

Исследователь / Researcher

Лето с Краефестом

Научно-методический журнал

2024/№ 1-2 (45-46)



Журнал адресован всем, кто задумывается о роли науки и образования в современном мире, занимается развитием исследовательской деятельности учащихся в различных предметных областях и формах организации образовательной деятельности (от дошкольников до студентов и аспирантов)

Редакционная коллегия:

Леонтович А. В.
(председатель),
канд. психол. н.
Аксенов Г. П.,
канд. г. н.
Байфорд Э.,
Ph. D. (Великобритания)
Баллад Е. М.,
канд. ф.-м. н.
Глазунова О. В.
Глебкин В. В.,
д. филол. н., канд. филос. н.
Горелов А. С.,
канд. ф.-м. н., канд. филос. н.
Гурвич Е. М.,
канд. г.-м. н.
Ерошкина Е. В.,
канд. филол. н.
Кляус В. Л.,
д. филол. н.
Конрад И. С.,
канд. филол. н.
Литвинов М. Б.

Ляшко Л. Ю.,
канд. пед. н.
Мазыкина Н. В.
Пазынин В. В.,
канд. филол. н.
Поддяков А. Н.,
д. психол. н.
Саввичев А. С.,
д. б. н.
Савенков А. И.,
член-корр. РАО,
д. п. н., д. психол. н.
Сальникова К. С.
Свешникова Н. В.
Сергеева М. Г.,
д. х. н.
Смирнов И. А.,
канд. б. н.
Трифонов Е. В.,
канд. психол. н.

Редакционный совет:

Слободчиков В. И.,
член-корреспондент РАО,
д. психол. н. (председатель)
Асмолов А. Г.,
академик РАО,
д. психол. н.
Богоявленская Д. Б.,
почетный член РАО,
д. психол. н.
Голицын Г. С.,
академик РАН,
д. ф.-м. н.
Булин-Соколова Е. И.,
д. п. н.
Ловягин С. А.,
канд. пед. н.
Минько Н. Г.
Мохов И. И.,
академик РАН, д. ф.-м. н.
Проценко Л. М.,
канд. психол. н.
Семенов А. Л.,
академик РАН и РАО,
д. ф.-м. н.
Феоктистова С. В.,
д. психол. н.,
канд. б. н.
Шатковская Е. Ф.

Редакция:

Главный редактор
Алексей Обухов,
канд. психол. н.

Заместитель главного редактора
Полина Крайнова

Верстка
Ирина Хотылева

Корректор
Ольга Липиайнен

Переводчик
Лида Танган

Учредители:

Межрегиональное общественное
Движение творческих педагогов
«Исследователь»

Московский педагогический
государственный университет

Адрес редакции:

Москва, ул. Усачева, д. 1, стр. 3.

Телефон: (495) 438-21-81

E-mail: aso-issl@yandex.ru

http://issledovatel-researcher.ru

Свидетельство о регистрации –
ПИ № ФС77-58104 от 29 мая 2014 г.

ISSN 2414-1100

РИНЦ: [https://elibrary.ru/
title_about.asp?id=61900](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=61900)

Журнал выходит
четыре раза в год



Журнал выходит при участии:

Российской академии наук

Комиссии по разработке научного наследия академика В. И. Вернадского
Федерации психологов образования
России

Центра общего и дополнительного образования имени А. А. Пинского
Института образования Национального исследовательского университета
«Высшая школа экономики»

Школы № 1553
имени В. И. Вернадского

Колледжа Архитектуры, Дизайна
и Реинжиниринга № 26 «26 КАДР»

Региональный совет:

Текенева У. Н.,
канд. филол. н.,
Республика Алтай

Ашенбреннер Е. С.,
канд. б. н.,
Алтайский край

Валеева Г. Ф.,
канд. пед. н.,
Республика Башкортостан

Филичева Ю. В.,
канд. пед. н.,
Брянская область

Цыренова М. Г.,
канд. пед. н.,
Республика Бурятия

Костина О. И.,
Владимирская область

Голембовская Н. Г.,
канд. филол. н.,
Волгоградская область

Бакулина З. К.,
Вологодская область

Стефаненко Т. В.,
Воронежская область

Снопков С. В.,
канд. г.-м. н.,
Иркутская область

Ямщикова Н. А.,
канд. пед. н.,
Калининградская область

Соловьева М. Ф.,
канд. пед. н.,
Кировская область

Голикова Л. В.,
канд. философ. н.,
Краснодарский край

Лаврентьева Н. С.,
Липецкая область

Курбатова А. В.,
канд. пед. н.,
Московская область

Губанихина Е. В.,
канд. пед. н.,
Нижегородская область

Мартынова Л. В.,
Омская область

Белова Т. Г.,
канд. пед. н.,
Оренбургская область

Дворцова Н. Б.,
канд. пед. н.,
Саратовская область

Овсянникова Н. П.,
канд. пед. н.,
Свердловская область

Лысенко И. О.,
д. б. н.,
Ставропольский край

Буковский М. Е.,
канд. г. н.,
Тамбовская область

Уляшева Г. И.,
канд. пед. н.,
Республика Татарстан

Судакова Н. А.,
Томская область

Ихер Т. П.,
Тульская область

Ваганов А. С.,
канд. б. н.,
Ульяновская область

Рождественская И. Н.,
Челябинская область

Верховцева Л. В.,
Республика Хакасия

Павлов В. К.,
Республика Саха (Якутия)

На обложке фотография Алексея Обухова – село Боросвидь Каргопольского района Архангельской области (из экспедиции группы «Социокультурная психология и антропология» Школы № 1553 имени В. И. Вернадского)

В оформлении номера использованы фотографии Алексея Обухова, учащихся Школы № 1553 имени В. И. Вернадского, а также сотрудников организаций, представленные авторами статей (фотографии взяты из открытых источников в сети Интернет).

На фотографиях представлены учащиеся и педагоги Школы № 1553 имени В. И. Вернадского, студенты и педагоги Колледжа «26 КАДР», команды-участники Межрегионального фестиваля краеведческих объединений «Краефест 2023», учащиеся и педагоги Детско-юношеского исследовательского центра «Точка варения» Колледжа «26 КАДР», учащиеся Центра образования и профессиональной ориентации г. Верхняя Пышма, педагоги и учащиеся образовательных организаций.



К читателю

- 9** Обухов Алексей Сергеевич, г. Москва
Лето — это не маленькая жизнь

Общество, культура, наука, образование



В разделе публикуются статьи о месте и роли культуры, науки и образования в мире и обществе; о взаимном влиянии теории и практики в истории человечества; о ценностных основаниях науки и образования, культурных смыслах исследовательской деятельности; об актуальных проблемах развития научной мысли.

- 12** Синягина Наталья Юрьевна, г. Москва
На пути к успешному будущему: из опыта развития ребенка с расстройством аутистического спектра

Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве



В разделе представлены материалы XIII международной научно-практической конференции «Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве», прошедшая в Москве 15–17 ноября 2023 года. Лейтмотив конференции — «Исследование как выход за пределы заданного».

- 20** Климанова Екатерина Владимировна,
Струнгис Ирина Генриховна, г. Москва
Исследовательская деятельность как способ формирования экологического воспитания младших школьников

- 28** Габдулина Галина Алексеевна, Степанова Нонна Юрьевна,
г. Саров Нижегородской области
Исследовательская деятельность — одна из форм профильного самоопределения учащихся

- 38** Тибеева Ляля Фатыховна, г. Казань
Организация рефлексии в психолого-педагогическом сопровождении исследовательской деятельности в образовательной организации



Музейная педагогика



Музей в современной культуре — не только и не столько место хранения ценных артефактов. Это во многом пространство реализации образования. Причем тут важно обсуждать два взаимосвязанных сюжета: 1 — «музей в школе» (создание и разворачивание практик школьных музеев как пространства реализации и фиксации результатов исследовательской и проектной деятельности учащихся); 2 — «школьник в музее» (пространство для разворачивания просветительской, познавательной, а также и исследовательской деятельности учащихся в контексте реализации задач образования). И даже шире — в какой мере город может стать пространством в образовании, когда не только музеи становятся пространством осмысленного выхода школьника из школы.

- 50** Обухов Алексей Сергеевич, г. Москва
Музей «Лядинские узоры»: со-творение Надежды Федоровны Ворошук
- 55** Ворошук Надежда Федоровна,
с. Лядины Каргольского района Архангельской области
Музей «Лядинские узоры»: маленькими шагами к большим целям
- 92** Арендарчук Александр Викторович,
Обухов Алексей Сергеевич, г. Москва
Большая история места как выход за пределы привычного
- 114** Обухов Алексей Сергеевич, Крайнова Полина Олеговна,
г. Москва
Открытое образовательное пространство большого города: выход образования за пределы школы

Краефест



- Межрегиональный фестиваль краеведческих объединений в 2023 году проходил в несколько этапов — от замысла («Краефест. Замысел») до представления результатов реализованных замыслов («Что я соТворил?!»). Центральная часть фестиваля — «Лето с Краефестом», в рамках которой был «Журнальный трек», лучшие материалы которого мы представляем в этом номере журнала.
- 188** Глазунова Оксана Владимировна, г. Москва
Как провести исследовательский марафон
- 204** Быкова Алина Александровна, г. Екатеринбург
БесКРАЙний ФЕСТИВАЛЬ



- 213** Ленская Мария Михайловна, г. Санкт-Петербург
Лабораторная работа. Обобщая опыт ведения ПИПЛ (проектно-исследовательской педагогической лаборатории)
- 225** Ленская Мария Михайловна, г. Санкт-Петербург
«Заверните пожалуйста!» Так ли нужна упаковка проектов и исследований или это просто стало модно?
- 229** Глазунова Оксана Владимировна, г. Москва
Настольные игры и протоколы мышления
- 242** Котова Елена Михайловна, г. Курск
Наставнический опыт по сопровождению проектно-исследовательской деятельности в рамках детского объединения туристско-краеведческой направленности
- 247** Недорезова Ольга Ивановна, г. Борисоглебск Воронежской области
Организация и проведение окружного фестиваля юных краеведов (из опыта работы Борисоглебского центра внешкольной работы)
- 251** Хилханова Любовь Николаевна, Ткачев Виталий Викторович, г. Иркутск
Развитие краеведческих исследований среди детей младшего школьного возраста в рамках проведения регионального фестиваля «Я — исследователь»

Экспедиции и образовательные путешествия



В разделе представлены материалы, описывающие практику реализации исследований в экспедициях и образовательных путешествиях, а также некоторые материалы как обобщение изученных объектов и феноменов в ходе экспедиций. Основная часть материалов — результаты отчетов по реализованным экспедициям в рамках проекта «Лето с Краефестом» по треку «Экспедиция — приведение в готовность».

- 256** Непомнящий Александр Викторович, Непомнящая Оксана Викторовна, Бугуева Алена Ивановна, Берсенева Ангелина Ильинична, Быкова Мария Дмитриевна, г. Полевской Свердловской области
Археологическое лето Полевского археологического отряда школьников



- 263 Садыкова Татьяна Вячеславовна,
г. Долгопрудный Московской области
**Вопросы организации туристско-краеведческой экспедиции
с обучающимися**
- 278 Соловьева Елена Анатольевна, г. Рязань
Из опыта работы объединения «Мой край Рязанский»
- 282 Протасов Денис, г. Рязань
Запахи моего города
- 284 Протасов Денис, г. Рязань
Малая Третьяковка в Рязани
- 286 Григорьева Варвара, г. Рязань
Бабушкина деревня
- 288 Ершов Никита, г. Рязань
Прогулки по Рязани
- 291 Крайнова Полина Олеговна, Крайнова Ольга Владимировна,
г. Москва
**Церковный раскол и покорение космоса:
образовательное путешествие в г. Боровск Калужской
области с использованием иммерсивной технологии**
- 302 Обухов Алексей Сергеевич, г. Москва
**Отчет экспедиции в село Боросвидь Каргопольского
района Архангельской области группы «Социокультурная
психология и антропология»**
- 307 Кемпф Александра, Кузнецова Надежда, Картавцев Илья,
г. Москва
**Трансформация куста деревень Боросвидь в дачное
поселение**
- 313 Нуждина Таисия, Саломатина Екатерина, г. Москва
**Локальная топонимика Боросвиди в памяти разных
поколений**
- 318 Вершок Ольга, Труханович Виктория, Труханович Екатерина,
г. Москва
**Преобразование и обустройство домов в Боросвиди в
ситуации перехода от села к дачному поселению**



- 321** Полетаева Софья, Лифшиц Евгения, г. Москва
Праздники села Боросвидь в XXI веке
- 325** Горелова Мария, Кириноценская Елизавета, Смирнова Евгения,
г. Москва
Детство и отрочество летом в селе Боросвидь
- 333** Гневшева Матрёна, Макарова Евгения, г. Москва
План деревни Боросвидь в представление ее жителей (опыт использования метода ментальной карты)
- 338** Адамян Луиза Игоревна, Вершок Ольга, Гневшева Матрёна,
Горелова Мария, Картавец Илья, Кемпф Александра,
Кириноценская Елизавета, Лифшиц Евгения, Макарова Евгения,
Нуждина Таисия, Полетаева Софья, Саломатина Екатерина,
Смирнова Евгения, Труханович Виктория, Труханович
Екатерина, г. Москва
Путевые заметки экспедиции в Каргополье

STEM-образование



- STEM — англ. *science, technology, engineering and mathematics* — естественные науки, технология, инженерия и математика. Журнал продолжает тематику «STEM-образования» как значимую для развития практики исследовательской и проектной деятельности учащихся в общем образовании. Акцент здесь делается на междисциплинарную интеграцию и деятельностный подход при реализации школьной программы обучения.
- 364** Скорикова Анастасия Александровна, г. Москва
STEM-подход как инструмент развития естественно-научной грамотности у младших школьников
- 373** Шабоян Гаянэ Арамовна, г. Москва
Междисциплинарная интеграция физики и математики на базе современного научного знания на примере модели исследовательского курса «Кривые второго порядка в математике и физике» с элементами проектной деятельности для учеников старших классов
- 390** Дружинская Ольга Игорьевна, г. Димитровград Ульяновской области
Применение физических законов при изучении специальных дисциплин текстильного направления



Развитие исследовательских способностей



397

В разделе представлены материалы, направленные на содействие развитию исследовательских способностей детей и подростков.

Обухов Алексей Сергеевич, Комарова Наталья Михайловна,
Кондратьева Нина Леонидовна, г. Москва

**Развитие исследовательских способностей в игре: умение
объяснять, доказывать и защищать свои идеи**

Исследовательские работы школьников



406

В разделе публикуются исследовательские работы учащихся, выполненные в самых разных областях знаний. В этом номере представлены работы, созданные школьниками совместно со своими наставниками в рамках межрегионального фестиваля краеведческих объединений «Крафест — 2023».

Шавкутенко Александра Витальевна, ученица 10 класса
МАОУ СОШ № 14, г. Долгопрудный Московской области
**Исследование места катастрофы дирижабля СССР-В6
«Осоавиахим» по материалам туристско-краеведческой
экспедиции**

418

Коношевич Александр, Онищенко Полина, Красиков Дмитрий,
Савельева Анастасия, Беляев Илья, Сергеева Екатерина
Сергеевна, Садыкова Татьяна Вячеславовна,
г. Долгопрудный Московской области

Экспедиция к заброшенному дирижаблю

431

Лаптев Сергей Алексеевич, Ермакова Елизавета Михайловна,
Журавлева Пелагея Сергеевна, Гапонова Ника Александровна,
г. Дубна Московской области

Изучение сукцессии малых озер водной системы Селигер



Лето — это не маленькая жизнь

Summer is not a Small Life

Аннотация. Вступительная статья в тематический номер журнала «Исследователь/Researcher», посвященный летним программам и проектам в области исследовательской деятельности. Основной материал номера создан в рамках этапа «Лето с Краефестом» ежегодного фестиваля краеведческих объединений «Краефест — 2023». В номере также раскрыты темы музейной педагогики, STEM-образования, экспедиций и образовательных путешествий.

Ключевые слова: фестиваль краеведческих объединений «Краефест», «Лето с Краефестом», экспедиции, образовательные путешествия, музейная педагогика, STEM-образование

Abstract. This is the introductory article to the thematic issue of the Researcher journal, dedicated to summer programs and projects in the field of research. The main material of the issue was created as part of the “Summer with Kraefest” stage of the annual festival of local studies associations, “Kraefest—2023”. The issue also covers the topics of museum pedagogy, STEM education, expeditions and educational trips.

Keywords: festival of local studies associations “Kraefest”, “Summer with Kraefest”, expeditions, educational trips, museum pedagogy, STEM education

Всем известна расхожая фраза «Лето — это маленькая жизнь» из песни Олега Митяева. В самой песне лето, как маленькая жизнь, весьма неоднозначно, так как оно — порознь. В данном же номере журнала в основном представлены материалы, когда лето — это кульминация жизни в годичном цикле, и оно происходит не порознь, а сообща.

Когда-то, более 30 лет назад, Александр Владимирович Леонтович, работая директором «Донской гимназии» (ныне Школа № 1553 имени В. И. Вернадского) и заведующим сектором природы Земли и космоса Дома научно-технического творчества молодежи, выдвинул тезис, что «экспедиция — это центральное звено образовательного процесса учебного года». Может, для обычной школы это и звучит странно, но и сейчас в Школе № 1553 имени В. И. Вернадского учителя и лицеисты кульминацией года считают летние экспедиции. Начинают с весны готовиться к новой экспедиции, а осенью и зимой обрабатывают собранные в летней экспедиции материалы.



Обухов Алексей Сергеевич,

кандидат психологических наук, доцент, ведущий эксперт Центра общего и дополнительного образования Института образования имени А. А. Пинского НИУ ВШЭ, главный редактор журнала «Исследователь/Researcher», г. Москва
e-mail: aso-issl@yandex.ru

Alexey Obukhov,

Ph. D. in Psychology, Associate Professor, Leading Expert of the A. Pinsky Center for General and Extracurricular Education, HSE University, Editor-in-Chief of the Researcher journal, Moscow

В статье представлены фотографии А. С. Обухова, снятые летом 2023 года



Гора Крестовая у
д. Правые Кумаки
Нарчинского района
Забайкальского края



Агинский дацан, Агинский
район Забайкальского
края

Для многих исследователей лето — это квинтэссенция всего года, это «полевой сезон», который «кормит» остальной год. В образовании так сложилось, что лето — это время каникул, разделяющих прошедший и наступающий учебные года. И именно это время позволяет спланировать, организовать, реализовать масштабные замыслы, которые выходят за пределы школы, за рамки сетки расписания уроков, преодолевают границы стабильных учебных групп и классов. И делать это детско-взрослыми командами, сообща создавая знаковые «со-события», которые будут вспоминаться каждым участников еще не один год.

Летом 2023 года, в рамках постоянно меняющегося и развивающегося фестиваля краеведческих объединений «Краефест», прошел отдельный марафон «Лето с Краефестом». В рамках него было три трека по формату представления реализованного замысла, придуманного командами весной — летом: «Топос. Краткий метр», «Исследовательская публицистика / Путевые заметки (журнальный)», «Мультиформат». Если «Мультиформат» изначально был в формате различных сайтов, а «Краткий метр» как материал для отдельного номера видеожурнала «Говорю как краевед», то избранные материалы журнального трека и стали основным содержанием данного номера журнала «Исследователь/Researcher».

В номере представлены методические материалы по реализации самого фестиваля «Краефест» и исследовательского марафона в рамках него, а также статьи о деятельности проектно-исследовательской педагогической лаборатории по краеведению. Целая серия материалов — это методические разработки или обобщение опыта исследовательской или проектной деятельности учащихся с наставниками «Краефеста».

В традиционном разделе про экспедиции и образовательные путешествия представлены материалы, описывающие практику реализации исследований в рамках «Лета с Краефестом», а также некоторые материалы как обобщение изученных объектов и феноменов в ходе экспедиций. Основная часть материалов — результаты отчетов об экспедициях, путевые заметки и первичные обобщения результатов исследований, созданных летом как следствие весеннего трека «Экспедиция — приведение в готовность», который проводился в рамках марафона «Краефест. Замысел».

А раздел «Исследовательские работы школьников» включает материалы, созданные школьниками совместно со своими наставниками в рамках межрегионального фестиваля краеведческих объединений «Краефест — 2023».

Однако, данный номер «Краефестом» не ограничивается. В нем представлен большой блок материалов по музейной педагогике. Музей в современной культуре — не только и не столько место хранения ценных артефактов. Это во многом пространство реализации образования. Причем тут важно рассматривать два взаимосвязанных сюжета:



1 – «музей в школе» (создание и разворачивание практик школьных музеев как пространства реализации и фиксации результатов исследовательской и проектной деятельности учащихся);

2 – «школьник в музее» (пространство для разворачивания просветительской, познавательной, а также и исследовательской деятельности учащихся в контексте реализации задач образования). И даже шире – в какой мере город может стать пространством в образовании, когда не только музеи становятся пространством осмысленного выхода школьника из школы.

Кроме того, наш журнал возвращается к тематике STEM-образования (Science, Technology, Engineering, Mathematics – естественные науки, технология, инженерия, математика) как значимой для развития практики исследовательской и проектной деятельности учащихся в общем образовании. Акцент здесь делается на междисциплинарную интеграцию и деятельностный подход при реализации школьной программы обучения. В том числе с целью развития естественно-научной грамотности.

В номере также представлены некоторые материалы XIII международной научно-практической конференции «Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве», прошедшей в Москве 15–17 ноября 2023 года. Лейтмотив конференции был «Исследование как выход за пределы заданного».

Этими темами номер не исчерпывает своего содержания, в нем есть и иные содержательные материалы, которые готовились не одно лето, и они весьма жизненные. Уверен, что номер будет полезен для широкого круга заинтересованных читателей. **M/R**



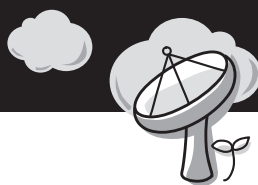
Петроглифы Чолпан-Аты, оз. Иссык-Куль, Кыргызстан



Село Боросвидь Каргопольского района Архангельской области



с. Камунта Ирафского района Республики Северная Осетия (Алания)



Синягина Наталья Юрьевна,

доктор психологических наук, профессор, руководитель проекта АНО «Центр научно-практических разработок и экспертиз в области образования», г. Москва

e-mail:
nsinyagina@yandex.ru

Natalya Sinyagina,

Doctor of Psychology, Professor, Head of the Organization "Center for Scientific and Practical Developments and Expertise in the Field of Education", Moscow

На пути к успешному будущему: из опыта развития ребенка с расстройством аутистического спектра

On the Way to a Successful Future: From the Experience of the Development of a Child with Autism Spectrum Disorder

Аннотация. В статье раскрываются вопросы формирования будущего у ребенка с расстройством аутистического спектра. Анализируются мнения самих детей и их родителей по этому поводу. Описывается программа «Успешное будущее», цель которой определение и развитие совместно с семьей наиболее свойственных таким детям навыков, а также возможностей привлечения их к действиям, схожим с определенной профессией.

Ключевые слова: ребенок с расстройством аутистического спектра, РАС, успешное будущее, психологическая коррекция, развивающие программы

Abstract. The article addresses the issues of shaping the future of a child with Autism Spectrum Disorder. It analyzes the opinions of the children themselves and their parents on this matter. The article describes the "Successful Future" program, aimed at identifying and developing, in collaboration with the family, the skills most common for such children, as well as exploring opportunities to engage them in actions similar to a certain profession.

Keywords: child with autism spectrum disorder, ASD, successful future, psychological correction, educational programs

Современные молодые люди более прагматичны и, занимаясь активным поиском своего пути, пересматривают понятие будущих достижений и успеха: если лет двадцать назад молодежь равнялась на тех, кто владел собственным жильем, имел автомобиль, лет десять назад ориентировалась на тех, кто



вкладывал деньги в хорошее образование, в собственное развитие, то теперь все больше опросов показывает, что молодые люди, в большинстве своем, не особо стремятся к получению образования, больше ориентируется на деятельность, которая сможет их прокормить, на высокий уровень благополучия (58 %), желает жить спокойно (54 %), работая и заботясь о семье, приносить пользу своему обществу (26 %). Беззаботная жизнь, без мыслей о будущем привлекает 9 % молодых людей, а об известности и популярности мечтает только 6 % [Ценности молодежи, 2023]. При этом мир для молодых людей всегда был сложным и неопределенным. Сегодня он для них, с одной стороны, *преуспевающий* – цифровизация, искусственный интеллект, научно-технические и технологические достижения, научные открытия, изобретения расширяют и их возможности, предоставляют альтернативные формы образования, формируют новый образ жизни. С другой же стороны, весьма *неопределенный, противоречивый и ненадежный* – организации, процветающие вчера, могут обанкротиться завтра; страны, показывающие «экономическое чудо» (например, Япония), могут впасть в длительную стагнацию, никто не застрахован от неудачи и непонимания [Есина, Сираждинов, 2023]. Это делает будущее непонятным и пугающим молодых людей, и они избегают разговоров о будущем, предпочитают минимальный горизонт планирования, прячутся в свои гаджеты и мобильники¹.

Саша (9 лет), семью которого я консультирую уже 3 года, несмотря на свой юный возраст, считает, что ему его будущее понятно. «Везде говорят об искусственном интеллекте, у нас «умный дом», много «умных приборов», я тоже хочу создавать такие приборы» – говорит он и активно, в том числе и с помощью репетиторов, учит математику и физику. Саша из обеспеченной семьи, он живет в преуспевающем мире. Как и другой мой подопечный Илья (17 лет), который считает, что если у человека есть желание, интерес, он стремится к образованию, хорошо учится, развивает разные навыки, то может позволить себе выбрать профессию своей мечты, работать в ней, продолжать учиться, и тогда карьера и успех придут сами собой. Эти мальчики усердны и нацелены на успешное, преуспевающее будущее, которое, думаю, их и ждет.

Но не все школьники так уверенно смотрят в свое будущее. Уже упомянутый опрос показал наличие достаточно широкого спектра их страхов перед будущим: каждый второй боится не найти работу своей мечты, а каждый пятый не уверен, что сможет поступить в желаемое учебное заведение. Многие испытывают тревогу по поводу возможных проблем в родительской семье, а кто-то переживает за возможную неустроенность в семейной жизни и не уверен в том, что будущее будет спокойным и радостным.

Еще больше страхов и волнений отмечается у школьников, возможности которых ограничены здоровьем. В рамках



¹ По данным опроса учащихся 9–11-х классов (n = 168 чел.) общеобразовательных школ г. Москвы, Тулы, Ставрополя и их родителей (n = 232 чел.: 163 мамы, 54 папы, 15 бабушек и дедушек), 2021 г.



данной статьи остановимся на видении своего будущего и путях его формирования у детей с различными расстройствами аутистического спектра (РАС), которые часто объединены термином «аутист». Лиза (8 лет) очень любит рисовать, рисуя она постоянно что-то бормочет, Паша (15 лет) играет на гитаре, баяне, фаготе и всегда напевает, Алик (11 лет) увлекается фото- и видеосъемкой, он очень подвижный, ни минуты не сидит на месте, а Артем (7 лет) постоянно наводит порядок на рабочем столе, складывает книги, карандаши. Все эти ребята разного возраста, из разных семей. Они приходят ко мне (или я к ним) в разное время, видели друг друга, может быть, пару раз на каких-то совместных мероприятиях. Но у них есть одно общее — у них расстройства аутистического спектра и очень велика вероятность, что не все они смогут развить свои таланты, заниматься любимым делом, реализовать мечты свои и своих родителей. Мама Коли Ч. (ему 12 лет) считает: «Мой сын совсем иной человек, чем окружающие меня люди. Но именно он научил меня любви, надежде, вере, терпению, силе духа, дал стимул стать добрее, чутче, измениться в лучшую сторону».

Считается, что среди детей с РАС значимый процент людей с уникальными, неординарными способностями — кто-то может за несколько минут решить сложнейшую математическую задачу, кто-то с первого раза запомнить наизусть стих, за короткое время выучить иностранный язык [Синягина, 2023; Крамар, 2016]. Ребята, с которыми я занималась, тоже имеют свои таланты, но часто они беспомощны в бытовых вопросах, теряются при необходимости контакта с другими людьми, их с большим трудом удается включить в групповую деятельность. И чтобы добраться до этих талантов и начать их развивать, нужно пройти большой путь. Только один пример. Прошу Артема взять на столе фломастеры и передать их Маше. Не понимает. Пробую так: Артем, видишь на столе фломастеры. Да. Передай их Маше. Не понимает. Тогда так. Артем, видишь на столе фломастеры. Да. Возьми их в руки. Хорошо. Отнеси их, пожалуйста, Маше. Да. Постоянно любую деятельность приходится делить на маленькие этапы, именно так действует «технология последовательности действий». Это со временем дает весьма ощутимые результаты: ребенок постепенно осваивает порядок действий, особенно это касается бытовых навыков: одевание, чистка зубов, уборка в комнате и т. п.

У детей с признаками аутизма или легкой его формой несколько иной старт: они скорее обучаются бытовым навыкам, с интересом относятся к более сложным видам деятельности, направлены на развитие, с радостью посещают клубы, групповые занятия, хорошо чувствуют себя в обычном детском коллективе, не требуют длительной индивидуальной работы.

Особенности таких детей я уже описывала в других публикациях [Синягина, 2023], отмечу только, что достаточно





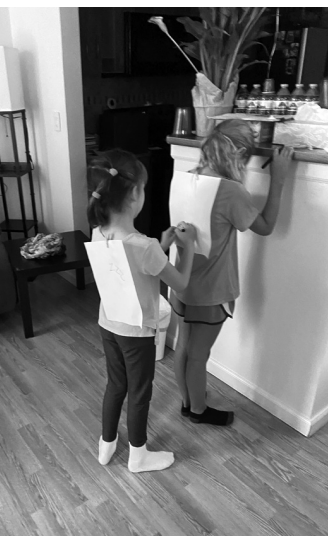
большим препятствием в их развитии является сомнение. Сомнение их самих, что все со временем получится, недостаточная вера и поддержка родителей и педагогов. По нашим данным более 63 % детей не могут описать свое будущее (уклоняются от этого, представляют его в розовых красках или, наоборот, все видят в темных тонах), другие исследователи также отмечают, что у большинства таких детей присутствуют нереалистичные фантазии и представления о своем будущем [Чернова, 2022]. Кроме того, почти половина опрошенных нами родителей оценивает будущее своих детей как неопределенное, связанное с новыми проблемами, считают, что их дети вряд ли будут учиться после школы и получают хоть какое-то образование². На основании этого мы полагаем, что одной из важных задач психологической работы с детьми с РАС является формирование их позитивного образа будущего, подготовка к взрослой жизни. Это подтверждает и обширная практика – если ребенку своевременно помогать в развитии, верить в него, поддерживать и вдохновлять, можно все-таки добиться значимых результатов, а сформированный реальный образ будущего, опыт прогнозирования своей дальнейшей жизни позволит ребенку сосредоточиться на целях и определиться в путях его достижения [Синягина, 2023; Хаустов, 2021; Чернова, 2022; Grandin, 2008].

Важной стороной развития любого человека является опора на собственные ресурсы, важно лишь своевременно их определить. Здесь стоит отметить, что люди с аутизмом более ориентированы на предметы, явления, процессы, а не на отношения и взаимодействия. В их развитии разумно делать ставку на то, что может помочь в определении их будущих занятий, в том числе и профессиональных. Некоторые наши подопечные демонстрировали способность к запоминанию значительного объема знаний или к каким-то определенным учебным предметам. У кого-то отмечались весьма развитые навыки работы с гаджетами или творческие интересы (игра на музыкальном инструменте, рисование, конструирование) и др.

Мы полагаем необходимым своевременно определить сильные стороны ребенка, а также области, в развитии которых он наиболее нуждается. Я постоянно с гордостью привожу пример с Кириллом С. (сейчас ему 27 лет), который успевал в математике и музыке, но по всем другим предметам имел проблемы и часто их прогуливал. В пятнадцатилетнем возрасте родители пригласили ему репетитора по предметам естественно-математического цикла, а в школе решением администрации ему было увеличено количество часов по этому направлению. Сейчас Кирилл работает в компьютерной сфере. А у теперешней моей подопечной Насти К. (10 лет) есть явные способности в рисовании, она наряду со школой посещает изостудию, участвует в выставках детских рисунков и, хотя хочет стать поваром, с удовольствием много времени проводит за рисованием. Дети

² Здесь и далее по тексту данные анализа мнений 35 детей с РАС, 12 их родителей и опекунов и 16 педагогов, 2023 г.





хотят активности и стараются заниматься тем, что им нравится. Мама Сережи М. (12 лет) это тоже отмечает: «Когда вы или мы дома развиваем разные навыки, способности, полезные привычки, ребенок хочет двигаться дальше, а что делать и как, мы не знаем». Это надело на мысль разработать специальную программу «Успешное будущее», цель которой определить у детей наиболее свойственные им навыки и составить план их развития. Работа в этом направлении проводится совместно с семьей. Среди задач программы формирование образа будущего, развитие необходимых навыков для его реализации, привлечение ребенка к действиям, схожим с определенной профессией на основе таких навыков. Когда нам удастся понять, что больше всего интересует ребенка, найти уникальный его талант, мы вместе с родителями составляем индивидуальную стратегию его развития и определяемся как ее реализовать. Название программы «Успешное будущее» весьма условное, как было показано выше, дети разные и будущее у них может быть тоже разным, но цель одна – будущее должно быть более благоприятным, чем видится сейчас.

Программа состоит из 4 модулей: «Я», «Мой Мир вокруг!», «Я и Другие», «Мои таланты и мое будущее» и предусматривает различные формы оказания содействия в социальной адаптации, подготовке к самостоятельной жизни, обучении навыкам общения, формировании самоконтроля в процессе общения и деятельности, создании условий для развития мышления, внимания, памяти, речи, мелкой моторики рук и т. п.

Прогнозируемый результат также всегда определяется индивидуально, и он скорее этапный – сначала мы добьемся, например, навыков гигиенического самообслуживания или спокойного реагирования на новых людей. После того, как этот этап пройден, ставятся новые цели и обсуждается новый возможный результат. В конечном же итоге идеальными достижениями выступают: повышение уровня мотивации к обучению, формирование конструктивного отношения ребенка к другим людям, снижение уровня его тревожности, позитивный взгляд на свое будущее, повышение внутренней готовности к самостоятельной жизни и т. п.

Программа рассчитана на 3 года и состоит из еженедельных аудиторных индивидуальных занятий (1 час – 2 раза по 30 мин.), групповых занятий (4 группы в год по 20 часов каждая группа), обучающих занятий для родителей (4 группы в год в паре «ребенок-родитель» по 16 часов каждая) и консультаций по итогам каждого модуля и этапа.

Первый этап программы («Я») предполагает познание себя, своих особенностей, возможностей, умений и навыков. В этот период определяются сложности бытового характера, уровень адаптации к существующим условиям, особенности познавательной сферы, поведения, взаимоотношений со





сверстниками и взрослыми, психологические проблемы и проводится индивидуальная работа по коррекции отмеченного.

Модуль «Мой Мир вокруг!» направлен на осознание разносторонности окружающей среды, новые яркие впечатления — театр, зоопарк, детские аттракционы, прогулки во дворе, посещения дней рождения, праздников сверстников и т. п. — все это направлено на формирование понимания, что в окружающем мире много интересного, приятного и полезного. Этот модуль обычно проводится параллельно первому.

Наиболее сложным для участника программы обычно выступает модуль «Я и Другие» — здесь начинается обучение основным приемам общения, способам бесконфликтного поведения, умению анализировать ситуации и принимать решения, проводятся занятия по развитию эмпатии, рефлексии и т. п. Все это требует самоорганизации и значительной работы над собой, что не всегда удается ребенку. Именно с этого этапа ушли 3 человека из 11 участников программы, в разные годы включенные в нее. Этот этап выступает основой для следующего, на котором и происходит целенаправленное формирование образа будущего.

«Мои таланты и мое будущее». В рамках этого модуля значительное внимание уделяется мировосприятию, определению себя и своей роли в мире, размышлениям о смысле жизни, роли человека, ценностях и миссии. Индивидуальные занятия и тут наиболее эффективны. Почему? Тут мы согласны с С. Филонович в том, что современная школа не особо способствует будущему успеху, не отвечает запросам дальнейшей реальной жизни, особенно относительно детей с РАС. Индивидуальные занятия позволяют это преодолеть. Отмечу, что одной из сложностей работы с детьми с РАС является их консервативность, ориентированность на некоторые уже имеющиеся у них понятия и правила. Им достаточно сложно изменить это, создать новую систему ценностей и приоритетов, даже если они и хотели бы. Также им сложно переходить от частного к общему, использовать логику причинно-следственных связей, думать о будущем и формировать разные его гипотетические варианты. Тем не менее мы пытаемся это делать — через рисунок, через рассказ, через конкретный образ героя книги, мультфильма или фильма составляем проект желаемого будущего. Вместе записываем все аспекты будущего, представляем внешнюю картину себя, своей работы, своей семьи, своего дома. Определяем временные отрезки будущего: когда получу профессию, когда создам семью, когда перееду в свой дом — в любых случаях мы обо всем этом мечтаем — составляем план действий по достижению этого и имеющиеся ресурсы. Мы обсуждаем каждое действие и его важность не один раз. Предлагаем ребенку поговорить с близкими, с друзьями и, возможно, расширить этот план. Этот процесс всегда индивидуальный, но он проходит и в рамках различных диалогов на встречах со сверстниками и в тренингах.





Среди участников программы были и есть начинающие аналитики, способные к внимательному вдумчивому прочтению текстов, вдумчивому анализу, способные не только выделять и пересказывать основные идеи других людей, но и представить собственное мнение, видение. Для них организуется аналитическая деятельность, в которой дети учатся выявлять проблемы, высказывать предположения и гипотезы по их решению, представить сам процесс выхода из проблемы. Мы опираемся на разработки специалистов в данном вопросе [Обухов, 2022]. Здесь необходимо создать особый интерес, который приведет к активной деятельности, желанию участвовать в ней и расширять ее. Все это обогащает жизненный опыт ребенка, дает ему стимул для дальнейшего продуктивного развития и также способствует формированию собственного образа будущего. Формируя образ будущего ребенка с РАС, мы руководствуемся посылом Эллен Нотбом, автора книги «Десять вещей, которые каждый ребенок с аутизмом хочет, чтобы вы знали», которая от имени такого ребенка написала: «Помните три слова: Терпение. Терпение. Терпение. Работайте над собой, чтобы воспринимать мой аутизм как иные возможности, а не как инвалидность. Загляните за мои ограничения и посмотрите на то, что еще мне дал аутизм. Да, у меня могут быть проблемы с контактом глазами или разговором, но разве вы не замечали, что я не лгу, не жульничаю во время игр, не ябедничаю на других детей и никого не осуждаю? Да, я не стану следующим Майклом Джорданом. Но мое внимание к мелким деталям и способность полностью сосредоточиться на чем-то одном вполне могут сделать меня следующим Эйнштейном. Или Моцартом. Или Ван Гогом. У них тоже был аутизм» [Notbom, 2005].

Наиболее эффективным в описанной выше работе выступает лично-ориентированный подход — он помогает реализовать индивидуальную стратегию организации жизни ребенка, позволяет отойти от формально-объективного результата (учебные оценки, количественные характеристики поведения, нарушения нормативных требований и т. п.) и сосредоточиться на субъективных его достижениях. Такой подход в нашей работе выступает и как технология, позволяющая максимально использовать личные ресурсы ребенка в его интересах, и как возможность спроектировать траекторию наиболее приемлемого будущего жизненного плана.

Ориентирами (критериями) успешной реализации программы мы считаем наличие у ребенка желания, мотивации к участию в ее мероприятиях, активность, упорство и стремление к достижениям на разных этапах, позитивный настрой. Негативными итогами признаются пассивность на разных этапах программы, повышенная склонность к переживанию неудач. Кирилл С., о котором я писала выше, как-то сказал мне: «Самое главное, что я осознал, общаясь с вами, что я такой





какой есть и таким всегда буду, поэтому важно знать какой ты сейчас, в этот момент жизни. Если ты знаешь это, ты можешь понять, что будет потом». Конечно, результат такой и аналогичных программ может быть и другим, как например, в ситуации с Ильей Д. (16 лет), мама которого после второго модуля программы написала: «Ребята в программе разные, и работа с ними тоже разная. Я вижу, что и будущее у них разное. Кто-то пойдет учиться дальше, кто-то найдет работу, а кого-то родители пристроят. А кто-то останется дома или в каком-то интернате. Надо быть нам с отцом готовым ко всему и Илюше как-то это объяснять. Может именно поэтому я и плачу часто, потому что пока не вижу будущего для сына. В этом году Илья переходит в 3-й модуль и у него есть достижения».

В заключение отметим, что наш опыт указывает на необходимость постоянной индивидуальной работы с детьми с РАС, их активного включения в детскую среду, а значимый ее эффект состоит в значительном улучшении их психологического статуса в обществе. **И/В**

Литература:

- Есина, Сираждинов, 2023 — *Есина О. И., Сираждинов Р. Ж.* Анализ особенностей современных экономических кризисов // Вестник университета. 2023. № 5. С. 77–85.
- Синягин, 2021 — *Синягин Ю. В., Синягина Н. Ю.* Академическая успеваемость и соблюдение дисциплины как предикторы управленческой успешности // Вопросы психологии. 2021. № 2. С. 70–80.
- Синягина, 2021 — *Синягина Н. Ю.* Психобиографические факторы и предикторы формирования индивидуально-психологических и личностных характеристик (обзор зарубежных исследований) // Образование и саморазвитие. 2021. Т. 16. № 1. С. 102–115.
- Синягина, 2023 — *Синягина Н. Ю.* Особенности развития ребенка с расстройством аутистического спектра // Мир психологии. 2023. № 4 (115). С. 72–84.
- Обухов, 2022 — *Обухов А. С.* Исследование как универсальная грамотность человека в современном мире // Исследователь/Researcher. 2022. № 1–2 (37–38). С. 18–24.
- Крамар, 2016 — *Крамар Е. С.* Жизнестойкость в контексте жизненного пути личности родителей детей с расстройством аутистического спектра (РАС) // Перспективы науки и образования. 2016. № 4 (22). С. 62–66.
- Чернова, 2022 — *Чернова Д. А.* Психологический образ будущего у детей с расстройством аутистического спектра // Бюллетень науки и практики. 2022. Т. 9. № 1. С. 301–306.
- Филонович, 2018 — *Филонович С.* «Хуже всего будет отличникам — они учат насмерть». Какие навыки нужны человеку будущего. 2018. [электронный ресурс]. URL: <http://hr-portal.ru/article/huzhe-vsego-budet-otlichnikam-oni-uchat-nasmert-kakie-navyki-nuzhny-cheloveku-budushchego> (дата обращения 09.08.2023).
- Хаустов, 2021 — *Хаустов А. В., Шумский М. А.* Динамика в развитии системы образования детей с расстройствами аутистического спектра в России: результаты Всероссийского мониторинга 2020 года // Аутизм и нарушения развития. 2021. Т. 19, № 1. С. 4–11.
- Ценности молодежи. 2023 — Ценности молодежи. Топ-3 жизненных ориентиров российской молодежи: высокий уровень благополучия, спокойная жизнь и возможность приносить пользу своему народу [электронный ресурс] // Всероссийский центр изучения общественного мнения. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskiiobzor/cennosti-molodezhi> (дата обращения 20.01.2024).
- Notbom, 2005 — *Notbom E.* Ten things every child with Autism wants you to know. Future Horizons. 2005. 111 p.
- Grandin, 2008 — *Grandin T.* Developing Talents: Careers for Individuals with Asperger's Syndrome and High-functioning Autism / T. Grandin, K. Duffy. Updated, Expanded Edition. AAPC Publishing, 2008. 185 p.



**Климанова
Екатерина
Владимировна,**

учитель начальных классов ГБОУ «Школа № 1569 «Созвездие» г. Москвы», учитель-исследователь ФНЦ ПМИ (Федеральный Научный центр психологических и междисциплинарных исследований)
e-mail:
klimanova1569@yandex.ru

**Ekaterina
Klimanova,**

Primary school teacher,
School No. 1569
"Sozvezdie¹", Moscow,
Research Teacher at the
Federal Research Center
for Psychological and
Interdisciplinary Studies

Исследовательская деятельность как способ формирования экологического воспитания младших школьников

Research Activity as a Way to Form the Environmental Education of Younger Students

Аннотация. Статья посвящена проблеме экологического просвещения и воспитания в младшем школьном возрасте и показывает, как исследовательская деятельность младших школьников может быть значимым ресурсом в решении задач развития системного мышления и воспитания бережного отношения к природе. Авторами представлен опыт работы с детьми и примеры занятий, разработанных в рамках программы творческого междисциплинарного обучения (ТМДО) «Одарённый ребёнок» (автор Н. Б. Шумакова), которые позволяют проследить этапы организации исследовательской деятельности, связанной с вопросами экологии.

Ключевые слова: исследовательская деятельность, младшие школьники, экологическое воспитание, междисциплинарное обучение

Annotation. The article is devoted to the problem of environmental education and upbringing in primary school age and demonstrates how research activity of younger schoolchildren can serve as a valuable resource in developing systematic thinking and fostering respect for the nature. The authors illustrate their experience working with children and examples of classes developed within the framework of the creative interdisciplinary education program "Gifted Child" (author N. Shumakova), which allow us to trace the stages of organizing research activities related to environmental issues.

¹ Lit. tr. – constellation



Keywords: research activity, primary school students, environmental education, interdisciplinary education

В ГБОУ «Школа № 1569 «Созвездие» реализуется программа **творческого междисциплинарного обучения детей (ТМДО)** «Одарённый ребёнок». Автор и научный руководитель программы — доктор психологических наук Шумакова Наталья Борисовна.

Цель ТМДО — развитие творческой личности, способной внести реальные вклады в развитие науки и культуры нашей страны, решать глобальные проблемы, стоящие перед цивилизацией.

Программа ТМДО направлена на поддержку и развитие:

- высокой познавательной активности и широких познавательных интересов учащихся;
- творческой личности;
- стремления к развитию и самосовершенствованию;
- системного мышления и целостного миропонимания;
- высоких интеллектуальных и творческих способностей;
- способности к сотрудничеству, рефлексии, пониманию других людей и самого себя [Шумакова, 2006].

Важно, чтобы ребенок на первом этапе обучения в школе мог прикоснуться к многообразию окружающей действительности, удивиться ее тайнам, в процессе их познания испытать радость творчества, восторг открытия.

Н. Б. Шумакова

Исследовательская деятельность занимает ведущее место в развитии творческих способностей и исследовательских умений школьников. В школе придается большое значение развитию творческих способностей, исследовательских умений школьников через вовлечение их в исследовательскую деятельность.

Программа междисциплинарного обучения «Одарённый ребёнок» формирует системное мышление, на котором может основываться экологическое воспитание младшего школьника.

Цель экологического воспитания — формирование личности, обладающей высоким уровнем экологической культуры; воспитание поколения, способного ориентироваться в реальной ситуации, происходящей в окружающей среде, владеющей всеми необходимыми экологическими знаниями и методами решения разнообразных экологических проблем [Цель и задачи экологического воспитания, 2023].



Струнгис Ирина Генриховна,

педагог-организатор ГБОУ «Школа № 1569 «Созвездие» г. Москвы» — инновационная площадка Российской академии образования; член Московского городского совета ВОИР; педагог-исследователь ФНЦ ПМИ (Федеральный Научный центр психологических и междисциплинарных исследований)

e-mail:
strungisirina@gmail.com

Irina Strungis,

Head of extracurricular educational activities, School No. 1569 "Sozvezdie", Moscow—an innovative platform of the Russian Academy of Education, Member of the Moscow City Council of the All-Russian Society of Inventors and Rationalizers, Research Teacher at the Federal Research Center for Psychological and Interdisciplinary Studies



Для достижения поставленных задач экологического воспитания, учащиеся должны занимать активную позицию, быть в роли исследователя, открывающего взаимосвязи окружающего мира, а значит быть вовлеченными в исследовательскую деятельность.

Исследовательская деятельность на занятии ТМДО

Рассмотрим, как междисциплинарное обучение (программа ТМДО) позволяет формировать экологическое мировоззрение, культуру поведения в отношении окружающей среды через вовлечение учащихся в исследовательскую деятельность.

Построение содержания программы вокруг глобальных тем, таких как, например, «Изменение», «Влияние», позволяет изучать окружающий мир в целостном виде, учащиеся учатся видеть взаимосвязи в процессах и явлениях действительности. При этом на занятиях используется технология проблемно-исследовательского метода обучения, где ребенок ставится в позицию исследователя.

Приведем пример занятий ТМДО в 1-м классе по теме «Изменения могут быть полезными и вредными» [Шумакова, 2018].

На первом занятии по данной теме учащиеся делают открытие о том, что изменения в природе, обществе, вещах, созданных человеком, могут быть как полезными, так и вредными.

На уроке-исследовании создается проблемная ситуация, которая мотивирует учащихся к проведению исследования. Работая в командах, дети изучают материалы о следующих изменениях: *жизнь в пустыне, появление автомобилей, извержение вулкана Везувий, использование оросительных установок в сельском хозяйстве* и пр.



Предлагается заполнить *Рабочий лист*

1. Прочитайте текст. О чем вы узнали? Какое изменение обнаружили?
2. Сделайте рисунок к этому примеру.
3. Подчеркните в тексте слова и предложения, в которых говорится о значении этого изменения.
4. Какое значение имеет это изменение? Выберите и приклейте подходящий значок (+/-).

Далее все группы собираются вместе и рассказывают друг другу о фактах, которые они обнаружили. Сведения располагаются на доске. Затем происходит обобщение и связывание фактов: дети ищут общую мысль (идею), объединяющую представленные факты. С помощью учителя записывается открытие: *изменения могут быть полезными и вредными.*

На втором занятии продолжается развитие темы, и дети учатся доказывать, что изменения могут быть полезными и вредными одновременно. Знакомятся с такими примерами как: *появление огня, изобретение пластмассы, жизнь мухи и др.*



Так же, как и на предыдущем занятии, организуется работа в малых группах. Каждой группе предоставляется свой материал для изучения и рабочий лист, который поможет собрать и систематизировать информацию:

Рабочий лист.
Пример изменения: _____

Полезное, потому, что

Вредное, потому, что

Заключение
 Мы пришли к выводу, что наш пример ИЗМЕНЕНИЯ может быть (каким?)

На последующих занятиях учащимся предлагается оценить с помощью выделенных критериев различные примеры изменений в природе, обществе, вещах как полезные или вредные. Таким образом формируется критическое мышление младших школьников.

Рабочий лист для групповой работы на занятии по теме «Полезные и вредные изменения»

Исследовательская деятельность во внеурочное время ТМДО

Детям с высокими познавательными возможностями необходимо иметь стимул для дальнейшего развития. Таким стимулом могут быть развивающие занятия во второй половине дня, которые составляют неотъемлемую часть единого образовательного пространства. Одним из вариантов образования образовательного пространства может быть *многофункциональный учебно-исследовательский центр самостоятельного обучения* для учащихся начальной школы [Шумакова, 2006]. Для оптимального функционирования такого центра составляется график работы кабинета, где за каждым классом закрепляется определенный день и часы работы. На занятии осуществляется деятельность по разным направлениям:

- *групповая работа*, направленная на расширение и углубление сведений, полученных детьми на уроках в первую половину дня, развитие познавательных интересов, мыслительных и исследовательских умений;
- *индивидуальная работа* с младшими школьниками, направленная на развитие детей, в соответствии с их познавательными потребностями и возможностями.



На занятии ТМО



Участие в экологических акциях

Эти задачи являются очень важными, т. к. в любом учебном классе всегда есть учащиеся, которые еще не проявили свои интересы и не обнаружили свои подлинные интеллектуальные и творческие возможности. Занятия в многофункциональном учебно-исследовательском центре во внеурочное время будут способствовать раскрытию мыслительных и творческих возможностей детей, развитию их внутренней познавательной мотивации. Создается зона ближайшего развития у каждого ребенка, что очень трудно обеспечить в процессе обучения по обязательной программе в первой половине дня. Темы групповых занятий во второй половине дня обсуждаются с основным учителем отдельно. Продолжая экологическую тематику, затронутую на основных уроках, во второй половине дня проводятся, например, такие занятия, как:

- Что делать с кроликами? (выделение детьми критериев для оценки вариантов решения проблемы с кроликами в Австралии).
- Как помочь слонам? (творческое решение проблемы).
- Что нужно делать людям, чтобы спасти природу? (формулировка предположений, изготовление плакатов, видео обращений и др.).
- Неизвестное животное (определение образа жизни животного по внешнему виду).
- Как добывают пищу усатые киты? (установление причинно-следственных связей).
- Строить ли завод по производству пластмассовых игрушек в лесной зоне? (рассмотрение проблемы с точки зрения людей разных профессий).
- Изготовление экологических плакатов (визуализация).
- Природное покрывало (выявление опытным путём значения лесной подстилки).

Все темы, рассматриваемые с учащимися во второй половине дня, не случайны. Например, на занятии по изготовлению экологических плакатов, младшие школьники знакомятся с презентациями и видеороликами экологической направленности детей, которые в настоящее время уже учатся в средней и старшей школе. Этих учащихся, когда они были в начальной школе, очень волновали экологические проблемы:

- Артем Т. в 2016 году выполнил исследовательскую работу «Маленькая батарейка – большой яд для Земли».
- Елизавета Н. в 2019 году – «Планета без пакета».
- Валерия Б. в 2020 году – «Что такое добрые крышечки и зачем их необходимо собирать?»
- Анастасия Е. в 2024 году – «Воздушные шары – забава детворы?».

Фрагменты этих исследований и результаты, полученные в них, используются затем на занятии первоклассников по изготовлению экологических плакатов (междисциплинарная тема



«Изменение»), а также служат стимулом для организации сбора перерабатываемых отходов (батареек, пластмассовых крышек, макулатуры, использованных воздушных шаров). Обновление плакатов происходит каждый год, так как акции по сбору отходов проходят постоянно уже много лет.

Занятия по программе ТМДО вызывают стойкий интерес к экологическим проблемам, которые часто перерастают в исследования. Важно, что выбор темы работы дети осуществляют самостоятельно.

Самостоятельные исследования учащихся на экологические темы

Одной из эффективных форм развития исследовательской активности учащихся является выполнение школьниками самостоятельных исследований [Шумакова, 2006; Климанова, Струнгис, 2023].

Нами обобщен опыт проведения самостоятельных исследований младших школьников, которые представлялись на ежегодном школьном «Фестивале юных исследователей», а также на различных ученических конференциях и конкурсах за последние девять лет. Проанализирована тематика работ с точки зрения наличия выраженных интересов у детей к экологическим проблемам.

На диаграмме 1 представлено количество работ, посвященных экологической тематике (показан процент от всех детских работ, количество которых колеблется от 33 до 43) в период с 2014/2015 до 2022/2023 учебного года.

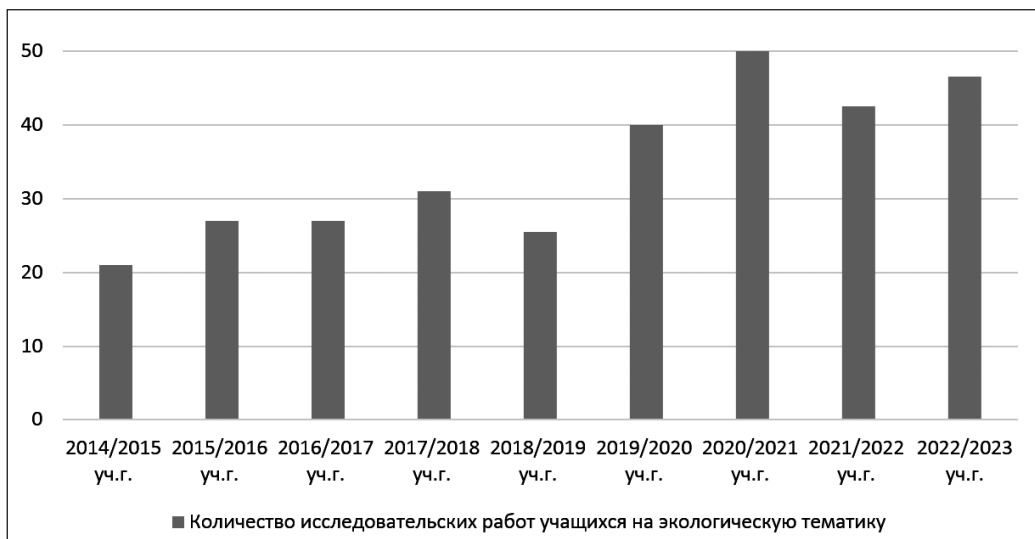


Диаграмма 1. Количество детских работ (в %), посвященных экологической тематике, на «Фестивале юных исследователей» в период с 2014/2015 по 2022/2023 учебный год



Представление самостоятельных исследований

В качестве примера представим несколько работ, имеющих отношение к экологическому направлению:

- 1) Алиса П., 3-й класс, тема работы: «Детский подгузник – химический удар по экологии»;
- 2) Кирилл Н., 3-й класс, тема работы: «Для чего пруду нужны амуры»;
- 3) Леонид М., 4-й класс, тема работы: «Влияние состояния окружающей среды на популяцию тихоходок»;
- 4) Арсений Г., 3-й класс, тема работы: «Как переливать кровь кошке?»
- 5) Серафим П., 4-й класс, тема работы: «Дупло – выздоровление дерева или гибель»;
- 6) Дмитрий К., 2-й класс, тема работы: «В поисках московских динозавров»;
- 7) Ярослава В., 2-й класс, тема работы: «Адаптация дикого ежонка к взрослой жизни в естественных условиях»;
- 8) Юлия Ш., 4-й класс, тема работы: «Экологическая устойчивость деревьев, растущих вблизи МКАД».

Хочется отметить учащихся, которые на протяжении всего периода обучения в начальной школе проявляли устойчивый интерес к экологическим вопросам.

Иван Д. во втором классе представлял работу на тему «Эффект лотоса» на службе у человека», в третьем классе – «Тайна птичьего гнезда», в четвертом – «Цветение воды, или эвтрофикация».

Описанные выше этапы организации исследовательской деятельности в рамках программы междисциплинарного обучения «Одарённый ребёнок» отражены на схеме 1.

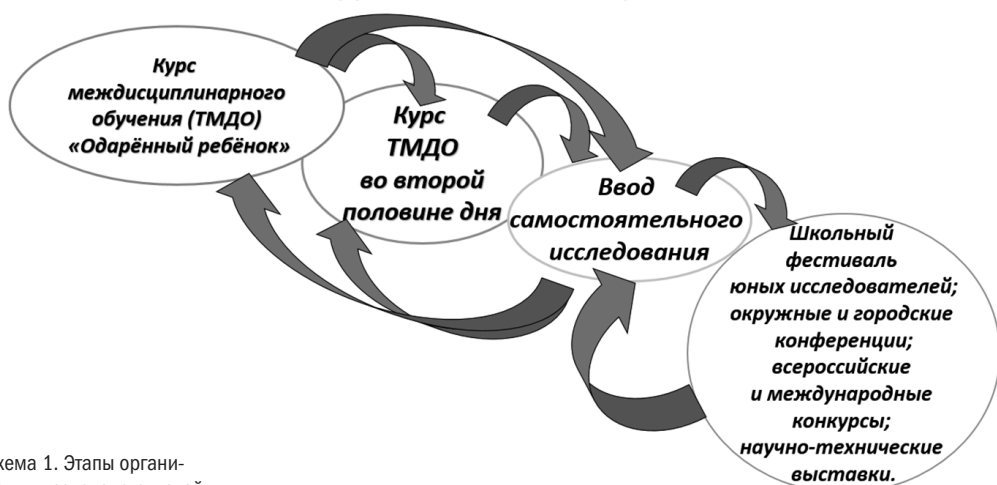


Схема 1. Этапы организации исследовательской деятельности учащихся



Таким образом, исследовательская деятельность является значимым ресурсом в решении задач развития системного мышления и воспитания бережного отношения к природе.

Поддержка познавательных интересов детей через вовлечение их в исследовательскую деятельность, создание условий для представления детьми полученных результатов исследования заинтересованной, доброжелательной аудитории, которая задает вопросы и проявляет живой интерес к выполненной работе, дает ребенку возможность пройти путь от первого исследовательского вопроса до приобретения устойчивой направленности интересов.

Оценку приобретенного в школе опыта проведения исследований дают сами дети. Старшеклассники говорят: *«Теперь я уверена, что нам на смену придет достойное поколение любознательных и старательных учеников»; «такой ценный опыт обязательно сыграет роль в судьбе каждого из подрастающих ученых и поможет им в достижении целей»; «создание исследовательской работы – огромный труд и вклад в свое будущее. Школа «Созвездие» предоставляет уникальную возможность получения опыта в работе над исследованиями, докладами и рецензиями».* **WR**



Представление самостоятельных исследований

Литература:

Цель и задачи экологического воспитания, 2023 – Цель и задачи экологического воспитания. URL: <http://spravochnick.ru> (дата обращения 12.12.2023).

Шумакова, 2006 – Шумакова Н. Б. Одарённый ребёнок: особенности обучения: пособие для учителя / Н. Б. Шумакова, Н. И. Авдеева, Л. Е. Журавлёва и др.; под ред. Шумаковой Н. Б. М.: Просвещение, 2006. 239 с.

Шумакова, 2018 – Шумакова Н. Б. Междисциплинарное обучение одарённых детей в начальной школе. Методическое пособие к курсу междисциплинарного обучения по программе «Одарённый ребёнок». Часть 1 (1-й год обучения, тема «Изменение»). М.: УЦ «Перспектива», 2018. 92 с.

Климанова, Струнгис, 2023 – Климанова Е. В., Струнгис И. Г. Первые шаги в исследовательской деятельности: как помочь младшему школьнику? // Исследователь/Researcher, 2023. № 1–2. С. 264–273.





Габдулина
Галина Алексеевна,

педагог дополнительного образования,
МБУ ДО «Станция юных натуралистов» г. Саров,
Нижегородская область
e-mail:
g_gabdulina@mail.ru



Степанова
Нонна Юрьевна,

кандидат технических наук, педагог дополнительного образования,
МБУ ДО «Станция юных натуралистов» г. Саров,
Нижегородская область
e-mail: snonnpay@mail.ru

Исследовательская деятельность — одна из форм профильного самоопределения учащихся

Research Activity as One of the Forms of Professional Self-Determination of Students

Аннотация. В статье представлен опыт организации непрерывного естественно-научного и экологического образования школьников в условиях учреждения дополнительного образования. Рассмотрены различные практики вовлечения учащихся в исследовательскую и проектную деятельность на примере МБУ ДО «Станция юных натуралистов» г. Сарова. Предложены различные способы проведения школьных исследовательских работ, раскрывается мотивация выбора тем исследований, описывается возможность формирования рабочих групп с привлечением заинтересованных взрослых (преподавателей, родителей, специалистов).

Ключевые слова: исследовательская деятельность, профильное обучение, профессиональное самоопределение

Abstract. The article presents the experience of organizing continuous natural science and ecological education for school students within an institution of additional education. Various practices of engaging students in research and project activity are considered, using the example of Institution of Additional Education “Station of Young Naturalists” in Sarov. Different methods for conducting school researches are proposed, the motivation behind choosing research topics is explained, and the possibility of forming working groups involving interested adults (teachers, parents, specialists) is described.

Keywords: research activity, subject oriented education, professional self-determination

Одним из главных трендов последнего десятилетия стало активное внедрение основ исследовательской и проектной деятельности в программу школьного и даже дошкольного образования. В этой связи очень важно, чтобы обучение



такой деятельности шло поэтапно и непрерывно, с учетом возраста и развития детей. С успехом эта задача решается в дополнительном образовании. Учреждения дополнительного образования детей (ДОД) представляют собой особое образовательное пространство, где осуществляется специальная образовательная деятельность по развитию личности ребенка, его самоопределение и профессиональной ориентации.

Ориентир на создание условий для социализации и профессиональной ориентации детей и молодежи определен Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года [Концепция развития..., 2022] (далее – Концепция), согласно которой дополнительное образование (далее – ДО) – это сфера жизненного самоопределения личности в условиях свободного выбора.

Согласно Концепции, ДО характеризуется как вид «открытого вариативного образования», миссия которого – «наиболее полное обеспечение права человека на развитие и свободный выбор различных видов деятельности, в которых происходит личностное и профессиональное самоопределение детей и подростков».

Ключевыми задачами ДО естественно-научной и экологической направленности являются: формирование экологической грамотности, подготовка кадрового резерва для научно-технологического развития страны, вовлечение обучающихся в программы и мероприятия ранней профориентации, обеспечивающие ознакомление с современными профессиями и профессиями будущего, поддержку профессионального самоопределения, включающие инструменты профессиональных проб.

Основной целью деятельности МБУ ДО «Станция юных натуралистов» города Сарова является создание доступной и эффективной образовательной среды, удовлетворяющей потребности ребенка в развитии, личностном самоопределении и самореализации, обеспечивающей формирование и развитие творческого потенциала детей, активизацию их познавательных интересов, адаптацию к жизни в обществе на основе интеграции опыта педагогического коллектива Станции юных натуралистов (далее – СЮН), а также других образовательных учреждений.

СЮН – это городская площадка по реализации экологических проектов, учебных исследований и инициатив для детей и молодежи, где создаются возможности для выявления талантливых учащихся и построения в дальнейшем их успешной карьеры в области естественных наук.

В настоящее время в учреждении реализуется шесть дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (далее – ДООП), направленных на организацию научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся [Образовательная программа..., 2023]: «Школа

Galina Gabdullina,

Teacher of additional education, Institution of Additional Education “Station of Young Naturalists”, Sarov, Nizhny Novgorod Oblast

Nonna Stepanova,

Ph. D. in Technical Science, Teacher of additional education, Institution of Additional Education “Station of Young Naturalists”, Sarov, Nizhny Novgorod Oblast





молодого исследователя», «Исследователь», «Исследователи природы: индукция», «Юные исследователи Сарова», «Шаги в науку», «Геоэкосистема Земли и рациональное использование ее ресурсов».

В рамках ДООП учащиеся проводят исследования на территории ЗАТО Саров и в его окрестностях, в том числе на особо охраняемых природных территориях (ООПТ), имеющих уникальное, ценное в экологическом, научном, культурном, эстетическом, историческом значении природных комплексов, связанных с финно-угорской древностью, со знаменитым, действовавшим здесь монастырем и одним из самых почитаемых в России православных святых Серафимом Саровским. Это дает школьникам возможность познакомиться с национальными экологическими традициями местных народов, их материальной и духовной культурой. Занимаясь изучением памятников природы города, имеющих различную антропогенную нагрузку, дети получают возможность сравнивать заповедные, почти неизменные человеком экосистемы с экосистемами районов, испытывающих антропогенные нагрузки. Кроме этого учащиеся имеют возможность заниматься опытнической и исследовательской работой на пришкольных участках и учебно-опытном участке СЮН, а также проводить исследования во время летних полевых экологических экспедиций на территории сопредельного Мордовского государственного природного заповедника.

Тематика исследовательских работ учащихся очень разнообразна: гидробиологические, геоботанические, лишенологические, энтомологические, орнитологические, батрахологические, этноэкологические и другие исследования в условиях природной и городской среды. Исследовательские и проектные работы направлены на самостоятельное изучение биологических объектов и экосистем, на изучение влияния антропогенных факторов на живые организмы, здоровье человека, на осмысление важных экологических проблем, охрану окружающей среды и решение актуальных вопросов. Например, комплексное изучение памятника природы «Эрзянское священное урочище Кереметь» как природно-культурного объекта, «Структура герпетобионтов урбанизированных территорий (на примере г. Сарова)», «Популяция бобра на территории ЗАТО Саров», «Сибирская кедровая сосна на территории ЗАТО Саров», «Комплексное изучение родников Сарова», «Анализ проведения социологических опросов школьников и их родителей по проблемам окружающей среды», «Исследование ценопопуляций грушанок (*PYROLA*) южной части Мордовского заповедника», «Влияние животных на здоровье человека», «Влияние мобильного телефона на детей младшего школьного возраста», «Бездомные животные. Чем мы можем им помочь?».



При проведении исследований на территории Мордовского государственного природного заповедника учащиеся кружков «Экология человека» и «Зеленый мир» соприкоснулись с профессиональной деятельностью орнитологов, геоботаников, энтомологов, микологов и представителями других специальностей. Такая практика работы в природной обстановке является превосходным средством профессионального самоопределения и оздоровления учащихся.

Проектные работы учащихся кружков «Юные исследователи Сарова» и «Журавленок» направлены на создание комфортной городской среды, обустройство и озеленение территорий, проектирование и моделирование цветников. Оформляя цветники, юные натуралисты проявляют творчество, фантазию, предлагают свои интересные нестандартные решения, познают основы ландшафтного проектирования территории, знакомятся с профессией озеленителя и ландшафтного дизайнера. Например, проект по озеленению пришкольной территории», «Оформление цветников на пришкольной территории МБОУ Школы № 7 города Сарова», проект «Граф Иван Чайский», проект «ЭкоКормушки», проект «Использование лекарственных растений в озеленении и благоустройстве территории станции юных натуралистов».

В нашем городе, как и во всех крупных населенных пунктах живет немало людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью. Но в городе практически отсутствует инфраструктура, ориентированная на маломобильные группы граждан. Проводя исследования по изучению ихтиофауны пруда Борового, учащиеся кружка «Юные исследователи Сарова» обратили внимание, что среди любителей рыбалки есть люди с инвалидностью, и приняли решение создать для них комфортные условия для рыбалки и отдыха. Провели социологические исследования среди учащихся Школы-интерната № 9 и клуба общения для молодежи с ОВЗ и инвалидностью «Лотос» Молодежного центра. Разработали проект «Пирс для рыбалки для людей с ОВЗ и инвалидностью». Проект и макет пирса, оборудованный визуальными, тактильными средствами ориентации и информации, представили в Администрацию города на рассмотрение.

В рамках программы «Формирование комфортной городской среды» проходил прием предложений и проведение общественных обсуждений в отношении проекта благоустройства зоны отдыха пруда Борового. Проект «Пирс для рыбалки для людей с ОВЗ и инвалидностью» был рассмотрен и принят в качестве предложения функционального наполнения данной территории. Таким образом, при благоустройстве данной территории будет установлен пирс. Данный проект может стать решением одной из важных проблем – улучшением инфраструктуры города для маломобильных граждан. Установка





пирса на пруду позволит разнообразить досуг, окажет положительное воздействие на психологическое и эмоциональное состояние людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью. Своим неравнодушным отношением к окружающим наши учащиеся оказывают помощь в решении городских социальных проблем.

В процессе работы над проектом учащиеся взаимодействовали со специалистами Саровского ГО НОО ООО «Всероссийское общество инвалидов», специалистами отдела социальной адаптации «Молодежный центр» и управления инженерной инфраструктуры и охраны окружающей среды ДГХ Администрации г. Сарова. Большую помощь и поддержку в становлении, росте и развитии личности учащихся оказывают их родители. Они помогают в организации и проведении исследовательской и проектной деятельности, подготовке оборудования, сопровождении детей к месту исследований.

Большую часть занимают темы регионального краеведения и истории. Например, «Экология сообществ обрастающих фототрофов Пещерного храма в честь прп. Антония и Феодосия Киево-Печерских чудотворцев Свято-успенского мужского монастыря Саровской пустыни», «Колодец преподобного Серафима Саровского на Дальней пустынке», «Открой нам свои тайны, Текун!», проект «Беседка как объект культурного и природного наследия».

Авторские работы о героях Великой Отечественной войны 1941–1945-х гг. – прадедушках и прабабушках, своим трудом и мужеством победивших фашизм: «В тылу и на рельсах войны», «Зенитчица Катюша», «Письмо с фронта», мини-проект «Незаметная жертва войны» о влиянии Великой Отечественной войны на природу г. Горького и области и др., побуждающие детей к выбору военных профессий.

Учащимися разработаны учебно-познавательные экскурсионные маршруты по достопримечательным местам родного города на основе литературного, краеведческого материала, опросов старожилов и самостоятельных наблюдений и исследований. Создавая маршруты и организуя по ним экскурсии для учащихся образовательных организаций, юные краеведы пробуют себя в качестве экскурсоводов.

С целью привлечения к научным экспериментам, формирования у молодежи позитивного образа ученых учащиеся СЮН принимают участие в различных Олимпиадах. В частности, учащиеся ДООП «Геоэкосистема Земли и рациональное использование ее ресурсов» принимают активное участие во Всероссийском конкурсе-олимпиаде «Кристалльное дерево знаний», организованном геологическим факультетом МГУ имени М. В. Ломоносова, Централизованной библиотечной системой ЗАО г. Москвы, Медико-биологической школой «Вита» и ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН.





Цели этой олимпиады – популяризация научной деятельности в области химии и геологии; развитие творческих способностей и эстетического вкуса участников; проведение масштабного научного эксперимента, направленного на изучение взаимодействия живой (растения) и неживой (кристаллы) природы; привлечение внимания к экологическим вопросам сохранения окружающей среды. В ходе своих экспериментов по выращиванию кристаллов исследователи приходят к выводам о том, что, выращивая кристаллы в лабораториях, человек может узнать, как они рождаются и живут в природных условиях, изучить свойства кристаллов. Кроме того, процесс выращивания кристаллов очень красив.

Привлечение учащихся к проектной и исследовательской деятельности создает условия и для получения первых профессиональных проб. Так, учащиеся кружка «Юные исследователи Сарова», участвуя в проведении измерений в лаборатории радиационного контроля Службы радиационной безопасности «РФЯЦ-ВНИИЭФ», прошли первые профессиональные пробы, первую практику знакомства с профессией на базе научно-исследовательского отделения.

В СЮН выстроена и отработана система подготовки сборных команд одаренных учеников к участию в конференциях, творческих конкурсах, выставках, олимпиадах различных уровней.

С 2019 года ученики СЮН активно участвуют в областном естественно-научном турнире «Экополис». Турнир «Экополис» проходит в формате командных соревнований, в ходе которых участники могут показать свое умение решать экологические проблемы Нижегородского края с учетом достижений современной науки и технологических открытий. В ходе защиты проекта участники общаются с представителями экологических, природоохранных, промышленных, образовательных организаций города Нижнего Новгорода и Нижегородской области.

В течение пяти лет команда учащихся СЮН успешно выступала на естественно-научном командном турнире «Экополис» и дважды становилась победителем финала конкурса в городе Нижнем Новгороде. Данный турнир способствует повышению информационной готовности школьников к выбору профессии в области биологических дисциплин.

Ежегодно победители и призеры областных конкурсов участвуют в интенсивных учебных сборах в направлении «Наука» (экология и биология) на базе ГБУДО ДСООЦ «Лазурный».

Для оказания консультативной, рекомендательной и научно-методической помощи в организации проектной и исследовательской деятельности учащихся привлекаются специалисты в области естественно-научных дисциплин, экологии, медицины, музейного дела. Большую помощь





оказывают специалисты МБУ «Лесопарк», РФЯЦ-ВНИИЭФ, МГУ имени М. В. Ломоносова, НГУ имени Н. И. Лобачевского, МБУК «Городской музей» города Сарова и др., что способствует повышению мотивации к изучению образовательной области и профориентации.

Социальное партнерство – это особый тип взаимодействия МБУ ДО «Станция юных натуралистов» с общественными, образовательными и другими организациями, нацеленный на согласование и реализацию интересов участников образовательного процесса. Так, на протяжении многих лет СЮН и Управление инженерной инфраструктуры и охраны окружающей среды Департамента городского хозяйства ведут активную деятельность по экологическому просвещению и формированию экологической культуры у учащихся, реализуют совместные проекты, принимают участие в организации научно-исследовательской и проектной деятельности с учащимися кружков.

С 2016 года действует договор о сетевом взаимодействии ФГБУ «Мордовский государственный природный заповедник имени П. Г. Смидовича» и СЮН в области сотрудничества по организации научно-исследовательской и научно-технической деятельности. Взаимное сотрудничество направлено на сохранение и изучение естественного хода природных процессов и явлений, генетического фонда растительного и животного мира, отдельных видов и сообществ растений и животных, типичных и уникальных экологических систем Мордовского государственного природного заповедника, осуществление охраны природных территорий в целях сохранения биологического разнообразия и поддержания в естественном состоянии охраняемых природных комплексов и объектов; проведение научных исследований, включая ведение Летописи природы; осуществление экологического мониторинга; экологическое просвещение, выполнение научно-исследовательских работ, научное сопровождение педагогами учебно-исследовательских работ учащихся совместно с научными сотрудниками заповедника, содействие в подготовке научных кадров и специалистов в области охраны окружающей природной среды.



Анализ работ учащихся Станции юных натуралистов продемонстрировал хороший уровень владения навыками исследовательской и проектной деятельности, методологией, умение грамотно проводить исследования. Таким образом, учащиеся СЮН имеют широкие возможности выбора и освоения ДООП и перехода между объединениями в рамках реализации индивидуальных образовательных траекторий. Наши дети мотивированы к участию в реализации проектов и программ по приоритетным направлениям (исследовательская, проектная, туристско-краеведческая деятельность и др.) и получению дальнейшего профильного профессионального образования. Ежегодно более 50 учащихся осваивают



методологию исследовательской и проектной деятельности, выполняют 12–20 работ.

Свои исследовательские и проектные работы ребята успешно представляют на муниципальных, областных, межрегиональных, всероссийских и международных конференциях и конкурсах в г. Москве, г. Санкт-Петербурге, г. Нижнем Новгороде, г. Саранске, г. Арзамасе (областной конкурс исследовательских и проектных работ «Природа и традиционная культура», областной конкурс проектных работ «Экологическая мозаика», областной конкурс исследовательских и проектных работ «Юный исследователь»; региональный этап Всероссийского конкурса исследовательских краеведческих работ обучающихся образовательных организаций Нижегородской области «Отечество», региональная конференция школьных исследовательских проектов «Молодежный мониторинг природных объектов», региональный этап Всероссийских Музруковских чтений, Школьные Харитоновские чтения, Межрегиональная олимпиада школьников «Будущие исследователи – будущее науки», межрегиональный конкурс исследовательских работ по эколого-этнографическому проекту «Дерево Земли, на которой я живу», межрегиональный фестиваль-конкурс «Алтарь Отечества», конкурс научно-технических работ школьников «РОСТ-ISEF»; Всероссийский конкурс научных работ школьников «Юниор», Всероссийский юниорский лесной конкурс «Подрост», Всероссийская молодежная экологическая Ассамблея в рамках международного научно-промышленного форума «Великие реки», Всероссийские юношеские чтения им. В. И. Вернадского, Всероссийский конкурс научных экологических проектов «Экологический патруль», Всероссийский конкурс инновационных экономических проектов «Мои зелёные СтартАпы», Всероссийский конкурс эковолонтерских и экопросветительских проектов «Волонтеры могут все», «Балтийский научно-инженерный конкурс»; международный детский экологический форум «Изменение климата глазами детей», Международная детско-юношеская премия «Экология – дело каждого», Международная научно-практическая конференция «От школьного проекта – к профессиональной карьере» и др.

В состав научного жюри конкурсов входят представители профессорско-преподавательского состава, доктора и кандидаты наук ведущих ВУЗов страны, институтов РАН, представители общественных организаций региона, специалисты Управления инженерной инфраструктуры и охраны окружающей среды МБУ «Городское лесничество города Сарова», РФЯЦ-ВНИИЭФ г. Сарова и др., что дает юным исследователям замечательную возможность для контактов с учеными, представителями экологических, природоохранных, промышленных, образовательных организаций, а также учащимися-единомышленниками





из других городов и регионов страны, служит площадкой для обмена опытом, повышает мотивацию авторов работ к продолжению работы, совместного диалога, дискуссий и популяризации собственных изысканий в многопрофессиональном детско-взрослом научном сообществе.

Конкурсы проходят на базе ВУЗов: МГУ им. М. В. Ломоносова (г. Москва), НИМГУ им. Н. П. Огарева (г. Саранск), НГСА, АФ НИНГУ им. Н. И. Лобачевского (г. Арзамас), ФГБОУ ВПО «Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия», Экостанции ГБУДО ЦРТДиЮ НО (г. Нижний Новгород) и др., где проходят дни открытых дверей, экскурсии по факультетам и наши учащиеся имеют возможность познакомиться со многими специальностями, а кто-то определиться с выбором профессии.

Профориентационная работа не ограничивается работой только со старшеклассниками. Эта работа ведется с дошкольного возраста и по выпускной класс. При этом мы считаем, что деятельность педагогического коллектива СЮН в оказании профориентационной поддержки учащимся в процессе выбора профиля обучения, сферы будущей профессиональной деятельности и общественно-значимых мотивов выбора профессии, является одной из приоритетных.

Наши учащиеся имеют возможность внутрипрофильной специализации за счет гибкой системы организации дополнительного образования, освоения исследовательской компетенции, готовности к проектированию, профессиональному самоопределению.

К концу обучения по ДООП учащиеся определяют с выбором будущей профессии. Это профессии эколога, биолога, инженера лесного хозяйства, лесничего, ландшафтного дизайнера, биохимика, биотехнолога, агрохимика, врача, ветеринара и др. Многие специальности будут востребованы с учетом развития нашего региона в рамках ТОСЭР.

Выпускники СЮН поступают в ведущие вузы страны естественно-научной направленности: Московский Государственный Университет имени М. В. Ломоносова, Мытищинский филиал Московского государственного технического университета им. Н. Э. Баумана (бывший Московский государственный университет леса), ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии (МГАВМиБ) имени К. И. Скрябина», Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Нижегородский Государственный институт им. Н. И. Лобачевского, Нижегородскую государственную медицинскую академию, Национальный исследовательский Мордовский государственный университет имени Н. П. Огарева, ФГАОУ ВО Казанский Федеральный Университет «Институт фундаментальной медицины





и биологии» и др. Из 57 выпускников 2021–2023-х годов 41 выпускник поступил в учреждения естественно-научного направления.

Знания, полученные в кружковых объединениях, помогают ребятам успешно учиться дальше. Они продолжают заниматься наукой и широко используют приобретенный опыт в своей профессиональной деятельности: 5 выпускников Станции юных натуралистов – кандидаты биологических наук, 1 кандидат медицинских наук, 1 кандидат географических наук.

Заключение

Люди любознательны по природе, однако по мере того, как мы взрослеем, общество и учебные заведения нередко подавляют нашу врожденную любознательность. Быт и работа отнимают у нас так много времени, что изучать окружающий мир и удовлетворять естественное любопытство становится практически невозможно. Многие останавливаются на том, что предлагает система школьного образования, не выталкивают себя из зоны комфорта и не изучают на что еще способны. Они успокаиваются. Или их «съедает» быт. Или они не могут выйти за пределы того, чего от них ждет общество. Они учатся получать хорошие оценки и перестают двигаться вперед, делать больше необходимого. Они не следуют за своим любопытством.

Именно дополнительное образование позволяет ребенку «найти себя», создает возможности свободного самоопределения, самореализации. В условиях реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ естественно-научной и экологической направленности ребенок включается в общественно-значимую экологическую деятельность, имеет возможность стать успешным, реализовать свои образовательные, творческие и досуговые потребности, определиться с выбором профессии. **И/Р**

Список литературы

Концепция развития..., 2022 – Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р.

Образовательная программа..., 2023 – Образовательная программа МБУ ДО «Станция юных натуралистов» на 2023–2024 учебный год.





Организация рефлексии в психолого-педагогическом сопровождении исследовательской деятельности в образовательной организации

Organization of Reflection in the Psychological and Pedagogical Supervision of Research Activity in an Educational Organization



Тибеева

Ляля Фатыховна,

педагог-психолог МБОУ
«Многопрофильный
лицей № 187», аспирант
Института психологии и
образования Казанского
(Поволжского) феде-
рального университета,
г. Казань

e-mail: light7110@mail.ru

Lyalya Tibeeva,

Educational Psychologist,
Multidisciplinary Lyceum
No. 187, Postgraduate
Student of the Institute of
Psychology and Education,
Kazan (Volga Region)
Federal University, Kazan

Аннотация. В статье представлен опыт системной психолого-педагогической поддержки исследовательской деятельности школьников. Обозначены проблемы в ходе кураторской деятельности руководителей учебных исследований и проектов. Показана роль рефлексии при организации исследовательской деятельности в школе.

Ключевые слова: рефлексия, исследовательская деятельность, методология школьного исследования, «рефлексивный дневник», исследовательская позиция

Abstract. The article presents the practice of systematic psychological and pedagogical supervision of research activity of schoolchildren. The issues encountered in the course of the curatorial activities of supervisors of academic research and projects are outlined. The role of reflection in the organization of research activities in school is demonstrated.

Key words: reflection, research activity, methodology of school research, “reflective diary”, research position

В качестве интегральной характеристики современной личности исследователи выдвигают субъектность («самость»), которая является основой и «катализатором» разнообразных «самопроцессов» и «самоспособностей». В числе метакогнитивных способностей А. В. Карпов выделяет рефлексиию как особую способность, определяющую общую эффективность осознанной регуляции психической деятельности» [Карпов, 2013]. Современные психологи определяют рефлексиию как «исследовательское отношение ...к себе, к своей внутренней сущности» [Обухов, 2010]. В. Д. Шадриков пишет: «При всех различиях общим в понимании рефлексии является то, что она характеризует направленность на внутренний мир в различных



его качествах и проявлениях. Это могут быть и эмоциональные состояния, и переживания, и явления совести, и действия сознания [Шадриков, 2014]. Таким образом, рефлексия способствует осознанности жизни, сохранению собственной целиности и, по словам А. В. Леонтовича, «выступает главным средством самоопределения и самоидентификации личности, ее противостояния центробежным силам, развиваемым внешними культурными содержаниями» [Леонтович, 2003].

Для развития личности, готовой успешно адаптироваться в новой реальности, необходимо использовать те подходы, методы и технологии обучения, которые наилучшим образом отвечают современным вызовам. Одним из таких видов обучения является управляемая исследовательская деятельность в образовательных организациях.

Говоря о влиянии исследовательского обучения на развитие рефлексивности учащихся, степени и уровня их самопознания, А. С. Обухов обращает внимание на важные этапы становления субъектности: осознание культурных и личностных смыслов собственной деятельности («Я понимаю, зачем я действую») и созидание новых реалий деятельности и способов действия («Я реализую себя в деятельности для других») [Обухов, 2010]. «Я была, как будто учительница, и меня все слушали, даже взрослые!» — такие впечатления второклассницы после презентации своего исследования на семинаре для родителей ясно показывают важность рефлексии и для ребенка, чьи мысли и чувства, выведенные вовне, встретили отклик у взрослых, и для руководителя работы, и для родителей ребенка, которые могут услышать актуальные потребности и понять особенности мотивации.

Еще одним важным приобретением у школьника, систематически встающего на исследовательскую позицию, является такая полезная привычка, как исследовательское отношение к жизни. Переформулировав известное высказывание о связи привычки с судьбой человека, можно сказать, что привычка быть исследователем становится со временем соответствующим жизненным стилем. Тогда в любых ситуациях общения с людьми, в том числе, в конфликтах, в случае моральных дилемм или в ситуации многозадачности, стресса и других проблем современного общества человек способен, по выражению К. Левина, «встать над полем», объективно оценить ситуацию, восприняв ее как исследовательскую проблему, которую можно решать, используя универсальные исследовательские умения.

Несмотря на то, что современные образовательные стандарты предполагают «создание комфортной развивающей среды как условия развития способностей обучающихся», в том числе, исследовательских компетенций в рамках «проектно-исследовательской деятельности», в большинстве своем такая работа не является повсеместной практикой, захватывая лишь





небольшую часть участников образовательных отношений – тех, кто отличается высокой мотивацией и рефлексией.

Одна из причин трудностей внедрения исследовательского подхода в обучении в общеобразовательной школе, по нашему мнению, лежит в сфере ценностно-смысловых и мотивационных установок: нацеленность на быстрые и видимые положительные эффекты, выраженные в числовом (балльном, уровненом...) эквиваленте. В условиях, когда исследовательская деятельность внедряется без соответствующей подготовки образовательной среды, появляются негативные тенденции. Так, зачастую встречается формальный подход, при котором исследование подменяется рефератом, а то и плагиатом. Объясняется это желанием педагога – руководителя исследования школьника – минимизировать затраты времени и сил. В итоге учащийся активно развивает свои способности в запоминании информации, декламации, публичном выступлении, только не исследовательские умения – от «вопрошания» и выделения проблемы, целеполагания, выбора адекватных средств достижения цели до формулирования выводов и рефлексии.

Если в случае с реферированием текста обучающийся хотя бы учится выделять главную мысль, что немало важно для изучения истории вопроса, то плагиат – это «тренировка» лживости в дуэте со взрослым. Кроме этого, в сознании многих школьников и их наставников проект и исследование зачастую составляют одно и то же, и выражаются в несложных операциях: выделил – скопировал – вставил – выучил – рассказал, а иногда и «спел-сплясал». К сожалению, данный формат поддерживается на разного рода мероприятиях, которые стало модно называть научно-практическими конференциями. Иногда старшеклассники, показывая конспект статьи из учебника, искренне уверены, что сделали «проект». Это обусловлено тем, что в 9-м классе им «поставили» за этот «продукт» положительную отметку. Видимо, для многих педагогов-экспертов суть исследования пока тоже «за семью печатями», а школьники привычно ориентируются на внешнюю оценку, не вникая в суть нового вида работы.

Кстати, внедрение в учебный план 10–11-х классов дисциплины под названием «Индивидуальный проект» с обязательной аттестацией в виде отметки вызывает когнитивный диссонанс в сознании части школьного сообщества. Ведь все годы в основной школе ребята благополучно сдавали свои так называемые проекты, даже «занимали призовые места». По крайней мере, хотя бы один раз, школьник обязан был сдать «индивидуальный итоговый проект». И только после этого их начинают обучать, как это делать правильно. В результате порой вскрываются ошибочные убеждения в представлениях школьников о сути и структуре исследования или проекта.





Когда участие в конкурсах и конференциях становится не просто критерием результативности обучающихся, но и средством повышения рейтинга образовательных организаций, возникает обилие «местечковых» (городских, районных и т. д.) конференций, где обучающиеся гарантированно получают диплом призера, а педагог — благодарность. В некоторых учреждениях существуют «непрозрачные» варианты защиты, когда руководители детских работ вообще не допускаются в аудиторию и, следовательно, не имеют представления ни о характере научной дискуссии, ни о том, с какими трудностями столкнулся ученик, как он справился или не справился с ними и что является критерием успешного исследования с точки зрения данного жюри. В таких условиях организовать полноценную рефлексию затруднительно.

Усугубляется это таким явлением, как «прогулки с одним портфелем», когда исследователь, ничего не меняя в своей работе, неоднократно представляет ее на различных конференциях и пополняет свое портфолио, однако ничего нового не получая в своем личностном развитии. Считаем, что повсеместная «монетизация» и отсутствие качественной экспертной работы по мониторингу представляемых работ в подобных конкурсах ведет к профанации исследовательской деятельности. Это то исключение из правила, когда «количество» не переходит в «качество».

Также можно выделить и недостаточную готовность педагогов к инновационным формам обучения. Создание исследовательской атмосферы в образовательной организации требует определенной перестройки в мировосприятии и в мышлении, развития специфических исследовательских компетенций, а у научного руководителя, кроме этого, «фасилитирующей» позиции. Вероятно, поэтому внедрение индивидуального итогового проекта в девятом классе в качестве допуска к ГИА зачастую вызывает у педагогов негативные эмоции в связи с очередной нагрузкой, зачастую не компенсирующей со стороны работодателя.

Таким образом, проблема непонимания смысла (Зачем?) и специфики (Как?) учебного исследования школьниками и их кураторами при отсутствии грамотной рефлексии в условиях наблюдаемой «размытости» нравственно-этической составляющей, по нашему мнению, является центральной в организации исследовательской деятельности. В связи с этим считаем важным системное психолого-педагогическое сопровождение исследовательской деятельности учащихся, что предполагает просвещение педагогов и родителей с акцентом на рефлексивном подходе.

Рассмотрим, как рефлексия на каждом этапе учебного исследования помогает создать условия, развивающие исследовательскую позицию школьников. Уже на стадии выбора





темы могут возникать противоречия между желанием ребенка изучить какой-либо вопрос и скептическим отношением со стороны взрослых. Например, девятиклассница хотела выяснить, почему жители ее города предпочитают покупать автомобили иностранного производства, а не отечественные. Критическое восприятие учителем данной темы по причине ее «неактуальности» приведет к обесцениванию интереса подростка, снижению мотивации. Известно, что субъективная значимость для ребенка — стимул для сохранения исследовательской активности. Так, А. Н. Поддяков писал: «Мотивационной основой успешного исследования сложных систем человеком является его любознательность и познавательная активность, в том числе, активность бескорыстно познавательная» [Поддяков, 2006]. Более того, по мнению Д. Б. Богоявленской и М. Е. Богоявленской, «исследовательская деятельность, не инициированная самим ребенком как проявление его интереса и желания глубоко познать явления окружающего мира, а навязанная ему извне, сильно, таит в себе огромный риск для развития познавательной мотивации, блокируя ее изнутри» [Богоявленская, 2015].

Выход видится в осознании участниками внутренних побудителей своих действий. Для этого куратор должен задать себе вопросы: почему я не расположен к этой теме? Чего я опасюсь? К чему стремлюсь? и побудить будущего исследователя к вопросам, относящимся к его интересу: «Как ты думаешь, в чем причина такого поведения автолюбителей? Ведь, действительно, иномарки обычно стоят дороже отечественных автомобилей». Такой подход ставит научного руководителя и его подопечного в равные условия и демонстрирует уважение взрослого к вопросам, которыми задаются подростки.

Вопросы школьников могут быть и неудобными, порой пугающими или ставящими в тупик. Здесь очень важно ощутить значимость для ребенка этих тем и обсудить векторы возможных исследований, предоставляя выбор. Например, в качестве волнующих ее проблем ученица четвертого класса задала два вопроса: «Зачем люди придумали алкоголь, если от него много бед?» и «Зачем придумали интернет, ведь в нем так много обмана?». Вот примеры тактичных вопросов, с помощью которых можно стимулировать обсуждение: в чем беда спирта для здоровья? В чем возможные причины лжи людей? Что тебя больше всего интересует в интернете? Размышление в таком ключе «высветило» для школьницы, как минимум, две стороны одного явления, в том числе, позитивную и несколько причинно-следственных связей.

В результате беседы определился круг возможных тем исследования: «Отношение к здоровью младших школьников (на примере пищевых привычек, времени для сна, количества прогулок на свежем воздухе и т. д.), «Виды игровых (компьютерных) предпочтений мальчиков и девочек».





В итоге остановились на «Причинах популярности блогеров среди младших школьников».

Формирование личностных качеств (честности, ответственности, организованности, справедливости), а также метапредметных компетенций (целеполагание, самоконтроль, рефлексия и др.) отнюдь не привязано к темам психологии или социологии, а происходит на любом материале из любых областей науки. В этой точке интересы школьников также могут столкнуться с административными стереотипами. Есть примеры, когда «в разы» отличается нагрузка по сопровождению исследовательской работы у педагогов, преподающих «профильные» предметы в 9–11-х классах. Об эффективности кураторской деятельности учителя говорить не приходится, ибо неформально ее осуществить невозможно. Хотя понятно, что «профильные» классы – это лишь возможность для профессионального самоопределения, время для осознания собственных склонностей, устойчивости интересов. Мы убеждены, что для школьника наиболее эффективно и оптимально понять смысл и логику исследования на близком и понятном ему объекте или явлении, пусть даже в глазах взрослого это выглядит «несерьезным» и не соответствует «профилю».

Когда у ребенка «горят глаза», когда у него возникают вопросы «почему», «зачем» и «как», когда он с жаром рассказывает о полученных результатах, это свидетельствует о внутренней мотивации, которая поддерживает в нем тонус даже на этапе неудачных моментов, рождает активность, побуждая к поиску новых путей решения возникших затруднений. Это важное жизненное качество – искать не причины несделанного, а возможности для достижения цели. Тогда специфические исследовательские умения органично «встраиваются» в систему инструментальных умений юного автора, что в дальнейшем станет основой для проведения исследований на более серьезном уровне, в частности, при обучении в средних специальных и высших учебных заведениях.

При формулировании цели, постановке исследовательских вопросов, выдвижении задач, гипотез у педагогов и родителей также возникают сложности в связи с терминологическим смешением понятий «исследование» и «проект», непониманием принципиальных различий этих видов деятельности, слишком общими и широкими темами, нереальными для изучения в рамках учебного исследования. Многим взрослым самим требуется овладеть навыком целеполагания, корректного заимствования и, конечно, рефлексии на каждом этапе исследования.

Так, при выборе методов достаточно распространена такая ошибка, как использование социологических опросов, разного рода анкетирований. «Опрос – необходимый компонент любого исследования и проекта» – это давний и кажущийся неискажемимым миф в сознании многих школьных педагогов.





Возможно, это связано с тем, что воспоминания учителя о своем обучении в педагогическом вузе ассоциируется с наиболее понятным и доступным, не требующим лабораторного оборудования, методом исследования. Соответственно, под руководством этих учителей и у школьников при создании проектов, таких, например, как «Школьная газета» или «Веб-сайт для учителя» в качестве одной из задач стоит проведение опроса. С какой целью он нужен, как результаты опроса будут использованы, старшеклассники не могут пояснить. Это говорит о том, что в сознании школьника действия и цель существуют отдельно, вне связи друг с другом, что не позволяет ему стать истинным творцом своей работы. В лучшем случае это статус исполнителя, лаборанта, который выполняет процедуры, не стремясь к разгадке какой-то тайны, разрешению противоречия или изучению проблемы.

Бывает, что школьник настолько слабо ориентируется в собственной работе, что возникает предположение об излишнем «вкладе» руководителя, а, значит, возможностей как для предметного, так и для личностного развития у школьника было явно недостаточно.

В этом случае о формировании инициативной, творческой личности с активной жизненной позицией говорить не приходится. Ведь, когда учителя не доверяют детям создавать свой «продукт», например текст доклада, они оказывают ему «медвежью» услугу. Вот, например, на учительской конференции педагог с большим стажем рассказывает о проекте «Школьный музей»: «Мы с ученицами организуем экскурсию, ну, текст экскурсии, *естественно*, (курсив – Л. Ф.), я написала сама». Очевидно, что характер обучения здесь репродуктивный. Если спросить, почему педагог сделала за старшеклассниц поильную для них письменную работу, то, вероятно, в ответе было бы опасение, что они «не смогут написать также хорошо». За этими ответами может скрываться и нежелание педагога тратить время и силы на обучение правилам составления грамотного текста, на совместную редактуру.

Кстати, грамотно организованная рефлексия «высветила» бы для обеих сторон эти факты и, вероятно, побудила бы изменить позицию взрослого. Здесь может пригодиться «*рефлексивный дневник*», когда участник отмечает все встречи с научным руководителем, обозначает их содержание на каждом этапе и сроки выполнения действий, зону личной ответственности, а также возникшие трудности и варианты их преодоления. Тогда в конце исследовательской работы легко восстановить картину разворачивающегося поиска, изменение мотивации, эмоционального фона, что также дает информацию для рефлексии опыта.

Для продуктивного сотрудничества в исследовательском «поле» взрослый сам должен учиться менять свое восприятие





и отношение — к вопросам и ответам ребенка, успехам и неудачам, причинам и мотивам. Нацеленность руководителя на призовое место, упреки в адрес ребенка, если вдруг он «не оправдал ожиданий», также является одной из проблем, возникающих вокруг конкурсов и конференций, организуемых как образовательное мероприятие для трансляции разнообразного исследовательского и проектного опыта, для организации продуктивной коммуникации участников, а не для получения титула чемпиона. В результате таких непродуктивных стратегий руководители работ упускают самое главное: организацию рефлексии с точки зрения личностного «приращения».

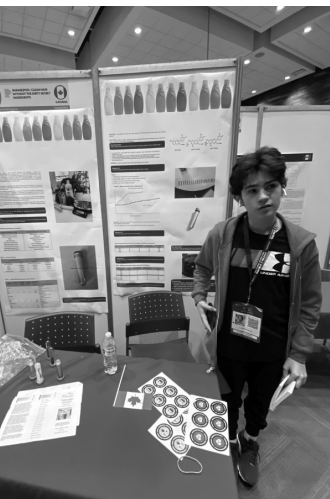
Во-первых, это получение уникальных собственных данных, когда ученик сам наблюдал, выявлял, что называется «пропустил через себя» и закономерно возникшее чувство удовлетворения от собственной активности, волевых усилий. Это заслуженная гордость от каждого момента, когда ребенок может честно сказать: «Я сделал это сам!». Во-вторых, овладение объективно новыми способами познания мира. В-третьих, социально-психологические эффекты: преодоление волнения, а то и страха перед необходимостью вступить в контакт с одним респондентом или группой, преодоление страха перед публичным выступлением, возникновение ощущения успеха, как профессионала, именно в этом, отдельно взятом вопросе, рождение или развитие познавательной мотивации.

Итогом такой рефлексии, в сочетании ее когнитивного, эмоционального и деятельностного аспекта, будет не чувство разочарования от незанятого места, а появление окрыленности, ощущение азарта, стремление к продолжению этого исследования или началу нового, что означает приоритет процесса познания перед внешней оценкой.

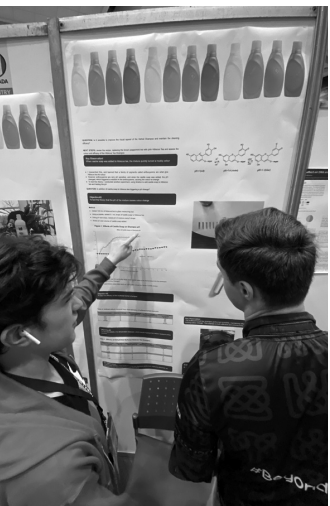
Именно с таким настроем осуществляется психолого-педагогическое сопровождение исследовательской деятельности учащихся в МБОУ «Многопрофильный лицей № 187» Советского района г. Казани Республики Татарстан. Для школьников 1–4-х классов работает клуб «Искатели», для 5–9-х классов проводятся внеурочные занятия по программе «Учимся исследовать и проектировать». Занятия в экспериментальном пятом классе проводились в формате «Рефлексивного часа» еженедельно в течение учебного года. Педагогом-психологом создавались условия для стимулирования исследовательской активности школьников на материале нравственно-этической и социальной направленности. Для этого к анализу предлагались сюжеты мультфильмов (в том числе, Гарри Бардина) и социальных видеороликов, житейские истории.

Например, была организована встреча с незрячей студенткой аспирантуры, участницей вокальной группы «НеЗаМи» (г. Казань). Ребятам было предложено составить вопросы для интервью, чтобы побольше узнать о жизни девушки для





1 *Синквейн* – это творческая работа, которая имеет короткую форму стихотворения, состоящего из пяти нерифмованных строк.
Прим. ред.



последующей публикации в лицейской газете «РИТМикс». После встречи школьники написали *рефлексивное эссе* о своих впечатлениях. На основе письменных работ пятиклассники создали аудиопослание для гостыи, что принесло ей радость, а школьникам – удовлетворение от того, что их деятельная обратная связь доставила приятные эмоции другому человеку, стала не просто личностно, но и социально значимой.

В ходе развития исследовательской позиции использовались различные формы работы – дискуссии, элементы тренинговой работы (упражнения на самопознание), постановка гипотетического исследования. Так, анализировались возможные причины реальных проблем в лицее: опоздания школьников, речевая агрессия учителей, причины школьных конфликтов с выдвижением гипотез, с использованием технологии «мозговой штурм». На каждом занятии была организована рефлексия (устная и письменная) в виде незаконченных предложений, отзывов, выделения положительных и отрицательных моментов, анализа эмоций (своих и окружающих), ключевых выводов.

Анализ рефлексивных синквейнов¹ на тему «Исследование», написанных школьниками после участия в конференциях, дает представление о мыслях, чувствах и перспективах. Используемые слова – «узнать», «понять», «разобраться», «изучить», «полезно», «вдохновляют», «увлекательно», «трудно, утомительно» – характеризуют направленность деятельности, вид мотивации и вложенные усилия. Этот вид обратной связи помогает скорректировать дальнейшую работу с учащимися.

В рамках реализуемого классом в течение года коллективного проекта «Лапа дружбы» (помощь приюту с бездомными животными) проводились предзащиты детских работ с участием родителей – кураторов проекта. В ходе реализации проекта пятиклассники выдвигали проблемные вопросы, на основе которых формулировали темы возможных исследований. На реальных примерах школьники учились отличать проект от исследования, формулировать цель, ставить исследовательские задачи, выдвигать гипотезы и подбирать адекватные методы. В командной работе между участниками нередко возникали противоречия, связанные с недостаточно развитыми коммуникативными навыками. Общая цель – выполнить задание – поддерживала мотивацию и позволяла выделить новую проблему для реального исследования.

Во внеурочной деятельности (клуб, кружок) педагог-психолог являлась руководителем индивидуальных или групповых исследований. Перед презентацией работ на конференциях и конкурсах для каждого исследователя (или команды) была организована предзащита в других классах, причем на разных параллелях, после чего обсуждались возникшие трудности, непонятные вопросы, что способствовало развитию рефлексивного отношения к исследованию, к себе и ситуации, повышало стрессоустойчивость.



Для педагогов и родителей в течение года реализуется просветительский проект «Учу другого – учусь сам», показавший свою эффективность в ходе апробации в МБОУ «Средняя школа № 8» в городе Новый Уренгой Ямало-Ненецкого АО в 2018–2021-х гг. В ходе разработки данного психолого-педагогического проекта использовались научно-методические пособия и практико-ориентированные рекомендации А. И. Савенкова, А. С. Обухова, А. В. Леонтовича, И. А. Смирнова, А. С. Саввичева (журнал «Исследователь/Researcher», «Проектная мастерская», «Учимся проектировать и исследовать», «Спутник исследователя», сборники исследовательских работ Юношеских Чтений им. В. И. Вернадского).

Цель проекта состоит в просвещении педагогов и родителей в области курирования исследовательской и проектной деятельности детей.

Задачи:

1. Популяризировать исследовательскую и проектную деятельность среди участников образовательных отношений.
2. Развивать исследовательский «взгляд» у взрослых, адекватную мотивирующую позицию в общении.
3. Обучить методическим и психологическим приемам сопровождения исследовательской и проектной деятельности детей.

Формы просвещения: семинары-практикумы, деловые игры, предзащитные конференции для родителей и педагогов с участием детей – исследователей.

Методы и приемы: игровые (коммуникативные, деловые), диалогические (беседы проблемные, эвристические), дискуссионные («мозговой штурм»), лекционные, рефлексивные, моделирование, психологический анализ.

Помимо методической поддержки в подготовке взрослых – потенциальных руководителей детских исследований, необходима и психологическая составляющая. Поэтому в ходе обучающих семинаров каждый этап исследования рассматривается с точки зрения психологических феноменов.

Встречи с родителями и педагогами были направлены на развитие у взрослых готовности и способности: задавать открытые вопросы, изменять свой взгляд на привычный объект, помогать ребенку увидеть ситуацию с различных точек зрения, стимулирования генерации идей по решению проблемы самим ребенком, принимать точку зрения автора работы, как возможную, даже при очевидной ошибочности стратегии и тактики (позволить совершить ошибку хотя бы в моделировании), извлекать позитивный опыт из любой, даже неудачной попытки.

Моделирование исследования или проекта в рамках одного семинара позволяет за короткий срок (полтора-два часа) «прожить» вместе с участниками все этапы – от проблемного вопроса, рождения замысла и до презентации с научной





дискуссией и непрерывной рефлексией — о чувствах и мыслях, выводах и идеях. Практика показывает, что после таких семинаров растёт заинтересованность родителей в том, чтобы их дети занимались исследованиями не ради наград для портфолио, а во имя развития личности.

Встречи с заинтересованными взрослыми проводились систематически один раз в месяц в течение года педагогом-психологом при содействии учителей — руководителей учебных исследований и проектов, имеющих опыт успешного участия их учеников, а также с участием школьников — призеров и победителей внешних конкурсных мероприятий.

Письменная рефлексия потенциальных наставников исследовательской деятельности позволяет выявить актуальные трудности и учесть пожелания для планирования следующей встречи. Важным является то, что родители отмечают необходимость подобных обучающих семинаров, их практический формат и доступность в объяснении сложных моментов, например, терминологических, которые зачастую отпугивают от участия в исследовательской деятельности.

В 2023 году мною, как куратором исследовательской деятельности в Лицее, запущен образовательный проект в социальной сети ВКонтакте — #ПроектИсследуй! <https://vk.com/id494204872>. Целью является просвещение всех, кому интересна данная тема, на основе личного опыта организации и руководства исследовательской деятельностью детей, начиная с дошкольного возраста и заканчивая студентами. Публикуются заметки с практико-ориентированной информацией и реальными примерами исследований школьников. [W/R](#)

Литература

Богоявленская, 2015 — *Богоявленская Д. Б., Богоявленская М. Е.* Теоретические аспекты введения исследовательской деятельности для развития творческих способностей в дошкольном возрасте // Сборник материалов Ежегодной международной научно-практической конференции «Воспитание и обучение детей младшего возраста». 2015. № 1. С. 175. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-aspekty-vvedeniya-issledovatel'skoy-deyatelnosti-dlya-razvitiya-tvorcheskih-sposobnostey-v-doshkolnom-vozraste> (дата обращения: 04.02.2024).

Карпов, 2013 — *Карпов А. В.* О содержании понятия метакогнитивных способностей личности // Известия ДГПУ. Психолого-педагогические науки. 2013. № 4 (25). С. 12–19. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-soderzhanii-ponyatiya-metakognitivnyh-sposobnostey-lichnosti> (дата обращения: 04.02.2024).

Леонтович, 2003 — *Леонтович А. В.* Проектирование исследовательской деятельности учащихся. Автореф. ... дисс ... к. психол. н. М., 2003. URL: <https://www.disscat.com/content/proektirovanie-issledovatel'skoi-deyatelnosti-uchashchikhsya> (дата обращения: 04.02.2024).

Обухов, 2010 — *Обухов А. С., Киселев Б. А.* Развитие субъектной позиции учащихся в условиях учебно-исследовательской деятельности // Преподаватель XXI век. 2010. N 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-subektnoy-pozitsii-uchashchikhsya-v-usloviyah-uchebno-issledovatel'skoy-deyatelnosti> (дата обращения: 14.01.2024).

Поддьяков, 2006 — *Поддьяков А. Н.* Исследовательское поведение: стратегии познания, помощь, противодействие, конфликт. 2-е изд., испр. и доп. М.: ПЕР СЭ, 2006. 301 с.

Шадриков, 2014 — *Шадриков В. Д.* Мысль и познание. М.: Логос, 2014. 240 с.



Приложение 1. Синквейны школьников на тему «Исследование»²

Изучение

Интересное, познавательное
Открывает, обучает, вдохновляет
Знания — сила!
Познание (*Диана, 16 лет*)

Анализ

Научный, испытательный
Изучать, познавать, придумывать
Поиск новых знаний
Рассмотрение (*Раиль, 11 лет*)

Изучение

Интересное, долгое
Исследовать, понять, применить
Цель, которую пытаешься достичь
Исследование (*Ярослав, 10 лет*)

Анализ

Необычный, интересный
Исследовать, изучать, познавать
Без прошлого нет настоящего исследования
Изучение (*Амир, 12 лет*)

Работа

Полезная. Утомительная
Работать, изучать, писать
Это возможность разобраться
Изучение (*Тимур, 10 лет*)

² Алгоритм написания синквейнов:

1 строка — одно существительное, выражающее главную тему синквейна.

2 строка — два прилагательных, выражающих главную мысль.

3 строка — три глагола, описывающие действия в рамках темы.

4 строка — фраза, несущая определенный смысл.

5 строка — заключение в форме существительного (ассоциация с первым словом).

Прим. ред.



Обухов Алексей Сергеевич,

кандидат психологических наук, ведущий эксперт Центра общего и дополнительного образования имени А. А. Пинского Института образования НИУ ВШЭ, профессор кафедры психологической антропологии МПГУ, руководитель исследовательской специализации «Социокультурная психология и антропология» ГБОУ Школа № 1553 имени В. И. Вернадского, главный редактор журнала «Исследователь/Researcher», г. Москва
e-mail: aso-issl@yandex.ru

Музей «Лядинские узоры»: со-творение Надежды Фёдоровны Ворошчук

The Lyadinsky Patterns Museum: Co-creation of Nadezhda Voroshchuk

Аннотация. Статья предваряет публикуемые материалы Н. Ф. Ворошчук о создании школьного этнографического музея в Лядинской начальной школе и последующей трансформации музея в частный музей «Лядинские узоры», ставшим одной из ярких достопримечательностей Каргополя (Русский Север). В статье описан опыт дружбы и сотрудничества с Н. Ф. Ворошчук, делается акцент на ее позитивной и продуктивной жизненной позиции, деятельностном характере ее неординарной личности.

Ключевые слова: Русский Север, Каргополье, Лядины, этнографический музей, краеведение, музейная педагогика, Н.Ф. Ворошчук

Abstract. The article precedes the published materials of N. Voroshchuk about the creation of a school ethnographic museum in Lyadinsk Primary School and its subsequent transformation into a private museum “Lyadinsky Patterns”, which has become one of the outstanding attractions of Kargopol (Russian North). The article describes the experience of friendship and cooperation with N. Voroshchuk, emphasizing her positive and productive life position, and the active nature of her extraordinary personality.

Keywords: Russian North, Kargopol, Lyadiny, ethnographic museum, local studies, museum pedagogy, N. Voroshchuk

Впервые мне удалось попасть в старинное село Лядины Каргопольского района Архангельской области летом 1996 года, когда мы (экспедиционная группа «Донской гимназии», ныне Школы № 1553 имени В. И. Вернадского) впервые приехали в Кенозерский национальный парк. И оттуда, по причине бесконечных дождей, мы, завершив свою «полевую работу» в деревнях Першлахта и Поромское, поехали в Каргополь. В Каргополе мы познакомились с Леонидом Ивановичем Голиневичем (тогда директором турбазы «Лача»), и он нас



повез показать уникальный «тройник» Лядинского погоста (сейчас, правда, от «тройника» остался только Богоявленский храм: шатровая Покровская церковь и колокольня сгорели на Пасху в 2013 году). Не уверен, что тогда мы заходили в начальную школу в селе. В Лядины мы также заезжали после экспедиции на Кенозеро в 1997 году. Скорее всего тогда мы попали на первую экскурсию в музей Лядинской школы. И точно в нее целенаправленно приехали на экскурсию в 1998 году, когда у нас проходила экспедиция на Лекшмозеро. Тогда мы и познакомились с удивительным подвижником, педагогом, невероятно позитивным и творческим человеком — Надеждой Федоровной Ворошук.

Этнографический музей Лядинской школы был создан и «выращен» как естественный результат педагогической работы Надежды Федоровны с учениками, вместе с которыми она стала собирать артефакты «старины» села, а также воссоздавать уже забытые технологии льняного ткачества (от выращивания льна до создания ткани), набивного рисунка по ткани, лоскутного шитья и др. Ядром коллекции, конечно, стали реликвии и атрибуты старины из семьи Надежды Федоровны. Но ученики также многие годы собирали и приносили множество артефактов с чердаков своих старинных домов, понимая, что там они пропадут, а в школе — обретут новую жизнь. Музей охватывал все аспекты традиционного уклада жизни крестьянства Русского Севера: ремесел, промыслов, земледелия и скотоводства, собирательства, рыбалки и охоты. Отдельной частью экспедиции стала и история XX века, в том числе история школы. Дети многое делали своими руками, в том числе огромные панно, олицетворяющие Каргополье как «воронье поле». Практически все ученики под руководством Н. Ф. Ворошук писали небольшие исследовательские работы, имеющие особую ценность — в них фиксировались многие аспекты жизни села, его традиций, фольклорные тексты и т. д. При том это стало обязательной практикой школы еще задолго до того, как начало внедряться в образовательных стандартах, и было реализовано эталонно — исследования направлены на изучение своего родного края, своего села, когда собираемые материалы уникальны, самобытны, значимы уже даже по факту фиксации аутентичных особенностей. Такая краеведческая, исследовательская, музейная педагогика — то, что хотелось бы видеть в каждой сельской школе.

Мы ежегодно заезжали в Лядины, а то и не раз. Порой и летом, и зимой. На наших глазах музей постепенно распространялся по школе, заполнив все комнаты небольшого здания. Это был живой музей. В нем постоянно появлялись новые экспозиции — часть из них как результат освоения (реконструкции) Н. Ф. Ворошук с детьми новых традиционных промыслов, а часть — как расширение краеведческой и этнографической

Alexey Obukhov,

Ph. D. in Psychology, Leading Expert of the A. Pinsky Center of General and Additional Education, Institute of Education, HSE University, Professor of the Department of Psychological Anthropology, Moscow Pedagogical State University (MPGU), Head of the Socio-Cultural Psychology and Anthropology Research Specialization, School No. 1553 named after V. I. Vernadsky, Editor-in-Chief of the Researcher journal, Moscow





коллекции, собираемой по селу. Музей в селе при этом был не один. В другом конце Лядин в родовом доме Галина Федоровна Сергеева создала музей истории одной семьи. И это были два разных, каждый по-своему, самобытных музея. Только в музей Г. Ф. Сергеевой можно было попасть только летом, а в музей Н. Ф. Ворошук в любое время года.

Вскоре, особенно в зимние поездки в Каргополь, мы стали не просто заезжать на экскурсию в школьный музей в Лядинах, но и столоваться в нем. Надежда Федоровна нас потчевала вкуснейшими обедами, сготовленными из собранного, пойманного и выращенного в Лядинах, а также окрестных лесах, реках и озерах.

В какой-то момент школа полностью преобразовалась в музей. И это была идеальная начальная школа, где вся среда была насыщена множеством материала, позволяющим организовывать познания истории, культуры, природы родного края, а также где созидательный труд самих школьников был действительно в почете, а не для «галочки». Созданное руками детей становилось частью экспозиции с обязательным указанием автора на подписи. По сути, Надежда Федоровна со своими учениками создала музей-лабораторию, в которой бурлила настоящая педагогика, в которой дети учились познавать, создавать, а также встречать гостей и демонстрировать им экспозицию музея. Благодаря этому дети учились очень многому, что важно в жизни, чему трудно научиться, сидя за партой или по учебнику.

Музей довольно быстро приобрел заслуженную славу. В него стремились попасть многие, приезжающие в Каргополье. В этот период также активно развивался Кенозерский национальный парк, а путь в его Каргопольский сектор лежит через Лядины, что также увеличило поток посетителей музея.

Однако, в 2011 году начальную школу в Лядинах закрыли из-за малочисленности учеников. Оставшихся детей перевели в школу в село Печниково, куда их стали возить школьным автобусом. Некоторое время в здании школы музей еще просуществовал, но не долго. Преобразовать школу в музей не получилось (выставили неподъемную сумму для аренды здания). Надежда Федоровна оказалась в ситуации, когда плод огромных многолетних усилий и сотворчества с учениками должен был оказаться выкинутым на улицу. И здесь снова проявились таланты Надежды Федоровны. Она не бросила дело многих лет своей жизни. При поддержке мужа и семьи она преобразовала старую избу в центре села и амбар в музей, перенесла и по-новому воссоздав экспозицию музея, сделав его еще более аутентичным, вписанным в традиционную избу Русского Севера, где под одной крышей было и все хозяйство. Экскурсия уже в пространстве дома-музея «Лядинские узоры» стала еще более насыщенной, знакомила с повседневным бытом крестьянской семьи Русского Севера, хозяйством, народными





промыслами, ремеслами, а также и с историей семьи Надежды Федоровны. И если раньше Надежда Федоровна приобщала к проведению экскурсий своих учеников, что имеет особую педагогическую ценность, сейчас в этот процесс успешно подключается любимая внучка Алиса.

Летом 2018 года мы, наконец, организовали экспедицию в село Лядины. Тогда нам получилось заселиться к тому моменту в уже заброшенное здание школы. А часть старшего состава группы — в гостевой домик у Надежды Федоровны. В ту экспедицию мне повезло жить как на курорте — в библиотеке под крышей гостевого домика гостеприимной семьи Надежды Федоровны. Вся наша группа была под присмотром и опекой. Нам регулярно топили баню, помогали во всех бытовых вопросах, а самое ценное — помогали по содержанию наших исследований. В таких условиях экспедиция оказалась невероятно продуктивной. Мы даже решили опубликовать отчет об этой экспедиции в журнале [Обухов, 2019]. Также было снято семь фильмов, в одном из которых («Формы жизни»), центральном из всей серии фильмов экспедиции того года, Надежда Федоровна стала ключевым героем [Формы жизни, 2018].

Летом 2023 года, когда у нас была экспедиция в село Боросвидь, непрерывно шли дожди. И изначальный замысел провести несколько дней с Надеждой Александровной Антуфьевой и Василием Александровичем Поповым на Наглимозере был явно не реалистичным. И тут нас снова выручила Надежда Федоровна. Мы вновь поехали в Лядины, где провели несколько прекрасных дней перед переездом на Онежское озеро. Часть нашей группы жила именно в доме-музее. Сбылась моя многолетняя мечта — я провел не просто «ночь в музее», а несколько ночей. В настоящем, живом и жилом музее. Где интерьер оказался не только для просмотра и «руками не трогать», а в полной мере функциональным — очень уютным и комфортным для проживания. Печь топилась, старинные кровати оказались удобными, а работа за столом на лавках в красном углу под божничкой — продуктивной. По утрам, правда, нужно было все свои вещи, не вписывающиеся в интерьер, запрятать под кровать, так как днем в музее Надежда Федоровна проводила экскурсии проезжающим туристам. Но это даже приносило особый шарм, было более явно, что мы живем именно в музее, а не в гостевой избе.

Кроме регулярных летних экспедиций со Школой № 1553 имени В. И. Вернадского, а также зимних поездок с классами лицей в Каргополь, откуда мы непременно приезжаем к Надежде Федоровне, уже много лет мы проводим Зимнюю антропологическую школу кафедры психологической антропологии МПГУ в Каргополье. В программе этой школы центральным днем всегда становится поездка в Лядины, где происходит невероятно живая интерактивная экскурсия в доме-музее, обязательный





мастер-класс по изготовлению кукол, кончиков (традиционных каргопольских пирогов) или освоению еще каких-то традиционных промыслов, а после – шикарное застолье в гостевом домике. При том, что наши группы довольно большие, порой более 30 человек, Надежде Федоровне удается уделить внимание каждому – «от малого до старого».

Личность Надежды Федоровны – пассионарна, она гармонично объединяет старину и современность, прошлое, настоящее и будущее. Она человек-созидатель, человек-творец, создающий новые миры, обогащающий мир вокруг себя, и при этом – бережный собиратель, хранитель и носитель традиционной культуры Русского Севера. Мне посчастливилось не просто познакомиться, но и подружиться с этой удивительной женщиной. Спокойно поговорить с ней, правда, не всегда получается. Она никогда не сидит на месте, всегда занята делом по дому, по музею, по хозяйству, готовкой застолья для гостей, приемом и проходами экскурсионных групп и туристов, соучастием в общественной жизни села, проведением мастер-классов не только в своем музее, но и в Каргополе. Ее руки никогда не опускаются, ее жизненный настрой вдохновляет и выступает ориентиром для позитивного видения мира. Ее живую речь, с характерным северно-русским говором, можно слушать бесконечно. Сколько уж раз бывал у нее на экскурсии, и каждый раз с большим интересом вновь на ней присутствую. Ее образ в традиционном сарафане всегда статен и прекрасен, олицетворяя красоту свободной женщины Русского Севера. Надежда Федоровна никогда не повторяется, она всегда с улыбкой, горящими глазами, новыми идеями. И что особенно важно – ее идеи всегда воплощаются! **W/R**



Литература

Обухов, 2019 – *Обухов А. С.* Изучение человека в контексте современной традиционной культуры Русского Севера. Итоги работы экспедиционной группы «Социокультурная психология и антропология» в селе Лядины Каргопольского района Архангельской области в 2018 году // Исследователь/Researcher. 2019. № 3–4. С. 188–250.

Формы жизни, 2018 – Фильм «Формы жизни», 2018, 25 мин. Авторы: Павел Фрейчко, Оксана Ежова, Ирина Гришина. URL: <https://youtu.be/CVnSbC8Z28w?list=PL2UJc3GeAZ8CaFO125nk8jovzvgfiNPy2l> (дата обращения 05.05.2024).



Музей «Лядинские узоры»: маленькими шагами к большим целям

The Lyadinsky Patterns Museum: Small Steps Towards Big Goals

Аннотация. В статье детально описан опыт появления и развития школьного музея в селе Лядины, который даже после закрытия школы продолжает свое существование. Описан уникальный педагогический опыт вовлечения школьников в исследование и собирательство в области краеведения, этнографии и фольклористики, в реконструкцию традиционных промыслов. Отмечается педагогический эффект такой деятельности, в том числе через отзывы давно выросших учеников, вспоминающих свое участие в деятельности школьного музея. Статья носит личностный характер, в ней дана рефлексия своего жизненного и профессионального опыта Надеждой Федоровной Ворощук в области музейной педагогики в старинном селе Лядины Каргопольского района Архангельской области.

Ключевые слова: школьный музей, музейная педагогика, начальная школа, школьное краеведение, этнография, народные промыслы, Русский Север, Лядины, Каргополье

Abstract. The article provides a detailed account of the origin and development of the school museum in the village of Lyadiny, which continues to exist even after the closure of the school. It describes the unique pedagogical experience of involving schoolchildren in research and collecting in the field of local history and culture, ethnography and folklore studies, in the reconstruction of traditional crafts. The educational impact of such activities is noted, including through the feedback of former students who recall their participation in the activities of the school museum. The article is personal in nature, it reflects on Nadezhda Voroshchuk's life and professional experience in the field of museum pedagogy in the ancient village of Lyadiny, Kargopolsky district, Arkhangelsk Oblast.

Keywords: school museum, museum pedagogy, primary school, school local studies, ethnography, folk crafts, Russian North, Lyadiny, Kargopol



Ворощук Надежда Федоровна,

создатель и директор сельского этнографического музея «Лядинские узоры», социальный педагог МОУ «Печниковская СОШ», Отличник народного просвещения, Заслуженный учитель РФ, с. Лядины Каргопольского района Архангельской области
e-mail: vorosuknadezda39@gmail.com

Nadezhda Voroshchuk,

Creator and Director of the Lyadinsky Patterns Rural Ethnographic Museum, Social Educator of the Pechnikovskaya Secondary School, Outstanding Worker of Public Education, Honored Teacher of the Russian Federation, Lyadiny village, Kargopolsky district, Arkhangelsk Oblast



Сбылась моя мечта

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Лядинская начальная школа» — это современное название школы. Именно так она называлась до закрытия, до 2010 года. Называли нас по-разному: и школа-музей, и центр дополнительного образования. Школа располагалась в старинном селе Лядины (в прошлом — волость). Село объединяло куст небольших компактных деревень, расположенных в красивом месте — в окружении живописных лесов, озер.

Недавно еще в селе сенокосили, заготавливали сено для лошади, на которой катали туристов. А сегодня село оправдывает свое название: «лядо» или «лядина» в переводе означает «зарастающее поле». И «Лядинами» можно назвать многие населенные пункты Архангельской области.

Когда я закончила 6-й класс Печниковской школы, моя приятельница Нина Дедова дала мне арифметический сборник и наказала: «Решай задачи и будешь учителем». Сама она уже училась в педучилище. Мне, конечно, очень хотелось быть педагогом, но были сомнения, и мой путь был куда более тернистый, чем у Нины, да еще и мама не хотела, чтобы я уезжала из деревни, приговаривая: «Будешь работать на ферме дояркой, если не поступишь...».

И вот я закончила 10-й класс школы № 2. Мы возвращались из похода и учитель физики Баталов Евгений Константинович, обратился ко мне с вопросом: «Ну что, определилась с выбором профессии?». Я тогда ответила: «Конечно, пойду по вашим стопам». Так после сдачи экзаменов я поступила в Каргопольское педучилище. Евгения Константиновича я очень уважала, на всех уроках физики мы с одноклассниками были героями задач, которые он предлагал решить, нам было весело. А меня все не покидала мысль: тоже хочу быть таким замечательным педагогом. Мне иногда даже приходилось прятаться под парту, потому что волновалась отвечать перед классом, но он открывал журнал и спрашивал: «Где тут у нас Абакумова?». И тогда мне приходилось вылезать из-под парты, он подходил и здоровался со мной за руку, а потом приглашал к доске решать задачу. Его юмор помогал детям не только в решении задач, но и в жизни. Получается, что Евгений Константинович утвердил меня в выборе, и я ему за это очень благодарна.

Еще был такой факт в Печниковской школе. На 8 марта Башмакова Галина Павловна, учительница по изобразительному искусству, рисовала всех девочек, проживающих в интернате, в образе сказочных героев. Когда появилось большое панно, я себя долго искала, моя подруга Петухова Люба была в образе Аленушки, сидела на камушке нежная, печальная, смотрела на воду. А я все гадала, где же я. Пересмотрела



Лядинская начальная школа





все рисунки, оставался один с лошадьё: на санях сидела какая-то старуха в тулупе, закутанная в платок, а снизу подпись: «Абакумова Надя в образе боярыни Морозовой» Сначала это меня огорчило, но, вероятно, тогда уже во мне видели организаторский талант.

После окончания педучилища в 1981 году я начала работать в Лекшмозерской восьмилетней школе, в этом же году меня перевели в Ряговскую начальную школу. В Лядинской малокомплектной школе я начала работать с 1 сентября 1982 года. Она располагалась в доме купца Елесина. Мне досталось нехитрое богатство.

Лучше, чем Галина Сергеева (заслуженный учитель РФ, написавшая книгу «Славутница» и справочник для туристов «От Печникова до Лядин») в своем рассказе описала, и не скажешь: «Сбылась мечта Надежды Федоровны, и она принимает школу. Имущество ей досталось незавидное: старое, обшарпанное здание, громоздкие парты черного цвета со сломанными крышками, шатающиеся стоячие доски на подпорках, большие счеты и с десяток рваных таблиц и карт. Есть от чего пасть духом, но ведь она сама хотела стать учителем и все изменить в родной школе... Дорога к новому зданию была длинной и трудной и пролегла через горы мусора, штабеля досок, сотни килограммов краски, белил, клея. И всегда рядом с ней был муж Василий Петрович, человек с золотыми руками, умеющий делать абсолютно все. И когда Надежда Федоровна задумала превратить школу в школу-музей и начала собирать по всему селу старинные вещи он помогал таскать и устанавливать сундуки, скамейки, прялки, ушаты, короба, самовары и делал стеклянные витрины, холщовые стенды и многочисленные рамки. Сама же Надежда Федоровна осваивала с детьми премудрости лоскутного шитья, ковроткачества, ткацкого дела, плетения сетей и вязания половиков. И теперь у посетителей разбегаются глаза, и замирает дыхание при виде открывающейся красоты. Чего стоит только одно панно с изображением Матери-Земли! Не верится, что это сделано руками детей! А Надежда уже выписывает семя, сеет и выращивает лен... И видится ей не только школа-музей, а село-музей с деревянным старинным тыном вокруг церквей, с многочисленными ремесленными лавками. Ну а пока приходится бороться с лопухами и крапивой на центральной деревенской улице, а также объяснять людям, что и от них зависит развитие села. Если каждый человек положит свой кирпичик в строящееся здание будущего, оно будет прекрасным, как прекрасна должна быть земля, на которой мы живем».

В селе на тот момент проживало 218 человек. Из них 50 детей. Многие работающие годами не получали заработную плату. У деревенских детей не было возможности посещать изостудию, библиотеку, заниматься музыкой. Они стали отражением жизненных реалий, в основном окрашенных в черный цвет и не внушающих оптимизма. Во все времена школа на селе была очагом культуры. И перед ней стояли вопросы: как изменить жизнь к лучшему, как сделать школьное времяпрепровождение интересным и полезным для детей?



Обращение к истокам

Любовь к родному краю,
знание его истории — основа,
на которой только и может
осуществляться рост духовной
культуры общества
академик Д. С. Лихачёв



Учителя Лядинской начальной школы Надежда Федоровна Ворошук и Татьяна Ивановна Кузякова в старинных нарядах (костюмы из коллекции школьного музея)

Трудные моменты часто вынуждают людей остановиться и оглянуться. Ведь, кроме как в прошлом, в своей истории, нам нигде почерпнуть опыт совершенных ошибок, набраться сил для их преодоления. Так мы и сделали — начали изучать историю. Память о предках одинаково нужна как детям, так и взрослым жителям села. Без этого невозможно осознание своего «я», как связующего звена в бесконечной цепи прошлых и будущих поколений, а вместе с этим невозможно и чувство ответственности за происходящее в этой жизни.

Краеведение — использует метод познания от частного к общему, от простого к сложному, освоение окружающего мира по принципу расширяющейся спирали — от своего дома, школы, родного края до соседних краев, областей, различных концов своего Отечества.

Программа по изучению родного края в нашей школе носила комплексный характер. Дети получали знания в области истории, географии, природоведения, народных промыслов и деревянной архитектуры. Главными целями и задачами было не только сохранить лучшие традиции народной жизни, но и создать новые: воспитать патриота родного края, научить уважать себя как личность и уважать других, способствовать тому, чтобы дети адекватно и конструктивно воспринимали действительность, направлять их на духовно-нравственное совершенствование и творческую деятельность, учить ответственному отношению к окружающей среде и социальной сфере. Программа состояла из двух разделов.

Первый — «Край родной среди лесов дремучих и болот» ориентировал на изучение природных условий, историю возникновения и развития села Лядины. В него также был включен материал о городе Каргополе и других городах Архангельской области.

Второй — «Край родной, то сказка али рукомесло» нацеливал на получение знаний о народных промыслах, быте и традициях северян. На основе данной программы был разработан подробный план мероприятий по изучению родного края на каждый год обучения с учетом возрастных особенностей школьников. Когда она появилась, перед нами возник следующий вопрос: как внедрить ее на практике?



Школьный музей — как центр краеведческой работы

С целью лучшего осмысления и усвоения краеведческого материала в 1993 году в школе началась работа по созданию музея, основой которого являлось не только собрание предметов музейного значения, но и поисково-исследовательское направление.

Состав музейного фонда был типичен для любого музея, но вместе с тем, учитывал специфику образовательного. Так основной фонд включал наиболее ценные предметы, первоисточники научных знаний. В его состав входили образцы детского творчества и труда, учебные пособия, комплекс наглядных материалов, организованных по типу «Музея в чемодане». Они использовались при проведении уроков и других мероприятий. В научно-вспомогательный фонд были включены предметы, не имеющие значения памятников, но являющиеся необходимыми для осуществления музеем его образовательных задач. Здесь в работе активно использовались материалы, схемы, макеты. Интерактивный фонд состоял из предметов, знакомство с которыми обычно происходит в процессе действия. Это предметы, к которым не только можно, но и нужно прикасаться, чтобы лучше рассмотреть, изучить, выяснить принцип действия и способ их практического использования. Фонд включал в себя и подлинные предметы старины.

Экспонаты музея объединили по темам: «Материалы культуры и быта», «Изделия из лыка и бересты», «Рыбалка», «Охота», «Крестьянская изба», «Предметы прядения и ткачества». В отделе «Культура и быт» была представлена старинная одежда, головные уборы, медная и деревянная посуда, изделия из глины, патефон, коллекция грампластинок и многое другое. Дополнили его и детскими работами — вышивкой, куклами из соломки и тряпичными, мягкой и глиняной игрушками.

Большой популярностью в наших краях пользовались изделия, выполненные из лыка и бересты. Не случайно они представляли особый интерес. В коллекции музея их было более 50. Рядом с работами местных мастеров стояли корзинки, солонки, лапотки, плетешки, сделанные руками учащихся.

В отделе «Рыбалка» можно было увидеть рыбацкие сети: старинную, и вновь изготовленную детьми, «шуйки» (инструменты для вязания сетей), «курмы», «верши» (орудия лова).

В разделе «Охота» представлены патронташи (снаряжения для ношения патронов), пыжи (заглушки гильзы), капканы, чучела птиц, теплая одежда. Например, тулуп, «шубницы» (рукавицы), огромные валенки с галошами, лыжи. Дети знали, что одежда рыбаков и охотников должна быть просторной, чтоб не замерзнуть.



Интерьер Крестьянской избы





Моя дочь Дарья за работой на станке



Осваиваю азы прядения



Мастер-класс по прядению нити изо льна проводит Часовенная Клавдия Александровна

В «Крестьянской избе» были воссозданы элементы интерьера крестьянского дома, старинная посуда в заблюднике на стене. Заблюдник еще называют цыганским «шкапом», так как он часто кочевал с одной стены на другую, как нравилось хозяйке избы, если позволяло место. У стены стоял самодельный стол, покрытый льняной домотканой скатертью, на нем — самовар с двенадцатью медалями, изготовленный братьями Баташовыми из Тулы в 1870 году. Деревянная кровать была покрыта лоскутным пестрым одеялом, сшитым детьми. Посреди избы — люлька, подвешенная к потолку на «очеп» (жердь, проходящая через кольцо). Покрывало и подушку в люльку шили сами ребята. Им нравилось укачивать куклу, петь колыбельные песни, которые они слышали из уст местных жителей. Например, такую:

«Баю-баюшки, баю,
Перебяков надаю,
Перебяков двадцать пять,
Сразу будешь крепко спать»

Щедро делились с нами фольклором Абакумова Вера Алексеевна, Часовенная Клавдия Александровна, Дедова Лидия Николаевна, Вешнякова Мария Дмитриевна. Все колыбельные песни на бумажном носителе переданы в Лядинский сельский клуб.

В отделе «Прядение и ткачество» были собраны прялки, четыре ткацких станка, одежда из холста. Чувство гордости вызывал у детей ткацкий станок, за которым работали их бабушки, прабабушки, мастерство и выдумка крестьян, превращавших грубые холсты в нарядную одежду. С большим интересом ребята сами работали за станком. Их яркие «дорожки» создавали уют в школе, а также являлись частью убранства на любом празднике.

Сами делали и ткань «пестрядь», из которой шили сарафаны. Тканые изделия в мелкую клетку предки использовали на пошив мужских рубах, а также одежды для детей. Переодевали детишек во взрослые наряды с семилетнего возраста, ведь именно в этот период «заканчивалось» детство. Процесс переодевания носил праздничный характер. Мальчика «сажали на топор» — надо было постичь все «мужичкие» работы, а девочку — за прялку и станок. Вот так и передавались секреты мастерства от старших младшим.

Детей уже не дразнили:

«Бешпанный рак полезай в овраг.
Там кошку дерут,
Тебе лапку дают».

Также получились ткани для пошива одежды для взрослых в крупную клетку и браное узорочье. Все это можно было



увидеть в музее и сравнить со старинными изделиями. Работа очень кропотливая и длительная, но дети знали: если захотеть, всего можно достичь. Все получалось само собой: один ткёт, другой – стрижет ленточки на половики, третий – просто бегаёт. А потом тот, который носился сломя голову, вдруг захотел поткать, вот и садится за станок. В этом же разделе стояли и старинные прялки. Раньше прядением занимались все: и богатые, и бедные. Только на прялках богатых людей изображались часы, как символ благосостояния. Были они и на лядинских прялках. Также здесь находились «бердышки» и дощечки, на которых плели кушаки (пояса). Если ткань «пестрядь» было тяжело сделать на продажу, то кушачки легче. Их просто «сметали» гости.

Ткачеству нас обучала Панина Татьяна Владимировна. Добрейшей души человек, чуткая, внимательная, обязательная. Все свои дела откладывала в сторону, когда мы приезжали к ней на учебу в Центр народных ремесел «Берегиня». Процесс записывал на камеру мой муж, Ворощук Василий, а дома смотрели и вспоминали, как заправить ткацкий станок. Также он сделал нам приспособления для плетения ковриков из цветов или лекарственных трав, бердышки и дощечки для плетения кушаков.

Уж мы сеяли, сеяли ленок...

Учащиеся Лядинской школы, успешно овладев практическими навыками, изучали промыслы северного края: растили лен и обрабатывали его на старинных орудиях труда. Таким образом, удалось восстановить всю цикличность работ со льном, получить льняную нить и свить из нее веревку. Экспозиция размещалась в амбаре, а рядом с ним располагалось поле с синенькими цветочками. Амбар – памятник XIX века. Сруб этого строения я выкупила у директора совхоза. Его перевезли и установили на территории школьного двора. Разбирали и собирали родители школьников, которым я очень благодарна. Кровлей занимался мой супруг, когда предприниматель из Каргополя Ёлкин Александр Геннадьевич выделил нам бесплатно тес. Мир не без добрых людей. В этом я еще раз убедилась и всегда говорила детям: «Нет границ для дела, которое вы хотели бы осуществить». Так, шаг за шагом, провели ремонт и реконструкцию амбара, и он стал похож на старинный.

Говор и местные диалекты изучали в процессе работы. Наш язык «окающий», «цокающий», и сама речь очень мелодичная. Помогали нам в этой работе местные жительницы – Бутина Анна Ивановна, Часовенная Клавдия Александровна, Абакумова Вера Алексеевна. Все вместе дергали лен, вязали в снопики, а потом на поле ставили «бабки» (несколько снопов, поставленных друг на друга на поле для созревания



Юбка с вышивкой Поповой Анны Петровны столетней давности, которая набиралась за ткацким станком



Браное узорочье (наше изделие)





Станок для витья веревок, изготовил мой муж Василий



¹ Около 9 килограммов. – Прим. ред.

семян). Участок был огорожен кольями в виде косо́й ого-роды. Заготавливали жерди на болоте вдвоем с Татьяной Ивановной Кузяковой, моей коллегой.

Семена льна нам в своё время выслал Зотиков Андрей Валентинович, который на тот момент руководил предприятием «Сокольский лён» в Нижнем Новгороде, а рассказ моей мамы Абакумовой Веры Алексеевны я использую во время экскурсий и в настоящее время: «Когда лён-от выростёт, ёго нать вырвать. Серпом не нать жать, у льна корешок в верхнем слое земли. Потом вязали в снопы, а снопы ставили в шатёр, облакачивали друг о дружку и оставляли на поле еще на две недели для того, цьтобы в коробоцьках семена вызрели. Потом лён сушили, а как высохнё, брали в руки палку, названий много у ней. Называли «цеп», «оцеп», «молотило», «привуз» и нацинали бякать по снопам, цьтоб колоколку сбить, да симя льню собрать.

Затем надо было расстелить лён, цьтобы улёжал да отбелил-се. Ходили по колёно в снегу, да лён батогами переворачивали, цьтоб одна сторона улёжала, да друга сторона улёжала. Раньше жила в деревне Параскева Миронова. Женщину в народе называли «Шестёра Бубнова». Ходила по дворам Параскева да про-виряла: улёжал лён или нет. Возьмё опыток, да скажо, гож или не гож, какой опыток на что годитсе, куды использовать. А ищё поругат каку бабу, котора торопиласе, да раньше положенного времени снимала лён, не дала, холера, льню-то улёжать».

Брали горсточку сухого льна, называлась она «повисмо», и начинали мять (кстати, мялку нам отправил бывший директор Усачёвской школы Моськин Василий Иванович). Потом повисмо переносили на бросалку. Бросалка – это та же мялка, только с маленьким язычком. За день баба набросает до 20 фунтов¹, а девка маленькая до 10 фунтов могла набросать. Потом лен трепали (трепало имеет форму ножа, на одном образце вырезана дата – 1926 год, рядом буквы У. Я. С., что означало: этот инструмент принадлежал Ульяне Яковлевне Сальниковой, трепало с рисунком, на нем изображены звезда, серп и молот). Садилась баба на лавку, располагала повисмо на колёне и начинала трепать его. Потом лен чесали щетью (расческой). Первичная куделя называлась «отрёпы». Она была солоmistая, грубая, но отрёпы не выкидывали.

Вторичная куделя называлась «изгриби». Из нее делали нитку для ткачества постельников и мешковины. Потом опять чесали. Получалась куделя, которую называли «пачеса-ми». Когда пучок к прялке привязывали, надо было каждый клочок «росшингать», то есть разобрать. Ниточка выходила потоньше. Из такой нитки бабы юбки себе ткали да «портки»



(брюки) мужикам, становицы к рубахам. Что в повисме оставалось, а иногда всего три волосины — это и был чистый лен. Из него получали ниточку совсем тоненькую, которая годилась для ткачества праздничных «утиральников» (полотенец), нижнего белья, скартей. Много льна растели, весь и использовали.

Активно в работе принимали участие Бородулины Саша и Леша, Стукаловы Виталик и Слава, Бабкины Максим и Лариса, Бутины Владик и Алеша, Ворощук Даша, Кузяковы Катя и Саша, Исаева Лаурита, Волюнкина Маша. Также активно занималась с детьми этой работой моя коллега Кузякова Татьяна Ивановна.



На льняном поле

Как традиционная земледельческая культура, лен самым непосредственным образом входил в духовную жизнь народа. Со льном связаны фольклор и традиции, предания и нормы жизни, прикладное творчество. Снопик льна предки ставили всегда в самое почетное место в избе — в Красный угол. Так они стимулировали хороший сбор урожая. И мы тоже это делали, а работали с песней собственного сочинения:

Уж мы сеяли, сеяли ленок, сеяли да приговаривали,
Лапотками приколачивали.
Вырастай, вырастай, наш ленок, наш зеленый побег — стебелек.
Мы пололи, пололи ленок, мы пололи, приговаривали,
Лапотками приколачивали,
Ты расти, расти высокий ленок, на верхушке синий цветок.
Уж мы дергали, дергали ленок, дергали да приговаривали,
Лапотками приколачивали,
Ты созрел, ты созрел наш ленок, тонок, долог и очень высок.
Мы вязали в снопики ленок, мы вязали, приговаривали,
Да на поле бабки ставили,
Ты постой, ты постой так ленок, две недели постой, не денек.
Мы сушили, сушили ленок, мы сушили, приговаривали,
Лапотками приколачивали,
Сохни, сохни, высыхай, наш ленок, станешь легким, наш любимый дружок.
Молотили, молотили мы ленок, молотили, приговаривали,
По снопам привозом бякали,
Молотись, молотись, наш ленок, семя, падай в кузовок, в кузовок.
Мы стелили, стелили ленок, на снег стелили, приговаривали,
Лапотками приколачивали,
Улежись, отбелись, наш ленок, на головку белый чистый платок.
Уж мы мяли, мы мяли ленок, уж мы мяли, приговаривали,
Лапотками приколачивали,
Будешь мяконьким, мяконьким ленок, повисмо мнем целый цясок.
Мы бросали, бросали ленок, мы бросали, приговаривали,
Лапотками приколачивали,
Падай, падай, соломки пущек, набросаем десять фунтов за денек.
Мы трепали, трепали ленок, мы трепали, приговаривали
Лапотками приколачивали,
Мы потреплем, потреплем ленок, чтоб расчесал тебя легко гребешок.



Мы чесали, чесали ленок, мы чесали, приговаривали,
Куделю по местам раскладывали,
Тут отрепы, изгриби, да пацесы, а вот и оно — льняное чистое волокно.
Уж мы пряли, мы пряли ленок, пряли, нитоцьку вытягивали,
Лапотками приколачивали,
Ты свивайся-ка, нитоцька, в клубок, к шитью ниток будет моток.



После работы в амбаре

Легкая, серебристая, теплая на ощупь льняная куделя впитала в себя крестьянскую науку и мудрость, а также тепло детских рук учеников нашей маленькой школы, которые попытались возродить великую силу и славу русского северного льна. Кто знает, может, им придется работать со льном и в более крупных масштабах, ведь пустующих пахотных земель на Каргополье нынче немерено. В песне «Ленок» мы использовали местный диалект.

Очарование старинного сарафана

«Еще сто лет назад на всем Русском Севере набивные ткани были одним из самых распространенных видов для изготовления крестьянской одежды. Кубовая набойка основана на приеме резервирования, наносится резерв — вапа. Печать ею выполняется деревянной «манерой» (набивная доска) с металлическим рельефом из медных или латунных пластин и гвоздиков. Прокрашенная ткань пришивается к решетке, она называется «баран», потом промывается в проточной воде, а краска закрепляется. Изготовленные в результате этой работы набивные ткани экспонировались на передвижных выставках в нескольких городах России, в том числе, во Владимире, Москве, Каргополе. Одним из партнеров проекта по возрождению красивого промысла, по замыслу Федоровой Галины Александровны, должны были стать Каргопольский историко-архитектурный и художественный музей и школьный музей в селе Лядины, учителем и директором которого является Ворошук Надежда Федоровна. Вот как рассказывает о рождении этой идеи сама Галина Александровна: «В дни праздника народных мастеров России, узнав о музее Лядинской школы, мы с главным хранителем Ковровского музея, выпросив машину, на два часа примчались к Ворошук Надежде. Посмотрели музей, посмотрели расписное небо, синее в белых звездах на крыльце Богоявленского храма и решили — да это же место для синей набойки! Мы завязали ленточку на дереве возле школы, чтоб обязательно сюда вернуться. И вернулись!»

*(Материал из книги «Кубовая набойка», автор Шевелёва
Елизавета Владимировна)*

Демонстрация набойки,
изготовленной в музее



Я нашла образцы старинных изделий, и мастер-участник проекта из города Владимира изготовил две манеры для печатания с лядинским орнаментом. Раньше мастера были проходящие. Шли и несли с собой образцы. Кому-то из женщин приглянулась манера с желудями, и такая доска для печатания тканей появилась в Лядинах, хотя дубы здесь большая редкость. И в результате этой работы сделали синенькие изделия – салфетки. Составляли узор и печатали их для Каргопольского музея, потому что руководство помогло с оплатой краски «индиго», денег по проекту не всегда хватало. А потом салфетки продавали в музейной лавке. Ткани для сарафанов также печатали, кукол изо льна наряжали в набоечные наряды. Сделали композицию кукол под названием «Синильщики». Она украшала все выставки. Дарили кусочки ткани, выполняли набойку на заказ, ведь люди знали, что настоящей набойкой никто не занимается.



Из рассказа Поповой Анны Петровны: «Бабка Агафья приходила нянчице с ребятами. Кацяла зыбку да пела писни. Раз захотелосе няньке нарядице. Думат, пока хозяева на пожне, не увидят. Открыла сундук, а там ницего, окромя синего сарафана нет. Наредиласе в него. Сидит ногой наяриват, пояс был привязан к люльке. А хозяйка-то вернулась с покосов, увидела Агафью в синяке, но не заругалась. Набоецньики стали не в моде уж».

Погружаемся в историческую реальность

Наряду с «витринными» композициями собраны композиции, построенные по принципу интерактивности, то есть, основанные на непосредственном контакте и взаимодействии с предметами. Такие композиции делают необходимым и доступным проявление активности школьников, которые получают возможность работать с экспонатами (трогать, исследовать), почувствовать себя участниками того времени, например, писать перьевой ручкой, работать за ткацким станком, прясть за прялкой, примерить исторический костюм, готовить еду по старинным рецептам.

Можно выделить несколько форм работы школьного этнографического музея-мастерской:

- собирательская работа: сбор предметов старинного быта, документов, газетных публикаций, фотографий. В ней участвовали все дети с 1-го по 4-й класс. Собирательская работа оказалась по плечу младшим школьникам. Весь материал стал базой для проведения уроков, экскурсий, бесед, викторин, праздников;
- поисково-исследовательское направление, которое выделялось из простого собирательства. В этой работе





Берестяные изделия
Сальникова Федора
Архиповича

учитывались возрастные, индивидуальные особенности учащихся. Ими собраны произведения устного народного творчества: народные песни, частушки, колыбельные песни, загадки, бывальщины. Проводились детьми и краеведческие исследования, необходимые для написания летописи села Лядины. Встречаясь с коренными жителями села, они собирали интересный материал по темам: «Личные имена и прозвища жителей села Лядины», «Как наряжались лядинские женщины в послевоенное время»;

- изучение собранных материалов, обеспечение их учета и хранения;
- оформление выставок, стендов, альбомов, коллекций, гербариев;
- подготовка экскурсоводов для музея. Тексты экскурсий составляли учителя. Учащиеся 1-го класса являлись наблюдателями, но, начиная со 2-го класса, выступали в роли экскурсоводов, рассказывая о том или ином разделе, экспонате. Всем ребятам хотелось испытать себя в этой роли. И они понимали: чтобы стать экскурсоводом, надо много знать, много читать, красиво и правильно говорить. Экскурсии проводились для учащихся, родителей, жителей села Лядины, учащихся и педагогов школ города и района, гостей из разных городов России;
- использование материалов музея, экспонатов в учебно-воспитательном процессе (уроки, праздники);
- встречи с интересными людьми (ветеранами войны и труда, музейными работниками).

В музее школы оформлен альбом «Внимание – интересный земляк». В нем помещены фотографии местных умельцев и материалы о них. Например, фотографии Сальникова Федора Архиповича – деревенского умельца-самоучки по плетению изделий из бересты. Его знали многие туристы и всегда спешили к нему за покупками. Интернета не было, а мастера знали по «сарафанному» радио. Фотография Часовенной Клавдии Александровны, проработавшей на тракторе более 25 лет, а также местного поэта – Бабкина Алексея Ивановича. В свое время он писал стихи, в них отражались его мечты о том, что на месте болота будет вновь чистое озеро с рыбой. В альбоме хранилась фотография Фомина Николая Юрьевича – создателя экопарка «Медвежий край», который по сей день пользуется большой популярностью среди жителей и гостей города. Есть также материал об исследователе Кимаеве Юрии Николаевиче, включающий в себя таблицы о количественном составе Лядин в XVIII веке, а также о Проничевой Нине Николаевне – заслуженной учительнице РСФСР. Она приезжала к нам с подарками, например, гнездо синицы с яичками привезла. Ни один из уроков окружающего мира я не проводила без дополнительного материала из ее книг. В отделе



«Природа нашего края» были размещены альбомы «О птицах и животных», чучела птиц, которыми поделился Кондратенко Анатолий Федосович. В альбоме «Лето» собран материал о дикорастущих и лекарственных растениях Архангельской области, книги и газетные публикации о природе родного края. С целью закрепления изученного материала я составила викторины «По водной глади рек, озер», «В поле, на лугу, в лесу», которые мы использовали на обобщающих уроках по природоведению или внеклассных занятиях.

«Звучи, памяти набат»

Экспонаты музея оживали на уроках чтения, когда речь шла о том, как жили и трудились наши предки. Много записей сделано о жизни земляков в тылу в годы Великой Отечественной войны. При изучении произведений о войне я вела ребят к стенду «Звучи, памяти набат», и урок начинался с информации о земляках, участниках ВОВ, погибших на фронте. Не вернулись с полей сражений 103 человека. Эти данные я нашла в Каргопольском военкомате вместе с сотрудниками, которые удивляясь мой настырности, но вместе с этим, понимая важность этой работы для нас, стали помогать искать фамилии погибших солдат. И работа по поиску фамилий продолжалась много дней. Рядом был стенд с наградами земляков за трудовые и воинские заслуги, письма с фронта. Разве можно их читать без слез?

По инициативе нашего музея в селе Лядины ко дню Победы был поставлен обелиск в память о погибших односельчанах. А началось все с того, что бывший житель деревни Дудкинской Сальников Василий Александрович, на тот период времени проживающий в Свердловске, пришел в класс с пластмассовой табличкой на палке из стали, на которой были выгравированы фамилии участников войны, не вернувшихся с полей сражений из деревни Дудкинской. Он спросил: «Куда ее можно вкопать?» Мы выбрали место, вкопали, и год она простояла почти на том же месте, где и сейчас стоит памятник. А я пообещала Василию Александровичу поставить обелиск, собрать все фамилии погибших по лядинским деревням. Так началась работа. Памятник заказали местные депутаты.

Памятник сделали, но не установили по какой-то причине: то ли места не могли подобрать, то ли не понравился, и валялся он несколько лет на территории фермы. А потом нам сгодился, но пришлось поработать. Мужчины из числа родителей поставили его, да еще и дорожку зацементировали, а мы с детьми убрали ржавчину, красили. Потом местный житель Виктор Алексеевич Сальников сделал пятиконечную звезду, и 19 лет мы проводили митинг ко дню Победы. Сами ухаживали за памятником: сажали цветы, выкашивали траву, делали скамейки. В последние годы перед закрытием



На митинге 9 мая



Акция «Бессмертный полк»

школы мне пришла идея собрать фамилии участников войны. Вместе с Никитиным Борисом Ивановичем нашли только 37. В то время не было в живых уже ни одного участника войны, да и пожилых людей в селе тоже оставалось немного.

Растем, играя

Все темы уроков по истории дополнялись краеведческим материалом, экскурсиями в дом-музей Сергеевой Галины Федоровны, к архитектурному ансамблю в селе Лядины, в Каргопольский историко-архитектурный и художественный музей. А после изучения темы «История в символах и знаках», мы с обучающимися решили сделать герб города Каргополя. Мозаичное панно, на котором изображен в голубом поле лежащий в огне на дровах баран, выполняли из кусочков цветного картона. Работали коллективно, понадобилось четыре сдвоенных урока. Теперь это панно украшает одну из стен в моем частном музее.

На уроках русского языка, речевой культуры активно использовался словарь особенностей Каргопольского наречия наряду с музейными экспонатами, про которые также сочиняли загадки, сказки. Показывала большую корзину и маленькую, а детям называла их по-старинному: «бурак» и «подбирушка». А еще им очень нравилось отгадывать загадки:

Висит сивка, исколота спинка (*терка*).

Встану рано, пойду к Роману — к толстой голове (*рукомойник/умывальник*).

Был на копанце, был на хлопанце, был на пожаре, был на базаре, на улицу выбросили, и собаки не гложут (*глиняная посуда*).

Для замешивания теста предки использовали миксер — мутовку. Когда мужчина искал ветку можжевельника или елки, он проговаривал: «Мутовка — не мутовка, мутовка — плутовка, мутовка — не мутовка, мутовка — плутовка...» и так далее, пока все зубчики не заканчивались, а их на мутовке должно было быть нечетное количество (от 3 до 9).

На лопате детей «допекали» и «перепекали». Допекали недоношенных детей семимесячного возраста. Делали рубашку из теста, заворачивали ребенка в нее, а потом в печь, когда та остывала до нужной температуры. «Допекали» так нашего губернатора Олонецкой губернии Гаврилу Державина. А еще «перепекали» детей — лечили стрессом. Ребенок уже постарше, знает, что его недуг будут лечить с помощью лопаты. И все мы знаем, что русские народные сказки сочинены на основе житейской мудрости. А на сковородке не только пекли блины. Ставили непослушных девушек на сковородку, наряжали перед венцом. Если парень девушку высватал, и родители давали согласие на замужество, а у девушки мог быть другой возлюбленный, в таком случае она со сковородки убегала. Ее догоняли и вновь ставили на холодную сковороду, ведь сковорода считалась «присухой».





Про ухват тоже есть загадка: что в избе за коровьи рога? Оказывается, специальным ухватом мерили талию девушке: проверяли, годится ли она к детородному возрасту.

А загадку про жирафа сочинила Вешнякова Света, ученица 3-го класса:

«Что за дом большой, пятнистый? Ест с деревьев ветки, листья?»

На больших ногах он ходит. Корм себе он сам находит».

А эту загадку про кошку сочинила Митина Лариса, ученица 1-го класса:

«Она легкая, пушистая, лапка у нее когтистая.

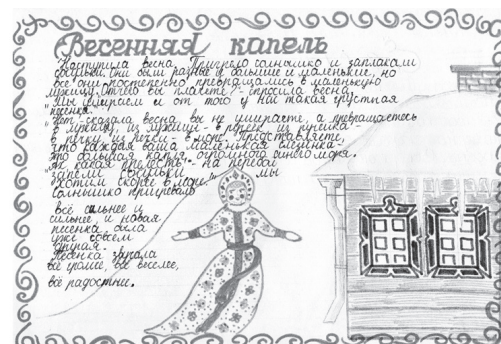
Если ее приласкаешь, то сказку и узнаешь».

Во время экскурсии с внучкой Алисой рассказываем про традиции. Например, такую: на маленькую Масленицу надо было печь блины и нести их на кладбище, чтобы помянуть умерших. Старушкам в силу возраста разрешалось испечь блин и поместить его на Божнице. А через неделю можно было скоротить его корове или теленочку.

В школе были альбомы со сказками. Один из них назывался «Ёж и заяц». Создатели – Ляпаков Сергей, Пинаева Ксюша, Пагалёнкина Света и Стукалов Виталик. Под руководством педагога дополнительного образования Кузяковой Татьяны Ивановны они сочинили общую сказку и проиллюстрировали ее.

Есть еще альбом со сказками Светы Вешняковой и других ребят: Койды Саши, Тулайдан Лены, Аристовой Насти, Бабкина Миши. Называется альбом «Сказочные истории». Вот некоторые иллюстрации к сказкам из их альбома: «Весенняя капель», «Ёжик», написанные в 1999 году.

На уроках физкультуры дети любили поиграть в народные игры, используя медный колокольчик и берестяной мячик. А мы записали старинную игру «Сидит олень под «коренем». Ее суть состоит в следующем: один игрок сидит в круге, а остальные идут по кругу со словами: «Сидит олень под коренем. Тепло ли тебе, олень? Холодно ли тебе, олень? Не обуть ли тебя, не одеть ли тебя?». Олень отвечает: «Холодно». Его накрывают, к примеру, платком и снова спрашивают, когда оленю станет жарко. Он сбрасывает все одежды и догоняет одного из детей, разбежавшихся по сторонам, и игра продолжается уже с новым оленем.





Наши руки не для скуки



Олеся Кивачицкая —
в нижнем ряду третья
слева

Много нужных и красивых вещей для музея сделали ребята своими руками. Изготавливали их и на уроках труда и искусства, и во внеурочное время. Например, глиняная игрушка — мукосольки (изделия из теста, состоящего из муки, соли и воды). Занятия по мукосолькам на общественных началах проводила Кивачицкая Олеся, выпускница нашей школы. У Олеси так красиво получались фигурки зверей: точеные, маленькие, изящные и вместе с тем выразительные и радующие глаз.

Полюбилось детям и лоскутное шитье. В виде лоскутной мозаики онишили много вещей для «Крестьянской избы»: настенный коврик, одеяло в люльку, покрывало на большую кровать и другое.

В форме лоскутной аппликации сделали панно, на котором изобразили фрагмент праздника в школе-музее. Лоскутные коллажи украшали две классные комнаты. За работой узнавали, чем аппликация отличается от коллажа.

Учились читать орнамент на каргопольской вышивке. Попробовали составить свой рисунок и вышили его на занавесках в кухне. Также своим узором украсили одежду на куклах из соломы и тряпичных куклах.

Популярными были сарафаны-календари. Вышивка располагалась по кругу. На одном сарафане мы такой узор выполнили со старшеклассницами. Большой круг — это год. В центре — шесть «лопастков» (лепестков) и шесть ростков. Это двенадцать месяцев в году. По контуру круга, поделенные на квадратики. Это распаханнные и засеянные поля. Вокруг поля — веточки, обозначающие праздники. На Лядинских сарафанах их двенадцать. Начинался календарь Рождеством, а заканчивался «Николай в шапке» (так назывался праздник в честь святого Николая Угодника). Это молитва на урожай. На сарафане также тамбурным швом вышили надпись: «Этот сарафан шит в 2009 году и принадлежит Надежде Ворошук. Носи счастье-во!» Больше всех над ним трудилась ученица Света Придеина. А вот вставки в рукава на рубахах дети делали под руководством Кузяковой Татьяны Ивановны. Рукав длиной три четверти чаще использовался женщинами, чем длинный рукав. У нас получилось две праздничных рубахи: на белой льняной ткани красный сочный узор, выполненный швом «набор». Тут очень постаралась Лена Бородулина.

Хочется обратить внимание и на ручное ковроткачество. Учила меня моя тетя Галя заочно. Проживала она тогда на Украине. Она же мне и выслала стальную иглку, которая «выстояла» у нас все работы.



Демонстрация лоскутного
покрывала



Два талантливых юных экс-
курсовода (Даша и Катя)



Мастер-класс по изготов-
лению тряпичной куклы



Принцип коврикатчества такой: надо иглой пробить ткань, а петелька должна остаться с обратной стороны. Много нужно потрудиться, чтоб петля за иглой не возвращалась. Тут все зависит от ткани. Из современных тканей мы не могли никакую подобрать, все время она «разъезжалась» в разные стороны, хотя на вид подбирали и использовали ткань с плотным переплетением. Сгодились ткани старинные, из которых шили постельники для соломы.

На селе одна женщина Пантюк Зоя Александровна занималась этой работой. Мы узнали об этом позднее, когда она отдавала для музея вышитые изделия. Коврикатчество — очень серьезная работа, требующая усидчивости, терпения. У нас в результате коллективной работы получились 3 панно. На одном выбит фрагмент из сказки «Лиса и петух», на другом — архитектурный ансамбль села Лядины — две церкви и колокольня (успели сделать на память до пожара). На третьем — работа туристов: на черном фоне красные розы.

А в 2023 году я гостила у сестры Лидии в Ростове. Семья переехала туда из Северодонецка. Вместе с вещами она привезла ковер для моего музея от тети Гали. На нем среди леса выбита наша лядинская речка «Портомой». Раньше здесь лядинские женщины стирали белье. А я вот думаю: где бы человек ни жил, он вспоминает свое родное место, скучает по своей малой родине. Это у моей тети Гали отражено в ковре. Теперь он украшает стену в моем частном музее.

Много мудрых мыслей хранит для нас человеческий опыт. Вот одна из них: «Очень важно знать и ценить то, что сделано другими. Все, что оставили нам наши предки, должно органично войти в нас».

У всех посетителей школьного музея вызывали восторг два огромных панно: «Мать — Земля» и «Древо жизни».

Символы эти не только каргопольские. Они распространены повсеместно, люди их видели, но прочитать не могли. На «Древе жизни» показаны все времена года. Маленькие узелки (почки) — это весна, цветы и листья — лето, плоды — осень, а ствол дерева хранит жизнь всю долгую зиму. Бергения в образе женской фигуры с поднятыми к солнцу руками: она зовет его, ведь от солнца зависит благополучие крестьян. Эти символы изображены неспроста. Они встречаются в росписи, вышивке, они



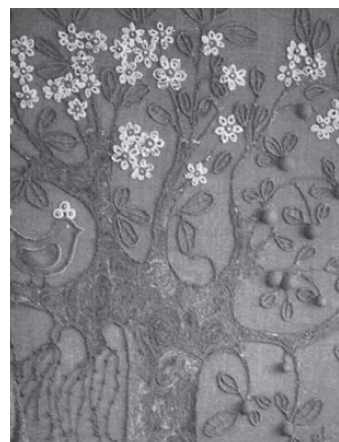
Панно «Мать — Земля»



Сарафан с надписью



Панно «Лиса и петух»



Панно «Древо жизни»



Панно из нитяной мозаики. Для выбора нужного оттенка выходили на школьное крыльцо и рассматривали небо



Шествие на празднике Народных мастеров России в Каргополе, 2010 г.



Частым гостем в школе был Бутин Сергей Дмитриевич (на фото в центре с балалайкой)

вечны. Для работы использовали мешковину и шпагат. Дети убедились в том, что даже из бросового материала можно сделать красивые вещи. Их переполняло чувство гордости за выполненную работу, такую масштабную. Это ли не возможность поверить в свои силы?

Как-то раз я пришла в гости к знакомым. Они дали мне разделочную доску и странички из журнала «Мозаика из ниток», на которых я должна была порезать селедку. Я как прочитала, так и ахнула: «Да это же в нашей работе может сгодиться...» Так в нашей школе появилась нитяная мозаика. Принцип работы такой: сначала клеим коробки, потом стрижем нитки по цветам и раскладываем по коробкам. Затем делаем карандашный рисунок и приклеиваем нитки, используя клей ПВА. Вообще, можно любые нити использовать: шерстяные, синтетические, хлопчатобумажные. А для выбора цвета выходили на школьное крыльцо и рассматривали небо. Кто из детей, какие оттенки увидел, такие и нитки приклеивал. Помогла нам в этой работе Башмакова Галина Павловна — моя любимая учительница по ИЗО из Печниковской школы. Сделала весь большой рисунок на панно. Она же меня благословила на создание музея, подарив два панно с овощами и фруктами.

Дети с огромным желанием изучают народные промыслы, всегда с нетерпением ждут занятий, зная, что сотворят своими руками красоту, на счастье своих близких. А может быть, для кого-то ремесло, которому дети обучались тогда, стало в итоге делом всей жизни. Сегодня плетение, вышивка, ткачество — это не только ремесла, коими можно добывать хлеб, но и возможность выразить свою индивидуальность и в то же время отдохнуть за любимым занятием.

Навыками традиционных промыслов овладели десятки детей. Школьному музею был присвоен статус школьного этнографического музея-мастерской. В этом пространстве для всех желающих проводились занятия-практикумы по овладению ремеслами. Старшеклассники продолжали заниматься ими во внеурочное время. В 2001 году школа-музей стала центром дополнительного образования для детей от 7 до 17 лет.

Деревенский фольклор

Труд и праздник в жизни народа всегда были тесно связаны. Лядинские женщины рассказывали о том, как наряжались в яркие новые сарафаны, когда шли на сенокос: «Мужики выкашивали широку дорогу, а бабы шли с бураками, в которых была рабоча одёжа. Сами-то наряжались в праздничны сарафаны. Шли с песнями. Дойдут до пожни, переоденуте, новые сарафаны складут в бурак...»

А я вот думаю, выражение «на работу, как на праздник» не отсюда ли появилось? Веками существовал определенный ритм



жизни, которому подчинялись наши предки, осуществляя тем самым связь природы и человека. Необходимо вернуть этот заложённый природой в человека естественный ритм бытия. Это сделать нелегко, но дать детям возможность приобщиться к духовному опыту предков — важно, может быть, меньше на земле будет зла и невежества, одиночества и безысходности.

Внеклассная работа основывалась на изучении традиций, нравов, обрядов и обычаев северян. Интересно и многолюдно в школе-музее было в праздники. При проведении посиделок, вечеринок, традиционных календарных праздников использовали северный фольклор: народные песни, частушки, сказки, прибаутки, потешки, загадки, бывальщины, пословицы и поговорки.

«Я у папеньки просила всё резиновых галош,
Он принёс цветёры лапти: выбирай, которы хошь...»

Для туристов пели песню: «Я стояла у калитоцьки» и плясали «Кадриль».

«Я стояла у калитоцьки, завивала белы нитоцьки.
Цють, цють меня волк не съел, на ту пору кавалер поспел.
Кавалер-от был молоденькой, ёго звали-то Володенькой.
Ты, Володя, не балуй, не балуй, при народе не цёлуй, не цёлуй,
А цёлуй наодине, наодине, цють не видели оне, оне, оне.
Сарафан-от роздуваице, ко мне милый подбираице.
Повернись-ко ко мне лицом, поцёлуемсе язычком.
Это как это язычком? Я стою перед мужициком.
Пошёл к цёрту ненаглядной, дорогой, повернулась
и одна пошла домой...»



Лядинская кадриль называется «восьмерка»



Выступление ребят во время проведения экскурсии

Нам было интересно все, что связано с культурой родного края, с особенностями проведения народных праздников. Весело в школьном музее проходили конкурсы рисунков и чтцов «Люблю тебя, мой край родной», устные журналы, игры-эстафеты на местности, походы, викторины.

Когда руководитель фольклорного ансамбля Сергеева Галина Федоровна уезжала на зиму из деревни, мы поддерживали участниц ансамбля «Лядинские Славутницы». Несколько девочек пели вместе с ними, как в сказке у Степана Писахова: «Морожены песни», «А песня делам не мешат, рядом с делом живет, да еще и доход дает».



Фольклорный ансамбль «Лядинские славутницы»



«Улыбайтесь миру и людям, которых любите, как улыбка подсолнуха солнцу»
(Ремез Сассон)



Мы ценим культуру наших предков. Мы гордимся, что вносили свою, пусть и маленькую, лепту в возрождение и развитие народной культуры и народных промыслов региона. Только в школьном музее может быть наиболее последовательно воплощена в жизнь идея сотворчества учащихся, учителей и родителей. Именно школьный музей способен в полной мере реализовать принцип «Музей для детей и руками детей», перенеся основной центр тяжести с процесса восприятия коллекций на процесс созидания, развития музейной деятельности, которая по существу является постоянной и не должна иметь завершения.

Формирование новой личности

Музей устраняет эпизодичность в работе. Дети все время чем-то увлечены, им просто нельзя уже бросить это дело. Музей — это реальная возможность наполнить единым смысловым стержнем все школьные дисциплины. В школе учитель в своей деятельности в основном оперирует абстрактно-логическими понятиями, то есть наш главный инструмент — слово. Ну а человеку свойственно запомнить всего лишь 10 % из той информации, которую он слышал. Но при наличии музея опора идет на экспонат, который оказывает на ребенка эмоционально-чувственное воздействие, то есть в руках у него конкретный образ, хотя и дополняет он его словом. Так запомнить удается уже гораздо больше.

Я заметила и тот факт, что дети со временем поняли: собранные предметы могут изменить, облагородить среду обитания. Эти предметы оказывают влияние на самого человека, вызывают стремление создавать красоту вокруг себя. И наша маленькая школа с появлением музея была таковой: уютной и красивой. Это отмечали наши гости. А дети заметили то, что раньше не замечали. Их начала привлекать форма, орнамент, то есть на многое они посмотрели новым взглядом: пытливым, любознательным.

Музей позволяет использовать метод вовлечения детей в активную деятельность. И уже почти все остается в памяти из того, что человек делает. Такое направление, как работа с аудиторией, предполагает использование как традиционных форм (экскурсии, проводимые самими школьниками), так и новых, увлекающих в работу музея и старших детей, любящих творческий подход. Подобные мероприятия становятся не только фактом внутришкольной жизни, они обращены к родителям, учащимся других школ, местным жителям.

Проанализировав эту работу, я увидела, что детей не приходится заставлять что-то делать, этот труд им просто необходим самим. Они стали учиться лучше. По сводке



от 2001 года на протяжении 5 лет успеваемость в нашей школе существенно выросла, улучшилось качество знаний. Вопрос о поведении сняли с повестки дня, хотя были дети из неблагополучных семей. Школа стала вторым домом для наших воспитанников.

Спасибо, дети!

Ребята любят свой край, свою школу. В своих сочинениях о школе они писали, что считают ее лучшей, что тоскуют по ней в летние каникулы. Вот строки из сочинения Вити Кивачицкого, ученика 3-го класса: *«Школьный музей еще небольшой, но в каждом классе есть частица памяти о старине. Мне нравятся все старые вещи. Как увижу любую из таких вещей, так дух захватывает от восторга. Смотрю на прялку и думаю: неужели за такой прялкой готовили себе приданое девушки? Читайте имена погибших воинов, и так сердце болит. Мой дед тоже погиб на войне. Теперь его нет, но он жив в моей памяти. Я всегда буду тосковать по своей школе, помнить ее».*

Студентка филологического факультета Северного (Арктического) федерального университета имени М. В. Ломоносова Плетнева Кристина в 2023 году сдавала экзамен, применив свои знания о родном крае: легенды, приметы, байки, пословицы, частушки. Мне написала: *«Я вчера защитила свой проект на «отлично». Меня похвалили за широту и полноту собранной информации. Я вам очень признательна...»* Ее отзыв греет душу.

В декабре 1997 года учащиеся нашей школы участвовали в съемках телепередачи «Крестьянский полдень». Был снят урок русского языка, на котором дети писали сочинение на тему «Если бы я был(а) президентом». Режиссера и художников ВГТРК поразила глубина их размышлений о том, что надо сделать, чтобы жить в деревне, на селе стало лучше. Вместо трех запланированных минут ролик длился семь минут.

В нашей маленькой школе учащиеся и их родители были единым сплоченным коллективом. Родители были в курсе всех школьных дел. Старались обеспечить своих детей материалом, необходимым для освоения того или иного ремесла, активно принимали участие в праздниках, конкурсах. С их участием интересно проходили праздники «Рождество Христово», «Лядинские посиделки», «Праздник пастишков», «Девичья краса — длинная коса», различные конкурсы, игры.



Коллекция ворон, сделанных руками ребят, одна из ярких выставок в школьном музее. Она посвящена названию города Каргополя. По одной из версий, Карга по-местному значит «ворона», Каргополь — каргино поле, т.е. вороний край.

95

Здесь Кристина проводит экскурсию. На фото страница из книги «Русский Север. Лядины» автора Решетникова Николая Ивановича





В отзывах родителей слова благодарности и поддержки, анализ нашей работы: «Мы очень благодарны за то, что в школе научили наших девочек любить и уважать прошлое. В маленькой школе делается огромная работа, которая воспитывает в детях чувство прекрасного, усидчивость, терпение. Спасибо. С уважением, семья Вешняковых».

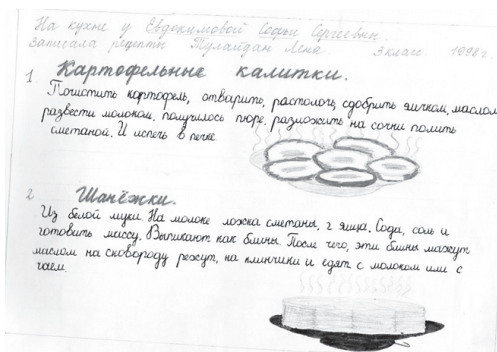
Или другой: «Благодаря краеведческому музею дети не только узнают много полезного и интересного о своем крае, они становятся добрее, внимательнее, учатся ценить нашу культуру, традиции. Вместе со своими детьми и мы узнаем много нового о родном крае. Семья Аристовых».

А это строки из стихотворения, которое сочинили родители наших учеников:

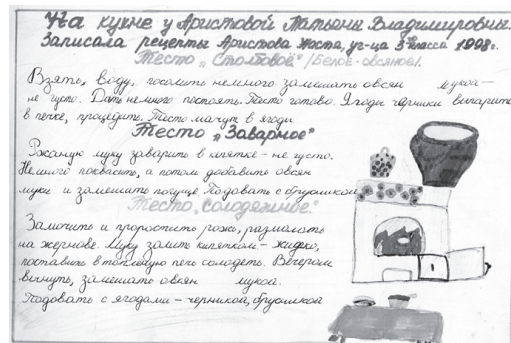
«Дети любят свою школу,
Дети любят свой музей,
Потому что видят ласку,
Доброту учителей.
Мы желаем, чтобы больше
Становился наш музей,
Чтоб у школы появилось
Много спонсоров — друзей».



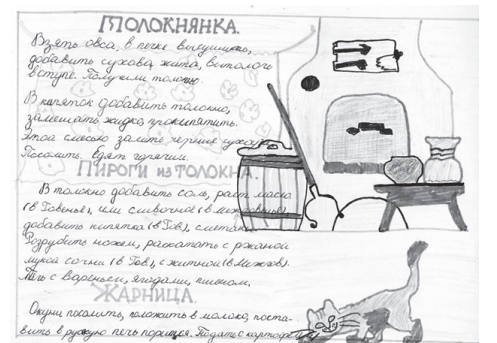
В альбоме, созданном детьми, представлены разные рецепты деревенской кухни



На кухне у Евдокимовой Софьи Сергеевны. Записала рецепты Тулайдан Лена – ученица 3-го класса



На кухне у Аристовой Татьяны Владимировны. Записала рецепты Аристовы Настя – ученица 3-го класса





Деятельность нашего музея находила поддержку со стороны местных жителей. Они с уважением относились к поисковой работе школьников, помогали в сборе материала для музея по разной тематике, принимали участие в праздниках, передавали свое мастерство.

Альбом под названием «Мы говорим» появился раньше музея. Я начала записывать ответы учащихся, их рассуждения с 1988 года, когда мой сын Дима пошел в 1-й класс. Читала уже много раз этот альбом, но хочется снова и снова перечитывать. Ответы такие наивные, заставляют улыбаться. Какими мои ребята были интересными, любознательными!

Учитель задает вопрос: «Какая бывает равнина?». Ответ: «Равнина бывает ровная и гибкая, а еще кривая».

Из сочинения: «У Серой Шейки было сломато крылушко», «Моя деревня Лядины. В ней есть люди и магазин есть. Есть лес, болото, поля, есть дворы и конюшня», «Самое соленое озеро — это море».

При проведении зарядки: «Следующее упражнение делаем машинки руками», «В животном мире тундры есть животные, а растения там холодные», от слова «конец» образовывается однокоренное слово «конечик».

Учитель задает вопрос: «Что такое газ?». Ответ: «Газ — это свойство».

А вот еще интересные ответы: «Ленин целую ночь писал кредит о мире», «Ликбез — это неграмотная школа. Взрослым на коротких перевалах надо было вызубрять много букв», «Иван-дурак ходил в рипсяной рубахе», «Глаза — это такой орган, который все читает и нюхает», «Сегодня в клубе кино «Аварийная дочь ментана» (вместо «Авария» — дочь мента), «Днепрогэс — это фабрика, нет это — станция, которая построена на Днепре, чтобы загрязнять воду».

Учитель задает вопрос: «Какое общество нам завещал построить В. И. Ленин?». Ответ: «Общество чистых тарелок».

Из сочинения «Бедные и богатые», написанного 22 ноября 1991 года: «Бедные не могут ничего купить. Но сейчас нет бедных. Есть только богатые. А богатые покупают конфеты, печенье, пряники».

Никита нарядился в бархатные шары-вары (вместо шаровары).

Текст поздравительной открытки: «Папа! Поздравляю с праздником! Желаю здоровья, успехов. Твоя дочь Вова» (имя изменено).

Из сочинения: «Ребята очень любят птиц! Им нравится пение синицы, карканье ворон, а еще им нравится соловей».

Ученик в 1-м классе в 1995 году учится читать: «Е-ли». Назови все слово: «Деревья». Образуй от слова «карандаш» новое слово. Ответ: «карандышок». Придумай антоним к словам «тропинка» и «дорога». Ответ: «тропинка узкая, а дорога толстая».

Учитель задает вопрос: «Вокруг чего вращается Земля?» Ответ: «Земля вращается вокруг дня и ночи».

Назовите слова, в которых есть звук и буква е. Ученица придумала слово «полено», а ее сосед по парте дополнил «чурка».

Учитель задает вопрос: «Как называют медведя, который зимой ходит в поисках пищи, не ложится в берлогу?». Ответ: «брожун».

Учитель задает вопрос: «Где живут рыбы?». Ответ: «На рыбалке».



Из домашнего задания этого же ученика: «Землю пахают плугом, дрова пилуют пилой, печку топят дровами, таблицу черчат карандашом».

Назовите отрасли животноводства. Ответ: «Пчеловодство больших рогатых скотов, козловодство».

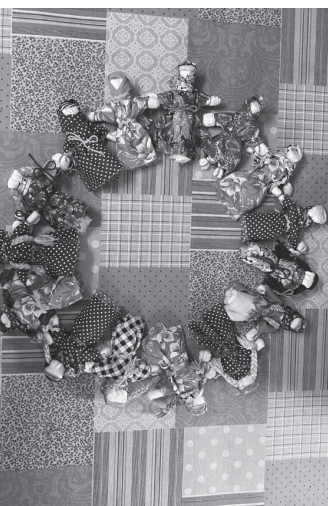
Ученица склоняет словосочетание в 1997 году на уроке русского языка удоски; «именительный падеж — золотая рожь, родительный падеж — золотой рожки, дательный падеж — золотой рожке, винительный падеж — золотую рожку...»

Благодарю вас, мои дорогие, милые дети, за вашу непосредственность, бесхитрость, чистоту помыслов, за ваши добрые сердца, за любовь и доверие ко мне. Я вас всех обнимаю и очень люблю.

Место, где царит уют

Также мы рады были тесному сотрудничеству с музейными педагогами Каргопольского историко-архитектурного и художественного музея. Расскажу об одном мероприятии, которое было организовано ими, и после которого началось активное взаимодействие. Итак, 1 октября 1997 года в нашей школе работала Восьмая Всероссийская научно-практическая конференция творческой лаборатории «Музейная педагогика». Когда подводились итоги конференции, Крючкова Елена Николаевна, представитель музея «Московский Кремль», признала сельский музей в Лядинской школе без преувеличения идеальным, а руководитель мероприятия, заведующая кафедрой Московского института переподготовки работников искусства, культуры и туризма Коссова Ирина Михайловна, дополнила: «Удача конференции... Разумно ввели в программу выезд в сельский музей. Здесь идет закладка новой личности». Такая поддержка была нам просто необходима в большом и добром деле. Все мы, и юные умельцы, и именитые мастера счастливы дарить людям частицы душевного тепла через произведения своего скромного труда. У каждого народа, у людей, живущих в маленькой деревне или большом городе, должно быть свое лицо. И мы верили, что оно у нас есть.

В школьном музее собран богатый краеведческий материал, который был обобщен Каргопольским районным отделом образования в 1998 году для написания факультатива «Учу любить свой край». Для педагогов и учащихся, туристов из разных городов России, для иностранцев ребята проводили экскурсии по школьному музею. Эта работа была направлена на развитие речи детей и на получение дополнительных знаний о своем родном крае. Педагоги Печниковской школы не раз говорили о том, что дети из Лядинской школы хорошо говорящие и много знающие о своем селе. Нам хорошо известен факт: когда человек много знает и с уверенностью говорит





об этом, эта самая уверенность начинает в нем укрепляться, он становится другим.

Педагогами школы была разработана экскурсия по архитектурному ансамблю «Как мера и красота скажут». Желающих побывать в школьном музее с каждым годом становилось все больше. В среднем за год его посещало до тысячи человек. Люди приезжали с подарками. Привозили ткани, просто лоскутки для пошива лоскутных изделий, нитки мулине и синтетические для изготовления панно из нитяной мозаики, детские книги для чтения. В книге отзывов оставлено много добрых слов в наш адрес.

Начиная с 1999 года, школа начала зарабатывать деньги на проведение косметического ремонта, приобретение учебников, материалов, необходимых для овладения ремеслами, на закупку экспонатов, проведение праздников и других мероприятий. В школе были созданы все условия для гармоничного развития детей. Там тепло, светло, просторно и очень уютно. Воспитанники школьного музея уже давно окончили школу. Получили профессии и живут в разных городах РФ. Хочется надеяться, что у них сохранилась частичка приятных детских воспоминаний о той интересной и насыщенной школьной жизни.



Гимн Лядинской школы

Я в Лядинскую школу тороплюсь рано утром.
По тропинке знакомой вдоль деревни бегу.
Здравствуй, здравствуй, родная! Мое школьное детство
Знаю, в сердце навечно я своему берегу.

О старинных обрядах, рукоделье и песнях —
Обо всем нам поведал школьный славный музей.
Ты, Лядинская школа, нас всему научила.
Старина и ремесла нынче в жизни моей.

Мы с Лядинской школой породнились навечно.
Здесь тепло и участие дети все обретут,
Ты, Лядинская школа, нас любить научила:
Все мы здесь как родные, все мы выросли тут.

Автор Галина Сергеева





Воспоминания Бориса Ивановича Никитина

Надежда Федоровна проработала в Лядинской начальной школе без малого 30 лет, до ее закрытия. Детям, которые учились у Надежды Федоровны, очень повезло. Она – талантливый учитель, творческий педагог и деятельный, всесторонне развитый, чуткий и добрый человек.

В 1985 году при аттестации Надежды Федоровны на категорию было отмечено, что учительница подготовлена к работе в малокомплектной школе. Ее работа отличается продуманностью и законченностью этапов урока, разнообразием методов и творческих новинок. Особое внимание в обучении и воспитании детей Надежда Федоровна уделяет привитию любви к родной деревне, развитию трудовых навыков. В те годы в деревне работал животноводческий комплекс, обрабатывались поля, трудоспособное население с большой отдачей работало над выполнением экономических задач совхоза «Печниковский». Надежда Федоровна в 1987 году была принята в ряды КПСС. Позднее возглавляла цеховую партийную организацию Лядинского отделения совхоза «Печниковский». Она была знакома с успехами и недостатками работы отделения. Знание реального положения жизни деревни отражалось в вопросах обучения и воспитания детей. Ею организовывались экскурсии на сельскохозяйственные объекты, специалисты совхоза приглашались в школу для бесед с учащимися.

Год от года росло мастерство и творческий подход к работе. Надежда Федоровна по своей натуре, характеру и энергии не могла стоять на месте в своей основной работе учителя. К началу 90-х годов у нее созрело желание создать при школе музей. В те годы в учебный процесс внедрялся региональный компонент, то есть предлагалось учителю в тематику уроков вкраплять знания по краеведению. Надежда Федоровна эту идею подхватила с полной отдачей сил, включила своих учеников, их родителей в создание при школе музея. Дело развернулось настолько масштабно, что музей обрел свои очертания, как объект, отражающий многогранную жизнь жителей Лядинской волости. Дети, учащиеся школы, были полностью погружены в историю, культуру, самобытность родной деревни.

Мне в конце 90-х годов с коллективом значаейства посчастливилось побывать в Лядинском музее, где экскурсоводами были и дети, и сама Надежда Федоровна. Музей к тому времени обрел не только предметную наполненность, но раздвинул свои рамки до исследовательской, научно-практической деятельности. Дети начальных классов от 7 до 11 лет довольно бегло, содержательно повествовали нам о процессе льнообработки. В их рассказе употреблялось много терминов, ныне ушедших из обихода современного языка. Это ли не приобщение детей к истории, ремеслу, культуре старинной деревни? Да, восторг и умиление вызвало у нас, слушателей экскурсии, все





мы понимали, что за всем этим стоит огромный труд учителя – Надежды Федоровны. Далее она сама в деревенском сарафане, в платке, продолжила экскурсию. Хорошо поставленный голос, развитая речь, горящие глаза с искоркой некоего лукавства, доброты, тепла. В некоторые периоды экскурсии Надежда Федоровна переходила в речи на лядинский диалект, что делало экскурсию образной, неповторимой. Зажигательность, артистизм, глубокое знание жизни деревни в прошлом – все это жило в удивительной женщине, Ворощук Надежде Федоровне.

Создавая музей, разрабатывая программу факультатива «Любимый край родной», готовясь к экскурсиям, Надежда Федоровна изучила весь имеющийся материал по краеведению, собрала воспоминания земляков о жизни деревни в дореволюционные годы и в советский период.

В октябре 1998 года на базе Лядинской начальной школы проходила Российская научно-практическая конференция по теме: «Музейная педагогика, творческая лаборатория». Надежда Федоровна выступила с докладом «Роль музея в учебно-воспитательном процессе». Ее работа получила высокую оценку, ей предложили оформить авторство.

В 2004 году был проведен областной семинар по теме «Школьный музей в едином образовательном пространстве». В 2007 году Надежда Федоровна стала победителем конкурса лучших учителей Российской Федерации, проводимого в рамках НПО «Образование». Дважды Надежда Федоровна выступала со своими докладами на научно-практических конференциях, проходивших на базе Каргопольского государственного историко-архитектурного и художественного музея.

За творческий труд, большой вклад в дело обучения и воспитания детей Надежде Федоровне присвоена высшая квалификационная категория учителя начальных классов, звание «Старший учитель». В 1995 году она награждена знаком «Отличник народного просвещения», а в 2003 году ей присвоено звание «Заслуженный учитель школы Российской Федерации».

В 2010 году Лядинскую начальную школу закрыли по причине отсутствия детей школьного возраста. Лядинская волость, где до революции проживало более 1300 жителей, тихонечко умирает 100 лет. Очень жаль, что у Надежды Федоровны в годы ее работы обучалось не 25–30 учеников, а намного меньше. И все же за 30 лет работы через ее творческую, содержательную школу прошло много девочек и мальчиков. Я не сомневаюсь, что их воспоминания о школьных годах дополняют мое скромное повествование.

Надежда Федоровна Ворощук и сегодня содержит музей, ставший частным, пополняет его экспонатами и текстовым содержанием. Посетители с теплотой отзываются о ней, как о человеке, который создал музей, не имея целевых средств, а только желание, трудолюбие, творческий подход и любовь к своей малой родине.





Хорошие отзывы — лучшая награда

Проворова Екатерина:

В первый класс я пошла в 2001 году. С этим днем, как и с дальнейшим обучением, у меня ассоциируется яркое желто-зеленое здание школы с большой елью рядом, на которой много разноцветных лоскутков.

Помню, какой волшебный смысл мы придавали этой традиции: завязывали лоскуток, загадывали желание и ждали его исполнения. И знаете что? Все, что я загадывала тогда маленькой девочкой – исполнилось! Действительно, волшебство!

Я помню улыбку своей первой учительницы, Надежды Федоровны. Приходила, видела ее и ощущала себя дома, как будто в семье. Наверное, поэтому процесс обучения я полюбила еще тогда и продолжаю любить сейчас. Любовь к новым знаниям в меня заложили еще в нашей маленькой школе.

А какое значение уделяли уюту! Мне и сейчас кажется, что я училась в самой лучшей и красивой школе в мире. Вдвойне необычно и интересно, что мы, маленькие школьники, могли участвовать в создании этой красоты и уюта. Главное, что я поняла: основы нашей будущей сформированной личности закладываются в детстве, и начальная школа играет огромное в этом значение.

Большая редкость, чтобы в начальной школе, кроме учебы, много времени уделялось этнографии и музейной работе. Музей был поистине уникальным. Мы не просто узнавали что-либо об истории своего края, а участвовали в создании экспонатов, развивая воображение, творческие способности, усидчивость, аккуратность и прочее.

Отдельного внимания заслуживает тот факт, что в возрасте 7–10 лет мы пробовали себя в роли экскурсоводов. Приезжали туристы со всей России, и даже были группы иностранцев! Будучи восьмилетним ребенком, я много знала об истории своего района и могла преподнести свои знания другим людям, без страхов и стеснения. Свою дальнейшую жизнь я с туризмом не связала, но это и неважно. В тот период зародились и начали развиваться коммуникативные навыки, умение формулировать и доносить до слушателей свои мысли, поддерживать разговор. В дальнейшем эти качества помогли мне на каждом этапе моей жизни. Считаю, что Лядинская начальная школа справилась с этим на 10 из 10 баллов!

Я закончила САФУ имени М. В. Ломоносова по направлению «Финансовое управление, менеджмент». Сейчас проживаю в городе Ярославль. Работаю в органе управления (ЦФТО) ОАО «РЖД».



Катюша во время экскурсии





Кивачицкий Виктор:

За давностью лет сложно вспомнить события того 1993 года, когда моя бременная тушка, нагруженная ранцем и с букетом наперевес, отправилась постигать азы науки в Лядинскую начальную школу. Помнится, я стеснялся вручать букет своей первой учительнице Надежде Федоровне (ну а что, я уже взрослый, в школу вон пошел, тут не до букетов). Полученные книги вызвали недоумение, когда же нам выдадут гранит, чтобы грызть. Суть фразеологизма дошла до меня позднее: из-за врожденного разгильдяйства науки постигались с переменным успехом.

Весной в один из дней, насколько я помню, появились в классе застекленные шкафы с чучелками птиц. Так в нашу жизнь ворвался музей. Помимо зубрежки «цифифи» и осиливания грамоты, мы начали фрукодельничать, лепить игрушки, расписывать все и вся (до сих пор знаю, чем «Гжель» отличается от «Жостова», и почему «Палех» – не ругательное слово). Экспозиции музея росли, и мы тогда еще не знали, что главное наше испытание впереди – предложение побыть экскурсоводами! Естественно, я тогда еще не понимал всю глубину глубин, что придет много незнакомых людей, которым надо будет что-то рассказывать, притом внятно, и попадая указкой в предмет описания. Нам, экскурсоводам, дали текст, о чем надо было рассказывать. Мне достался текст к экспозиции про монеты.

Наконец, в нашей школе стало тесно от толпы незнакомых тек и дядек, которые ходили и рассматривали все и вся. Поневоле и сам себя чувствуешь экспонатом (чучелкой в шкафу). Вдруг тебя рассмотрят, взвезят и признают негодным? Однако, откинув сомнения, я героически рассказал надвинувшейся на меня толпе о происхождении монет, их номинале, и чем копейка отличается от полубки. Оттарабанив свою часть, увидел, что многоголосый и многоголовый демон двинулся дальше, в поисках новой жертвы. Я же был в состоянии легкой эйфории от того, что говорить перед людьми оказалось легко. Экскурсия закончилась, непонятные дядьки и тетяшки уехали, мне же было не до учебы. В какой-то момент в голову закрулась глупая мысль: «может, работа с людьми – мое призвание? Как оказалось впоследствии – работать с людьми пришлось, и много.

Однако самое интересное было впереди: через неделю я увидел свою довольную физиономию на страницах районной газеты «Каргополье».

Начальная школа дала мне азы знаний, что вполне естественно. Ну и знание того, что нет ничего постоянного. Тем увлекательнее было потом учить историю.

Учился в Каргопольском педколледже, не доучился. Учеба оказалась слишком скучна. С 2009 года – военный. В настоящее время служу в 138 мотострелковой бригаде.



Витя запомнился мне как очень любознательный мальчик, который «поглощал» любые знания жадно, с интересом и энтузиазмом



**Кузьякова Валентина:**

В Лядинскую начальную малокомплектную школу я пошла в 1979 году. Меня в школьном возрасте называли Валюшкой Бутиной. Была я маленькой, очень хрупкой девочкой с высоким хвостиком на голове. Даже моя учительница Надежда Федоровна Ворожук отходила от общепринятых норм и меня так называла. А мне это не только нравилось, но и успокаивало, располагало к изучению материала. Хотя я училась не очень хорошо, сейчас принято говорить «средне», но это не помешало мне сформироваться как личности. Раньше я не задумывалась над этим, а сейчас достаточно часто думаю. Была хорошая семья, потом не менее хорошая начальная школа с любимой учительницей, и этого было достаточно, чтоб я научилась разбираться в людях: прощать обиды, радоваться жизни, любить.

Жила наша семья по соседству с Надеждой Федоровной, и я каждое утро перед школой заходила к ней. Я наблюдала за тем, как она собирается в школу. Не было ни разу, чтоб она не накрасила губы. Они у нее блестели. Иногда Надежда Федоровна разрешала мне посидеть на пуфике перед зеркалом. А я мечтала о том, что после школы свои губы намажу маргарином. И мазала, сначала они блестели, потом маргарин «слизывался» и приходилось снова мазать, не красить, а именно мазать. Казалось бы, зачем сельской учительнице быть такой? Теперь я знаю, что если человек следит за собой, ухожен, красив, то это распространяется и на других людей. Надежда Федоровна и сейчас также следит за собой. Является достойным примером. Она вела уроки ровным тоном, спокойно. И деревенские дети, приходившие в школу без подготовки, учились хорошо. В 1-м классе были: Болдырев Андрей, Бутин Толя и Антонов Валера. Со мной в классе учились Кузьмина Наташа и Бутина Люба. А третьеклассниками были Кузьмин Вася, Бутин Андрюша, Пантюк Саша и Терешина Люда. Если кто-то не усваивал учебный материал, учительница проводила дополнительные занятия. Это был класс-комплект, и за один урок Надежда Федоровна проводила три разных программы.

Уж так сложилось в моей жизни. Мне приходилось много общаться со своей учительницей. Работали вместе, потом она сына Сашу учила. И всегда, и везде сеяла Надежда Федоровна только добро.

Я так была рада, когда мой немногословный сын Саша начал проводить экскурсии по школьному музею. А вместе с ним мои два племянника Владик и Алеша. У детей появился интерес к урокам. Они почувствовали ответственность, учились общению с взрослыми людьми. Это им пошло на пользу в дальнейшей учебе, потом в получении профессии. С сыном очень благодарны Надежде Федоровне за все, что она делала в школе и за то, что маленькая школа стала известной. Получается, что вытянули счастливый билет.





Гордеева Дарья:

Мне помнится, что про Лядинскую начальную школу всегда говорили, что это лучшее место для получения базовых знаний. И это не просто слова. Повод для этого был весомый, ведь в этой школе трудились замечательные учителя. Это моя мама Ворощук Надежда Федоровна (что вдвойне приятно для меня, как бывшей ученицы) и Кузякова Татьяна Ивановна, которые ежедневно, с любовью и огромным уважением относились к своей профессии, передавали детям свои знания и мудрый житейский опыт. А мы, ученики, с радостью его принимали, постигая не только азы основных наук, но и обучаясь самым разным видам декоративно-прикладного творчества, ведь при школе был создан этнографический музей. В нем и предметы крестьянского быта, и многочисленные изделия, выполненные руками учителей и самих учеников. Я научилась вышивать из бисера и гладью, ткать половики и даже делать собственные ткани на старинных ткацких станках, шить покрывала из лоскутков тканей. Процесс настолько затягивал, что было не до проказ! Увлечшись им, все дети и даже задиристые мальчишки, сидели смиренно, слушали и внимали слову своих «вторых мам». Приучение детей к труду – еще один немаловажный аспект воспитания, которого придерживались наши учителя, благодаря этому мы научились сеять и обрабатывать в полном цикле лен, используя разные старинные орудия труда, создавать на льняной ткани красивые узоры. Это ли не чудо?

Отдельно стоит упомянуть об экскурсионной деятельности, в которую нас активно вовлекали учителя. Музей в то время посещали многочисленные туристы. Они восхищались увиденным и услышанным, ведь далеко не каждая сельская малокомплектная школа способна вырасти в такой масштаб! Для нас, маленьких экскурсоводов, было важно наработать разговорные навыки, преодолевая страх выступления на публике. Когда ты в себе уверен и в том, что говоришь, появляется чувство собственной значимости. Мне очень это пригодилось в дальнейшей жизни, уже, когда я стала взрослой.

Не забыть мне и веселые школьные походы, и участие в школьных митингах, посвященных памяти воинов, павших на полях сражений, и друзей детства, которые учились вместе со мной, и то ощущение абсолютного счастья от первых «пятерок» в тетради и искренней похвалы учителей! Спасибо вам, дорогие. Спасибо, Мама!

Кучеренко Галина:

Я училась в Лядинской школе с 1983 года. В 1-м классе я была единственной ученицей. Во 2-м классе были Пантюк Сергей, Еремеев Саша, а в 3-м – Болдырев Андрей. Моей первой учительницей стала Ворощук Надежда Федоровна. Это лучший учитель, которого я встречала в своей жизни. Именно она привила мне любовь к учебе, никогда не было никаких криков и оскорблений, как это сейчас часто встречается. С таким замечательным стартом дальше у меня не возникало проблем с учебой, так как основы математики, чтения, русского языка были усвоены прекрасно.



На фото справа – Гордеева Дарья





В школе мы ходили в походы на речку, до сих пор помню вкус супа из котелка с вермишелью в виде звездочек. Была маленькая школьная библиотека, начиналась она с двух полок книг, потом пополнилась. Я читала все, таскала домой огромный портфель, набитый книгами. Мальчишки смеялись, что я – как купчиха с сундуком. Огромное спасибо, Надежда Федоровна! Это была отличная школа, жаль, теперь в деревне нет своей начальной школы. Вам моя бесконечная благодарность.

Порошина Наталья:

Я пошла в школу в 1988 году. Училась с Димой Ворошук и Олесей Кивачицкой в одном классе. Все учились на «четверки» и «пятерки». Хотя первый год у нас была другая учительница, но у меня ассоциации с Ворошук Надеждой Федоровной – она моя первая учительница. Объясняла материал доступно, с наглядными иллюстрациями, подбадривала в тяжелых ситуациях, например, на контрольных работах, и всегда все получалось. Хотелось называть ее второй мамой.

А по окончании школы всегда ходили в поход. В походе играли, соревновались, искали клад.

У нас тогда еще в школе не было такого замечательного музея. Но со временем, когда он появился, когда люди стали приезжать, и село наше стало известным на всю Россию, у меня появилась гордость за нашу маленькую школу. Приятно вспоминать, что я училась у Надежды Федоровны.

Попова Анастасия:

Лядинская школа... Мне хочется написать про своего первого учителя – Ворошук Надежду Федоровну. Думаю, если бы не она, не только подарившая нам знания и заботу, то в дальнейшем все было бы иначе в жизни. На самом деле, именно своего первого учителя вспоминаю всегда с теплотой и любовью! Именно Надежда Федоровна направила нас грамотно в учебе. Сейчас, когда уже свои дети ходят в школу, я понимаю, насколько важен первый учитель! Это проводник в дальнейшую жизнь! Это человек с большой буквы! Это наставник! И нам повезло!

Помню, когда Надежда Федоровна уезжала куда-нибудь, мы так ее ждали! Всего 4 человека, а учительница относилась к каждому из нас, как к своему ребенку, аккуратно направляя, если мы ошибались. И научила нас не только писать и считать, читать и думать. Мы научились всему: от лепки из соленого теста до тканья ковров. Наверное, чаще надо говорить слова благодарности таким людям, как Надежда Федоровна. Спасибо вам! Как человеку, как преподавателю! Я искренне вам благодарна! Вы замечательная!



Наташа на фото в верхнем ряду четвертая слева





Отзывы от коллег

Панина Татьяна:

Мое знакомство с Лядинской школой и Ворожук Надеждой Федоровной произошло в 1996 году, когда я пришла туда работать молодой еще девушкой. Хотя продолжалось это не так долго – всего несколько месяцев, но оставило большой отпечаток в моей жизни. Маленькая малокомплектная школа, небольшие классы, в каждом из которых всего по несколько учеников. Но при этом было все необычно, не так как мы привыкли видеть в других школах, например, одну стену моего кабинета заменяла стеклянная витрина, в которой располагались старинные предметы быта, в углу стояла большая, выдолбленная из цельного дерева бочка с большим ковшом, на стенах были развешаны старинные сарафаны, казачки. Так я окунулась в необычный мир школы-музея в одной из красивейших деревень Каргопольского района – Лядинах.

Кроме обычных уроков я вела кружок по плетению из бересты. Длинную полоску из бересты, замотанную в большой клубок, дали нам местные жители. Мы ее чистили, резали и заплетали с детишками разные изделия – плетешки на голову, солонки, корзиночки. Потом Надежда Федоровна попросила меня с детьми шить кукол в традиционной крестьянской одежде. Попробовали, дело пошло. Видно было, что детям нравятся такие занятия, делали все с удовольствием. Получилась целая семья. При подготовке к этой работе я познакомилась и впервые пообщалась со знаменитой художницей и мастером – Диковой Еленой Ивановной.

Также сотворили кукольный театр. Ширму сделал муж Надежды Федоровны – Василий. Выполнил декорации, а я сшила перчаточные куклы. Но поработать с театром я уже не успела. Этот небольшой отрезок времени, проведенный в маленькой школе, стал для меня трамплином в мою дальнейшую жизнь, помог мне определиться с дальнейшим выбором.

Работать с Надеждой Федоровной было легко и интересно. Настолько увлеченного и энергичного человека встретишь нечасто. От нее заряжаешься позитивом и желанием придумывать что-то новое. Плохое настроение и уныние – это совсем не про нее.

Я искренне благодарна Надежде Федоровне за возможность работать вместе. И я очень рада, что в дальнейшем смогла помочь ей освоить ткацкий станок. Всегда с большой радостью узнаю о новых начинаниях этой творческой и изобретательной мастерицы. Желаю ей новых проектов, придумок, свершений, ведь все это она делает для людей с большой любовью и к своей деревне и ее истории.



Данилова Елена:

Я работала 3 неполных года в Лядинской начальной школе с августа 1992 года по ноябрь 1995. Дружный коллектив: Надежда Федоровна и Лариса Зибитовна, которые оказывали мне всяческую



помощь, как молодому специалисту. Уютная теплая школа и классы. Совместные завтраки с детьми. Маленькие классы, состоящие порой из 2–3 человек. Хороший школьный музей, созданный руками семьи Ворожук и учителями школы. Материалы музея активно использовались учителями на уроках. Родительские собрания, когда допускались учителями на уроках. Родительские собрания, когда допускались учителями на уроках. Родительские собрания, когда допускались учителями на уроках. Родительские собрания, когда допускались учителями на уроках.

Корчагина Анна:

Я работала в школе в 1993–1994-х годах. Один год. Занималась с двумя классами: вторым и четвертым. В то время нас работало в школе три учителя. Начали собирать музей. Вела кружки вязания и выпиливания лобзиком. Многому научилась у Надежды Федоровны. Всегда удивлялась, откуда она черпает энергию и любовь к своему краю, много знает о нем. Часто с любовью вспоминаю тетю Клаву и дядю Колю Часовенных. Их беседы по вечерам, пироги и творог из печки.

Кузякова Татьяна:

Я работала в Лядинской начальной школе с 1996 по 2009 год, сначала учителем начальных классов, а затем педагогом дополнительного образования. Сейчас эти годы я вспоминаю, как немного трудные, но очень интересные. Трудные, потому что многое для меня было новым, неизвестным, приходилось учиться сначала самой, а затем учить детей.

Через год работы в школе я экстерном сдала государственные экзамены в Каргопольском педагогическом колледже и получила диплом «Учитель начальных классов». Рядом был опытный педагог Ворожук Надежда Федоровна, она всегда была готова прийти на помощь. У нее я многому научилась в плане преподавания. Наверное, учить детей у меня получалось неплохо, я помню аттестацию школы, которую проводил отдел образования, в моем 4-м классе было 2 ученика: Аристов Антон и Калинин Роман. За три контрольных среза, которые проводила инспектор РОНО Ершихина Евгения Николаевна, мы получили пять оценок «отлично» и одну оценку «хорошо». Очень тепло проходили наши школьные линейки. Всегда с нетерпением дети ждали праздники, особенно Новогодние елки, на которые приходило много местных жителей.

Когда я пришла на работу в школу, музей уже существовал, дети проводили экскурсии. Это такой неоценимый вклад в развитие детей. Я и тогда это понимала, и сейчас с высоты последующего педагогического опыта в этом убеждена. У детей была возможность ненавязчиво познавать и впитывать социокультурный опыт, накопленный нашими предками. Это ли не воспитание патриотизма? Я уж не говорю





о развитии речи, воспитании вкуса, умении себя подать, не комплексовать, что немаловажно для деревенских детей. Сейчас эти формы работы не вызывают удивления, а тогда вся музейная педагогика только начиналась, и мы во многом действовали по интуиции, сами придумали интерактивный музей.

Для меня была очень интересной работа по восстановлению традиционных народных ремесел.

Мы освоили ткачество. Нам помогали старожилы села, много раз мы ездили в Центр народных ремесел «Берегиня» в Каргополе, все-таки заставили работать все четыре станка и делали за ними с детьми не только половики, но и ткань, и даже «замахнулись» на бранное ткачество. Занимались и лоскутным шитьем, и народной куклой, и ковро ткачеством. Участвовали в проекте по восстановлению ручной кубовой набойки. Восстановили весь цикл обработки льна: от посева семян до получения льняной нити. Возрождение народных праздников в нашем селе, таких как «Рождественские колядки», «Масленица» тоже началось со школы.

Даже когда количественный состав учащихся стал совсем маленьким, руководство района долго сохраняло нашу школу, во многом, благодаря активной жизненной позиции Надежды Федоровны. Это человек неиссякаемой жизненной энергии и трудолюбия. Меня она всегда «заражала» оптимизмом и стремлением двигаться вперед.

Музей стал делом всей жизни

Мне часто задают вопрос: «А как вам пришла в голову идея создания музея? Кто надумил?» Да предки наши. Ведь чудо-церкви и колокольню нам в наследство оставили. Ансамбль-тройник до недавнего времени стоял живой и много к нам разного «чужого» люду приезжало: профессиональные художники, фольклористы, фотографы.

Наша избушка (родительский дом) была расположена рядом с храмами, поэтому к нам и заходили с просьбой молочка попить. А мамино гостеприимство не знало границ. Ее общительность была сильнее усталости. Так на столе появлялся чугунок, с упревшими за день в русской печи щами, которые могли накормить одним запахом, молоко, сметана, творог... В семье у нас было пять девочек, и к нам гости с вопросами обращались, да сами на них и отвечали. А мне было неуютно от того, что я не знаю ответа. И еще в детстве я прониклась людьми с высоким интеллектом, поняла, что мне надо научиться самой рассказывать о родном крае.



Мастер-класс по ткачеству



На фото я стою справа, рядом мои сестры Галя и Лида



Во время урока

Я слушала деревенскую речь, такую красивую, казалось бы, неправильную, но это только на первый взгляд, очень емкую, мелодичную, с местным говором, и наполнялась радостью.

Я уже знала, что останусь в любимом селе Лядины. Выбрала профессию учителя и то, что сидело в подкорке, начало осуществляться через педагогическую деятельность. Я наблюдала за детишками. Пришли они в первый класс, а читать не умеют, но с моей помощью, со своими усилиями они очень быстро начали разбираться в разных «значках». Удивляли своими результатами.

На уроках мы стали изучать то слова-диалекты, то старинные игры, сочинять задачи и загадки. А без предметов старины было не совсем понятно, поэтому стала собирать их сама, потом и детей начала привлекать к собирательству. Так в школе появился музей. Вместе с коллегой получили разрешение на открытие центра дополнительного образования. Я на тот момент умела только немного шить. И еще я знала, что невозможное — это то, чего мы не пытались сделать. Учились сами, благо на свете добрых людей немало. К нам даже привозили школьников из Печниковской школы. Занимались ремеслами дети в возрасте от 7 до 17 лет. Проводили экскурсии, чтобы развивалась красивая речь. На занятия ремеслом нужно было заработать деньги: покупали нитки, ткани, клей, бисер, бумагу. Обновляли каждые 5 лет весь книжный фонд, кое-что из мебели и техники купили, праздники со сладостями и подарочками справляли, даже за интернет несколько месяцев платили сами. Немалые средства требовались ежемесячно на отопление, а электрокотел обогревал еще и почту, и медпункт. Одними только экскурсиями нам было не заработать, поэтому пришлось согласиться с необходимостью закрытия школы. Наша работа нам столько радости приносила, это были самые счастливые моменты, хотя на пути было много преград, но мы их преодолевали и становились сильнее. Хочется выразить огромную благодарность моей замечательной коллеге Кузяковой Татьяне Ивановне, моему мужу Василию и большому шеству родителей, которые были заинтересованы в развитии своих детей.



С закрытием школы я не могла себе позволить потерять любовь к жизни, постаралась снова ее обрести. Я не бросила любимое музейное дело. Параллельно с работой в Печниковской школе и ГБСУ АО «Каргопольский социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних» продолжила заниматься работой с туристами, проводила праздники, развлекательные мероприятия по просьбам педагогов из Каргополя, мастер-классы, арендуя здание школы. Но несколько лет назад его выставили на аукцион, участия в котором я не принимала. Но итог известен. В настоящее время там



размещен Лядинский сельский клуб. А я со своими экспонатами переехала в старинный дом, который мне предложил мой бывший ученик. Я еще раз убедилась, что мечты сбываются. Проходя мимо дома, я не раз думала и представляла мысленно, что это мой дом, а в нем музей. Мы даже раз с мужем тайком обходили дом, и я планировала размещение экспонатов в нем. Так и случилось... Дом старый, постройка конца XIX века, был перевезен из деревни Киселевской. Хозяев дома звали Тонких Иван Иванович и Анна Федоровна. Семья была бездетная. Дом содержали в порядке. На момент приобретения в нем не жили больше двадцати лет. Пришлось ремонтировать. В доме пять спальных мест, а экспозиции размещены не только в избе, но и во всех дворовых постройках: на сарае, во дворе, в хлеву и в амбаре.

Я очень довольна и счастлива. Справедливо сказано: «Мы живем на этой земле не для того, чтобы валять дурака. У нас есть работа, которую надо выполнить. Есть ответственность, которую мы должны нести. Человечеству нужны способности каждого мужчины и каждой женщины». Автора слов, к сожалению, не помню, но чувствую ответственность перед людьми, которые жили в селе, которые живут и будут жить. Хочу быть понятой ими. **М.В.**





Арендарчук

Александр Викторович,

кандидат технических наук, доцент, Московский информационно-технологический университет – Московский архитектурно-строительный институт, г. Москва; руководитель школьного краеведческого музея-лаборатории «У этого места большая история!» МБОУ «Холохоленская СОШ», д. Афимьино Вышневолоцкого городского округа Тверской области
e-mail: alexar@mail.ru

Alexander Arendarchuk,

Ph. D. in Technical Sciences, Associate Professor, Moscow Information Technology University–Moscow Institute of Architecture and Civil Engineering, Moscow, Head of the School Museum Laboratory of Local History and Culture “This Place Has a Great History!”, Holokholenskaya Secondary School, Afimino village, Vyshnevolotsky district, Tver Oblast

Большая история места как выход за пределы привычного

The Big History of a Place as a Way of Going Beyond the Familiar

Аннотация. Работа посвящена расширению рамок исследований по истории места и включения в ее структуру изучение природы на равных основаниях с социумом. Декларации о необходимости такого подхода известны, однако механизм его реализации в литературе не обнаружен. Основной задачей здесь является обеспечение целостности описания (представления) событий в природе и в социуме места; для решения ее предлагается использовать историю развития знакового для исследуемого места природного объекта от момента его происхождения в геологические времена до использования его человеком в настоящее время. Столь широкие временные рамки приводят нас к понятию «большой истории места», к обновленному понятийному аппарату и новым возможностям в дополнительном образовании школьников. В работе показан также пример использования большой истории места в школьном музее-лаборатории в Тверской области.

Ключевые слова: картина места, большая история места, геологическое время, жизненный цикл места, знаковый природный объект, школьный музей-лаборатория, Афимьино

Abstract. The work is devoted to expanding the scope of research on the history of a place and incorporating the study of nature in its structure on equal terms with society. Declarations about the necessity of such an approach are well known, but a mechanism for its implementation has not been found in the literature. The main task here is to ensure the integrity of the description (representation) of events in both nature and society of the place. To achieve this, it is proposed to use the history of the development of a significant natural object of the studied place, tracing it from its geological origin to its current use by humans. Such a broad time frame leads us to the concept of a “big history of a place”, a renewed conceptual framework and new opportunities in additional education for schoolchildren. The paper also illustrates an example of using the big history of a place in the school museum-laboratory in the Tver Oblast.

Keywords: painting of a place, big history of a place, geological time, life cycle of a place, significant natural object, school museum-laboratory, Afimino



Введение

История места и схожие с ней направления локалистики в виде краеведения, местной истории, локальной и новой локальной истории, и производных региональных — весьма плодотворное предметное поле для исследований, проводимых учащимися как в отечественной образовательной практике, [Тончаров, 2023; Дьячин, 2018; Зарипова, 2020; Коробкова, Шейко, 2020; Короткова, 2021; Обухов, 2019а], так и в зарубежной [Чуковская, Илюшин, 2022].

В последние годы возрастает интерес к выходу за привычные исторические рамки в таких исследованиях и к включению в структуру изучения территории ее природы на равных основаниях с социумом. Такой подход позволяет исследователю представить место как «природно-культурную целостность» [Обухов, 2019а], действуя «на стыке естественных наук и гуманитарных» [Орлов, 2023]. Мы полагаем, что этот тренд в локалистике открывает новые возможности для междисциплинарных, многоаспектных, а следовательно, и более богатых новыми открытиями исследований места.

Но, каким образом можно организовать этот самый «стык»? Как обеспечить целостность, единство восприятия природы и социума места, каким инструментом их логически связать?

Анализ источников, предлагающих к рассмотрению единство природы и социума [Белкина, 2020; Веденева, 2020; Обухов, 2019а; Орлов, 2023], подтверждает актуальность поставленных вопросов, однако, конкретных методических инструментов, подходов, позволяющих ответить на них, нами не обнаружено.

Для решения поставленных вопросов мы предлагаем раздел природы в истории места выстраивать на основе его геологии, то есть начинать историю места с геологического времени (тем самым, конечно, существенно раздвигая ее временные рамки, что позволяет нам назвать это направление «большая история места»), а раздел истории социума места принять в привычном нам смысле. В этом случае целостность конструкции «большая история места» (БИМ) достигается за счет методологической схожести образующих ее дисциплин — геологии и истории [Мионов, 2023, с. 53], каждая из которых увязывает в повествовательной причинно-следственной форме этапы развития места в геологической и исторической эпохах, соответственно. Более подробно положения БИМ рассматриваются в следующих главах.

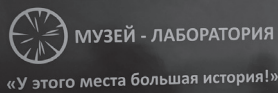


Обухов Алексей Сергеевич,

кандидат психологических наук, доцент, ведущий эксперт Центра общего и дополнительного образования имени А. А. Пинского Института образования НИУ ВШЭ, главный редактор журнала «Исследователь/Researcher», г. Москва
e-mail: aobuhov@hse.ru

Alexey Obukhov,

Ph. D. in Psychology, Associate Professor, Leading Expert of the A. Pinsky Center for General and Extracurricular Education, HSE University, Editor-in-Chief of the Researcher journal, Moscow



1. Большая история места: ключевые положения и понятия

Для развития концепции БИМ мы выбрали несколько понятий и положений ряда дисциплин, а также ввели новые.

1.1. Историческая геология

Из множества задач, которые решает историческая геология [Короновский и др., 2011; Мурашко, 2011] нас интересуют в первую очередь те, решения которых наиболее продуктивны для формирования и развития большой истории места.

Задача определения возраста горных пород [Короновский и др., 2011, с. 15; Мурашко, 2011, с. 5], на которых расположено исследуемое место. Решение этой задачи позволит восстановить историю геологического развития места и, соответственно, выявить исходную точку отсчета большой истории: это время происхождения самого нижнего слоя породы, указанного на геологической карте региона, в котором расположено исследуемое место. В решение этой задачи мы включаем также и описание развития всех слоев горных пород, входящих в стратиграфическую схему региона и, соответственно — места.

Задача установления истории возникновения и развития органического мира [Мурашко, 2011, с. 6] в данном месте. Эта история восстанавливается на основании остатков флоры и фауны (окаменелостей), содержащихся в горных породах различного возраста, характерных для исследуемого места — места обитания животных и места произрастания растений в соответствующие периоды геологического времени. Лучшим решением данной задачи является реконструкция палеоэкологии места в определенные временные периоды [Янин, 2016].

1.2. Ось времени для БИМ и представление жизненного цикла места

В рамках решения двух рассмотренных выше задач мы фактически выбираем основу для оси времени большой истории места — это общая геохронологическая шкала (и ее региональные варианты) с известной периодизацией [Общая шкала, 2022]. А исходную точку отсчета, начало большой истории места на оси времени указываем в периоде, соответствующем происхождению нижнего слоя горной породы, по результатам решения задачи определения возраста горных пород.

Параллельно геохронологической шкале, начиная с антропогена, вводим шкалу исторического времени для раздела «социум» — для времени истории человека (включая и археологическую эпоху [Щапова, 2016]) до настоящего времени.





Однако, жизненный цикл места (то есть время существования места от его зарождения до исчезновения; показан на Рисунке 1) в настоящем времени не заканчивается, он продолжается до времени существования земной коры, это еще миллиарды лет вперед от настоящего времени [Хейзен, 2016]. В рамках большой истории места рассматривается и будущее состояние места, пусть и фрагментарно, и настолько далеко, насколько его могут увидеть ученые, например, [Диксон, 2017; Нелихов, 2021; Хейзен, 2016].

Введение жизненного цикла места одновременно решает и **задачу сопряжения различных времен**, что также способствует целостному видению большой истории.

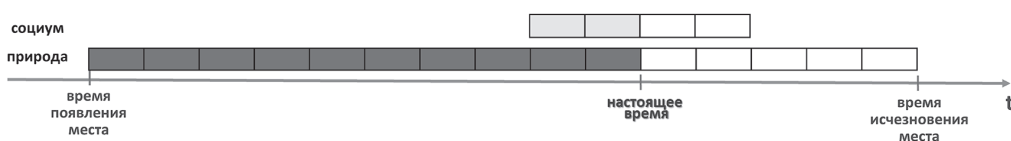


Рисунок 1. Схема жизненного цикла места

1.3. Место

Место — концептуально емкое понятие, используемое в различных науках [Митрохина, 2019; Резник, 2023]. Мы будем под местом понимать «ограниченное или условно ограниченное пространство, кем-чем-нибудь занятое, заполненное или для кого-чего-нибудь предназначенное...» [Русский словарь ..., 2011, с. 143]. В этом значении «место» занимает видное положение в понятийном аппарате дисциплин, положения которых широко используются в исследованиях большой истории места, и, тем самым, также способствует формированию ее целостности. Среди этих дисциплин, например:

- география [Мясникова, 2017; Сухоруков, Суслов, 2020, с. 88; Социально-экономическая география, 2013, с. 138; Теория и методология ..., 2018, с. 364; Чупина, 2017];
- история [Савельева, Полетаев, 2022; Теория и методология ..., 2020, с. 70];
- краеведение [Сухоруков, 2018];
- биология, зоология, ботаника, экология (как место обитания животных, место произрастания растений).

В конкретных исследованиях это могут быть, например, места расположения природных объектов — озеро, участок леса, холм и т. д., места обитания человека — «от дома и улицы до поселков и городов» [Савельева, Полетаев, 2022, с. 453]. В качестве синонимов «места» можно также использовать «местность», «окрестность», «край», «топос» и тому подобные понятия, которые характерны для локального исследования.





У места должна быть пространственно-временная ориентация: период его существования отражается на оси времени, а в пространстве — на карте вмещающей его территории.

Кем и как определяются **границы конкретного места**, как оно выделяется из охватывающей его территории, пространство? Исследователем, и в таком порядке, который позволит ему получить новое знание о выделенном месте. Поэтому границы определяемого места далеко не всегда должны совпадать с административными и иными нормативно установленными; мнения, например, историков, географов и геологов на этот счет весьма схожи [Савельева, Полетаев, 2022, с. 160; Меншиков, 2020, с. 107; Елацков, 2013; Миронов, 2023, с. 86]. Та же ситуация и по выбору периода времени, в котором находится исследуемое место — оно выбирается исследователем.



1.4. Аспекты истории места

По аналогии со способом выделения пространственных и временных границ, исследователь определяет и **аспекты истории места**: он выбирает именно те из них, которые позволят ему решить поставленную задачу изучения места. В качестве таких аспектов могут выступать, например, дисциплинарные (предметные) направления исследований — геологический аспект, биологический, социальный, культурный и т. д., которые могут вмещать в себя, в свою очередь, группы более детализированных ракурсов рассмотрения компонентов места; степень детализации аспектов не ограничена. К примеру, в работе А. С. Обухова [Обухов, 2019б] выписан набор конкретных аспектов для перспективного изучения местности деревни Шахматово.

1.5. Знаковый объект

Знаковый объект — это материальный объект, природный или культурный, который репрезентирует исследуемое место. Природа каждого места разнообразна, а культура социума многогранна и всегда есть что-то, что уникально для конкретного топоса [Алексеев, 2019], что может служить знаковым объектом.

Для целей формирования начала большой истории места интересны, в первую очередь, геологические природные объекты, как имеющие наиболее раннее по времени происхождение, например, обнажения природного характера — высокий берег реки, скальный выступ и т. п. — или разрез антропогенного характера, к примеру — карьер, керн скважины. Такие обнажения/разрезы дают нам возможность непосредственно прикоснуться, исследовать и получить информацию о знаковом объекте — слое горной породы, образовавшейся в геологическое время.





И, конечно, такими знаковыми природными объектами являются слои земной коры в проекции места на геологической карте региона (например, на Рисунке 2 показан фрагмент разреза из геологической карты Тверской области [Вербицкий и др., 2012]). Либо со времени образования самого нижнего слоя, либо со времени образования иного слоя, чем-то примечательного для данного места (к примеру, имеется выход на дневной свет слагающих его горных пород), и следует начинать большую историю.

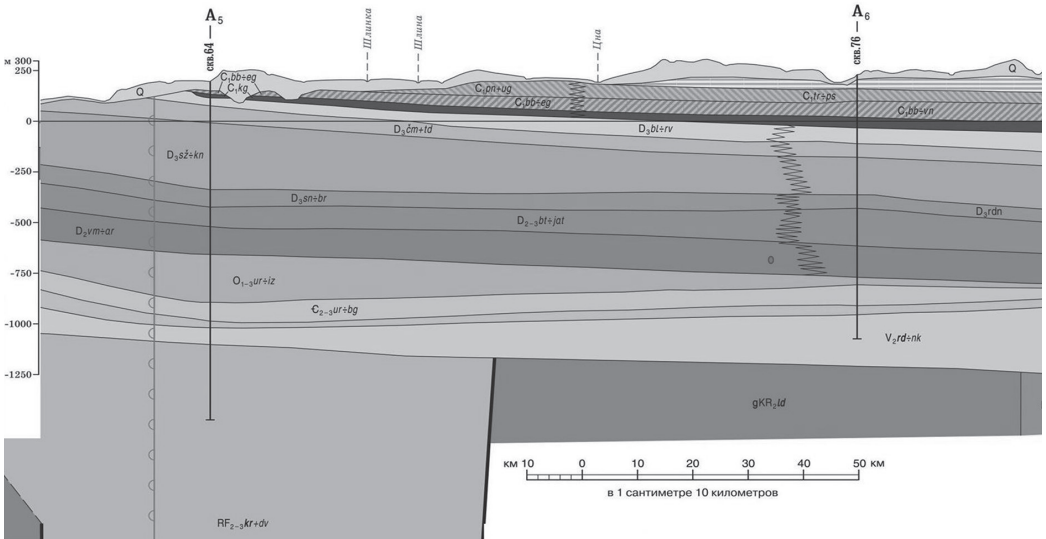


Рисунок 2. Геологический разрез

Возможность проследить непрерывную, единообразно изложенную историю объекта от его происхождения (как природного объекта) до использования человеком в своей деятельности (уже как природного ресурса) – вот цель введения «природного знакового объекта». Это основа большой истории места, на которую затем накладываются и истории знаковых объектов и событий социума места, не обязательно начинающихся с древних времен.

Кроме того, в рамках большой истории места знаковые объекты имеют еще и функцию объектов местного природного и культурного наследия, сохраняемых и развиваемых, например, школьным музеем. Конечно, имеются тонкости в содержании и использовании, например, понятий «природный объект», «объект природного наследия» [Анисимов, 2019; Игнатьева, 2020], а с нашими дополнениями «знаковый» и «местный» тем более, однако для формирования истории места это не фатально, поэтому на юридических тонкостях мы здесь не останавливаемся; аналогичные рассуждения применимы и для объектов культуры.



1.6. Картина места

Для работы со столь многогранной, многоаспектной информацией о событиях в выбранном месте (еще один аргумент в названии «большая история») — ее упорядочением, сохранением и внедрением в образовательный процесс, используется инструмент, известный в исследовательском краеведении как «картина места» [Обухов, 2019а; Арендарчук, Жеренков, 2021], зарекомендовавший себя, например, в практике школьного музея-лаборатории [Крайнова и др., 2022].

Использование картины места в исследовании места мы видим, согласно известному подходу к изложению исторических изысканий [Про, 2000, 248–252], таким: после поиска и сбора информации об исследуемом месте, упорядочиваем ее, то есть фиксируем «положение вещей», а уже на основе этой информации в дальнейшем выстраиваем истории, нарративы, объясняющие «почему то-то произошло» (последовательность перечисленных процессов показана на Рисунке 3).

Картина места является ключевым элементом БИМ поэтому работе с ней посвящен отдельный раздел.



Рисунок 3. Стадии преобразования информации о событиях, явлениях в исследуемом месте

2. Картина места: правила формирования шаблона

2.1. Формирование картины места

Картина места формируется на основе трех принципов упорядочения информации, принятых в систематике [Чайковский, Эдельман, 2023]: в форме таблицы, в виде ряда и с использованием карт.

Представляем картину места в виде **таблицы** «аспекты × периоды времени», в ячейках которой располагается информация о событиях, явлениях, произошедших в данном месте в определенное время по определенному аспекту. Здесь аспекты — это строки, каждая из которых содержит информацию о результатах (и/или планах) исследования места в разрезе какого-либо аспекта (ракурса, точки зрения), а столбцы — периоды времени, упорядоченные в хронологическом порядке, вдоль оси времени (Рисунок 4).



A_n								
...								
...								
...								
...								
A_1								
	T_1	T_m

Рисунок 4. Картина места в виде таблицы «аспекты × периоды времени»

Табличный формат является достаточно наглядным и гибким инструментом (число строк и столбцов легко варьируется в необходимых для любого исследования пределах, каждая из ячеек таблицы может быть разделена на множество более мелких, и наоборот: несколько ячеек могут быть объединены в одну группу, с сопутствующим масштабированием; в качестве метафоры здесь можно было бы привести процесс трансфокации, zooming), к тому же, создающим целостный образ картины места благодаря нашим свойствам восприятия такого рода фигур [Принцип ..., 2011].

Кроме того, таблицы для упорядочения информации (событий, явлений, фактов) широко применяются в «материнских» дисциплинах – в истории, например, это синхронистические таблицы [Миронова, 2020], в геологии, географии, палеонтологии – геохронологическая шкала [Общая..., 2019]. Поэтому предлагаемый нами метод построения картины места в табличном формате имеет в глазах исследователей БИМ прочные научные корни и знакомые со школьной скамьи очертания¹.

О периодах времени

Под «периодом времени» мы понимаем отрезок временной оси, на протяжении которого наблюдается исследуемое событие, явление. В географических исследованиях обычно «имеют дело с диапазоном времени примерно от одной минуты до нескольких сотен миллионов лет» [Теория и методология ..., 2018, с. 257], в истории «не существует абсолютной и общепринятой шкалы, все системы измерения времени относительны, условны, связаны с конкретной эпохой» [Теория и методология ..., 2020, с. 73], поэтому считаем, что для решения нашей задачи наиболее подходящее исходное разбиение оси времени – это геохронологическая шкала, с дальнейшим дифференцированием (при рассмотрении развития человеческого общества) эпохи антропогена на исторические периоды.

Границы времени, которые будут интересны в исследованиях большой истории:

¹ С подробным обзором применения табличного метода упорядочения информации в различных научных направлениях можно ознакомиться в [Макулин 2016].



² Этот прием – вынос фрагмента одной таблицы в новую, отдельную таблицу, может быть применен в дальнейшем не только к областям исходной таблицы, но и к отдельным ячейкам, и к таблицам разного уровня – исходным и уже вынесенным, как итерационный процесс. Прием известный и применяется, например, при построении веерных таблиц, в которых «каждую клетку (столбец, строку) можно развернуть в аналогичную таблицу (свойство автоматодельности)» [Веерная матрица], при построении ряда экономических, статистических и иных соподчиненных таблиц.

- по одну сторону оси времени это геологическое время, например, со времени появления осадочных горных пород;
- по другую сторону – настолько далекое будущее, насколько мы можем «заглянуть» в него с помощью прогнозов ученых по различным направлениям развития природы и общества.

Выстроенные в ряд вдоль оси времени (в виде заголовка таблицы) периоды реализуют второй принцип упорядочения.

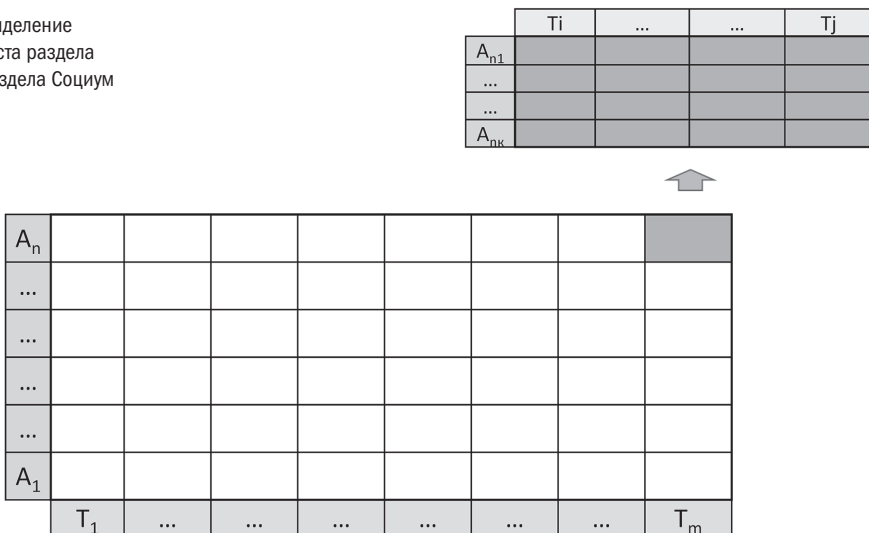
Об аспектах

Построчное расслоение массива аспектов начинаем с его деления на две глобальные области исследований: Природа и Социум. Каждая из этих групп аспектов может, в свою очередь, подразделяться на более мелкие подгруппы, например группа «природа» состоит из «неживая природа» и «живая природа», а группа «социум» – из подгрупп «человек и общество – прошлое» и «человек и общество – настоящее» [Обухов, 2019a].

Здесь необходимо отметить, что группа аспектов Социум настолько мала (по длительности ее временного периода) по сравнению с группой Природа, что становится незаметной на фоне последней, поэтому предлагаем вынести ее в отдельную таблицу² с другим, более крупным масштабом (с большей детализацией). Второй аргумент за вынос группы Социум из общей таблицы – у нее другой набор аспектов, нежели у группы Природа. Именно в такой комбинации показаны на Рисунке 5 группы аспектов (области) Природа (а) и Социум (б), что придает наглядность разделению этих групп и компактность всей картине места.

Дальнейшая дифференциация групп, вплоть до отдельных аспектов-строк, может проводиться как по исследуемым

Рисунок 5. Выделение в Карине места раздела Природа и раздела Социум





компонентам места — географическим, биологическим, индустриальным и т. п., так и по иным самым разнообразным аспектам, продиктованным интересами и задачами исследователей. Ограничения в количестве и номенклатуре аспектов не устанавливаются, а упорядоченность их диктуется логикой отсутствия того или иного аспекта в какую-либо группу аспектов.

Чем больше аспектов охватывает БИМ, тем ближе она к еще одному виду локальной истории — тотальной, как наиболее емкой ее форме [Савельева, Полетаев, 2022, с. 195].

Среди аспектов находится и третий принцип упорядочения — это **карты**, показывающие расположение исследуемого места на поверхности Земли в каждый конкретный период времени.



2.2. Работа с картиной места

Фактически, мы получили **шаблон для формирования картины любого места**. Теперь, чтобы получить картину конкретного места, необходимо шаблон заполнить информацией по выбранным исследователем аспектам и периодам времени. Чем больше аспектов будет исследовано, чем больше точек зрения будет выявлено, тем более полная и целостная картина места в результате получится. Здесь в помощь исследователю может быть разработан чек-лист с вопросами по каждому аспекту на основе, например, контрольных вопросов из предметных учебников.

Конечно, картину конкретного места невозможно заполнить в один момент, она, как правило, достаточно объемная, насыщенная информацией и собирать ее надо по «кусочкам», как «мозаику», доводя до полной, целостной картины, как например, задуманной «Энциклопедии Шахматово» [Обухов, 2019б]. Это может быть многолетний процесс, поэтому есть необходимость так упорядочивать собранную информацию, чтобы ее легко можно было извлекать в нужный момент, «когда данные работы предшествующих групп (исследователей) будут иметь существенное значение для последующих» [Обухов, 2019б]. И наш шаблон здесь призван играть разные роли в процессе исследования места: от «эскиза» на этапе постановки цели и задач, плана изысканий, с первоначальной отметкой тех ячеек (аспектов в определенные временные периоды), которые мы собираемся исследовать, до целостной, многоаспектной и междисциплинарной картины, на основе которой на завершающем этапе исследования можно создавать различные нарративы.

Еще одно важное свойство получаемой картины места состоит в том, что она позволяет провести как диахронный анализ — развитие исследуемого аспекта вдоль оси времени, так и синхронный анализ — сравнение различных аспектов места в один период времени; оба вида анализа необходимы для системного, целостного познания [Теория и методология..., 2014, с. 89–91, с. 451–452].





3. Большая история места в школьном дополнительном образовании

В данном разделе покажем, как используется картина места в исследованиях большой истории конкретного места — окрестности деревни Афимьино в Вышневолоцком городском округе Тверской области. В методической подготовке практики использования картины места в дополнительном школьном образовании приняли студенты и преподаватели Института образования НИУ ВШЭ, в том числе во время экспедиции в местную школу в 2022 году [Крайнова и др., 2022; Ефимова, Хавенсон, 2023; Артемчук, Обухов, 2023].

3.1. Схема обращения информации через картину места

На Рисунке 6 представлена схема обращения информации через картину места (здесь показан пример, когда картина места используется школой в основном образовательном процессе и в дополнительном — в школьном музее, в исследовательской деятельности учащихся). Поясним как это происходит:

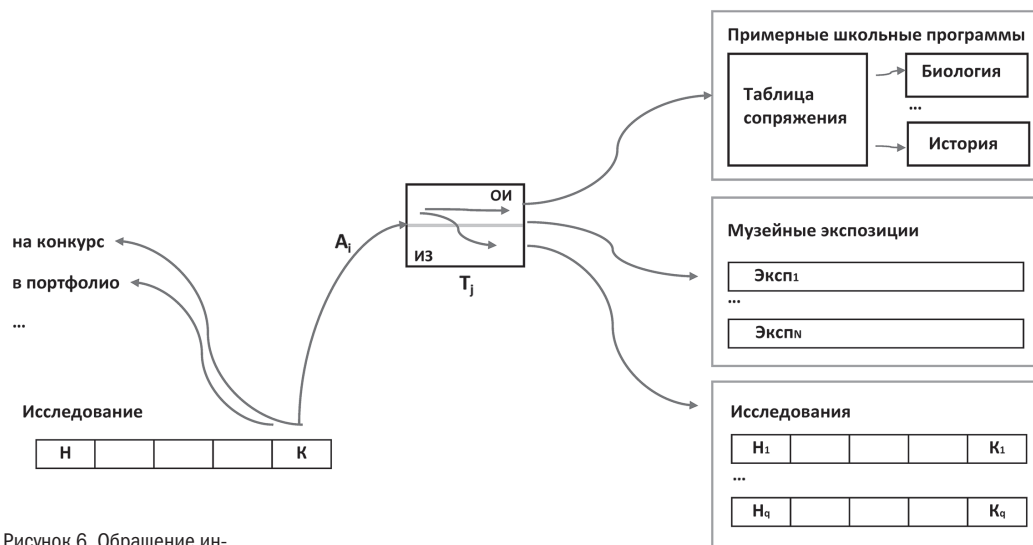


Рисунок 6. Обращение информации через картину места

- 1) извлекаем из какого-либо источника — это может быть научная литература, исследование или проект учащегося, и т. п. — информацию об объекте, событии, явлении в исследуемом месте и заносим ее в соответствующую ячейку таблицы (шаблона) картины места. Здесь следует уточнить, что картина места может быть реализована на разных носителях: на бумаге, в компьютере и т. д., поэтому и способ



- внесения информации должен быть сообразным, а «соответствующая ячейка» означает, что это ячейка по определенному аспекту A_i и в определенный период времени T_j ;
- 2) информацию в ячейке следует распределить следующим образом: основная часть информации (ОИ) – это информация для сохранения и дальнейшего использования, например, для построения какой-либо истории, нарратива; а часть информации – это задачи, которые актуальны для продолжения исследования по данному аспекту (исследовательские задачи – ИЗ), они могут быть сформулированы как автором исходной информации (что даже требуется, если это был исследовательский отчет учащегося), либо формулируется при занесении ее в ячейку;
 - 3) информация ОИ используется в образовательном процессе, как материал, иллюстрирующий особенности места обитания учащихся, и в музейной экспозиции, рассказывающей о данном месте;
 - 4) информация ОИ предварительно распределяется по предметам с помощью таблицы сопряжения ТС, в которой указано по каким темам примерных программ по каждому предмету имеется информация в картине места и в какой ячейке;
 - 5) информация ОИ является также основой для музейных экспозиций; более подробно об этом см. раздел 3.3;
 - 6) информация ИЗ, как было уже указано ранее, используется для новых исследований и проектов учащихся в рамках дополнительного образования;
 - 7) конечно, для инициации новых исследований и проектов служит не только информация ИЗ, но и любые другие задачи, будь то придуманные самими учащимися, либо поставленные педагогами для пополнения учебной темы местной спецификой, либо запросом музея для обновления/расширения экспозиции. Результаты по проведенным исследованиям учащихся попадают в соответствующую ячейку картины места – см. пункт 1 данного параграфа.



3.2. Большая история окрестности деревни Афимьино в Вышневолоцком городском округе Тверской области: начало

Окрестность деревни Афимьино обладает интересными природными и культурными объектами, которые действительно «знаковые»: рядом находится богатая экосистема большого болота, которое служит местом остановки перелетным птицам, невдалеке – карьер, в котором добывается глина и тут же, рядом – производство из нее кирпича (в прошлые века в окрестных деревнях процветало гончарное производство),



в самой деревне сохранилось несколько строений усадьбы и парк дворян Тыртовых, восстанавливается Успенская церковь XVIII века.

Кроме того, окрестности деревни – уникальное место и с точки зрения геологии и палеонтологии. Особенность этого места – залегающий близко к поверхности известняк, относящийся к ордовикскому периоду развития Земли. Обычно породы ордовика расположены здесь на глубине нескольких сот метров, но, в результате действия ледников, принесших горные породы этого же периода, располагавшиеся на территории современной Ленинградской области, они оказались здесь на поверхности [Малаховский, Саммет, 1982; Малаховский, Амантов, 1991; Крылов, 2006]. К тому же «в пути» не пострадала их слоистая структура, в связи с чем такие отложения называют «ледниковыми отторженцами»; на Рисунке 7 показана карта-схема окрестности (составленная по данным из приведенных в нашей статье источников), на которой показаны населенные пункты, вблизи которых имеются эти отторженцы.



Рисунок 7. Карта-схема окрестности Афимьино

Известняк, находящийся в этих ледниковых отторженцах интересен не только сам по себе, но и тем, что в нем в большом количестве сохранились остатки обитателей ордовикских морей – организмов, вымерших более четырехсот



миллионов лет назад, которых мы находим сегодня в виде окаменелостей. При этом, в обнажениях, расположенных в соседних деревнях, можно найти обитателей разных биотопов: в Рогачево чаще всего находятся шаровики и трилобиты, а всего в трех километрах отсюда, на окраине деревни Крутец можно обнаружить окаменелости только головоногих и брюхоногих моллюсков.

Как было указано выше, большую историю места следует начинать с самых древних горных пород, которые можно обнаружить в окрестности — этот известняк как раз то, что нам и нужно, с этого знакового природного объекта мы и начинаем большую историю окрестности Афимьино. Нашей целью в данном примере является формирование картины места с минимальной наполненностью информацией, но достаточной для демонстрации предлагаемого метода упорядочения информации по истории места.

О залегании известняка в окрестности Афимьино научной общественности известно с 1868 года, со времени начала систематических геологических исследований территорий Тверской губернии экспедицией Императорского Санкт-Петербургского Минералогического общества [Бок, 1871]. В период подъема в стране краеведческого движения в 1920–30-х годах эти геологические отложения служили объектом учебных экскурсий учащихся школ Вышнего Волочка [Весский, 1930]. И в недавние времена исследования продолжались [Малаховский, Саммет, 1982; Малаховский, Амантов, 1991; Крылов, 2006]. Однако, более или менее полная картина происхождения и возможного использования этого известняка до настоящего времени не была составлена.

Вместе с тем, появившийся за последние годы объем новых геологических знаний, технологий исследования, с одной стороны, и востребованность этих знаний, например, со стороны местных школьников, краеведческого сообщества, сделали и возможным, и актуальным современное исследование, позволяющее составить картину происхождения и использования известняка из окрестности Афимьино.

Составленная по результатам исследований школьного музея-лаборатории (о нем — ниже) картина окрестности Афимьино представлена на Рисунке 8 на стр.106. В каждой из пронумерованных ячеек таблицы содержится краткая информация либо о полученных уже результатах исследований, либо ставится задача исследования данного аспекта в данный период времени. Чтобы не перегружать рисунок объемным текстом мы приведем ее содержание ниже (номер абзаца текста соответствует номеру ячейки таблицы):





Рисунок 8. Формирование картины места – окрестности Афимьина

		тыс. лет назад						века	
		10	5						
		...	мезолит	неолит	...	XIX	XX		XXI
Расположение окрестности		...	14	16	...	19	25	31	
Использование окаменелостей	Научные исследования	...	-	-	...	23	26	32	
	Культурные объекты	...	-	18	...	24	27	33	
Использование известняка	Научные исследования	...	-	-	...	20	28	34	
	Сельское хозяйство	...	15	17	...	21	29	35	
	Строительство дорог	...	-	-	...	22	30	36	

		↑						
		6	3	9	...	-	-	
Происхождение окаменелостей	...	6	3	9	...	-	-	
Происхождение известняка	...	5	2	8	...	11	13	
Расположение окрестности	...	4	1	7	...	10	12	
		кембрий	ордовик	силур	...	неоген	антропоген	будущее
		535	485	440	...	23	2.588	t =>
		млн лет назад						

1. Географическое положение исследуемой территории в ордовикском периоде, согласно современной концепции тектоники литосферных плит. Определяется специальным программным обеспечением.

2. Происхождение известняка как осадочной породы, физика и химия этого процесса. Свойства известняка из окрестности Афимьино, на основании которых утверждается, что это отложения ордовикского периода.

3. Ордовикский период (система). Хронологические (стратиграфические) подразделения. Климат. Органический мир, в том числе: трилобиты, цистодеи, эндоцерасы. Сводная стратиграфическая колонка ордовикских отложений, характеристика литологии.

4. Местоположение исследуемой территории (море или суша) в кембрийском периоде, согласно современной концепции тектоники литосферных плит. Определяется специальным программным обеспечением.

5 и 6. Какие процессы, события в кембрии могли быть предтечей процессов формирования ордовикских отложений? Эволюция кембрийской фауны и переход к фауне ордовикского периода.

7. Местоположение исследуемой территории в силурийском периоде, согласно современной концепции тектоники литосферных плит. Определяется специальным программным обеспечением.

8. Изменилось ли в силурийском периоде состояние слоя известняка, сформированного в ордовикском?

9. Что из биоты ордовикского периода перешло в силурийский? Через ордовикско-силурийское вымирание... Трилобиты, а кто еще?

Далее ряд периодов геохронологической шкалы в табличной картине окрестности Афимьино пропущен, как было отмечено выше, с целью минимизации ее протяженности. Здесь только отметим, что в это время — в течение геологических периодов: девонского и каменноугольного, триасового, юрского, мелового, палеогенового — происходили последовательные изменения географического положения исследуемой территории,



дрейф литосферных плит и приобретение исследуемой территорией современного географического положения в неогеновом периоде, а также последовательная смена морских и континентальных условий развития территории и формирования отложений.

10. Местоположение исследуемой территории в неогеновом периоде, согласно современной концепции тектоники литосферных плит. Определяется специальным программным обеспечением.

11. Неотектонический этап развития исследуемой территории в течение позднего палеогена, неогена и плейстоцена в пределах формирующейся Валдайской возвышенности. Слой известняка ордовикского периода приобрел наклон, приведший к его выходу на поверхность Земли в районе Ленинградской области.

12 и 13. Плейстоценовый этап развития исследуемой территории в условиях материковых оледенений. Роль средне-четвертичного материкового ледникового покрова в формировании ордовикских известняковых отторженцев, в том числе — образование ледниковых отторженцев в окрестности Афимьино.

14. Характеристика исследуемой территории в мезолите (отступили ледники...).

15 и 17. Культура земледелия сюда уже дошла из Средней Азии? Известь, полученная из известняка, основное действующее вещество которой — кальций, находило широкое применение в сельском хозяйстве, благодаря свойству нейтрализации кислых грунтов.

16. Характеристика окрестности Афимьино в неолите.

18. Возможность использования сложных форм окаменелостей для выдавливания орнамента на глиняных изделиях (наша исследовательская гипотеза основана на том, что подобным образом окаменелости использовались в других местах).

Как и в группе аспектов Природа, здесь, в группе Социум, с той же целью сделан разрыв в таблице между неолитом и XIX веком.

19. Карты Тверской губернии XIX века, с окрестностью Афимьино: самая известная — крупномасштабная карта Менде. Топонимика.

20. Начало систематических исследований известняка в этой местности, первые научные публикации об открытии ледниковых отторженцев по результатам геологических исследований в Тверской губернии.

21. Подтвержденные сведения о старинном (печном) производстве удобрения из известняка.

22. Использование известняка при строительстве местных дорог. Проведение исследования о применении местного материала при строительстве гужевой и железной дорог Санкт-Петербург — Москва, при ремонте гидротехнических сооружений Вышневолоцкого водохранилища.

23. Первые научные публикации об окаменелостях в составе ледниковых отторженцев в окрестности Афимьино.

24. Представление окаменелостей в государственных музейных и частных экспозициях. Образовательные (краеведческие) проекты.

25. Современные технологии составления карт окрестности в XX–XXI веках: компьютерная техника, ГИС.

26. Новые научные публикации по окаменелостям из отторженцев в окрестности Афимьино.



27. Пополнение музейных коллекций новыми образцами окаменелостей из окрестности Афимьино (музей ВСЕГЕИ, Вышневолоцкий краеведческий музей, местный школьный музей-лаборатория). Окаменелости из исследуемого места известны и нашли отражение в публичных образовательных проектах, например, аммонит.ру. Окаменелости в палеоарте.

28. Новые научные публикации по результатам геологических исследований, посвященных вопросам происхождения ледниковых отторженцев в данной местности.

29. По-видимому, для повышения плодородия уже не используется. Но, известняк применяется в качестве добавок к корму на местной птицефабрике: понять (исследовать) какой именно там требуется сорт известняка и почему не годится из окрестности Афимьино?

30. В настоящее время известняки отторженцев используются только при строительстве и ремонте местных дорог; исследовать: почему не используются для магистральных дорог, для строек?

Этот пример показывает насколько насыщенной, упорядоченной и одновременно компактной может быть картина конкретного места.

Напомним здесь, что:

- полученная картина места выполняет роль и метода упорядочения информации, и своеобразной базы данных о конкретном месте. Далее (см. п. 1.6) пользователь (учащийся, педагог, экскурсовод или любой исследователь местной истории) на основе данной информации составляет свою историю, свой нарратив. А также продолжает исследования, отвечая на поставленные вопросы;
- здесь представлена информация только по одному знаковому природному объекту, теперь картину места надо дополнять исследованиями других знаковых объектов и, тем самым, продолжать формировать базу для большой истории окрестности Афимьино.

3.3. Картина места как методическая основа экспозиции школьного музея-лаборатории

В местной школе МБОУ «Холохоленская СОШ», недавно был создан музей-лаборатория с многоговорящим названием «У этого места большая история!». Основная идея деятельности музея-лаборатории – предоставление детям, учащимся школы возможности проведения исследований по истории места их обитания, работа с музейными предметами, представляющими местное природное и культурное наследие.

Экспозиция музея-лаборатории основана на картине места – окрестности Афимьино (на Рисунке 9 показан макет экспозиции) и состоит из двух частей:





- настенная часть, которая, в свою очередь, состоит из двух разделов:
 - «Природа», начинающийся с геологических времен;
 - «Социум», отражающий жизнь общества в данном месте, начиная с археологической эпохи;
- стенды с музейными предметами: образцами местных горных пород (известняка, глины), окаменелостей, изделий и документов, иллюстрирующих настенную экспозицию.



Рисунок 9

Конечно, в настенной экспозиции невозможно уместить всю достаточно обширную картину места, поэтому она здесь организована следующим образом:

- в настенной части экспозиции она представлена в наиболее общей форме, всего по четырем временным периодам и двум аспектам, включая расположение места (карты, глобусы), в каждом из разделов;
- детализация каждой из ячеек представлена на интерактивном столе, расположенном рядом с настенной экспозицией: исходной картиной на столе является дубль настенной, а далее идет раскрытие ячеек до необходимой глубины (Рисунок 10).

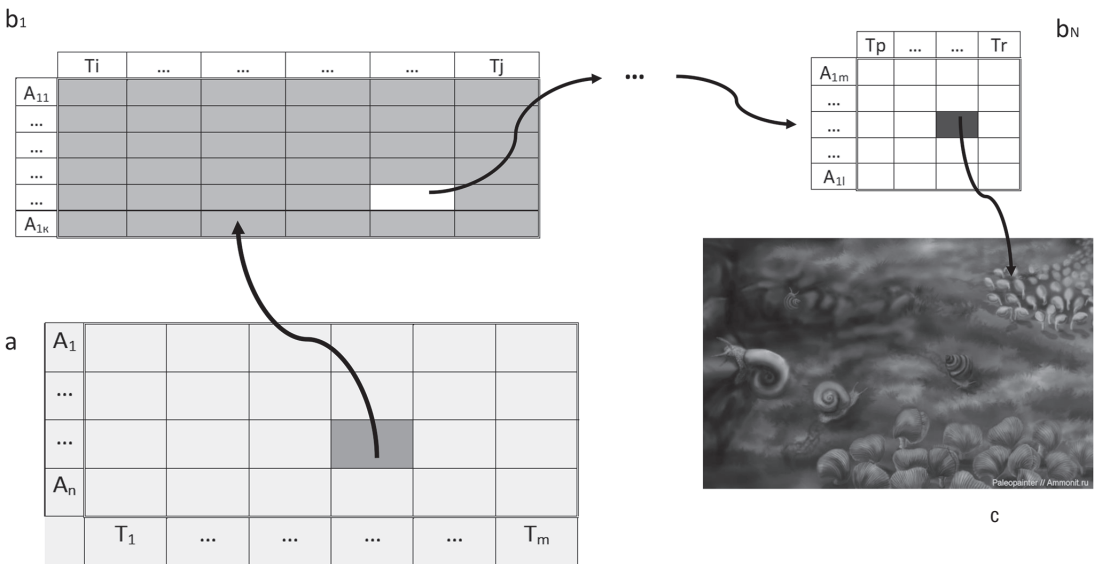


Рисунок 10. Раскрытие ячейки картины места

Основные обозначения: а – исходная таблица; b₁ ... b_n – промежуточные таблицы; с – результат окончательного раскрытия ячейки из исходной таблицы; стрелками показаны итерации последовательного раскрытия ячеек



Мы полагаем, что именно в таком сочетании традиционной экспозиции и дополняющей и углубляющей ее цифровой технологии должна быть реализована информационно насыщенная картина места в школьном музее локальной истории.

Заключение

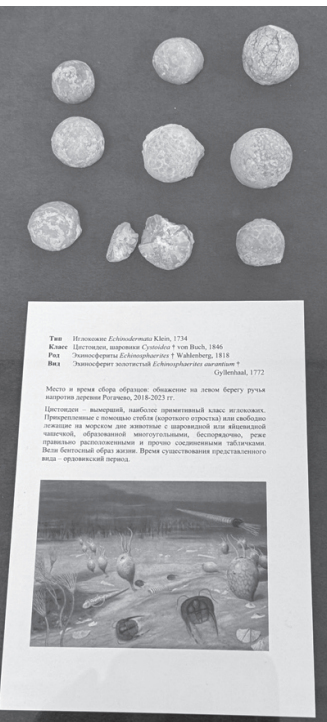
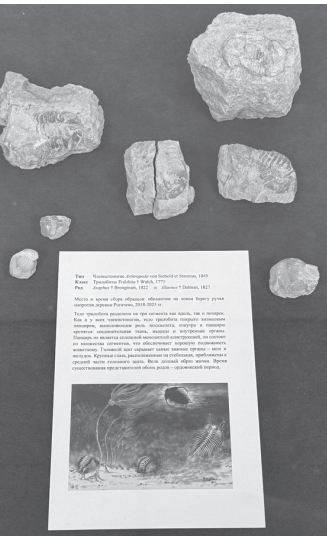
Представлена новая область исследований в локальной истории — большая история места. Ее отличительные особенности:

- у нее расширенные временные рамки, она охватывает весь жизненный цикл места — начало ее предлагается искать в геологическом времени, а продолжение — в дальнейшем будущем;
- она полидисциплинарная, охватывает многие аспекты развития и природы, и социума места, что сближает ее еще с одним видом локальной истории — тотальной;
- для упорядочения столь обширной информации использует специально разработанный инструмент «картина места», в основе которого таблица «аспекты × периоды времени», где в ячейках располагается информация о событиях, явлениях, фактах, произошедших в данном месте в определенное время по определенному аспекту; сформированная таким образом картина места используется в дальнейшем для выстраивания исторического повествования.

Кроме того, большая история места ориентирована на регулярное длительное ее пополнение, например, в условиях школьного дополнительного образования она тесно связана с:

- примерными программами основной образовательной деятельности в части наполнения их местным материалом по различным предметам; для выстраивания таких связей разработан инструмент сопряжения тематики предметных программ и картины места;
- индивидуальной и групповой исследовательской и проектной деятельностью школьников, в том числе межшкольной коллаборацией, в поиске, сборе и обработке материалов для развития истории места;
- деятельностью школьного музея, направленной на исследование истории, сохранения и приумножение природного и культурного наследия своего места расположения.

В качестве примера приведена картина исследования ледниковых «отторженцев» — знаковых природных объектов из окрестности деревни Афимьино Вышневолоцкого округа Тверской области и показано ее использование в деятельности школьного музея-лаборатории в местной школе. **И.В.Р.**





Литература:

Алексеев, 2019 — *Алексеев А. В.* Ускользящий «топос»: к вопросу о содержании понятия и пределах его применимости [электронный ресурс] // МЕТОД: Московский ежегодник трудов из обществоведческих дисциплин: Сб. науч. тр. / РАН. ИНИОН. Центр перспект. методологий социал. и гуманит. исслед.; Ред. кол.: М. В. Ильин (гл. ред.) и др. М.: ИНИОН РАН, 2019. С. 98–113. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/uskolzayuschiy-topos-k-voprosu-o-soderzhanii-ponyatiya-i-predelakh-ego-primenimosti/viewer> (дата обращения: 06.05.2024).

Анисимов, 2019 — *Анисимов А. П.* Объекты природного наследия как правовая категория [электронный ресурс] // Вестник томского государственного университета. Право, 2019. № 31. С. 42–52. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_37318861_98105904.pdf (дата обращения: 06.05.2024).

Арендарчук, Жеренков, 2021 — *Арендарчук А. В., Жеренков А. Г.* Формирование картины места: метод и пример [электронный ресурс] // Исследователь/Researcher, 2021. № 1–2 (33–34). С. 70–81. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_46652640_83971993.pdf (дата обращения: 06.05.2024).

Артемчук, Обухов, 2023 — *Артемчук М. А., Обухов А. С.* Локализация современных трендов музейной педагогики в проектировании краеведческого музея-лаборатории в сельской школе [электронный ресурс] // Исследователь/Researcher, 2023. № 3 (43). С. 156–185. URL: <https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/890204121.pdf> (дата обращения: 06.05.2024).

Белкина, 2020 — *Белкина С. В.* Основные подходы к изучению культурных и природно-культурных ландшафтов [электронный ресурс] // Культура и цивилизация, 2020. Том 10. № 2А. С. 89–98. https://elibrary.ru/download/elibrary_43169604_92504250.pdf (дата обращения: 06.05.2024).

Бок, 1871 — *Бок И.* Геологические исследования, произведенные в уездах Вышневолоцком и Новоторжском // Материалы для геологии России, 1871. Т. 3. С. 175–199.

Веденева, 2020 — *Веденева Г. И.* Особенности региона и воспитательный потенциал его природных ресурсов [электронный ресурс] // Север и молодежь: здоровье, образование, карьера. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. Ханты-Мансийск, 2020. С. 629–631. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44597807_29548470.pdf (дата обращения: 06.05.2024).

Веерная матрица / Википедия — Свободная энциклопедия [электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BC%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%86%D0%B0 (дата обращения: 21.01.2021).

Вербицкий и др., 2012 — *Вербицкий В. Р., Вербицкий И. В., Васильева О. В., Саванин В. В. и др.* Государственная геологическая карта Российской Федерации. Масштаб 1:1 000 000 (третье поколение). Серия Центрально-Европейская. Листы О-35 — Псков, (N-35), О-36 — Санкт-Петербург, 2012.

Весский, 1930 — *Весский А. В.* Силур и кембрий в Вышневолоцком районе // Материалы Общества изучения Тверского края, 1930. Выпуск 7. С. 26–32.

Гончаров, 2023 — *Гончаров И. С.* Изучение региональной истории в старших классах методом проекта [электронный ресурс] // Интерактивные технологии обучения истории, общественно-научно: теория и практика. коллективная монография. Орехово-Зуево, 2023. С. 3–21. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=50785915> (дата обращения: 06.05.2024).

Диксон, 2017 — *Диксон Д.* После человека. Зоология будущего. Пер. с англ. П. Волкова — М. Колибри, Азбука-Аттикус, 2017. 240 с.

Дьячин, 2018 — *Дьячин А. С.* Влияние реформ 50-х годов XX века на изменение отношения к местной истории в системе общего образования [электронный ресурс] // Вестник Саратовского областного института развития образования, 2018. № 4 (18). С. 135–138. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_36885168_55973336.pdf (дата обращения: 06.05.2024).

Елацков, 2013 — *Елацков А. Б.* Территория и район в географической матрице пространственности // Известия РАН. Серия географическая, 2013. № 3. С. 5–13.

Ефимова, Хавенсон, 2023 — *Ефимова Е. А., Хавенсон Т. Е.* Магистерские программы Института образования НИУ ВШЭ: практики применения проектного обучения: Учебно-методическое пособие [электронный ресурс]. М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2023. 68 с. URL: <https://ioe.hse.ru/pubs/share/direct/825729966.pdf> (дата обращения: 06.05.2024).

Зарипова, 2020 — *Зарипова Д. А.* Краеведческий материал на занятиях по истории: размышления будущего учителя [электронный ресурс] // Актуальные проблемы преподавания истории в образовательных организациях различных типов. Коллективная монография. Часть 7. Отв. редактор Л. В. Алексеева. Нижневартовск, 2020. С. 131–141. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43172001> (дата обращения: 06.05.2024).



Игнатьева, 2020 – *Игнатьева И. А.* Проблемы создания и унификации определений правовых понятий, обозначающих природные объекты [электронный ресурс] // Российский юридический журнал, 2020. № 2 (131). С. 177–187. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_42836824_28293282.pdf (дата обращения: 06.05.2024).

Коробкова, Шейко, 2020 – *Коробкова Е. Н., Шейко Н. Г.* Новое краеведение для новой школы [электронный ресурс] // География и экология в школе XXI века, 2020. № 2. С. 43–49. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42340688> (дата обращения: 06.05.2024).

Короновский и др., 2011 – *Короновский Н. В., Хаин В. Е., Ясаманов Н. А.* Историческая геология: учебник для студентов высшего профессионального образования, 5-е изд., перераб. М.: Изд. Центр «Академия», 2011. 464 с.

Короткова, 2021 – *Короткова М. В.* «Новое» историческое краеведение в современной школе: проблемы содержания и формы работы [электронный ресурс] // Преподавание истории в школе, 2021. № 7. С. 6–11. URL: https://elibrary.ru/keyword_items.asp?id=20280299&show_option=0 (дата обращения: 06.05.2024).

Крайнова и др., 2022 – *Крайнова П. О., Обухов А. С., Арендарчук А. В.* Экспедиция в рамках проекта «Открываем Россию заново» НИУ ВШЭ для создания школьного краеведческого музея-лаборатории [электронный ресурс] // Исследователь/Researcher, 2022. № 3–4 (39–40). С. 326–332. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_50405687_88470895.pdf (дата обращения: 06.05.2024).

Крылов, 2006 – *Крылов А. В.* Ледниковые отторженцы ордовикских пород у города Вышний Волочек (Тверская область) [электронный ресурс] // Региональная геология и металлогения, 2006. № 27. С. 52–59. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_13616746_61083352.pdf (дата обращения: 06.05.2024).

Малаховский, Амантов, 1991 – *Малаховский Д. Б., Амантов А. В.* Геолого-геоморфологические аномалии на севере Европы // Геоморфология, 1991. № 1. С. 85–95.

Малаховский, Саммет, 1982 – *Малаховский Д. Б., Саммет Э. Ю.* Ледниковые отторженцы и гляциодислокации Северо-Запада Русской равнины // Материалы гляциологических исследований. Хроника, обсуждения, 1982. № 44. С. 121–128.

Макулин, 2016 – *Макулин А. В.* Наука и философия модерна в плену «клеточной власти» таблиц: модели, метафоры, аналогии // Общество: философия, история, культура, 2016. № 1. С. 30–34.

Менщиков, 2020 – *Менщиков И. С.* Методология истории: учебное пособие для вузов. М.: Издательство Юрайт, 2020. 208 с.

Миронов, 2023 – *Миронов В. А.* Геологическое познание как предмет философско-методологического анализа [электронный ресурс]. Екатеринбург, 2023. 200 с. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_54512066_93068673.pdf (дата обращения: 06.05.2024).

Миронова, 2020 – *Миронова Е. В.* История: синхронистические таблицы. Ростов-на-Дону: Феникс, 2020. 125 с.

Митрохина, 2019 – *Митрохина М. М.* Подходы к понятию «место» и принципы его организации в классической философии // Философия хозяйства, 2019. № 1. С. 186–195.

Мурашко, 2011 – *Мурашко Л. И.* Историческая геология: пособие для студентов геогр. фак. [электронный ресурс] Минск: БГУ, 2011, 148 с. URL: <https://elib.bs.by/bitstream/123456789/187049/1/MURASHKO.pdf> (дата обращения: 06.05.2024).

Мясникова, 2017 – *Мясникова Л. А.* Культурная география: гуманитарный поворот в изучении территорий [электронный ресурс] // Туризм в культурной географии уральского региона. Под общ. ред. Л. А. Мясниковой. Екатеринбург, 2017. С. 7–14. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_42723389_10459725.pdf (дата обращения: 06.05.2024).

Нелихов, 2021 – *Нелихов А. Е.* История будущего. Что ждет Землю, Вселенную и человечество миллиарды лет спустя. М.: Манн, Иванов и Фарбер, 2021. 80 с.

Обухов, 2019а – *Обухов А. С.* Исследовательское краеведение: изучение топоса и хронотопа мира вокруг себя [электронный ресурс] // Исследователь/Researcher, 2019. № 4. С. 6–11. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_41391997_84861886.pdf (дата обращения: 06.05.2024).

Обухов, 2019б – *Обухов А. С.* Выездная исследовательская школа «Топос Шахматово»: модель исследования мира вокруг [электронный ресурс] // Исследователь/Researcher, 2019. № 4. С. 103–129. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_41392002_11184823.pdf (дата обращения: 06.05.2024).



Общая шкала, 2022 – Общая стратиграфическая (геохронологическая) шкала, 2022 [электронный ресурс]. URL: https://www.vsegei.ru/ru/info/stratigraphy/stratigraphic_scale/str_scale02-22.jpg (дата обращения: 06.01.2024).

Орлов, 2023 – Орлов С. В. Стандартизация и локальная идентичность: совмещение несовместимого. Природа Москвы как часть историко-культурного наследия [электронный ресурс] // Материалы открытой городской научно-практической конференции «Природное наследие и разнообразие Москвы как часть историко-культурного и урбанистического потенциала мегаполиса». М., 2023. С. 173–177. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_50208336_42777383.pdf (дата обращения: 06.05.2024).

Перцик, 2020 – Перцик Е. Н. Теория и методология географии: учебник для вузов. М.: Юрайт, 2020. 141 с.

Принцип ..., 2011 – Принцип гештальта для оформления таблиц [электронный ресурс]. Инфографер, 2011. URL: <http://infographer.ru/geshtalt-for-tables/> (дата обращения: 06.05.2024).

Про, 2000 – Про А. Двенадцать уроков по истории. М.: РГГУ, 2000. 336 с.

Резник, 2023 – Резник Ю. М. Местобытие человека в системе понятий геофилософии (концептуальный анализ) [электронный ресурс] // Вопросы социальной теории, 2023. Т. 15. С. 85–111. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_54638371_50454080.pdf (дата обращения: 06.05.2024).

Русский словарь ..., 2011 – Русский идеографический словарь: Мир человека и человек в окружающем его мире (80 концептов, относящихся к духовной, ментальной и материальной сферам жизни человека) // Отв. ред. акад. РАН Н. Ю. Шведова; РАН, Ин-т рус. яз. им. В. В. Виноградова. М., 2011. 1032 с.

Савельева, Полетаев, 2022 – Савельева И. М., Полетаев А. В. Теория исторического знания: учебное пособие. СПб.: Изд-во «Алетейя», 2022. 523 с.

Социально-экономическая география ..., 2013 – Социально-экономическая география: понятия и термины. Словарь-справочник. Отв. ред. А. П. Горкин. Смоленск: Ойкумена, 2013. 328 с.

Сухоруков, 2018 – Сухоруков В. Д. Краеведение как идентификатор места // Колпинские чтения по краеведению и туризму. Материалы межрегиональной научно-практической конференции 10–11 апреля 2018 года / Часть II. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2018. С. 238–244.

Сухоруков, Суслов, 2020 – Сухоруков В. Д., Суслов В. Г. Методика обучения географии: учебник и практикум для вузов – 2-е изд., испр. и доп. М.: Юрайт, 2020. 365 с.

Теория и методология..., 2014 – Теория и методология исторической науки: Терминологический словарь / Отв. ред. А. О. Чубарьян. М.: Аквилон, 2014. 576 с.

Теория и методология ..., 2018 – Теория и методология географической науки: учебник для бакалавриата и магистратуры / Под ред. С. П. Евдокимова, С. В. Макара, А. М. Носонова. – 2-е изд., испр. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2018. 409 с.

Теория и методология ..., 2020 – Теория и методология истории: учебник и практикум для вузов / Под ред. А. И. Филюшкина. М.: Юрайт, 2020. 323 с.

Хейзен, 2016 – Хейзен Р. История Земли: от звездной пыли – к живой планете. Первые 4 500 000 000 лет. Пер. с англ. М.: Альпина нон-фикшн, 2016. 346 с.

Чайковский, Эдельман, 2020 – Чайковский Ю. В., Эдельман В. А. Систематика / Гуманитарная энциклопедия: Концепты [электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий, 2002–2023 (последняя редакция: 29.10.2023). URL: <https://gtmarket.ru/concepts/6878> (дата обращения: 06.05.2024).

Чуковская, Илюшин, 2022 – Чуковская А. А., Илюшин Р. В. «Выйти из класса»: обзор зарубежных практик и исследований в области Local Studies и Place-based education [электронный ресурс] // Исследователь/Researcher, 2022. № 1–2. С. 51–61. URL: https://www.elibrary.ru/author_items.asp?authorid=1192421&pubrole=100&show_refs=1&show_option=0 (дата обращения: 06.05.2024).

Чупина, 2017 – Чупина Л. Б. Место и его свойства в географических исследованиях [электронный ресурс] // Россия и ее регионы в полимасштабных интеграционно-дизинтеграционных процессах. Материалы международной научной конференции в рамках VIII Ежегодной научной ассамблеи Ассоциации российских географов-обществоведов, 2017. С. 297–299. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29989602> (дата обращения: 06.05.2024).

Щапова, 2016 – Щапова Ю. Л. Археологическая эпоха: хронология, периодизация, теория, модель. М.: Книжный дом «Либроком», 2016. 192 с.

Янин, 2016 – Янин Б. Т. Палеоэкология: учебник для студентов высших учебных заведений. М.: Издательство Московского университета, 2016. 264 с.

**Обухов
Алексей Сергеевич,**

кандидат психологических наук, доцент, ведущий эксперт Центра общего и дополнительного образования имени А. А. Пинского Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», главный редактор журнала «Исследователь/Researcher», г. Москва
e-mail: aso-issl@yandex.ru

Открытое образовательное пространство большого города: выход образования за пределы школы¹

Open Educational Space of a Big City: Education Beyond the School²

Аннотация. В статье представлен анализ практик взаимодействия школ с внешними городскими пространствами. Выход образования за пределы школы обсуждается как мировой тренд. В этом контексте дается обобщение анализа существующих российских и зарубежных практик реализации возможностей города как пространства образования (в рамках образовательных выходов и путешествий, профессиональных проб, в логике сетевого взаимодействия и экосистемного подхода в образовании). Выделяются основные обсуждаемые вопросы при реализации образования за пределами школы: сотрудничество между разными сферами и субъектами города; доступность пространства; вариативность источников неформального образования, разнообразия направленностей деятельности; выделение образовательных тактов; взаимосвязь практик индивидуализации и наставничества; вопрос фиксации и учета образовательных результатов.

Ключевые слова: образовательные практики, пространства образования, городские пространства, неформальное образование, зачет образовательных результатов

Abstract. The article presents an analysis of the practices of interaction between schools and other urban spaces. The expansion of education beyond the school is discussed globally. In this context, a generalization of the analysis of existing Russian and foreign practices of implementing city's facilities as an educational space (within the framework of educational trips, career-guidance tours, in the logic of network interaction and the ecosystem approach in education) is given. The main issues under discussion considering the implementation of education beyond the school are highlighted: cooperation between different spheres and subjects of the city; accessibility of a space; variability of sources of non-formal

¹ Статья написана на основе материалов, созданных в ходе выполнения проекта «Реализация индивидуальной образовательной траектории московского школьника в открытом образовательном пространстве города» по гранту Департамента образования и науки города Москвы в 2020 году.



education, diversity of activities; identification of educational rhythms; interrelation of individualization and mentoring practices; the issue of collecting and assessing educational results.

Keywords: educational practices, educational spaces, urban spaces, non-formal education, assessment of educational results

Выход образования за пределы школы

В современном мире, особенно в крупных городах, образование выходит за пределы формальных институций и город в целом становится пространством для обучения, развития, социализации – обретения предметных, метапредметных и личностных результатов образования.

Современные тренды в сфере образования во всем мире стирают границы школы, на протяжении столетий очерчивающие собой границы развивающего и образовательного пространства. Знакомство и контакт с реальным миром через соприкосновение и взаимодействие с ним, через исследование, пробу, проектирование – главные идеи модернизации образования в ведущих странах мирах [Научное образование, 2018; Научно-практическое образование..., 2018; Исследователь/Researcher, 2019; Уваров, 2013]. Эта практика начинает развиваться еще с конца XIX – начала XX века [Дьюи, 1924; Монтессори, 2017; Шацкий, 1989 и др.] и к концу XX – началу XXI веков становится центральной для передовых школ во многих странах [Кларин, 1995; Осмоловская и др., 2019; Научно-практическое образование..., 2018; Деятельностный подход..., 2018; Практики субъектности..., 2019].

В зарубежной литературе в последнее десятилетие стало широко использоваться понятие «экосистема обучения» (learning ecosystem). Такой подход к рассмотрению школьного образования основывается на экологических подходах к человеческому и социальному развитию [Bronfenbrenner, 1979]. Изначальные идеи У. Бронфенбренера трансформировались в более всеобъемлющую и широко применимую теорию экологического развития социальных систем, которая оказалась востребованной в ряде областей, включая образование. При таком экологическом подходе школы и учебная среда концептуализируются через их отношения с окружающей средой, в том виде, в каком они просто определены местным правительством, а в рамках органической деятельности различных социальных партнеров, включающей в себя деятельность учащихся, решения учителей и специалистов в области образования в отношении организации предоставления образования, а также способы взаимодействия сетей работодателей и более широких социальных партнеров со школами, учителями и учащимися.

В похожем ключе обсуждаются экосистемы навыков, помещающие развитие навыков в контекст: навыки развиваются



Крайнова Полина Олеговна,

аналитик, преподаватель, аспирант Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», заместитель главного редактора журнала «Исследователь/Researcher», г. Москва
e-mail: po-krainova@yandex.ru

² The article is based on materials developed during working on the project “Implementation of the Individual Educational Pathway of a Moscow Student in an Open Educational Space of a City” under a grant from the Department of Education and Science of Moscow in 2020.

**Alexey
Obukhov,**

Ph. D. in Psychology,
Associate Professor,
Leading Expert of the
A. Pinsky Center of General
and Additional Education,
Institute of Education,
HSE University, Editor-in-
Chief of the Researcher
journal, Moscow

**Polina
Kraynova,**

Analyst, Professor,
Postgraduate Student at the
Institute of Education,
HSE University, Deputy
Editor-in-Chief of the
Researcher journal, Moscow

и используются в определенных экономических, социальных и административных условиях.

Обсуждаются роли, которые экосистемы обучения и инноваций могут играть в местном контексте, чтобы превратить таланты и проблемы в возможности и решения посредством взаимодействия с поставщиками обучения в образовательных учреждениях и других местах, работодателями и предприятиями, экономическими и социальными агентствами и др. Школы рассматриваются как открытые системы, горизонтально связанные с окружающей средой и вертикально включенные в сложные механизмы доверия, политического диалога и различные механизмы подотчетности. Школы вступают узлами в сетях взаимодействия с различными участниками и заинтересованными сторонами. Они не являются пассивными получателями внешнего давления и сил, но активно участвуют во взаимодействии с субъектами местной экономики и общества [OECD, 2017].

В ряде публикаций (как правило, в области высшего и непрерывного образования) используется понятие «Unbundling» – «разборка», «дробление» или «разукрупнение» [McCowan, 2017; Cliff et al., 2020]. Под ним понимается дифференциация задач и услуг, которые ранее предлагались одним поставщиком или отдельным лицом (т. е. в комплекте) и последующее распределение этих задач и услуг между различными поставщиками и частными лицами, дезагрегирование образовательного процесса в его составные части с передачей внешним субъектам различных аспектов учебных курсов и программ (разработка, планирование, доставка; поддержка студентов; оценка и обслуживание). Драйверами этого процесса выступают проблемы финансирования продолжающегося расширения высшего образования, барьеры согласования его содержания с требованиями современной экономикой, рост некоммерческого сектора.

Применительно к школьному сектору это понятие используется фактически как аналог аутсорсинга. Более широкая трактовка связывает это понятие с понятием «экспоненциальной организации». Экспоненциальные организации вместо того, чтобы владеть активами или рабочей силой и постепенно наращивать отдачу от этих активов, «используют внешние ресурсы для достижения своих целей. Они привлекают своих клиентов и используют оффлайн и интернет-сообщества во всем, от разработки продуктов до разработки приложений. Они плавают на вершине существующей и развивающейся инфраструктуры, вместо того, чтобы пытаться владеть ею» [Exponential Organizations..., 2014].

Перспективы развития школ в этом качестве связываются с развитием стандартизированных цифровых интерфейсов, называемых API, обеспечивающих доступ к качественным внешним ресурсам и сервисам (преподаватели, программное обеспечение, коучинг, бухгалтерия, маркетинг и др.) без существенных затрат, в том числе усилий по формированию сотрудничества.





Реализация этого подхода ведет к тому, что «каждый ученик сможет иметь свою собственную версию школы» – различные инструменты, удаленные команды учителей, наставников, тренеров и других заинтересованных сторон [Marinopoulos, 2019]. Применение цифровых технологий снижает затраты на поиск и транзакции «разукрупнения» школ [Saiger, 2020].

В России еще в 1993 году Б. Д. Эльконин и И. Д. Фрумин ввели представление об образовательном пространстве как пространстве взросления. Было высказано предположение, что индивидуальная образовательная траектория не является линией, человек, ребенок учится не линейно, он образуются в пространстве выборов и возможностей [Фрумин, Эльконин, 1993].

В 1990-х годах термин «образовательное пространство» активно используется в гуманитарных исследованиях. Его применение не ограничивалось исключительно педагогической наукой, понятие образовательного пространства использовалось в философских, социологических, психологических исследованиях. Так для В. И. Слободчикова [Слободчиков, 2010] пространство образования является, по сути, пространством совместной жизнедеятельности, где происходит встреча людей разных возрастных групп, определяются общие цели, и в котором разворачивается образование человека.

Р. Е. Пономарев трактует образовательное пространство как «вид пространства, место, охватывающее человека и среду в процессе их взаимодействия, результатом которого выступает приращение индивидуальной культуры, сопровождающееся освоением ценностей, овладением различными способами мышления, деятельности и поведения». «Образовательное пространство, – пишет он, – с одной стороны, «захватывает» некоторую часть окружающей среды, выделяя то, что мы называем образовательной средой, с другой стороны – человека, где он, как участник процесса образования, выступает в качестве образующегося» [Пономарев, 2014].

Р. Е. Пономарев разделяет образовательное пространство по сущностному признаку, характеризующему взаимодействие образующегося с образовательной средой сначала на осознанное и неосознанное, а затем на организованное и неорганизованное взаимодействие, выделяя таким образом четыре класса образовательных пространств.

Первый класс характеризуется неосознанным и неорганизованным взаимодействием образующегося с образовательной средой.

Второй – неосознанным образующимся, но специально организованным взаимодействием человека с образовательной средой.

Третий – уже осознанным образующимся, но организованным взаимодействием с образовательной средой.





Четвертый характеризуется осознанным образующимся взаимодействием с образовательной средой, которое не организовано извне, а создано самостоятельно. Он также выделяет виды образовательных пространств: «естественное», «манипулятивное», «свободное» и «авторитарное».

Естественное образовательное пространство представляет собой вид образовательного пространства, характеризующегося неосознанным и неорганизованным специально извне взаимодействием образующегося с образовательной средой.

Манипулятивное образовательное пространство – вид образовательного пространства, предполагающий неосознанное образующимся, но специально организованное извне взаимодействие человека с образовательной средой.

Авторитарное образовательное пространство – образовательное пространство, в котором взаимодействие с образовательной средой осознается образующимся, но при этом оно организовано извне по отношению к данному образующемуся.

Свободное образовательное пространство – вид образовательного пространства, который характеризуется осознанным и неорганизованным извне, а созданным образующимся взаимодействием с образовательной средой [Пономарев, 2014].

И. А. Лескова [Лескова, 2019] предлагает концепцию «топологии образовательного пространства», в которой под «топологией» понимаются «его качественные свойства, сохраняющие свою неизменность при изменчивости его содержания». «Все компоненты содержания образовательного пространства – все, что осуществляется в его пределах и дает образовательный эффект: процесс обучения, образовательная система, образовательная среда и пр., несмотря на то что операционально (организационно) от него независимы» также являются по ее мнению носителями его топологических свойств.

Это придает топологии значение «конструктивного инструмента», который может использоваться для разработки образовательного пространства (топологические свойства выступают в этом случае механизмом его структурирования) и для «мягкого» управления элементами содержания образовательного пространства («топологические свойства представляют собой структуру, где активные свойства этих элементов проявляются в своей совокупности, следовательно, через изменения структуры можно оказывать управляющее воздействие на активные свойства элементов содержания образовательного пространства») [Лескова, 2019].

В XXI веке А. А. Поповым [Попов, 2016] предложена концепция «открытого образования», первоначально «открытого образовательного пространства». Он отмечает, что «принцип открытости сегодня все чаще обсуждается как одна из качественных характеристик современного образования. Кроме того, открытое образовательное пространство предоставляет





обучающимся выбор образа и выбор пути; на уровне философской антропологии необходимость открытого образовательного пространства задается необходимостью формирования представления о человеке, свободном в принятии решения о своем образе. Соответственно это и влечет за собой главный принцип работы педагога при проектировании образовательных программ, заключающийся в «расширении» существующего образовательного пространства каждого обучающегося до преобразования этого образовательного пространства в открытое». Под «открытым образовательным пространством» он предлагает понимать «совокупность нелинейных условий, в которых могут происходить образовательные события». Важнейшим понятием для данного подхода становится понятие «образовательной программы»: «единицей открытого образовательного пространства является образовательная программа, а точнее, комплекс образовательных программ, образующих распределенный институт образования, в котором ученик может выстраивать траекторию собственного образовательного пути, осуществлять выбор и осуществлять жизненную стратегию».

В развитии этого подхода А. А. Попов акцентирует внимание прежде всего на возможности дополнительного образования, его потенциала в интеграции с общим и профессиональным образованием: «Сегодня институты открытого образования разворачиваются либо как сети дополнительного образования, постепенно интегрирующиеся с институтами общего образования, либо как системы профессионального образования. Проектирование таких сетей требует методологической, логико-эпистемологической, технологической проработки содержания образовательных задач, возможных схем переходов и траекторий в образовательном пространстве, схем организации, руководства и управления».

При этом задачи и методы управления открытым образовательным пространством согласно А. А. Попову не сводятся к «обеспечению успешного функционирования и государственной поддержки новых — деятельностных — форм дополнительного образования, обеспечивающих развитие потенциала учеников», но включают также и следующие важные, на наш взгляд, элементы:

- «гибкое финансовое обеспечение деятельностных форм дополнительного образования, реализуемых негосударственными структурами»;
- «организационно-управленческие механизмы обеспечения реализации новых форм дополнительного образования как единой структуры»;
- «функционирование системы оценивания в деятельностных образовательных формах, а также обеспечение конвертации этих оценок в итоговые аттестационные баллы





в системе общего среднего образования, или, по крайней мере, их засчитывание при поступлении в вуз»;

- «организация общественно-государственного контура управления. Региональная власть обеспечивает необходимый набор ресурсов (в том числе организационный ресурс – в форме менеджерских центров, отвечающих за обеспечение необходимых условий реализации программ»);
- «система оценивания результатов, существующих в форме приобретенных компетентностей и личного опыта. ... Одним из механизмов экспертной оценки может быть портфолио выпускника, учитываемое высшими учебными заведениями и потенциальными работодателями» [Попов, 2016].

В ряде публикаций Института образования НИУ ВШЭ (И. Д. Фрумин, К. Н. Поливанова, С. Г. Косарецкий) разрабатывается представление об образовательном пространстве как о пространстве организованностей, более или менее структурированных, но все же специально, определенным образом устроенных и явно выделяемых. Отмечается, что возможностями для образования обладают разнообразные структуры, «места». Ребенок (ученик) всегда учится в разных местах (в разных организациях). Образовательное пространство – это пространство не одного класса, умноженного на сотни тысяч, и не одной школы, умноженной на десятки тысяч, а пространство множества организаций, которые составляют систему образования. В этой совокупности организаций ориентируется, развивается растущий человек. Эта огромная сложная система и индивидуальная образовательная траектория маленького человека соразмерны. При этом для нас все-таки базовой организационной рамкой в этой конструкции очень долго оставалась школа. Утверждается, что «любые попытки универсализировать полноценную индивидуальную образовательную траекторию на базе одной организации обречены на провал. Во-первых, система всегда будет сложно устроенной в смысле разных типов организаций. Во-вторых, ребенок (ученик) всегда учится в разных местах (в разных организациях)» [Фрумин, Косарецкий, Лешуков, 2016; Поливанова и др., 2020].

В последнее время понятие «распаковки» получает новую интерпретацию в контексте предложенной концепции «агентности». «Распаковка» рассматривается как «индивидуальное выстраивание образовательной траектории как гибкого набора модулей и курсов с опцией отдельной сертификации конкретных компетенций [которое] сделает возможным для каждого учащегося гибкое управление траекторией собственного развития, с учетом индивидуальных интересов и с профессиональной поддержкой со стороны специальных сервисов образовательной навигации». Распаковка предполагает «кардинальное расширение возможностей индивидов по конструированию собственных





образовательных, карьерных и жизненных траекторий в соответствии с индивидуальными предпочтениями и интересами, а не только под диктат списка компетенций, требуемых местными работодателями». Фактически «распаковка» означает, что «образовательная траектория» перестает быть институционально оболоченной, образование становится ключевым и неотъемлемым элементом жизненного пути каждого человека и осуществляется в широком кругу структурных вариаций — с точки зрения не только того, что они могут быть формальными и неформальными, но и того, что они могут быть созданы самими учащимися через расширенное действие» [Кузьминов и др., 2019].

Близкие идеи на взаимоотношение субъектов и образовательных пространств развивает И. А. Лескова. В ее работе образовательное пространство рассматривается не как «пассивный фон, бездейственная форма, фиксированное, всегда присутствующее вместилище», а как «активная величина, пространственная каузальность, которая оказывает влияние как на индивидуальное развитие (деятельность) субъектов образовательного процесса, так и составляющие его элементы, и сам процесс в целом».

«Образовательное пространство выступает *формой осуществления спектра возможностей* по реализации всех присущих образованию объектов, феноменов, процессов». И. А. Лескова отмечает возможность «обратного влияния» на образовательное пространство, возможность его изменения в соответствии с новыми целями, задачами, проектными решениями: «возможность обратного влияния на образовательное пространство наделяет его гибкостью, пластичностью и тем самым адаптивностью к динамично изменяющемуся миру. Это является важным фактором сложения образования нового типа, способного научить человека жить в условиях неопределенности и постоянных изменений» [Лескова, 2019].

И. А. Лескова отмечает, что «одним из топологических свойств, которым конституируется содержательная и процессуальная основа этой системы, является *элиминация субъекта*, что задает соответствующий спектр «клавиш возможного» в образовательном пространстве». «Подготовка специалиста, владеющего преобразующей силой человеческого потенциала», — продолжает она, — «топологически может быть поддержана таким свойством образовательного пространства как неэллиминируемость субъекта, что обеспечит возможность взаимовлияния субъекта и объекта, допущение множественности решений (выбор ответа из спектра возможных), ситуативная оснащенность действия практикоориентированность), проактивная форма процесса обучения и пр.». Однако в условиях «текущей современности», когда на смену стандартизации труда пришла его творческая составляющая, по ее мнению, востребован субъект, «способный к реализации своего преобразующего потенциала





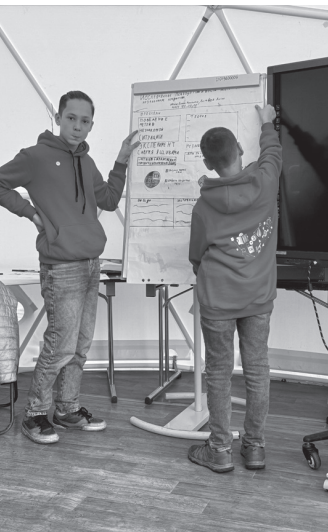
и осуществлению феноменов «само» (самоорганизации, саморазвитию и т. п.). (...) Необходимо образовательное пространство, одним из топологических свойств которого станет неэлиминируемость субъекта» [Лескова, 2019].

В XXI веке технологии сделали информацию доступной вне зависимости от места и субъекта познания [Трудности и перспективы..., 2019], что привело к еще большей актуализации непосредственного соприкосновения с действительностью, уже не с целью получения информации, но с целью деятельности, вписанной в реальный контекст.

Трансформировалась роль школы как социального института, повысилась ее значимость как поля для позитивной социализации, как пространства для встречи со значимым Другим. Школа становится местом кооперации для продуктивной деятельности, совместных проектов и исследований, организации путешествий. Реализация этих функций школы происходит наиболее полно посредством выходов учащихся на конкретные объекты, включения в непосредственную практику действия на месте (в формате стажировок, практик, профессиональных проб), изучение мира вокруг в образовательных путешествиях [Bodger, 1998; Broomhall and other, 2010; Falk and other, 2012; Johnson and other, 2006; Moscardo, 1998; Van Merriënboer, Kirschner, 2017] и т. п., способствующих выходу за пределы привычного, заданного — позволяя реально выстроить индивидуальную образовательную траекторию. Сам по себе такой выход актуализирует социальные (развитие навыков коммуникации и командной работы) и познавательные (развития критического мышления и креативности) процессы, делает их более интенсивными.

Современный мегаполис представляет собой уникальное пространство, способствующее росту многообразия возможных жизненных траекторий развития школьника. Среда современного мегаполиса характеризуется высокой степенью изменчивости и неопределенности, что в условиях продолжающего роста запроса на индивидуализацию и персонализацию школьников, требует особого внимания к процессам и механизмам, способствующим самоопределению и обеспечивающим осознанный выбор траектории, а также ко внутренним и внешним ресурсам.

В условиях постоянных изменений в современном мире повышается запрос на новые формы построения образования, базирующиеся на осознанном выборе и построении индивидуальных образовательных маршрутов обучающимися в современных мегаполисах, в ситуации повышающейся неопределенности. Для этого необходимы новые образовательные технологии, принимающие во внимание персональные устремления и возможности, индивидуальные особенности здоровья и психики, способствующие целенаправленной и продуктивной деятельности по собственной познавательной инициативе.





Передовые практики построения школьного образования начинают выстраиваться на основе следующих **принципов**:

- «развитие уникальной личности в уникальной ситуации» — создание индивидуальной образовательной траектории на основе учета индивидуальных потенциалов учащегося, возрастнo-нормативной модели развития, задач развития субъектности;
- «обучение из первых рук» — создание полипрофессионального образовательного сообщества через привлечение ведущих специалистов (профессионалов) в различных сферах деятельности как носителей культурных норм деятельности и образцов результативности;
- «развитие развивающей среды» — построение обогащенной и постоянно обновляющейся образовательной среды (материальной, технологической, дидактической, методической), позволяющей развивать потенциалы учащихся (физические, интеллектуальные, социальные, эмоциональные, творческие) через реализацию продуктивных видов деятельности с учетом их интересов, возможностей, устремлений;
- «познание в соприкосновении с действительностью» — организация учебного процесса в соответствующих природных, культурных, языковых пространствах (система учебных и исследовательских выездов, проектных школ, тематических погружений, музейной педагогики и т. д.);
- «инновации как основа образования» — интеграция в образовательный процесс последних технологических разработок, программного обеспечения, информационных средств и ресурсов (как в процесс обучения, так и в продуктивные виды деятельности учащихся).

Данные принципы не могут быть полноценно реализованы только в стенах и помещениях школы — город становится естественной средой образования. Когда город становится пространством образования, возникает запрос и потребность в целостной экосистеме образования в пространстве города — со своей навигацией, «правилами игры», множеством альтернатив, форматов, разнообразием контента.

Город как пространство образования

Разнообразные пространства города — как науки и образования (НИИ и вузы), так и изначально предназначенные для досуга и образовательного туризма (парки, музеи, библиотеки, театры), а также те, что ранее не рассматривались в образовательных целях (предприятия, производства, объекты инфраструктуры города) приобретают новую роль в образовании школьников и становятся важным средством, способствующим приобретению





знаний, развитию новых идей, формированию системного видения окружающего мира, общества и себя в этом мире.

Можно выделить несколько направлений практики реализации образовательных задач в открытом пространстве города:

- *образовательные путешествия и образовательный туризм [Обухов, Штейн, 2019; Обухов, Савельева, 2019];*
 - *профессиональные пробы и предпрофессиональная деятельность на непосредственно объектах города [Город как школа, 2011; Обухов, Гришина, Жаббаров, 2018];*
 - *реализация образовательных программ школьников в сетевом взаимодействии с университетами и научно-исследовательскими центрами [Граськин, 2020; Зеер, 2015; Обухов, 2018; Обухов, 2013].*
- Рассмотрим каждое из этих направлений более подробно.

Выход за пределы известного: образовательные путешествия и образовательный туризм

Выход за пределы привычного, заданного — из здания школы и помещения класса — один из наиболее эффективных способов, который позволяет актуализировать различные процессы (как когнитивные, так и эмоциональные, мотивационные, социальные). Образовательный туризм и иные путешествия с образовательной целью давно практикуются во многих странах — как образовательными организациями, так и родителями с детьми.

В контексте образования образовательный туризм может пониматься «как любая программа, где участники путешествуют с основной целью участия в учебном опыте, непосредственно связанным с местом» [Vodger, 1998]. В этой трактовке в него включают экотуризм, туризм наследия, сельский/фермерский туризм и студенческий обмен между учебными заведениями.

Образовательные путешествия также могут рассматриваться в контексте туризма как «вид специального краткосрочного туризма, целью которого является обучение и получение знаний, и основными участниками которого являются учащиеся с преподавателями» [Guo, 2000, p. 4].

Образовательные путешествия обсуждаются на стыке образования и туризма: «направления образовательного тура всегда устанавливаются в известных школах, институтах, университетах или некоторых исторических местах и резиденциях известных ученых. Ожидается, что каждый участник сможет получить навыки или знания в образовательных турах. Считается, что образовательный тур может обогатить знания человека и обновить туристские продукты для местной туристической отрасли» [Wang and other, 2008].

Так, в 2019 году Комитетом по туризму города Москвы был инициирован и разработан проект «Город открытий» [<http://www.городоткрытый.рф>], который направлен скорее





на использование пространства города Москвы для школьников из регионов России и других стран в образовательных и развивающих целях [Обухов, Савельева, 2019]. Однако, этот проект имеет большой потенциал для реализации с московскими школьниками при определенной модификации. На основе анализа различных международных и российских практик построения образования за пределами стен школы, были выработаны следующие принципы построения программ от изучения к проектированию в контексте конкретных индустрий города — как деятельностьное обучение, нацеленное на достижение как предметных и метапредметных результатов, так и личностное развитие в аспекте социального развития и профессионального самоопределения.

Профессиональные пробы и предпрофессиональная деятельность на непосредственных объектах города

Одна из ключевых целей современного российского образования состоит в том, чтобы не просто нагрузить учащегося некоторым багажом разнообразных знаний, но помочь ему выстроить траекторию своего дальнейшего развития, включая профессиональный выбор, что придает процессу получения знаний осмысленность и целесообразность.

В рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» с 2018 года реализуется проект «Билет в будущее», посвященный ранней профессиональной ориентации обучающихся 6–11-х классов общеобразовательных организаций и предусматривающий использование рекомендаций по построению образовательной и профессиональной траектории, в том числе через формирование индивидуальных учебных планов, реализующихся в рамках основных и дополнительных общеобразовательных программ, программ профессионального обучения.

В XX веке доминировали две формы профориентационной работы: 1 — тестирование; 2 — информирование.

Тестирование как метод профориентации, несмотря на свою ограниченность и неточность, до сих пор является наиболее популярным инструментом для решения данной задачи в России. Тест не требует от проходящего его человека приложения усилий, а результат обычно довольно конкретный и выдается мгновенно. С точки зрения организации, этот инструмент также очень удобен: однажды написанная программа может воспроизводиться множество раз, не требуя никаких особенных ресурсов, включая человеческих. Однако часто у прошедших тесты остаются вопросы в духе «а что с этим дальше делать», и в этом случае многие компании, предлагающие тесты, рекомендуют также консультацию психолога, который вместе со школьником и его родителями помогает разобраться в результатах теста.





Тестирование как метод имеет целый ряд мощных ограничений и недостатков. Первый из них состоит в том, что рынок труда и профессии меняются, как правило, быстрее, чем создатели теста успевают адаптировать его к новым условиям. Из-за этого в тестах школьники часто встречаются непонятные для них вопросы, связанные с устаревшими видами деятельности, а также не понимают названия тех или иных профессий. Вторым недостатком теста — непонимание, что же из себя, собственно, представляет та или иная профессия. Вместо того, чтобы самостоятельно разобраться в том, какие бывают профессии, чем они отличаются, и подбирать самую подходящую, отталкиваясь от собственных интересов и способностей, люди передают процесс исследования некоему алгоритму, заложенному в тестировании. Таким образом, наиболее подходящая для конкретного молодого человека профессия может «пройти мимо» только потому, что в алгоритм не заложили соответствующий вопрос. Третье ограничение связано с тем, что определение той или иной профессии не ведет к тому, что подросток начал бы двигаться в этой области. Так как результат тестирования в виде рекомендуемой профессии не является выбором, хотя и появляется в результате многократных маленьких выборов, подросток не осознает его как собственное личное открытие. То есть появился вариант, в каком направлении выбирать вуз, но самоопределения как такового не произошло. Четвертое ограничение связано с результатами тех профориентационных тестов, которые дают очень широкие для интерпретации результаты.

Информирование, которое было выражено в различных форматах: встречи с представителями профессий, классные часы про то, какие профессии бывают; различные виды подачи наглядной информации и агитации по профессиям и др. Эффективность таких программ наблюдается, если они встроены в ситуации дальнейших действий, актуальны в ситуации жизненного выбора, например выбора СПО или вуза, показывая наличный спектр возможных мест получения профессии. В последние годы широко распространился формат информирования, где сам учащийся осуществляет поисковую деятельность по нахождению информации: как сайты, так и различные выставки (например, «Образование и карьера», «Образование» и др.). Такие выставки в первую очередь реализуют задачу встречи вузов с абитуриентами, делая программы «открытых дверей» на одной площадке для абитуриентов множества вузов.

Все больше появляется программ, которые вовлекают учащихся в деятельностные модели знакомства с профессиями, которые уже переходят с информирования на систему экскурсий, изучения, профессиональных проб (например, «Изучаем мир профессий» <https://mirprofessiy.ru/>, «Проектория» <https://proektoria.online/> и др.). В 2023 году появился обязательный для российских школ «Профминимум» и цикл занятий «Россия — мои





горизонты» в рамках проекта «Билет в будущее», в котором также есть элементы модельных или реальных выходов в пространство профессиональной деятельности (<https://bvbinfo.ru/>).

По мнению С. И. Краснова «в настоящее время происходит переориентация общественно-исторической функции образования с подготовки «функциональных винтиков социального муравейника» к системе, где происходит формирование субъектов культурного развития» [Краснов, 2017].

Авторы «Сборника лучших мировых технологий и практик по вопросам развития и управления талантами» выделяют целый ряд факторов, отрицательно влияющих на развитие профессионального самоопределения в России: «недостаток системного видения в решении вопросов сопровождения самоопределения и профессиональной ориентации различных категорий молодежи, незнание способов их решения, неготовность опираться на проверенные образцы лучших отечественных и международных практик; низкая готовность и слабая мотивация педагогов к использованию имеющихся ресурсов педагогической поддержки профессионального самоопределения, а также в производстве и тиражировании собственных инструментов профориентационного воздействия, учитывающих территориальную специфику образовательного и профессионально-производственного пространства; дефицит у школьников, обучающихся и выпускников колледжей и вузов социального и учебного профориентационно значимого опыта; неготовность социума воспринимать представителей молодого поколения в качестве партнеров регионального, муниципального, территориального рынков труда и услуг профессионального образования; невысокая активность общественности и некоммерческого сектора в решении социальных проблем молодежи» [Сборник лучших мировых технологий..., 2015]. На протяжении последних десятилетий возникают различные альтернативные образовательные подходы, направленные во многом на профессиональное самоопределение в подростковом и раннем юношеском возрасте.

В мире в настоящее время на первый план выходят два подхода к профессиональной ориентации, развитию профессионального самоопределения:

- *система профессиональных проб (пробные действия, стажировки, знакомство с профессией в контексте ее реализации и т. п.);*
- *проектная и исследовательская деятельность в конкретной профессиональной сфере, а также с выходом на такой результат, как «жизненный проект».*

Именно рубеж между школой и дальнейшим обучением является сензитивным для самоопределения, так как «в нашем обществе именно этот момент жизни является переломным для социальной позиции, поскольку считается, что разница между студентом и работающим меньше, чем между студентом





и школьником, хотя образ жизни в последнем случае меняется меньше» [Леонтьев, Шелобанова, 2001]. Жизнь у подростка действительно меняется, так как находиться в привычной социальной позиции он дальше не может, однако это совершенно не гарантирует наличие самоопределения при смене социальной позиции. Д. А. Леонтьев вводит классификацию актов выбора на основании двух признаков: «даны ли субъекту: а) все возможные альтернативы; б) критерии для их сравнения» [Леонтьев, Шелобанова, 2001].

Процесс профессионального самоопределения может происходить в трех типах образования: формальном, неформальном и информальном, причем именно неформальное и информальное образование в последнее время усиливают свое влияние (в сравнении с формальным образованием), так как они по своему устройству требуют большей субъектности, самоопределения от человека. «Существенным фактором влияния на профессиональное самоопределение учащихся становится сформированность у них соответствующих элементов критического мышления» [Сборник лучших мировых технологий..., 2015]. Единые для всех, унифицирующие программы начинают отступать перед индивидуализацией образования, направление которой задает сам субъект этого образования.

В российской практике существует опыт, когда промышленные предприятия выступали в качестве инициаторов для погружения школьников в направление их профессиональной деятельности: подобную деятельность в разное время осуществляли ЮКОС, «Норильский никель», ОАО «Машиностроительный завод», РОСАТОМ, РОСНАНО, ОАО «РусГидро» и другие.

Еще один проект – «Шаг в будущее», организуемый акционерной финансовой корпорацией «Система», заявляет своей целью «воспитание особо перспективных молодых людей, способных создавать и внедрять научные новшества, современную технику и высокие технологии». Проект охватывает естественно-научную, инженерную и социогуманитарную сферу, над реализацией программы в регионах работают в более 110 вузов, 50 научно-исследовательских организаций (из них 15 институтов Российской академии наук), школы, центры молодежного творчества, предприятия.

Эффективно показал себя проект, направленный на включение молодежи в профессиональную деятельность – WorldSkills, являющийся всемирным конкурсом рабочих профессий, в котором в последние несколько лет стала активно принимать участие российская сборная, создав собственный проект WorldSkills Russia. Миссия проекта состоит, в первую очередь, «в повышении стандартов подготовки кадров». Также проект направлен на овладение учащимися колледжей, вузов профессиональными компетенциями на мировом уровне,





активное взаимодействие предприятий и учебных заведений, постоянную модернизацию образования с учетом происходящих технологических и иных изменений. Соревнования проходят в несколько этапов: городской, региональный, мировой и ориентированы на молодых людей в возрасте от 16 до 18 лет. При этом для более младших участников (14–16 лет) создан конкурс «юниоры WorldSkills», где они также соревнуются во владении разными профессиональными компетенциями. Погружаясь с подросткового возраста в специфику рабочих профессий, школьники больше узнают о них, получая богатый материал для самоопределения в профессиональной сфере.

В целом можно отметить, что за последние 10 лет выросло количество компаний, предлагающих не только профориентационные услуги, но и программы, нацеленные на развитие личностных навыков, так называемых, *soft skills*, развитие которых также связывается с успехом в будущей профессиональной деятельности. Среди самых известных из таких проектов можно выделить «Smart Course», «Maximum», «POP-Академия RAY», «АртЛичность», «Центр тестирования и развития гуманитарных технологий МГУ». Две последние компании также проводят выездные лагеря с уклоном в разные профессиональные направления, интересующие подростков. Большой популярностью пользуются экскурсии для школьников в различные компании, чтобы изнутри посмотреть на то, как работают взрослые и понять специфику работы в том или ином профессиональном направлении/отрасли. Эту область активно развивает компания «PROект PRO».

В ряде европейских стран (например, Германия, Чехия, Великобритания и др.) система профессиональных проб начинается с детского сада и начальной школы (в формате экскурсий в различные предприятия и учреждения, где они могут не только посмотреть, как работают взрослые люди, но зачастую даже участвовать в выполнении простых операций в контексте конкретной профессиональной деятельности — в магазине, на почте, в больнице и т. п.) и развивается до системы обязательных стажировок на предприятиях города к старшей школы.

Реализация образовательных программ школьников в сетевом взаимодействии образовательных и иных организаций

В современном образовании активно развивается идея сетевого межучрежденческого (в том числе и межведомственного) взаимодействия, когда две или более образовательных или иных социальных институций (например, музей, театр, спорткомплекс, предприятие, научный институт и др.) выступают во взаимодействии друг с другом как коллективные субъекты с целью решения либо общей задачи, либо рядоположенных задач,





решение которых продуктивнее и эффективнее осуществлять в форме в совместно-распределенной деятельности.

Тема сетевого взаимодействия стала активно обсуждаться в педагогических работах начала XXI века. Сетевое взаимодействие образовательных учреждений определялось как их совместная деятельность, обеспечивающая обучающемуся возможность осваивать образовательную программу определенного уровня и направленности с использованием ресурсов нескольких (двух и более) образовательных учреждений [Пинский, Каспржак, Митрофанов, 2004]. А. И. Адамский определял образовательную сеть как «совокупность субъектов образовательной деятельности, предоставляющих друг другу образовательные ресурсы с целью повышения результативности и качества друг друга» [Адамский, 2006]. Он подчеркивал, что «речь идет лишь об особом характере отношений, связей, взаимодействий образовательных институтов, цель которого – моделирование характера отношений, связей и типов взаимодействий, присущих гражданскому открытому обществу. Такой характер взаимодействий более эффективен для решения задач модернизации системы образования, то есть качественного изменения систем ресурсного обеспечения, управления, а также обновления содержания образования» [Адамский, 2002].

Закон об образовании (Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации») включает специальную статью, направленную на развитие сетевого взаимодействия в системе образования (Статья 15. Сетевая форма реализации образовательных программ).

Последнее десятилетие активно развиваются различные модели интеграции и взаимодействия между учреждениями с целью решения задач образования.

Наиболее распространены такие типы сетевых взаимодействий, как детский сад и школа; школа и учреждение дополнительного образования; школа и вуз; школа и музей; вуз и предприятие; вуз и НИИ; и др.

Взаимодействие школы с внешними институциональными субъектами может быть весьма вариативным. Можно выделить следующие типы социальных институций и организаций, с которыми могут быть построены различные содержательные связи у школы:

- научные учреждения РАН и других ведомств – разработка подходов и методов, реализация практики организации исследовательской и проектной деятельности; научное просвещение и популяризация науки; привлечение к науке молодых через реализацию образовательных проектов по профориентации учащихся старших классов в области высоких технологий и перспективных инноваций (робототехника, нанотехнологии, биотехнологии, программное обеспечение и др.); использование материальной





базы и лабораторий НИИ для реализации исследовательских работ учащихся. *Данная практика активно реализуется в Москве в рамках проекта «Академические классы» (<http://profil.mos.ru/ntek/o-proekte.html>);*

- научно-педагогические учреждения РАО и других ведомств, методические центры – совместная разработка методик и технологий образовательной деятельности, теоретическое обобщение и практическая апробация научных и методических разработок научных учреждений на базе школы; разработка, обсуждение и экспертиза педагогических и психологических методов, методик, результатов психолого-педагогических исследований, проводимых на базе школы. *Данная практика реализуется как в рамках проектов экспериментальных и инновационных площадок РАО, так и других форматах взаимодействия с институтами РАО, в настоящее время ставшими подведомственными Министерству просвещения РФ;*
- внешние образовательные учреждения (школы, учреждения дополнительного образования Москвы, а также других регионов, других стран) – формирование сети, для которой школа является ресурсным центром и стажировочной площадкой; реализация совместных образовательных мероприятий, программ, в том числе в межрегиональном и международном формах сотрудничества (*активно реализуется в рамках проекта взаимообучения московских школ <https://tskfr.ru/взаимообучение-московских-школ> и различных проектов взаимодействия московской и региональных систем образования*);
- органы местного самоуправления – совместное решение муниципальных социальных задач, кооперация и объединение усилий (*вариативные формы социальной активности школ*);
- вузы – повышение преемственности общего и высшего профессионального образования, совместная реализация программ профильного и предпрофильного образования, организация исследовательской деятельности учащихся и др. (*реализуется в рамках большого числа проектов – например, «Университетские субботы московских школьников», школы-предуниверситари, профильные классы – технические, медицинские и др.*);
- заповедники и национальные парки, музеи-заповедники – использование фондов культурного и природного наследия в образовательном процессе; привлечение учащихся к освоению природного и культурного наследия региона и страны (*разнообразные программы различных ведомств и организаций – Москомприрода, Московские парки, олимпиада «Парки, усадьбы, музеи» и др.*);
- музеи, театры – системное использование экспозиций музеев и просмотра спектаклей в учебном процессе;





привлечение и культурное развитие молодого зрителя и посетителя музеев (*программы бесплатного посещения музеев московскими школьниками и специальные программы московских театров для школьников, олимпиада «Парки, усадьбы, музеи» и многое другое*);

- общероссийские и международные общественные организации – развитие горизонтальных связей с профессиональными и территориальными сообществами (*многообразные программы, в том числе представленные на Московском международном Салоне образования и международном салоне «Город образования»*);
- СМИ – популярная, адекватная информация о школе; формирование позиции СМИ в отношении образовательных институтов и событий (*помимо взаимодействия с различными СМИ – появление отдельного московского образовательного телеканала <https://mosobr.tv/> и др.*).

Образование за пределами школы: анализ практики разных стран

Говоря о систематизации моделей индивидуализации образовательных траекторий учащихся при партнерстве с образовательными научными организациями высшего и дополнительного образования, научными организациями, объектами культурной, спортивной и досуговой городской инфраструктуры, прежде всего нужно подчеркнуть, что типологизация и систематизация таких моделей возможна на различных уровнях и по различным аспектам, рассматривающим подход, контекст, глубину погружения.

Сотрудничество между организациями и социальными институтами

Одним из важнейших принципов, характеризующих лучшие зарубежные практики образовательных проектов, деятельность в рамках которых подразумевает взаимодействие с городской средой, является сотрудничество в рамках таких проектов организаций и социальных институтов из различных областей общественной жизни и уровней образования.

Одним из примеров такого взаимодействия является сотрудничество музея и школы в проекте «Hands-On Biology». В рамках этого сотрудничества музей Анн-Арбор, штат Мичиган, предоставил школе учебную программу по биологии, такие материалы, как «discovery boxes», живые экспонаты. От музея был выделен координатор программы, проводивший семинары с учителями, разрабатывающие лабораторные работы для студентов, организовывавший инструктажи, руководящий доцентами университета и помогавший в сборе данных.





Со стороны школы в проект вовлечены учителя, желавшие расширить свои знания и навыки в области научных исследований, принять участие в практических лабораторных занятиях и готовые использовать музеи для внеклассных занятий. Кроме того, со стороны университетов в проект были включены студенты колледжей, которые специализировались на работе с детьми, начальном образовании, обучении и исследованиях в области образования.

В рамках такого взаимодействия различные городские и общественные среды обогащают друг друга. Интеракции между социальными институтами обеспечивают улучшение контакта между потребителями, пользователями (в частности, школьниками, посещающими музеи) и организацией, производящей образовательную услугу, контент (сам музей). У организаций появляется возможность сопоставить свои ресурсы и свое предложение с социальным запросом, с тем, что в реальности интересно школьникам, возникает возможность адаптировать содержание и программу, ориентируясь на практический опыт взаимодействия с заинтересованными в их работе лицами.

Студенты университетов, вовлеченные в программы обучения и наставничества, получают уникальный опыт взаимодействия со школьниками, обеспечивающий для них профессиональную практику. Для школьников же, помимо очевидного повышения интереса к изучаемой теме, являющегося следствием смены обстановки и наличием интерактивной среды, иллюстрирующей объект изучения, возникает возможность дополнительного общения с новым взрослым, молодым учителем, демонстрирующим успешный пример и образец поведения.

Другим примером коллаборации институтов и людей из различных сфер является партнерство школьных учителей и ученых-сотрудников университетов в рамках глобального альянса STEM для молодежи и настоящих ученых. Объединив свои знания и педагогический опыт, каждая пара ученый-учитель разрабатывает и реализует годичный проект, который готовит студентов к проведению настоящих исследований и пробуждает у них интерес к обучению STEM.

Для школьников, в особенности планирующих обучение в вузе и карьеру в научной среде, такое взаимодействие помогает адаптироваться к будущим требованиям, дает возможность соизмерить свои возможности и желания с ожиданиями и требованиями университетов и научных институтов, связать опыт обучения в школе с реалиями обучения в высших учебных заведениях. Кроме того, работа школьных учителей с учеными и преподавателями университетов, позволяет самим учителям адаптировать обязательную школьную программу, внедрить подходы, способствующие развитию необходимых навыков для учеников, планирующих дальнейшее обучение в университетах (в отношении целей, формата, особенностей обучения).





Аналогичным образом дополнительному развитию университетской среды служит взаимодействие университетских преподавателей и ученых со школьными учителями, помогая первым соизмерять ожидания и требования к абитуриентам и первокурсникам с реалиями и возможностями школьников, адаптировать язык, корректировать содержание опираясь на интересы поколения или особенности реализации государственной школьной программы.

Кроме того, такое взаимопроникновение, диффузия практик и представителей среднего и высшего образования способствует снижению стресса учащихся при переходе с одной ступени на следующую, благодаря сглаживанию и взаимной адаптации этих институтов.

Наличие такой кооперации и связи между обучением в школе и реально функционирующими объектами городской среды из других сфер общественной жизни, способствует многим значимым функциям, рассмотренным выше. Особенно подчеркнем, что помимо развития интереса к обучению и исследовательской деятельности, а также взаимного обогащения вовлеченных пространств и организаций, кооперация образовательных организаций и городской среды служит выстраиванию единой образовательной стратегии, со взаимосвязанными элементами теоретического познания, практического обучения, профессиональной пробы.

Доступность

Другим важным принципом, характерным для зарубежных образовательных проектов, в том числе включенных в городскую среду, является доступность участия в них для детей и подростков из различных социальных групп вне зависимости от финансового положения семьи, национальной принадлежности или от особенностей здоровья. Само по себе создание возможностей для бесплатного обучения и проектной деятельности не является гарантией обеспечения доступности среды ни с точки зрения физической, ни с точки зрения социальной. Социальная депривация не ограничивается в городской среде вопросами языка или физических возможностей, но включает и более глубокие аспекты, как например, проблемы гендерного неравенства, особенно актуальные для стран ближнего востока.

Примером проекта, нацеленного на преодоление такого барьера, является один из проектов глобального альянса STEM — «1000 Girls, 1000 Futures». Это новаторская инициатива, разработанная для привлечения молодых женщин, интересующихся наукой, технологиями, инженерией и математикой, и продвижения их карьеры в STEM посредством наставничества и развития навыков XXI века.





Безусловно, трендом является инклюзивность образования с точки зрения возможностей здоровья. В России, программы, обеспечивающие доступ к общему и дополнительному образованию детей с особенностями развития в основном представлены некоммерческими организациями, сфокусированными не столько на интеграции «особенных» детей в общее образовательное поле, сколько на организации пространства/площадок/инструментов, направленных непосредственно на таких детей.

Одним из инструментов, оказывающих огромное влияние на решение проблемы социальной депривации, является онлайн-обучение и использование цифровых платформ. В программе «1000 Girls, 1000 Futures» взаимодействие происходит через виртуальную платформу для совместного обучения Launchpad, где проводятся подробные обсуждения, решение проблем, экспертные беседы и многое другое. Эта платформа была создана специально для поддержки программы «The Junior Academy». Благодаря использованию цифровой платформы для программы характерен гибкий график: не нужно встречаться с наставником лично, можно обратиться к наставникам на онлайн-платформе и назначить удобное время даже в случае, если наставник и учащийся живут в разных странах и часовых поясах.



Ресурсы неформального образования

Определим возможные источники неформального образования (то есть, помимо основного и дополнительного образования в институциональных формах) в городской среде для школьников. К ним относятся:

- *музеи, библиотеки, культурные центры* (Университет детей, Техноград, Российская государственная детская библиотека, Еврейский музей, Ельцин центр, Garage, Культурный центр ЗИЛ, ВДНХ, Московский музей современного искусства, ГМИИ им. А. С. Пушкина);
- *лагеря* (МДЦ «Артек», «Кавардак», Онлайн-лагерь «Киберлето», ОЦ «Сириус», Летний лагерь «Московская смена»);
- *университеты* (летние школы, довузовская подготовка, олимпиады МФТИ, «Школа дела» на базе РЭУ им. Г. В. Плеханова);
- *общественные организации* (Проектория, Кружковое движение, Российское движение школьников, Ассоциация победителей олимпиад);
- *корпорации* (Яндекс Лицей, Яндекс Школа, Яндекс Практикум, Sber Z, Фонд «Вклад в будущее», Школа Росатома, Школьная лига Роснано);



- НКО (Шалаш, БФ «Галчонок», АНО «Академия развития», РБО «Центр лечебной педагогики).

Вне зависимости от форматов можно также осуществить систематизацию по направлениям деятельности и функциям проектов и организаций. Основные направления:

Инкубаторы / предпринимательство

Проекты, направленные на развитие предпринимательских навыков и качеств, способствующие не только разработке проекта или продукта, но и его продвижению и реализации. Например, цель проекта UPSHIFT состоит в том, чтобы дать возможность маргинализованной молодежи и подросткам стать социальными новаторами и предпринимателями и дать возможность каждому старшекласснику продвинуть свое экологическое (или любое другое полезное для общества) решение на уровне школы и, возможно, города.

Программа обучения содержит два крупных блока. Первый связан с постановкой проблемы (введение в программу; понимание себя; наблюдение за своим сообществом; проверка состояния сообщества; переосмысление своей задачи; генерация идей и выбор решения; создание решения и его тестирование; подготовка презентации; презентация). Второй блок направлен на комплексное продвижение идеи (оценка возможностей; выявление клиентов, пользователей и бенефициаров; выявление конкурентов; оценка влияния внешней среды; поиск ключевых людей-помощников; выделение ключевых действий; финансовые затраты; доход; маркетинг; подготовка к запуску). Такой комплексный подход к обучению и работе над проектом позволяет участникам получить полезные навыки для дальнейшей самостоятельной работы, результаты которой они будут уметь грамотно представить и продать.

Среди российских проектов к категории Инкубаторов можно отнести «Школу дела» цель которой состоит в формировании новой волны социально ответственных предпринимателей из числа молодежи, реализующих значимые проекты для общества в сфере высоких технологий, социального предпринимательства, культуры, ИТ, медиа и образования. Одна из амбициозных задач проекта состоит в повышении эффективности экономики страны в целом за счет увеличения количества молодых предпринимателей.

Другим примером являются технопарки, участвуя в работе которых, вузы получают мотивированных и подготовленных абитуриентов, а промышленные компании могут присмотреться к будущим кадрам. Результаты проектной работы слушателей технопарков уже сегодня внедряются на предприятия и получают реализацию в городской среде.





Профессиональная проба и профессиональное самоопределение

Проекты, создающие условия для обеспечения самоопределения подростка посредством профессиональной пробы, знакомства с профессией и учебным заведением. Наиболее яркими примерами этой категории являются такие проекты как «Кидбург», «Кидзания», «Мастерславль», в которых дети в игровой форме могут попробовать себя в различных ролях и профессиях. К другим проектам этой категории можно отнести профориентационный лагерь «Наука для всех: профессия – жить» от объединения ЭЙНШТЕЙН.ДЕТИ, проект «Университетские субботы», способствующий профессиональному самоопределению подростков, программу «Система Выбор».

Освоение навыков проведения исследования и проектной деятельности

Организации, на базе которых организовано пространство для проектной деятельности, групповой или индивидуальной, прохождение полного цикла исследования.

Например, цель проекта «Университет детей» состоит в том, чтобы создавать возможность для развития у детей критического мышления через доказательные методы науки. Ученик знакомится с современными научными концепциями в живом диалоге с учеными, пробует научный метод познания мира, разбирается в своих интересах и возможностях.

В рамках проекта «Точка варения» происходит организация исследовательской деятельности в предметных объединениях по программам дополнительного образования естественно-научной и гуманитарной направленности. Школьники получают возможность прикоснуться к миру науки и потренироваться в таких методах исследования, как наблюдение, сравнение, описание и систематизация материала, избежав при этом сложной «взрослой» теории.

Просвещение (универсальная и функциональная грамотность)

Организации и мероприятия, в первую очередь осуществляющие информирование. Посредством интерактивных экспонатов, экскурсий, лекций, экологических троп с информационными стендами, игр и викторин, эколого-просветительские центры Мосприроды осуществляют просветительскую деятельность в области экологии, природопользования города Москвы, охраны окружающей среды.

В рамках проекта «Университетские субботы», заинтересованные участники, вне зависимости от возраста могут попасть на лекцию по интересующей их теме.





Социально значимые проекты

Организации и проекты, деятельность которых способствует решению социально значимых проблем.

Работа Еврейского музея и Центра толерантности направлена на развитие ответственности, толерантности, умения коммуницировать, развитие гражданской идентичности и гражданского активизма, профилактику негативных явлений, развитие гибких навыков и навыков XXI века.

Проекты объединения «ЭЙНШТЕЙН.ДЕТИ» также являются примером социально-значимых проектов. Научные фестивали «Наука для всех» и «Я – гений» в числе целей имеют профилактику девиантного поведения. Укрепление взаимоотношений учителей, учеников и родителей в процессе совместной активной деятельности и решения общих задач. А целью клуба выходного дня «Игромания» является профилактика гаджето- и игровой зависимости.

Отметим, что организация и проект могут содержать одновременно несколько функций. Например, проект «Университетские субботы» является одновременно лекторием, осуществляющим просветительскую деятельность, и вспомогательным пространством для профессионального определения, посредством знакомства с различными вузами, организующими эти лекции.

Еврейский музей и Центр толерантности сочетает в себе сразу три функции. Посредством лекций и экспозиций осуществляется просветительская деятельность, в рамках организуемых центром мероприятий происходит освоение участниками навыков проектной деятельности, а общее направление деятельности музея и центра содержит очевидную социальную функцию. Отметим также, что функции не привязаны к конкретным форматам и могут комбинироваться различным образом.



Образовательные такты

Образовательные практики, включенные в городское пространство, могут иметь различные образовательные (или проектные) такты – оптимальные по длительности отрезки времени для законченного образовательного действия. Вовлечение в деятельность может происходить на разных уровнях, каждому из которых соответствуют различные типы образовательных (деятельностных) тактов:

- уровень прикосновения, встреч и диалогов, пробных действий;
- уровень освоения методов, проявления устойчивого интереса;
- уровень погружения в полноценный алгоритм исследовательской деятельности, в исследовательскую культуру научного сообщества.



Одна из принципиальных характеристик образовательного такта – это обязательное согласование общей длительности совместной работы между всеми участниками действия. Образовательный такт определяется в том числе возрастными особенностями группы, уровнем и степенью погруженности участников образовательного события. Согласование программ с различными образовательными тактами – важное организационное условие, чтобы отдельные события могли складываться в системные практики.

Выделяют следующие виды образовательных тактов:

- *событие-такт*. Это самый маленький промежуток времени, ограниченный временем проведения самого события (включая вводную часть, само событие и рефлексивное действие). Сюда относятся проекты, допускающие «одноразовое» участие – лектории (например, в проекте «Университетские субботы»), экскурсии (например, экологические тропы Мосприроды), посещение экспозиций музеев и т. п.
- *блиц-проект/исследование* – минимальный образовательный такт на несколько дней. Такого рода образовательные такты иллюстрированы в проектах Центра толерантности, «Точка варения».
- *middle-такт* – от 1 до 4 месяцев. Курс, погружение, проектный цикл – например, образовательные семестры в Университете детей, включающие, в зависимости от возрастной группы 9–11 занятий, а также дискуссионные клубы;
- *тах-такт* – от полугода до одного года, серия проектных циклов или кружков, например проекты глобального альянса STEM.
- *лаборатория, мастерская* – от одного года и больше, например, проекты, реализуемые в технопарках.



Глубина индивидуализации и наставничество

Важной частью многих проектов, а также крайне важным фактором индивидуализации является система наставничества [Сергеева, 2002; Глазунова, 2020; Никольский, Неслуховская, 2020]. В зависимости от уровня подготовки участников, от сложности, уровня глубины проектной и продуктивной деятельности, направления работы, специфических особенностей проектной группы наставник фокусируется на различных аспектах. В некоторых случаях наибольшего внимания требует взаимодействие между участниками (проекты, направленные на развитие навыка кооперации, развития коммуникативных навыков, например, проекты Центра толерантности). В некоторых случаях наставник должен включиться в работу в активной роли (например, в обучающих, просветительских проектах).





В некоторых случаях роль наставника схожа с ролью терапевта, понимающего первичный запрос и способствующего поиску необходимого для решения возникшего запроса или проблемы специалиста (например, на этапе профессиональной пробы в программе «Система Выбор», где наставник ищет для наставляемого профессионала по выбранному направлению для организации интервью и пробного действия).

Отметим также, что важным качеством наставника является умение сочетать различные роли и функции, своевременно менять позицию по отношению к наставляемым в зависимости от ситуации и потребностей: принять позицию тренера при подготовке к турниру или конкурсу, имеющему определенные критерии подготовки; оценить процессы и технологию организации работы из позиции методолога; действовать из позиции преподавателя, когда подопечные нуждаются в конкретном обучении или восполнении пробелов.

Активно разрабатывают модели и подходы к реализации практик наставничества Академия наставников Сколково, образовательный центр «Солинг», Метаверситет, Кружковое движение НТИ, Межрегиональное общественное движение творческих педагогов «Исследователь» и другие сообщества.

Говоря о проектах, способствующих проектированию индивидуальной образовательной траектории в открытом образовательном пространстве города, можно систематизировать подходы к индивидуализации следующим образом, рассматривая разные уровни глубины индивидуализации и связанные с ними подходы к наставничеству.

Выбор, например, языкового лица обеспечивает индивидуализацию и дифференциацию на уровне школ. Такой выбор отвечает на запрос ребенка (углубленное изучение языков), однако объектом такой индивидуализации является не лично ученик, поступившей в такой лицей, а целое образовательное учреждение с сотнями детей. Сюда можно отнести музейные и экскурсионные программы, имеющие специализацию на конкретной теме (а значит нацеленные на людей, имеющих к ней интерес), однако не имеющие дальнейшей индивидуализации.

На более высоком уровне индивидуализации разделение происходит на уровне групп с большим числом участников (например, при разделении на профильные классы или участие в деятельности кружка по интересам).

Можно выделить групповой уровень индивидуализации, при котором внутри направления или кружка специфика, методология, предмет индивидуализирован на уровне конкретного проекта и проектной группы (например, при выполнении исследовательских проектов центра дополнительного образования «Точка варения» Колледжа «26 КАДР» или в проектных лабораториях технопарков).





Кроме того, отметим, что число и количество выборов может быть различным, а индивидуализация или дифференциация групп может быть статичной или динамичной. Выбор профильного класса или определенного направления представляет собой статичный выбор, осуществляемый единожды внутри статичной группы. Другим возможным вариантом является динамичное переструктурирование групп по разным основаниям, например внутри проектной работы, при котором выбор команды для присоединения может осуществлять периодически.

Проект глобального альянса STEM – «1000 Girls, 1000 Futures» – пример наиболее высокого уровня индивидуализации, поскольку помимо основной исследовательской составляющей, наставничество здесь предполагает и личные отношения наставника и наставляемого. Одна из задач проекта состоит в том, чтобы вдохновить и расширить возможности учащихся в STEM, связывая их друг с другом, а также с передовыми исследованиями, наставниками, ресурсами. В данном проекте благодаря проводимым наставником курсам по критическому мышлению, общению, лидерству и готовности к колледжу 1000 молодых женщин получают возможность построить отношения один на один с успешной женщиной-специалистом в области STEM. Такие личные отношения служат не только организационной функции, но и помогают наставнику стать «личным взрослым» для наставляемого, стать примером. Организация личной, индивидуальной работы позволяет наставнику полностью адаптироваться к запросам, интересам и возможностям конкретной девушки, без необходимости делать поправку на общегрупповые цели или темп других участников коллектива. На программе наставник сможет помочь студентке во многих вопросах и направлениях: от поступления в колледж до карьерных целей, а если девушка не знает свои цели, наставник помогает их определить в ходе индивидуальных бесед, а впоследствии помогает их достичь.

Другим примером высокого уровня индивидуализации является программа «Система Выбор» [Обухов, Гришина, Жаббаров, 2018], направленная на помощь подросткам в самоопределении. После групповых установочных встреч работа переходит в формат индивидуальных встреч наставника и наставляемого. Кроме того, данная программа имеет уникальный алгоритм подбора наставников и снятия запроса наставляемого.

Запрос на результат прохождения программы формируется и формулируется в процессе первичного интервью с семьей, в ходе которого организаторы собирают главную информацию о подростке, важную для дальнейшей работы. Запрос от семьи может звучать различным образом, и на первом этапе важную роль играет совместное формулирование его родителями и организаторами в форму, отражающую достижимый и измеримый желаемый результат для конкретной семьи в текущий период.





При этом первичное интервью также позволяет организаторам сформировать представление о данной семье, понять готовы ли они работать с ней, будет ли такая работа продуктивной, и сделать в самой программе «Система Выбор» акценты с учетом особенностей и запроса не только самого подростка, но и его семьи.

Другим уникальным аспектом является процесс выбора наставника. Процесс подбора наставников и образования пар наставников и наставляемых происходит в несколько этапов. Наставляемый подросток и его семья формулируют пожелания к наставнику – какие черты характера в нем важны, какие профессиональные и личные интересы приветствуются, на чем специализируется (в некоторых случаях для наставляемого важна профессиональная специализация, или же для семьи важны специфические навыки работы с детьми с особенностями развития, психологическое образование), с наставником какого пола и возраста было бы комфортно работать.

Сами наставники, в свою очередь, также предварительно определяют с каким возрастом, полом, особенностями, направленностями, сложностями им интереснее, привычнее, эффективней всего работать. Опираясь на эти данные, руководитель программы «Система Выбор» подбирает участнику подходящего наставника.

Дальнейшая индивидуальная работа позволяет обеспечить индивидуальный график встреч, удобный подростку, индивидуальный подбор практик и упражнений в рамках программы, раскрывающих наиболее важные для наставляемого направления, поиск специалистов и возможностей для профессиональной пробы исходя из специфического запроса конкретного ребенка, и в целом формирование и проектирование дальнейшей индивидуальной образовательной траектории, исходя из ожиданий, предпочтений и возможностей конкретного подростка и его семьи.

Отдельно отметим, что система наставничества оказывает фасилитационное воздействие и способствует профессиональному росту не только наставляемых, но и самих наставников. Наиболее ярким примером является кейс «Школы дела», один из принципов которого «Молодые – юным». Он заключается в том, что занятия ведут студенты факультета бизнеса – «Капитаны» РЭУ имени Г. В. Плеханова. Набор наставников был организован среди активной молодежи – вожатых, активных студентов. Им предлагалось бесплатное обучение работе с детьми и бизнес-технологиям, длительностью в один месяц, а также трудоустройство в школы на должность педагога ДПО. Школы предлагали оплату в размере от 10 до 60 тыс. рублей/мес, в зависимости от собственных ресурсов. Таким образом, участие в программе в качестве наставников, способствовало





развитию профессиональных навыков сами наставники, а также получению профессионального опыта и трудоустройству.

Будучи старшими товарищами и обладая авторитетом, менторы программы на собственном примере демонстрируют созидательную модель поведения, а также ориентируют на ведение здорового образа жизни, что является одной из задач программы, реализуемых благодаря системе наставничества и личных отношений наставников и наставляемых.

Учет образовательных результатов

Для обеспечения индивидуализации образовательных траекторий и формирования подлинной экосистемы образования города важнейшей задачей является поиск новых моделей оценки, которые могли бы отразить более широкое разнообразие образовательного опыта и тех специфических результатов, которые обеспечиваются в экосистемах.

Представим анализ международного опыта зачета, сертификации, накопления образовательных результатов и эффектов в реализации индивидуальной образовательной траектории.

В США в рамках стратегии «Обучение на основе компетенций» в средней школе создают несколько путей для получения дипломов и сертификатов, используют возможности обучения вне школьных часов и стен, помогают выявлять возможности и потребности учащихся в обучении. Будучи разработанными для обеспечения равенства, эти новые модели образования обещают подготовить всех студентов к успеху в колледже, карьере и гражданской жизни с необходимыми им навыками, знаниями и компетенциями.

Так в ряде штатов США (Юта, Вирджиния и др.) реализуется проект по обеспечению профиля выпускника, предполагающий формирование и накопление компетенций учащимися средней школы. В частности, используется так называемая «карта талантов», которая согласуется с требованиями к выпускнику и подчеркивает возможности персонализации обучения и использование динамического оценивания для измерения достижений учащихся.

Во Франции действует специально разработанный инструмент OPEN.Scol (ранее WebASH) для того, чтобы способствовать персонализированному сопровождению учащихся и, таким образом, открыть для всех учителей в школах, колледжах, средних школах и специализированных учреждениях инструменты персонализации и сопровождения.

Проект предлагает унифицирующие и структурирующие цифровые инструменты, гармонизирует инструменты и рабочие документы, содействует реализации индивидуальных образовательных маршрутов (направления художественного





и культурного образования, образования для будущего, гражданства и санитарного просвещения), содействует реализации индивидуальных позитивных проектов в рамках единого школьного плана. Также инструменты позволяют учащимся Франции поддерживать собственную автономию в практике образования (site départemental ASH 62 (<http://ash62.etab.ac-lille.fr/>)).

OPEN.Scol — это набор бесплатных онлайн-приложений: для учителей, учащихся и родителей, школ, колледжей, вузов, учреждений медико-социальных служб. В состав его приложений входит и диагностика («радар производительности») и сертификация (LSUN).

В школах *Шотландии* практикуется работа с персональным «досье». Учителя оценивают учащихся постоянно, как часть ежедневного процесса обучения и преподавания. Опираясь на эти оценки, они создают досье на каждого ученика с указанием в нем прогресса, которого достиг ученик, улучшений/сдвигов в учебе, а также тех сфер, где все еще стоит поработать. Планирование последующего обучения проводится также с учетом этих досье. Время от времени учителя проводят срез знаний для того, чтобы увидеть результаты и понять есть ли прогресс в обучении. Это делается для целей дальнейшего планирования, для проверки успеваемости и отчета.

Форма отчета об успеваемости ученика и содержание программ могут варьироваться от школы к школе, так как нет четких критериев содержания и формы отчета. При переходе из одного образовательного уровня в другой в дополнение ко всему ученики заполняют биографическую справку (анкету), соответствующую их этапу и являющуюся кратким обзором (срезом) достижений учащегося в школе, дома или в общественной деятельности в заданный момент времени. Учащиеся заполняют анкету самостоятельно, но опираясь на советы учителя или ключевых взрослых людей, например родителей/попечителей или руководителя курсов. Дизайн анкеты определяется школой и/или местными властями и может варьироваться исходя из потребностей учащихся в конкретном регионе. Форма и структура анкеты не так важны, как ее содержание (то, что изложит в ней конкретный учащийся), поддержка и консультации/беседы, которые будут проведены с учащимися. Анкета дает возможность учащимся рассказать о своей учебе и достижениях родителям, учителям, а в будущем преподавателям колледжей или других высших учебных заведений или будущим работодателям. По окончании Senior Phase молодые люди получают Scottish Qualification Certificate (SQC), куда заносятся все полученные награды и пройденные квалификации, и далее при прохождении обучения (будь то профессиональные или высшие учебные заведения или просто курсы повышения квалификации) все достижения заносятся в SQC.





В результате продуманных реформ, в том числе успешной персонификации и интеграции curriculумов общего, дополнительного и профессионального образования Шотландия является самой высокообразованной страной в Европе и одной из самых высокообразованных стран мира. Статистические исследования показывают, что почти 40 % шотландцев в возрасте от 16 до 64 лет имеют уровень квалификаций NVQ 4 и выше. Шотландия также находится на одном уровне с *Люксембургом* и *Финляндией* среди наиболее образованных стран мира с точки зрения получения высшего образования (Office for National Statistics (ONS)).

В *Швеции*, в отличие от многих стран, был кодирован «индивидуальный план развития ученика». Существует различные виды документов, которые в настоящее время имеют электронные форматы: планы развития, индивидуальные образовательные планы, учебные планы действий, индивидуальные письменные assessments, портфолио и т. д. В этих документах фиксируются достижения, способности и качество подготовки всех учащихся от дошкольного периода до старшей школы.

Таким образом образовательная система взяла на себя задачу организации учебной биографии каждого ученика. Документы также отражают индивидуальные представления ребенка о себе как ученике и о том, что он делает в школе. По крайней мере, один раз в семестр ученик, учитель и его опекун встречаются, чтобы обсудить, как идут дела в школе и насколько ученик там счастлив. Это называется дискуссией о прогрессе и призвано дать всестороннюю картину обучения и социального развития ученика. Обсуждение должно охватывать то, как школа может поддерживать и стимулировать развитие ученика.

В учебный период, когда оценки не выставляются, индивидуальный план развития (Individual development plan (IDP)) должен составляться один раз в учебный год. Этот план должен включать оценки и перспективный план развития. Шведский план индивидуального развития – это документ, который устанавливается для каждого учащегося в шведской общеобразовательной школе. Формально он служит двум целям: (1) обобщить достижения учащихся в отношении целей и стандартов по каждому предмету, чтобы информировать их и родителей и (2) обобщить усилия и поддержку, которые необходимы ученику для достижения целей обучения и развития, насколько это возможно, в отношении учебной программы. В отличие от большинства стран, индивидуальный план прогресса является обязательным для всех учащихся в системе обязательного школьного образования, а не только для учащихся с особыми образовательными потребностями.

С 2019 года все учащиеся старших классов средней школы (gymnasieskola и gymnaiesärskola) имеют наставника, который следит за развитием и образованием ученика. В Швеции





широкое внедрение индивидуального учебного плана объясняется традиционной приверженностью бихевиоральным теориям личности. Так как построение индивидуальных планов развития имеет строгие научные корни, то исследовательскими организациями постоянно проводится анализ влияния индивидуального планирования на качество образования и развитие личности ученика. Результаты исследований достаточно противоречивы, но по их результатам проводят изменения в установках к обучению и содержанию образовательных программ. Например, было определено, что важной целью оценки качества обучения является развитие у студентов метакогнитивных навыков, чтобы помочь им усваивать и использовать критерии для оценки своей собственной работы, а также для ее самокоррекции и улучшения. Такие навыки и привычки были определены как важнейшие аспекты саморегуляции; саморегулируемые учащиеся будут постоянно и спонтанно контролировать и разрабатывать свои собственные учебные процессы и результаты, создавая и используя свою собственную обратную связь.

В школах Канады большое значение уделяется возможностям индивидуализации образования, которая определяется провинциями в широкой коллаборации с разными партнерами, в том числе в сфере цифровых технологий (например, в провинции Онтарио с компанией Fujitsu), обеспечивающих сертификацию, динамику прогресса и индивидуальную поддержку.

В Британской Колумбии были обновлены и введены в действие таблицы успеваемости. Эти изменения были направлены на:

- устранение сложности и «профессионального жаргона» в дискриптах компетенций;
- включение в оценку голоса учащихся;
- предоставление родителям четкого описания и измерений процесса развития учащихся [Measuring..., 2017];
- уменьшение акцента на буквенные/цифровые оценки.

Новые таблицы успеваемости обеспечивают обратную связь по основным компетенциям, таким как творческое и критическое мышление, социальная и личная ответственность, позитивная личностная и культурная идентичность. Чтобы помочь студентам и родителям лучше понять эти компетенции, была разработана серия плакатов и брошюр со списком черт учащихся, которые включены в каждую область. На плакатах также представлены переводы ключевых слов на три языка коренных народов, на которых говорят в провинции.

Система зачета/перезачета образовательных результатов, полученных вне конкретной образовательной организации в мире во много начала складываться *в высшем образовании*. Данная практика может быть полезна и для общего образования.





Система кредитов

Одним из наиболее актуальных вопросов современного образования является сближение, унификация и объединение различных образовательных систем — как в рамках разных уровней образования, так и в рамках различных стран. В 1970-х годах Совет министров Евросоюза принял резолюцию о сотрудничестве в сфере образования. 19 июня 1999 года в Болонье было подписано соглашение, ставшее всемирно известным и сделавшее образование в Европе единым. Но этот вопрос затрагивал в основном высшее образование. Россия присоединилась к Болонскому процессу в 2003 году. В соответствии с требованиями Болонского соглашения обучение основывается на общеевропейской системе кредитов ECTS (ECTS — European Credit Transfer System), в которой один кредит равняется 10 учебным часам и состоит не только из лекционных часов, но и из времени самостоятельной подготовки, проектной деятельности, написания работ, прохождения производственной практики. Такая система служит всемирному расширению студенческой академической мобильности.

Система таких кредитов (переводные единицы) актуальна не только для университетов, но и на других уровнях образования, включая «обучение в течение жизни». Однако концепция непрерывного образования требует создания механизмов, формально обеспечивающих его непрерывность. В Копенгагенской декларации среди первостепенных задач указаны задачи в области признания компетенции и квалификаций, в том числе «развитие ряда общих принципов в отношении подтверждения результатов обучения по гибким и неформальным программам с целью обеспечения большей совместимости образовательных подходов в различных странах и на различных уровнях».

Эти документы делают особый акцент на обеспечении непрерывности профессионального образования и включении программ дополнительного образования в существующую систему кредитов высшего образования. Для создания системы, обеспечивающей непрерывное образование на всех уровнях, необходима разработка концептуальных подходов к нормативному регулированию дополнительного образования школьников.

Одна из форм реализации непрерывного образования — это возникновение образовательных кластеров на базе ведущих университетов. Такие кластеры, как правило, создаются в определенной профессиональной области и имеют своей целью подготовку для конкретной сферы квалифицированных кадров. В таких кластерах организующей площадкой чаще всего являются высшие учебные заведения. В состав кластеров входят профильные школы и профильные учреждения среднего профессионального образования.

Наиболее оптимальным является создание кластеров на региональном уровне. Это может быть не только





образовательный кластер, но и кластер из любой другой отрасли промышленности (с учетом профиля учебных заведений). Кластеры и обучение в рамках них, позволяют выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, моделируя образовательные программы, сочетая дисциплины разного уровня – начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования. Такая интеграция дает возможность опробовать систему перезачетов и приблизить образовательный процесс к требованиям Болонского соглашения.

Зачет МООКов

В качестве действующего примера перезачета дополнительного обучения в рамках основной программы (зачастую на основании системы кредитов) можно привести пример Массовых открытых онлайн курсов (МООК). При прохождении таких курсов, проходящих на платформах, определяемых вузом, возможно их дальнейшее включение в диплом вуза: при получении по результатам освоения открытого онлайн курса сертификата, обучающийся имеет право требовать от вуза осуществления перезачета результатов обучения с учетом количества полученных кредитов. Образовательные организации обязаны рассматривать такие обращения. При этом курс не обязательно заранее определен вузом, но и может быть самостоятельно выбран студентом.

Однако практика перезачетов МООК еще только развивается и не имеет повсеместного распространения в университетах. Одной из причин является необходимость дополнительных экспертиз по сопоставлению результатов обучения на МООК, требований образовательной программы, проверкой университетом достоверности сертификата. При этом отсутствии гарантий перезачета открытых онлайн курсов негативно сказывается на мотивации студентов (также зачастую несущих финансовые затраты по оплате онлайн курсов) к их прохождению [Третьяков, Ларионова, 2016].

С другой стороны, есть и положительные примеры развития данной практики в вузах. В «Высшей школе экономики» прохождение онлайн курсов в рамках многих образовательных программ является обязательным. Как правило, для индивидуального учебного плана студента предлагается выбрать один или несколько из предлагаемых на выбор курсов, заранее отобранных ученым советом программы, определившим их как способствующие развитию необходимых компетенций специалиста по данному направлению подготовки. Кроме того, в «Высшей школе экономики» возможна также финансирование платных МООК из средств вуза.

К обучающимся на открытых онлайн курсах на входе не предъявляется требований таких как информация об уровне образования, сертификат ЕГЭ или копия диплома, поэтому





в рамках российского законодательства реализация MOOK возможна только в форме программы дополнительного образования. Являясь с одной стороны ограничением, с другой стороны эта особенность MOOK дает возможность для расширения их использования не только в рамках высшего, но и в рамках среднего образования, а также в рамках дополнительного профессионального образования, вовлекая организации проводящие курсы и направляющие сотрудников на обучение.

В рамках перезачета MOOK также распространена практика дополнительной аттестации студента по итогам онлайн курса преподавателями самого вуза. Такая практика также применима к школьному образованию.

Перезачет курсов

Кроме того, в некоторых вузах прохождение программ дополнительного образования с присвоением квалификации может быть перезачтено вместо основного курса. При получении дополнительной квалификации «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации» студенты в некоторых вузах освобождаются от посещения занятий по иностранному языку и зачетов. Баллы за экзамены также могут проставляться по результатам освоения дополнительной программы.

На сегодняшний день такие форма учета дополнительно образования являются скорее исключением, чем повсеместной практикой, перезачеты происходят на основании отдельных приказов. Для того, чтобы сделать имеющуюся практику общепринятой и стандартизированной, необходимо создание типовых регламентов и включение необходимых норм в действующий Закон об образовании.

Аналогичная схема перезачета происходит с физическим воспитанием: для студентов, занимающихся в спортивных секциях предусмотрена возможность освобождения от посещения занятий по физической культуре.

На уровне школьного образования схожая практика представлена в рамках голландско-немецкого трансграничного проекта «Healthy children in sound communities» (HCSC/GKGK). В рамках этого проекта каждая школа сотрудничает как минимум с одним спортивным клубом в муниципалитете. Таким образом, у школ, входящих в проект, появляется возможность предложить всем учащимся два дополнительных дневных спортивных урока, чтобы улучшить их физическое здоровье.

Социоэкологическая модель трансдисциплинарных мероприятий учитывает все важные социальные условия детей (дом, школа, досуговые и спортивные клубы и неформальные общественные места), а также различные заинтересованные стороны в качестве партнеров для развития начального образования и здравоохранения в рамках общей сети на уровне местного сообщества.





CAS в системе IB

Международный бакалавриат (International Baccalaureate) – международная неправительственная организация, имеющая консультативный статус в ЮНЕСКО и Совете Европы. Международный бакалавриат представляет собой курс обучения, направленный на целостное развитие личности. Уровень знаний учеников, окончивших программу Международного бакалавриата, соответствует требованиям вступительных экзаменов учебных заведений разных стран. Программа Международного бакалавриата включает в себя лучшие элементы различных образовательных программ разных стран.

Пример Международного бакалавриата интересен для данной работы тем, что одной из составляющих обучения на программе Международного бакалавриата является программа внеурочной деятельности CAS (Creativity – Креативность, Action – Активность, Service – Служение), рассчитанная на 150 часов. Программа CAS не оценивается традиционным образом, прохождение подтверждается отчетом сотрудника школы, отвечающего за программу.

Эта дисциплина обеспечивает противовес академической составляющей основной программы. Одна из целей CAS состоит в том, чтобы обеспечить учащимся возможности и условия для получения собственного опыта активного участия в жизни локального и глобального сообщества. Особенно важно подчеркнуть, что успешное прохождение этой программы необходимо для получения диплома.

В течение двух лет учащиеся реализуют индивидуальные и групповые проекты в трех направлениях:

Creativity включает в себя креативность в широком смысле как спектр мероприятий, основанных на творческом мышлении. Творческая деятельность позволяет студентам изучить и развить свой персональный стиль самовыражения и оригинального мышления.

Action связано с физической нагрузкой, способствующей физической выносливости и здоровому образу жизни. Это направление призвано сформировать у учеников полезные и здоровые привычки, развить культуру занятий спортом, улучшить здоровье.

Service направлено на улучшение у учащихся понимания собственного потенциала и позитивное влияние на жизнь локального и глобального сообщества. Благодаря служению, помогая в решении актуальных для учащихся и важных для сообщества проблем, ученики развивают и применяют на практике личные качества и навыки, такие как инициативность, ответственность, принятие решений.

Проекты трех направлений CAS могут быть автономны или взаимосвязаны. Важные принципы направления состоят в том, что:





- деятельность должна основываться на проектном подходе;
- деятельность должна иметь реальный результат;
- решаемая проблема и цель должны быть личным вызовом учащегося;
- результаты должны подвергаться рефлексии и письменно фиксироваться в дневнике CAS.

Данная практика примечательна тем, что реализация традиционно внеурочных активностей напрямую вписана в программу и является основанием получения диплома, оставаясь при этом полностью индивидуализированной и отталкиваясь от личного вызова учащегося. Кроме того, решая в рамках учебного проекта проблемы и оказывая позитивное влияние на жизнь сообщества на этапе обучения, студенты развивают собственные навыки в этой области, увеличивая свой будущий потенциал.



Дополнительные баллы при поступлении в вузы

Одним из примеров учета внеурочной деятельности школьников в рамках основного оценивания в России также является система дополнительных баллов к ОГЭ и ЕГЭ, получаемых школьниками на основании физической подготовки (в рамках сдачи норм ГТО). Кроме того, некоторые вузы учитывают успешные проекты, реализованные в Технопарках и также дают их авторам дополнительные баллы к ЕГЭ. В 2019 году дополнительные баллы получили 270 учеников технопарков. Например, лучшие выпускники технопарка могут получить до 10 дополнительных баллов к ЕГЭ для поступления в РХТУ имени Д. И. Менделеева. Победы в олимпиадах школьников (конкурсы исследовательских, проектных, творческих работ, включенные в соответствующий перечень утвержденных мероприятий) и всероссийских предметных олимпиадах также учитываются вузами.

Портфолио

Широко распространенной моделью является цифровое (электронное) портфолио. Портфолио – способ интеграции и систематизации достижений для того, чтобы продемонстрировать прогресс в освоении программы, определенные компетенции или разработки для выстраивания образовательной траектории или профессиональной карьеры. Преимущество цифрового портфолио в том, что оно доступно в любое время/в любом месте, позволяет обмениваться информацией с другими (например, для обратной связи) и сводит на нет необходимость хранения бумажных документов.

Цифровое портфолио рассматривается и как тип фиксации («записи») обучения, обеспечивает фактические доказательства имеющимся достижениям, и как один из инструментов управления обучением – сбор, анализ и оформление





портфолио помогает индивиду обосновано определять приоритеты и планировать задачи.

Форматы цифровых портфолио могут предлагаться как организациями (например, школами и университетами), так и создаваться индивидами с использованием цифровых сервисов и приложений (например, собственный вебсайт). В случае образовательной организации — часть информации появляется в портфолио автоматически: оценки по результатам сессии и средний бал. Дополнительно каждый учащийся (студент) может самостоятельно добавить в портфолио данные о своих достижениях: сертификаты за обучение в других организациях, участие в конкурсах, в конференциях, загрузить грамоты, дипломы, международные сертификаты, отражающие знание иностранных языков, достижения в волонтерстве, спортивных, культурных, социальных и других мероприятиях.

Микрокредиты

В современном мире передовым подходом к зачету, сертификации, накоплению образовательных результатов и эффектов в реализации индивидуальной образовательной траектории являются так называемые «Micro-credentials» (микро-учетные данные, микро-кредиты).

«Micro-credentials» фиксируют приобретение учащимися определенных навыков и признаются университетами, колледжами и работодателями (учитываются в академической и профессиональной карьере). Они открывают возможности, которые включают академические кредиты, стажировки, стипендии, работу.

В содержательном плане методология «Micro-credentials» позволяет решать несколько актуальных задач:

- дает возможность людям управлять своей образовательной траекторией, как в части индивидуализации в соответствии с интересами (самостоятельный выбор, короткие, компетентностно-ориентированные курсы), так и в части ориентации на встраивание в перспективные дальнейшие образовательные и карьерные треки (зачет);
- позволяет связывать содержание обучения с интересами работодателей, потребностями производства и рынка труда;
- расширяет возможности поиска и привлечения талантов с уровня школы;
- стимулирует рост числа провайдеров учебных программ за рамками школы.

«Micro-credentials» являются формой «валюты» для учащихся, позволяют убедиться, что их обучение движется в том направлении, которое создает реальные возможности в пределах и за пределами самой обучающей экосистемы. «Micro-credentials» помогает учащимся разрабатывать





образовательные стратегии и управлять своей профессиональной ориентацией.

Для образовательных организаций — это инновационный и эффективный способ индивидуализации образовательных траекторий, создания условий для продвижения учащихся в своем темпе и в соответствии с перспективными планами. Это также позволяет оптимизировать разработку модульных и сетевых модульных образовательных программ. «Micro-credentials» размечают путь, по которому должен двигаться учащийся для получения микро-сертификатов, проекты, которые он должен был выполнить, ресурсы, которые он должен использовать. Фактически микро-сертификаты документируют реальные «маршруты» или «плейлисты» программ [Les badges..., 2017].

В технологическом плане «Micro-credentials» обеспечивают прозрачность и доверие в отношениях между учащимися, провайдерами курсов, интересантами (колледжи, университеты, предприятия).

Данные о достижениях становятся объективными и эффективными сигналами о возможностях человека, доказательствами его владения определенными навыками, наличия у него релевантного опыта.

Данные о достижениях передаются в образовательные учреждения и работодателям, добавляются в резюме, онлайн-профили.

На рынке предлагаются различные глобальные и локальные платформы учета данных, использующие в основном такие решения как Open Badges (цифровые значки, баджи, микро-сертификаты), например, Mozilla Foundation («Открытые значки» были запущены в январе 2012 года Фондом Mozilla при поддержке Фонда Макартуров. Их развитие в настоящее время поддерживается IMS Global Learning Consortium), Udacity, Accredible [Open Badges, 2020] и Credly's Acclaim [Acclaim, 2020]. Выпускать цифровые значки может любая организация, значимость каждого значка определяется лишь репутацией того, кто его выдал. Это может быть и известный университет, и небольшая организация неформального образования.

Большинство современных платформ цифровых значков автоматизируют процесс их выдачи после завершения курса или программы. Составляющими этого процесса являются:

- создание учебной программы, курса;
- определение навыка/достижения, которое оценивается и фиксируется значком;
- определение системы оценивания, критериев выполнения задания, критериев получения значка;
- визуализация цифрового значка;
- присвоение значка.

Каждый значок содержит метаданные, в том числе:

- название;





- описание;
- наименование эмитента;
- критерии получения;
- данные награжденного;
- время выпуска и срок действия значка.

Как правило, модель «Micro-credentials» на глобальных платформах предусматривает взаимодействие индивида, провайдера курса, интересанта (университет, работодатель).

Однако в международном опыте мы обнаруживаем также возможности включения в эти отношения на локальном уровне местных органов власти, которые могут стимулировать или прямо отбирать программы, связанные с приоритетами и потребностями города, платформы, которые в том числе тестирует «плейлисты», созданные организациями.

Примером использования цифровых значков является проект «LRNG» (США). Проект направлен на интеграцию различных внешкольных организаций территории для расширения возможностей детей через координацию на цифровой платформе с использованием цифровых значков (беджей). Беджи фиксируют приобретение учащимися определенных навыков и признаются университетами, колледжами и работодателями (учитываются в академической и профессиональной карьере). Платформа обеспечивает молодым людям доступ к программам со своего компьютера, смартфона или планшета бесплатно, поддержку со стороны наставников и сверстников. Каждый раз после освоения «плейлиста» учащийся получает цифровой значок, подтверждающий недавно приобретенные навыки. Координаторы проекта обнаружили, что, если программы не разработаны адресно для молодежи (например, они не ориентированы на их интересы), они не будут востребованы. Поэтому был создан молодежный совет по тестированию и обзору контента для платформы, который в том числе тестирует «плейлисты», созданные организациями [Hannon et al., 2019].

Цифровые сертификаты

В последние годы в связи с развитием цифровых технологий актуализировалась тема использования в системе цифровой сертификации технологии распределенных реестров (Blockchain). С одной стороны, Blockchain рассматривается как более надежная, в сравнении с бумажными сертификатами и даже цифровыми значками, технология хранения данных о достижениях, обеспечивающая их защиту от подделки, доступность и удобство проверки интересантами (образовательные организации, работодатели). В существующих решениях, когда некоторая платформа выдает сертификат для пользователя, он хранит его на сервере. В случае технических проблем с сервером или проблем с оплатой за хостинг, данные будут утрачены. В этой ситуации использование централизованного сервера





блокчейн-интеграции для хранения сертификатов обладает существенными преимуществами.

Примером такого решения выступает Blockeducate, которая использует смарт-контракты для шифрования и выдачи сертификатов на Ethereum Blockchain. Учащимся предоставляются простые, привлекательные значки в кошельках через безопасные и бесшовные простые в использовании веб-платформы SaaS и мобильные платформы. Они могут поделиться этими значками с поставщиками вакансий, чтобы проверить свои образовательные достижения. Поставщики вакансий могут идентифицировать образовательный контент и проверить подлинность выданных сертификатов без вмешательства издателя сертификата. Выданные сертификаты на основе блокчейна хранятся в общедоступном (или частном) распределенном реестре. Таким образом обеспечивается гарантия того, что хранящиеся данные неизменяемы и не могут быть подделаны. Blockchain децентрализован и это защищает от сбоев. Данные, хранящиеся на Blockchain, зашифрованы. Только владельцы сертификатов могут видеть и делиться этими данными по своему желанию. Обмен сертификатами так же прост, как и совместное использование URL или распространение цифровых значков по электронной почте или в социальных сетях [Blockchain, 2020].

Другим примером является Greenlight Credentials. GreenLight Locker содержит своего рода «стенограмму жизни» человека, которая интегрирует и презентует все сертифицированные и проверенные навыки и компетенции, заработанные пользователем. Навыки, компетенции и учетные данные могут быть легко доступны и переданы любой третьей стороне без необходимости связываться с каждым учреждением, где студент проходил обучение. Поскольку все записи входят в блокчейн, принимающие стороны могут мгновенно проверить подлинность записей. VCdiploma является также хорошим примером blockchain Open Badges, в которой «Micro-credentials» становятся максимально защищенными и долговечными, независимо от их эмитента или платформы, на которой они были выпущены [Blockchain..., 2020]. IBM с 2019 года развивает платформу блокчейн-учетных данных для академической и профессиональной квалификации в сотрудничестве с несколькими организациями, включая Национальный студенческий клиринговый центр.

Если говорить об опыте стран, то в Сингапуре с 2019 года учебные заведения используют блокчейн-сертификацию на платформе OpenCerts [Lee, 2019]. Министерство образования и подготовки кадров Вьетнама планирует внедрить технологию блокчейн для выдачи дипломов в 2021 году [Partz, 2020]. О своих намерениях по внедрению блокчейна в высшем образовании заявила Грузия [Rapidez, 2020]. Американский совет по образованию получил финансирование от Министерства образования США для изучения блокчейна в образовании, в частности, в нем





будет рассмотрен вопрос о том, как использовать учетные данные для обмена данными между учебными заведениями и работодателями, но в то же время предоставляя учащимся контроль над своими данными [U.S. government..., 2020].

Компетенции

Одним из развивающихся подходов к зачету разных активностей становятся карты компетенций, которые могут автоматически набираться за счет фиксации тех или иных активностей, участия в событиях, выполнения задач. Такие карты компетенций у нас разрабатываются «Академией наставников Сколково», «Метаверситетом», системой «Точек кипения» и др. На основе четко выстроенной системы компетенций и индикаторов по их фиксации работает система WorldSkills Russia, WorldSkills Russia Junior. Они могут быть представлены как в формате открытых профилей, так и доступны только самому участнику такого рода проекта, который видит расширяющееся поле своих компетенций по заданным правилам той или иной системы. Отличие от цифровых портфолио и микро-кредитов здесь в том, что карта (набор, уровни, критерии, индикаторы) компетенций задана или существует определенная «библиотека» компетенций, из которых учащийся может выбирать необходимые для себя и двигаться, «закрашивая» поле данных компетенций через систему действий, практик, испытаний, подтверждающих или проявляющих, что данная компетенция освоена.

Описание московских примеров независимой оценки образовательных результатов

В системе образования города Москвы в последние годы складываются разнообразные формы и инструменты независимой оценки результатов образования школьников.

Предпрофессиональный экзамен. Проект ориентирован на школьников Москвы – учающихся 11-х инженерных, медицинских, академических (научно-технологических), кадетских, новых педагогических, ИТ-классов.

Новое испытание введено для независимого мониторинга знаний и проводится с участием представителей вузов и работодателей. Школьники, показавшие высокие результаты, получают баллы за личные достижения при поступлении в вуз.

Предпрофессиональный (его также называют предпрофильным) экзамен показывает, насколько ребята освоили азы будущей профессии.

Экзамен состоит из теоретической и практической частей. Практическая часть предпрофессионального экзамена проходит на базе лабораторий и научных центров профильных вузов. Ее цель – проверить умение использовать знания на практике. Формат этого этапа испытания свой для каждого направления. Например, в 2019 году практическое испытание для учеников





кадетских классов направления «МЧС» включало тушение пожаров и прохождение полосы препятствий. Выпускники профиля «водный транспорт» прокладывали курс судна и управляли им на тренажере. А те, кто твердо намерен стать летчиками и космонавтами, собирали беспилотники и даже совершили «полет» в учебном центре МАИ.

Профессиональное обучение без границ. Проект предполагает освоение школьниками основных программ профессионального обучения по рабочим профессиям, должностям служащих на базе колледжей города. Финансируется проект за счет средств бюджета города Москвы, поэтому обучение по программам бесплатное.

Перечень рабочих профессий и должностей обширный: лаборант химических анализов, оператор ЭВМ, токарь, чертежник, вожатый, полицейский, цифровой куратор, корректор, каменщик, столяр, статистик, фотограф, оператор видеозаписи, костюмер, оформитель и многое другое.

Итоговая аттестация по программе: квалификационный экзамен по профессии с практической частью в форме демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills Russia по компетенции.

В результате освоения программы профессиональной подготовки, обучающиеся получают свидетельство о профессии рабочего, должности служащего с присвоением квалификационного разряда.

При успешной сдаче демонстрационного экзамена школьнику выдается паспорт компетенций (Skill passport) с указанием количества набранных баллов, что позволяет работодателю объективно оценивать уровень подготовки потенциального сотрудника предприятия.

Проект «KidSkills». Чемпионат «KidSkills» – Чемпионат рабочих профессий среди дошкольников и младших школьников, на котором проверяются и формируются актуальные знания, умения и навыки. Чемпионат реализуется по 21 ключевой компетенции. С каждым годом набор компетенций будет расширяться новыми, технологичными, усовершенствованными и актуальными компетенциями. В ходе подготовки и реализации чемпионата каждый ребенок освоит интересный для него навык и познакомится с различными профессиями.

Возрастные категории в чемпионате 6–7 и 8–9 лет, у каждого ребенка есть шанс попробовать свои силы в различных компетенциях, а затем стать осознанным участником чемпионата WorldSkills и продолжить профессионально самоопределяться и совершенствовать свои способности.

Зачет результатов. В 2018 году между Департаментами образования и культуры города Москвы было достигнуто соглашение о зачете результатов обучающихся, получающих музыкальное и (или) художественное образование в государственных учреждениях





дополнительного образования Департамента культуры при обучении в государственных общеобразовательных организациях, подведомственных Департаменту образования и науки.

Это позволило школьникам получить возможность зачесть свои результаты дополнительного образования в предметном цикле «Искусство», при условии, что они не выбрали эти предметы для государственной итоговой аттестации.

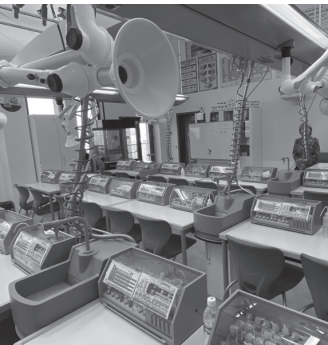
Практика получила свое развитие в 2020 году с принятием федерального порядка зачета образовательных результатов (проект «Урок-кружок»).

Тренды и возможности использования территории города для образования

Перспективной стратегией использования возможностей города и его институций видится структурирование территории как экосистемы.

Роль организатора экосистемы может быть определена, например, к межрайонным советам при координации соответствующей городской структуры.

Построение индивидуальных образовательных траекторий школьников строится на трех уровнях образовательных событий/действий: прикосновение (проба, первичное участие, знакомство); действие (включение и реализация краткосрочных целостных программ с выходом на первичный результат); глубина (вовлечение в сложные продуктивные виды деятельности предпрофессионального уровня с реализацией замысла в действительности). Данная система также может быть выстроена через системы синхронизированных временных тактов и условных единиц трудности действий, которые могут выстраиваться в накопительную систему через разные алгоритмы (от набора «кредитов» через участие в большом числе малых тактов до набора «кредитов» за счет погружения в один большой такт). В такой логике индивидуальный учебный план может формироваться как «универсальный конструктор» из элементов событий, программ, видов деятельности в пространстве города, включенные в цифровой навигатор.



Развитие средовой модели образования

На основе анализа международных трендов развития использования в качестве среды образования различных пространств города (Великобритания, Германия, Франция, Испания, Италия, Швеция, Португалия, Чехия, Словакия, Канада, Мексика и др.) можно выделить следующие *акценты при трансформации различных пространств города, используемых в образовательных целях.*



- эстетическая привлекательность, дружелюбность, доступность и увлекательность (притягательность для различных возрастных и социальных групп, удобная навигация и понятная инфографика, приоритет продуктивного инициативного действия, а не запретов);
- интерактивность среды (где лозунг «руками не трогать» сменяется на «нажми сюда» и др.);
- коммуникативность (пространство провоцирует на различные форматы коммуникации по той или иной проблеме, а не прослушивание информации);
- информативность и наглядность (возможность самостоятельно получать информацию различного уровня детализации и широты; задействование различных модальностей восприятия – визуального, аудиального, тактильного, по возможности также вкусового и обонятельного);
- изменчивость, динамичность, полифункциональность среды (среда может быть легко трансформируема под различные виды деятельности, формы коммуникации, доступна людям различного роста и возможностей перемещения);
- включение в деятельность (посетителям места предлагаются различные виды активности от пробного действия до целостного процесса сложно организованной деятельности);
- комфортность, безопасность и надежность (эргономическое удобство, минимизация риска что-то сломать, испортить, получить травму).



Исходя из этого, рекомендуется сформировать следующие *требования к объектам города*, выделяемым для включения в образовательные треки, включению площадок и объектов города в образовательные траектории, на которых могли реализовываться деятельностные модели образования (исследовательская и проектная деятельность, практика профессиональных проб и др. в модели топоса и хронотопа):

- 1) Объект может продемонстрировать процесс и результат работы и дать возможность увидеть людей разных профессий в процессе деятельности. Важно, чтобы экскурсия на объекте не затрагивала только офисную часть объекта и не превратилась в лекцию в конференц-зале.
- 2) Объект может быть отнесен к одному или нескольким типам (исторический, современный, перспективной разработки).
- 3) Оптимально, чтобы на объекте была возможность интеракции, пробного действия.
- 4) Объект может ответить на следующие вопросы:
 - а. История становления: как менялась отрасль? Что и как определяло ее развитие? Какие этапы она прошла в своем развитии? Что принципиально изменялось на каждом этапе?





- б. Современное состояние: Какую задачу выполняет объект сейчас? Что он производит? Как объект выполняет эту задачу? Что делают люди, работающие в объекте, чтобы выполнять эту задачу? Как выполнение этой задачи влияет на жителей города и как жители города влияют на объект? Зачем нужен этот объект — давайте представим, что будет с городом без него?
- с. Перспективы развития: какова проблема ближайшего будущего объекта и/или отрасли? Какие вызовы современности двигают развитие отрасли? Какие новые открытия дают новые импульсы к развитию отрасли в ближайшей перспективе? Какие исследования и технологические решения требуются для дальнейших перспектив развития отрасли?
- 5) На объекте есть пространство, где учащиеся могут обсудить вопросы в командах или заняться свободной индивидуальной деятельностью (коворкинги).

Общие требования к открытым образовательным пространствам

- *привлекательность* — внешняя среда, интерьер, организация пространства должны вызывать желание в нем находиться как можно дольше;
- *интерактивность* — в среде должно быть достаточно элементов, провоцирующих человека к активности, желанию действовать, взаимодействовать;
- *коммуникативность* — в организации среды и времени должны быть предусмотрены различные формы и типы общения, коммуникации, взаимодействия;
- *информативность* — среда должна быть оптимально насыщена информацией с учетом различного образовательного уровня учащихся и иметь возможность погружения и углубления в информационное пространство; формы организации информационного пространства должны быть взаимосвязаны и взаимодополняемы (виртуальные и реальные);
- *наглядность* — образно-знаковая система, используемая в организации пространства, должна быть понятна, доступна, привлекательна, достаточна;
- *изменчивость* — пространство (как реальное, так и виртуальное) должно быть динамично и алгоритмично обновляться, изменяться, трансформироваться для избегания эффекта стереотипии или угасания интереса и внимания;
- *полифункциональность* — среда должна иметь возможность для многофункционального использования, в том числе за счет легкой трансформации и модификации;
- *динамичность* — среда должна провоцировать к активным, конструктивным и продуктивным формам деятельности, создавать возможность для включения в разные виды деятельности;
- *доступность и увлекательность* — среда должна быть физически и интеллектуально привлекательной, не пугающей сложностью и недоступностью;



- *комфортность и доброжелательность* — пребывание в пространстве должно вызывать позитивные переживания и оставлять хорошие воспоминания, должна быть возможность комфортно удовлетворять все витальные потребности;
- *безопасность и надежность* — среда должна отвечать требованиям безопасности при использовании, быть устойчивой к внешним активным воздействиям.

Алгоритм построения образовательной среды должен реализовывать задачи *вовлечения учащихся на разном уровне*:

- *привлечение* (адекватная и привлекательная репрезентация в различных информационных системах);
- *вовлечение* (яркое впечатление от первого знакомства);
- *погружение* (деятельное знакомство);
- *приобщение* (включение в интерактивную деятельность);
- *обогащение* (получение дополнительных материалов для дальнейшей деятельности).

Основные принципы построения разнообразных образовательных программ в пространстве города:

- обучение в пространстве города, его топоса (локализация в конкретных местах) и хронотопа (рассмотрение прошлого, настоящего и будущего конкретных объектов, явлений, процессов в контексте конкретного места);
- позиционирование исследуемой территории как живой и меняющейся системы (изучение различных объектов в их взаимосвязях в контексте конкретного места и временной логики изменений);
- поддержка самостоятельности и исследовательской позиции участников (вовлечение в исследовательскую деятельности на местности с присвоением инструментов и методов фиксации, систематизации и обработки данных);
- обретение инструментов осмысленного обогащения опыта из объектов и событий города (наличие анализа, обобщения, обсуждения и рефлексии в разных типах представления и обсуждения замысла, хода исследования и его результатов, построение практики образования на основе рефлексивно-деятельностного подхода);
- обращение к личному опыту и актуализация самоопределения участников, инициирование пробного действия как обогащение жизненного опыта (создание ситуации выбора в логике ориентировочной основы действия, на основе выбора, первичных пробных действий; возможность разного уровня погружения в деятельность; соотнесение действий с повседневной жизненной ситуацией и дальнейшими жизненными устремлениями);
- командная работа на основе кооперации и сотрудничества (приоритет работы в командах в технологии совместно-распределенной деятельности);





- выявление и осмысление многообразия точек зрения (развитие поливерсионного видения мира, создание ситуаций обмена мнений, точек зрения, дискуссионных площадок);
- взаимообогащение опыта участников (разнообразие опыта и навыков участников команд рассматривается как ресурс, а не как проблема; при совместно-распределенной и полипозиционной деятельности участники присваивают вариативный опыт, узнают о разном и этим делятся друг с другом в вариативных форматах взаимного обучения; построение групповой работы в логике кооперации);
- организация продуктивной (результативной) деятельности в логике «замысел – реализация – рефлексия» с обязательным выходом на предъявляемый результат своей деятельности (для возможности включения в цифровое портфолио) в связке с внутренним результатом (компетенции из заданного обширного поля/карты компетенций).

Для выработки комплексной образовательной политики по использованию возможностей пространства города для индивидуальных образовательных траекторий московского школьника является важным также создание *экосистемы* образовательных ресурсов, площадок, проектов, организаций, способствующей эффективному взаимодействию между субъектами и доступности реализации возможностей.

В современном образовании смещение акцента с вопроса о том, как учить, на вопрос «как научить учиться» и на самостоятельное (саморегулируемое) обучение, выводит на первый план вопросы внутренней мотивации, саморегуляции, настойчивости в достижении учебных целей. Традиционная логика обучения как правило прибегала к инструментам внешней мотивации (таким как оценки, поощрения, наказания). Новая же логика обучения, приоритезирующая умение учиться, предполагает в первую очередь наличие внутренней мотивации у самого учащегося.

Для развития субъектной позиции ребенка, возможностей самоопределения и в целом интереса ребенка к учебе, крайне важным является изменение цепочки образовательного процесса, традиционно направленного от учителя к ученику. Для того, чтобы выйти в авторскую позицию в образовательной деятельности, ученику необходимо присвоить процесс, возглавить его. Для того, чтобы это было возможно, образовательные практики и пространства должны быть сконструированы соответствующим образом.

Переход от функционально-механистического к экосистемному подходу управления – залог позитивной трансформации нашего общества. Именно поэтому экосистемные принципы управления являются необходимым и значимым элементом





для организации городского пространства с учетом возможностей для проектирования и реализации индивидуальных образовательных маршрутов городских школьников.

К значимым признакам социальных экосистем можно отнести:

Формирование сообществ, состоящих из взаимодействующих команд, ориентированных на исследование родного города и проектную деятельность по его изменению в лучшую сторону. Внутри экосистем сообщества рождаются, размножаются, эволюционируют, что соответствует основным характеристикам живой материи, являющейся основой любых экосистем. Формирование и выращивание сообществ внутри экосистем является важной частью их становления.

Взаимодействие сообществ происходит через хабы, являющиеся пространством для встреч и совместной работы. Такое пространство должно быть обустроено таким образом, чтобы приносить максимальную эффективность (должны быть учтены места, подходящие для встреч и переговоров, пространство коворкинга, помещения лекционных сессий, игровых форматов, рабочих групп).

Число таких площадок должно расти, создавая систему возможного взаимодействия и деления на специализации, направления. Создание цифровых хабов также требует проработки возможностей для реализации различных форматов взаимодействия участников для максимально эффективной работы.

Распространение практик организации деятельности, имеющих социальное значение. Доверие социальной среды является одной из характеристик здоровых сообществ. При этом крайне важно, организовывать практики работы с будущим на основе изучения прошлого и настоящего, а также при выработке критериев значимости учитывать мнение представителей коллективных субъектов.

Разнообразие деятельности также является признаком экосистем. В них включено множество разнообразных деятельностных ниш, воспроизводимых различными сообществами и командами, связанными между собой, например, посредством совместной работы над интегрированными проектами, требующими навыков различных профессиональных сообществ.

Развитая социальная экосистема работает как акселератор для всех субъектов на всех уровнях, входящих в нее: для команд, для сообществ, для проектов, и для отдельных людей, поскольку способствует существенному ускорению разработки и реализации отдельных идей, способствует поиску ресурсов разного рода и обмену опытом. Взаимодействие внутри экосистем позволяет эффективно использовать и социальные связи при поиске работы и реализации различных инициатив.

Распределенность — наиболее важный признак экосистемы. Скажем, переход к образовательным экосистемам





трактуются как переход от системы, где большая часть «образовательных пакетов», получаемых отдельным человеком, передается не в одном учреждении, а в распределенной сети (что-то в школе, а что-то в интернете, что-то в кружках, на тренингах, марафонах, хакатонах и т. д.) В общем случае — до 50 % образования вне школы, где формируется своя экосистемная навигация по образовательным траекториям, а оператор этого пространства в силу этого не может ограничиваться лишь школьными рамками (термин широкополосное образование). В индустриальную эпоху тоже были определенные связи между коллективами, субъектами.

Выращивание цельных экосистем в городской среде — сложная задача, включающая структурное перестроение, затрагивающее, в том числе, федеральный и муниципальный уровни власти, институциональный и инфраструктурный подходы, проектную методологию. С точки зрения структуры экосистема может включать в себя:

- сеть хабов, служащих площадками для синхронизации и координации команд, проектов, сообществ, а также площадкой для генерации интегрированных проектов;
- сеть очагов, которые являются эпицентрами отдельных сообществ, где происходит генерация программ и событий;
- самостоятельные центры и клубы, участвующие в мероприятиях и программах и инициированных разными очагами;
- интеграционные центры, способствующие взаимодействию хабов с государственной властью.

Этой миссии могут также служить общественные деятели, вовлеченные или в прошлом принимавшие участие в работе государственных учреждений и крупных организаций, имеющие соответствующие связи и ведущие активный образ жизни. Такие люди понимают логику работы учреждений и могут выступить экспертами и посредниками между действующими чиновниками на местах и сообществами, которые зачастую могут иметь сложности во взаимодействии.

Эти уровни объединяют различные интегральные проекты, которые в совокупности ведут к значимым трансформациям регионального и даже федерального развития (в зависимости от их масштаба), и которые являются драйверами развития населенных пунктов, регионов, пространства на более широком уровне. Основными коллективными субъектами в такой экосистеме являются сообщества. Наряду с командами, именно они являются субъектами процесса акселерации развития, влияния, трансформации.

Создание экосистемы включает в себя более конкретные шаги и аспекты, позволяющие сделать взаимодействие школьника с окружающим пространством наиболее эффективным. В первую очередь для организации такого взаимодействия





необходимо создание общей платформы, упрощающей поиск и выбор внеурочной активности, дополнительного образования. На сегодняшний день доступ к таким мероприятиям частично ограничен внутренней мотивированностью ученика на конкретный предмет изучения или деятельности. Однако, если ученик не имеет конкретного интереса, то знание о возможностях могло бы побудить его к ранее неизвестному ему виду деятельности. Таким образом, навигация является вспомогательным инструментом совершения осознанного выбора.

Однако взаимосвязь проектов, сообществ и направлений должна быть отражена не только в информационной плоскости, но и в практике взаимодействия, что особенно важно. Различные виды активностей, в которые вовлечены школьники, должны составлять единую информационную и логическую систему. Это важно по многим причинам, рассмотренным ниже.

Во-первых, наличие единой системы может сделать возможность зачета внеурочных и внешкольных активностей и проектов в качестве аналога академических достижений, в случае если они соответствуют установленным целям и параметрам.

Во-вторых, наличие такой системы позволяет сделать практическую любую проектную деятельность или внепрограммный опыт обучения ступенью в карьере, поскольку позволит учитывать профессиональный опыт в рамках экосистемы (например, успешное участие в художественных выставках может давать возможность прохождения сразу на второй этап вступительных испытаний в художественный вуз).

Таким образом, сеть цифровых следов, формируемых в ходе дополнительного образования, может стать аналогом «портфолио», собираемого абитуриентами вузов в виде грамот разного формата. Новые формы организации в экосистемном подходе не должны копировать формы и форматы организации, свойственные для функционально-механистических систем, которым характерен конвейерный способ производства и командно-административный способ управления. Формальное копирование существующих практик и принципов может приводить к обесцениванию значимости и эффективности социальных экосистем, появлению множества симулякров и неспособности осуществить необходимый переход в системе управления на новый уровень.

При этом для эффективной работы образовательных проектов, использующих возможности городской среды, крайне важна внутренняя личная мотивация участников. Управленческий механизм привлечения школьников к участию в конкретной программе, реализуемой в пространстве города, через рейтинг школ несет в себе риски. В такой ситуации инициатива участия смещается с инициативы и выбора учащегося





на инициативу администрации школы (и, зачастую, даже не учителя). Как следствие и инициатива выбора индивидуальных траекторий лежит на самих учителях и руководстве школ, а не на самих школьниках. Таким образом мы не получаем эффектов именно повышения возможностей, именно индивидуализации образовательной траектории учащихся. Важно помнить, что в ситуации наличия доминанты внешнего вознаграждения – внутренняя доминанта мотивации снижается.

Значимо развитие практик наставничества, вовлекающих различные субъекты образовательного процесса на разных уровнях. Взаимодействие представителей образования и городских учреждений в рамках наставничества ведет к взаимному обогащению социальных институтов. Вовлечение студентов вузов в качестве наставников или менторов для школьников в рамках их образовательных траекторий, использующих пространство города, ведет также к получению профессионального опыта для самих наставников.

Наставничество может быть организовано не только вертикально – от специалиста к обучающемуся, но и иметь иные формы, ориентированные на самостоятельное желание членов экосистемы делиться знаниями, навыками, опытом.

Использование в траектории школьника возможностей открытого образовательного пространства города не только дает толчок к профессиональному самоопределению, но и может послужить площадкой профессионального старта, посредством продвижения социально значимых инициатив. В этом контексте особенно важным со стороны развития экосистемы представляется наличие алгоритма продвижения таких инициатив, площадки для взаимного поиска активной молодежи, имеющей идеи и инвесторов, заказчиков со стороны социальных сообществ или организаций, способных поддержать такой проект и имеющих для этого инструменты как с точки зрения организации, так и с точки зрения правового поля. Такая работа экосистемы может создать реальные пути влияния на городское пространство со стороны школьников.

В рамках этой же рекомендации важным является разностороннее развитие школьников, включающее не только профессионально-ориентированное или предметно-ориентированное обучение и развитие, но и направленное на развитие метапредметных способностей, универсальных компетенций, навыков XXI века, социальной активности и инициативности.

Существенным вопросом развития экосистемы образовательного пространства города является учет интересов, запросов и поддержка инициатив различных субъектов:

- отдельный учащийся и группа учащихся;
- учитель и группа педагогов;
- семья (родители и дети);
- администрация образовательных организаций;





- учреждения и сообщества неподведомственные органу управления образования.

На основе анализа существующих практик можно выделить следующие дефициты для дальнейшего развития образовательного потенциала города при реализации индивидуальной образовательной траектории любого школьника:

- работа с профессиональными и локальными сообществами и поддержка их инициатив (путь решения – система открытого доступа к ресурсам и принятию решений для реализации востребованных инициативных образовательных программ и активностей);
- наличие разнообразных открытых образовательных пространств (путь решения – снижение трудности записи на различные, в том числе разовые, программы до «одного клика»);
- использование ресурса педагогики сверстничества (путь решения – расширение практики уровней социальных ролей в деятельности при наборе определенных образовательных кредитов по уровням – «ученик», «подмастерье», «мастер», предлагающий различные практики взаимообучения учащихся);
- инициативная навигация по имеющимся ресурсам и потенциалам города (путь решения – создание цифровой платформы образовательных ресурсов города по принципу Uber, простота поиска и принятия решения до способа действия в «один клик»);
- открытость и алгоритмизированность практик наставничества при погружении в больший уровень сложности проектной и исследовательской деятельности (путь решения – создание открытой площадки наставничества с возможностью заявиться как наставник и выбрать себе наставника вне зависимости от привязки к образовательной организации с прозрачной системой ресурсной поддержки практик исследовательской и проектной деятельности с независимой оценкой результата);
- цифровая модель библиотеки и алгоритмов набора компетенций, в том числе связанных с навыками XXI века и метапредметными результатами образования (путь решения – создание гибкой, обновляемой цифровой карты/библиотеки компетенций с возможностью привязки их к активностям в пространстве города);
- сдерживание практик межучрежденческих и межведомственных партнерств из-за ограничений по причине борьбы за ресурсы и конкурентного их распределение (путь решения – поддержка программ и форм деятельности, реализуемых в партнерстве);
- автономия субъектов выбора (путь решения – возможность самостоятельной навигации в образовательных





ресурсах города на общей цифровой платформе/навигаторе; наличие прозрачных правил зачета/перезачета различных активностей по выбору учащихся в индивидуальном образовательном плане в школе);

- дружелюбность и заинтересованность площадок в гибкости и предоставлении возможности для инициатив и действий (путь решения — соответствие рекомендуемым условиям для включения в общее образовательное пространство города, а следствие — доступ к ресурсам по прозрачным правилам, идущим в первую очередь за возможностью реализации образовательных действий учащихся в рамках выполнения индивидуального образовательного плана вне привязки к образовательным организациям);
- гибкость/упрощение выхода учащегося в город из школы (путь решения — пересмотр и упрощение существующих требований по организованным выходам/выездам учащихся из образовательных организаций в пространство города до нескольких «кликов» на цифровых платформах со стороны ответственных лиц и родителей).

Модели индивидуализации образовательных траекторий и кейсы по «распаковке» школы и расширения образовательного потенциала пространства города

Зарубежные практики

Анализ опыта различных стран по реализации практик взаимодействия школ с внешними городскими пространствами позволил выделить несколько организационно-методических моделей индивидуализации образовательных траекторий и «распаковки» школы.

В качестве оснований для выделения использованы следующие критерии («оси»):

- «глобальное – локальное» — опора на базовые стандарты образования страны, определяющие необходимые навыки и компетенции VS связь содержания образования с интересами территории (город, штат, округ), местного сообщества, учет местной специфики и идентичности, специфики рынка труда;
- «субъект инициативы и управления» — отдельные организации VS органы власти и управления территориального уровня;
- «уровень «агентности», поддерживаемый в модели: от низкого, когда индивид (учащийся) лишен возможности





формирования образовательного «меню», его создают организации, органы власти под типовые «треки» до уровня с максимально широкими возможностями индивидов по конструированию собственных образовательных, карьерных и жизненных траекторий в соответствии с индивидуальными предпочтениями и интересами, а не только под диктат списка компетенций, определенных курикулумами или требуемых местными работодателями.

На «пересечении» указанных осей выделяются следующие кластеры моделей.



1. Расширяющаяся школа

В рамках данного кластера моделей основным субъектом индивидуализации выступает образовательная организация. Они ориентируются, с одной стороны, на удовлетворение запросов обучающихся, родителей на более широкий выбор содержания для успешного формирования современных компетенций с учетом их способностей, особенностей психофизического развития и состояния здоровья, выстраивания перспективных профессиональных и образовательных траекторий, с другой стороны, формулируя собственные ценности и цели, связанные с обеспечением высокого качества образования детей и укрепления своей конкурентоспособности. В частности, это могут быть задачи поддержки уязвимых групп учащихся (из неблагополучных семей, семей мигрантов, детей с ограниченными возможностями здоровья).

При этом они видят ограниченность собственных возможностей и ищут партнеров в городе среди образовательных организаций, музеев, библиотек, технологических центров, предприятий и др., вступают в договорные отношения. Городская среда (экосистема) для них — источник ресурсов для решения своих задач. В качестве ресурсов могут использоваться как образовательные программы партнеров, так и помещения, оборудование, программы, кадры. В наиболее развитой форме школы становятся центрами в сетях взаимодействия с различными участниками и заинтересованными сторонами, узлами (хабами) «микроэкосистем».

При этом «расширение» может осуществляться как при сохранении «ядра» образовательной программы в виде базового учебного плана (куррикулума), традиционных форматов обучения, стандарта, так и с повышением гибкости для учета ключевых параметров, определяемых коллективными и конкретными потребностями учащихся вместо единых и жестких учебных программ, с акцентом на актуальные в будущем навыки.

Соответственно, придерживаясь «ядра», организации используют преимущественно традиционные инструменты оценки, аттестации. Реализуя же вектор индивидуализации, организации делегируют полномочия по выбору курсов,





программ учащимся (семьям), используя инструменты учета (зачета) сертификатов независимой оценки, микроданных, цифровых значков.

Кейсами для иллюстрации данного кластера моделей «распаковки школ» могут служить следующие:

Школа MC2 STEM в Кливленде, штат Огайо. Она основана в 2008 году как часть сети школ, ориентированных на STEM. MC2 использует готовность местных учреждений и работодателей для поддержки нового вида школ, как идеологически, так и ресурсами. Занятия учащихся проводятся на учебных площадках (реальных и виртуальных), принадлежащих предприятиям, университетам и городу Кливленду. Учащиеся старших классов могут выбрать стажировки для изучения вариантов карьеры от трех недель до года. Широкие связи школы с местными представителями бизнеса предполагают, что каждая стажировка проводится под наблюдением консультанта на рабочем месте.

Louisiana's innovative Career and Technical Education (CTE) program (США). Проект решал задачу выстраивания взаимодействия школы с партнерами в отраслях экономики с высоким спросом для подготовки учащихся к дальнейшей карьере в них. Проект ориентировался, прежде всего, на учащихся с невысокими учебными достижениями. Учащиеся брали «пакет» из серии занятий по программам профессионального обучения. Опыт и достижения зачитывались, в том числе конвертировались в кредиты для предприятий и колледжей. Таким образом обеспечивалась связь образовательного опыта в школе с тем, что учащиеся хотели бы делать после школы – академической или профессиональной карьерой. Проект стимулировал установление школами и учителями деловых контактов с работодателями для лучшего понимания современных отраслевых требований к навыкам и опыту учащихся.

Metropolitan Regional Career and Technical Center ('The Met'). Род-Айленд (США). В данной школе для каждого учащегося разрабатывается индивидуальный учебный план, учитывающий его интересы и способности через серию встреч – взаимодействий ученика, родителя, консультанта, а по возможности тьютора. Индивидуальный план включает обучение в школе и за ее границами, в том числе два дня в неделю учащиеся взаимодействуют с наставниками из местного сообщества, которые разделяют их интересы и могут предложить релевантный опыт. Они предлагают практики-стажировки на разных предприятиях, в волонтерских проектах. Стажировки сопровождаются координатором и советником, которые разрабатывают их дизайн, помогают находить ресурсы и администрировать. В качестве наставников могут выступать родители других учащихся, предлагающие свои возможности. Активности учащихся, в т. ч. за границами школы оцениваются на базе компетентностно-ориентированного подхода. Критерии оценки





индивидуализированы и учитывают стандарты реальной работы, определяемые наставником. Кроме того, оценка охватывает презентации на публичных выставках, еженедельные журналы наблюдений, годовые портфолио и др. Благодаря этой работе учащиеся развивают навыки XXI века, их знания проходят проверку реальной практикой, и они начинают формировать профессиональную сеть, в которой люди вне школы могут подтвердить их способности и статус. Полученный опыт помогает в выборе дальнейшей траектории, поступлении в колледжи и университеты. The Met продолжает следить за учениками и поддерживать их, даже когда они становятся выпускниками [Hannon et al., 2019].



2. Территориальная экосистема

Данный сценарий реализуется на территориальном уровне по инициативе органов власти (местного самоуправления). При этом диапазон их интересов, определяющий дифференциацию моделей, располагается между ответственностью и за решение задачи индивидуализации (учета образовательных потребностей и интересов обучающихся), и за развитие территории, усиление вклада образования в решение актуальных (социальные, экологические, культурные и др.) и перспективных (инновационное развитие, удовлетворение стратегических потребностей ведущих отраслей экономики территории) проблем.

Варианты моделей в данном кластере моделей также связаны с рамкой (границами), в которых органы власти видят экосистему. Это может быть вариант только образовательных организаций, вариант, включающий еще и организации не образовательные, но входящие в государственную систему (учреждения культуры, спорта, науки и т. п.) и, наконец, вариант, включающий негосударственные организации, сообщества, предприятия.

Для иллюстрации этих двух вариантов могут быть использованы следующие кейсы:

Проект Kuopio Cultural Pathways (Финляндия). Проект был разработан и реализовывался в 2005–2009 годах. Он решал задачу глубже познакомить молодых людей с культурной жизнью города Куопио, помочь школам и городу обеспечить наилучшие условия для их физического, социального и духовного благополучия. Проект предусматривал механизмы, позволяющие каждому учащемуся иметь доступ к культурным сервисам города. Предлагалось девять «треков», охватывающих искусство, музыку и другие культурные области, связанные с учебной программой (причем разными предметами). Проект включал местные учреждения, такие как библиотеки, музеи, театры, галереи и предусматривал не менее одного визита в них год. После восьми лет «путешествий» по «трекам» девятиклассники могли





пользоваться городской картой для бесплатных культурных услуг. В каждой школе был свой Курьер Культуры: человек, который выступает в качестве контактного лица между школами и учреждениями культуры. Проект предусматривал подготовку учителей школ с использованием специально разработанных материалов. Учреждения культуры, в свою очередь, разработали новые учебные материалы и мастер-классы для школьников, которые стали доступны и для школ. Художники-фрилансеры и ассоциации креативных индустрий могли подать заявку на включение в программу работы со школами с выделением финансирования. Проект продвигал более широкую и целостную концепцию обучения, ориентированную на конструктивистский и гуманистический подходы, формирование критического мышления и креативности.

Проект «Development of Innovative Learning Environments» (Германия). Проект основывается на идее, что, поскольку образование реализуется не только в формальных контекстах, но в более широкой региональной среде и в большом сообществе. Для этого выстраивается включение школ в инициативу «Nelescom» (новая культура обучения в коммунах) [OECD, 2017].

Различия в этой плоскости связаны с используемыми инструментами управления: от централизованных решений – заданные треки индивидуализации, закрытое определение провайдеров, привлекаемых на связующие платформы, финансирование в рамках ведомственных каналов, формальные системы оценки и сертификации результатов, до роли органа власти как регулятора взаимодействий между организациями, индивидами и провайдерами и гаранта надежности независимых систем сертификации достижений.

Значимыми особенностями моделей, но при этом не достаточными для того, чтобы играть роль отдельных критериев дифференциации, выступают:

- масштаб (уровень) цифровизации организационных решений (платформы, сервисы);
- доля дистанционных (онлайн) программ;
- спектр используемых профессиональных позиций (консультанты, кураторы, наставники, диспетчеры);
- степень формальности (структура, аккредитация, сертификация) образовательных программ (практик);
- масштаб участия (роль) родителей;
- масштаб участия негосударственных (частных и некоммерческих) акторов;
- фокусировка на определенном типе образовательных результатов: от традиционных академических (предметные знания, специализированные навыки) до личностных (смыслы, психоэмоциональные состояния и др.);
- степень формализации образовательной траектории (индивидуальный учебный план, профиль и т. п.);





- форматы получения образовательного опыта (уроки (занятия), семинары, мастер-классы, каникулярные школы, стажировки, события);
- возможности для межуровневой конвертации достижений (учет не только в рамках программы одного уровня (основное), но между уровнями — зачет в колледже, университете, и даже в рамках профессиональной карьеры).

Российские практики

Анализ российских практик взаимодействия школ с внешними городскими пространствами при проектировании основной образовательной программы, способствующих индивидуализации образовательной траектории ребенка, позволяет выделить следующие основные модели.

1. Модели сотрудничества (партнерства) организаций

В рамках данной группы моделей образовательная организация, исходит из признания ограничений имеющихся у нее образовательных, кадровых, инфраструктурных ресурсов для удовлетворения запросов учащихся (их семей) на индивидуализацию образовательных траекторий. Она стремится компенсировать дефицит ресурсов, расширить возможности для учащихся (семей). Для преодоления ограничений организация осуществляет в городской среде поиск партнеров, обладающих необходимыми образовательными, кадровыми, инфраструктурными ресурсами. Этими организациями могут быть как образовательные организации (колледжи, университеты), так и необразовательные (музеи, предприятия, театры, парки, «города профессий»).

Модели данной группы отличаются правовыми основаниями и формами договорных отношений.

2. Модель реализации образовательной программы в сетевой форме

Между организациями заключается договор о сетевой форме реализации образовательных программ. Правовыми основаниями данной модели выступают: ст. 28 ФЗ «Об образовании в РФ», определяющая компетенции, права, обязанности и ответственность образовательной организации; ст. 15 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

Сторонами договора о сетевой форме являются: базовая организация — организация, осуществляющая образовательную





деятельность, в которую обучающийся принят на обучение и которая несет ответственность за реализацию сетевой образовательной программы, осуществляет контроль за участием организаций-участников в реализации сетевой образовательной программы, и организация-участник – организация, осуществляющая образовательную деятельность и реализующая часть сетевой образовательной программы (отдельные учебные предметы, курсы, дисциплины/модули, практики, иные компоненты), например, организация среднего профессионального образования, организация высшего профессионального образования и (или) организация, обладающая ресурсами для осуществления образовательной деятельности по сетевой образовательной программе, например, научная организация, организация культуры, физкультурно-спортивная или иная организация.

Образовательные программы, реализуемые в сетевой форме, могут быть основными общеобразовательными (как рабочими программами отдельных предметов, так и курсов внеурочной деятельности), дополнительными общеобразовательными и программами профессионального обучения в соответствии с лицензией на образовательную деятельность организаций-партнеров.

Вид, уровень, направленность совместной образовательной программы определяются задачами партнеров, которые в свою очередь связаны с актуальными интересами учащихся и семей, например, организация профильного обучения, внеурочной деятельности, изучение предметной области «Технология», профессиональная ориентация и профессиональное обучение учащихся.

Образовательная программа, реализуемая в сетевой форме, разрабатывается и утверждается базовой образовательной организацией самостоятельно или совместно с организацией-участником. В первом случае организация-участник вносит свои предложения по компоненту образовательной программы, который реализуется организацией-участником: разрабатывает, утверждает и направляет базовой организации для включения в сетевую образовательную программу рабочие программы реализуемых ею частей (учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов), а также необходимые оценочные и методические материалы.

Базовая организация может принимать участие в процедурах промежуточной аттестации обучающихся в организации-участнике.

В связи с тем, что результаты освоения обучающимся части образовательной программы в сетевой форме, реализованной в организации-участнике, не требуют зачета в базовой организации, необходимо при разработке совместной образовательной программы между партнерами заранее





согласовывать механизмы и формы оценивания образовательных результатов обучающихся как при текущем контроле, так и при проведении промежуточной аттестации, проводимой организацией-участником в формах, определенных учебным планом совместной сетевой образовательной программы. Инструментарий оценки достижения результатов освоения сетевой образовательной программы, применяемые базовой организацией и организацией-участником, взаимно признаются организациями-партнерами.

Зачисление на обучение по образовательной программе осуществляется в добровольном порядке. Базовая организация из контингента своих обучающихся формирует группу для обучения по сетевой образовательной программе. Эта группа обучающихся в индивидуальном порядке без отчисления из базовой организации зачисляется также и одновременно в качестве обучающихся в организацию-участник и затем, после окончания реализации сетевой образовательной программы, отчисляется из организации-участника.

Выдача документов об обучении по сетевым образовательным программам, не предусматривающим проведение итоговой аттестации, осуществляется в тех случаях и в том порядке, как это предусмотрено договором о реализации образовательной программы в сетевой форме. В тех вариантах реализации модели, когда освоение сетевой образовательной программы завершается итоговой аттестацией, базовая организация выдает соответствующий документ об образовании и (или) о квалификации. Наряду с этим организация-участник, если это предусмотрено договором о сетевой форме, также выдает документ об образовании и (или) о квалификации.

Источником финансового обеспечения договорных отношений при реализации сетевой формы реализации образовательных программ в разных вариантах реализации модели служат: собственные средства учреждения, в т.ч. получаемые в рамках выполнения государственного (муниципального) задания; от приносящей ей доход деятельности, утвержденной уставом; средства субсидий, получаемых учреждением, в т.ч. выделяемых в рамках национальных и региональных проектов; средства благотворительности, фондов и т.п.

При реализации образовательными организациями совместной образовательной программы в сетевой форме, кроме собственно договора о сетевой форме реализации образовательной программы, сторонам необходимо в целях финансового обеспечения совместной образовательной деятельности заключить также еще и договор о возмездном оказании услуг в сфере образования (для обеспечения за счет бюджетных средств) или иной договор (если образовательная деятельность осуществляется в форме реализации платных дополнительных образовательных услуг).





В данной модели использование имущества государственных и муниципальных организаций организациями, осуществляющими образовательную деятельность, финансовое обеспечение которых осуществляется за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и (или) местных бюджетов, осуществляется *на безвозмездной основе*, если иное не установлено договором о сетевой форме реализации образовательных программ.

У данной модели есть ряд ограничений. В первую очередь на типы организаций, которые могут выступить партнерами в рамках модели. Например, возложить реализацию внеурочной части общеобразовательной программы на партнера-организацию дополнительного образования невозможно (организация ДО не вправе реализовать никакую часть общеобразовательных программ). Для общеобразовательной организации невозможно стать партнером профессиональной образовательной организации в целях реализации среднего общего образования в составе программы среднего профессионального образования, реализуемой на базе основного общего образования (общеобразовательная организация не вправе реализовать никакую часть программы СПО, включая и среднее общее образование в составе программы СПО). Для негосударственных организаций в рамках их лицензий ограничений и барьеров нет.

Образовательные организации могут решать задачи привлечения дополнительных разнообразных ресурсов для индивидуализации образовательных траекторий без обращения к порядку, предусмотренному статьей 15 № 273-ФЗ «О сетевой форме реализации образовательных программ».

Правовыми основаниями данной группы моделей выступают: Бюджетный кодекс; Гражданский кодекс Российской Федерации; Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»; Распоряжение Правительства РФ от 21.03.2016 № 471-р «О перечне товаров, работ, услуг, в случае осуществления закупок которых заказчик обязан проводить аукцион в электронной форме (электронный аукцион)».

Предлагаемые ниже модели привлечения образовательной организацией дополнительных ресурсов для образовательной деятельности различаются видами и типами привлекаемых ресурсов и связанным с этим различием правового обоснования, регулирования и оформления правоотношений по поводу привлечения и использования привлеченных ресурсов.

3. Модель «Использование площадки (и/или иных имущественных ресурсов) партнера»

Эта модель привлечения разнообразных дополнительных материальных ресурсов, которых нет в собственности или в





оперативном управлении у образовательной организации или организации, осуществляющей образовательную деятельность, имеет достаточно широкий спектр применения и давно и активно используется образовательными организациями, которые имеют для этого соответствующие финансовые или иные возможности.

Данная модель освобождает образовательную организацию при привлечении на законных основаниях дополнительных имущественных ресурсов организации-партнера от необходимости заключать с ним дополнительно договор о сетевой форме реализации образовательной программы. Тем более, что правоотношения аренды давно и достаточно хорошо освоены руководителями образовательных организаций.

Образовательная организация любого типа и вида и любой формы собственности использует для реализации своего образовательного процесса отвечающие установленным требованиям территорию, здания, сооружения и помещения (недвижимое имущество), а также любое необходимое для целей образования движимое имущество любой сторонней организации с ее согласия как на возмездной, так и на безвозмездной основе. При этом комплект заимствованного движимого (перемещаемого) имущества используется на территории, в здании и в помещениях образовательной организации на тех же юридических основаниях, что и порядок пользования движимым имуществом в зданиях, помещениях организации партнера. Правовые отношения сторон-партнеров при возмездном порядке предоставления недвижимого или движимого имущества определяются главой 34 Гражданского кодекса РФ – аренда. Помещения внутри зданий, движимое имущество арендуется на общих основаниях. Как правило, аренда помещений и движимого имущества государственных и муниципальных образовательных и иных организаций оформляется на основании договора аренды, установленной в муниципальном образовании формы.

Правоотношения сторон при безвозмездном порядке использования дополнительных имущественных ресурсов в образовательном процессе регулируются между партнерами статьями 689–701 главы 36 ГК РФ – безвозмездное пользование. Для безвозмездного пользования в отличие от договора аренды используется договор ссуды.

Образовательные организации высшего и среднего профессионального образования могут проводить на арендуемой площадке общеобразовательной организации свои профориентационные мероприятия с целью привлечения будущих абитуриентов.

Государственные или муниципальные общеобразовательные организации могут по заданию учредителя реализовывать на площадке другой общеобразовательной организации свои





программы профильного обучения на старшей ступени, пред-профильные мероприятия, программы углубленного изучения отдельных предметов, предметов по выбору, проводить свои элективные курсы. Государственные и муниципальные организации дополнительного образования также по заданию учредителя или по собственной инициативе на внебюджетной основе могут использовать арендуемые на безвозмездной или возмездной основе помещения общеобразовательных организаций как в городских, так и в сельских муниципалитетах для расширения географии своей деятельности и повышения охвата обучающихся дополнительными образовательными услугами, что также решает задачу индивидуализации образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся. Если это происходит по заданию учредителя, то использование площадок общеобразовательных организаций может быть для организаций дополнительного образования безвозмездным.

Кроме образовательных организаций такой способ расширения географии деятельности и повышения охвата детей могут использовать организации культуры (музыкальные, художественные школы, музеи), спорта и др. При этом, с одной стороны, общеобразовательные организации могут арендовать площадки у организаций-партнеров из других сфер деятельности, с другой стороны, организации культуры, спорта и др. могут выносить свою деятельность навстречу обучающимся на площадки общеобразовательных организаций.

Частные организации дополнительного образования, культуры, спорта, а также индивидуальные предприниматели в сфере образования и не образовательные организации, предоставляющие разнообразные услуги детям, также могут использовать на возмездной основе площадку общеобразовательных организаций.

4. Модель «Аутсорсинг»

В рамках данной модели образовательная организация по договору подряда с юридическим лицом на производство работ, услуг передает реализацию какой-либо образовательной программы, ее части, модуля, курса и т. п. другой образовательной организации или организации, осуществляющей образовательную деятельность, имеющей соответствующую лицензию на реализацию такого рода образовательных программ, услуг. Образовательная организация-подрядчик несет перед образовательной организацией-заказчиком всю полноту ответственности за выполнение той образовательной деятельности, которую она в качестве подрядчика выполняет и за конечный результат этой деятельности. Организация образовательного процесса, управление его реализацией и управление своим персоналом подрядчик осуществляет самостоятельно и под свою ответственность.





Также по условиям договора подряда подрядчик вправе использовать собственное учебное оборудование и другие свои имущественные и иные ресурсы в целях исполнения обязательств по договору подряда.

Такая организация взаимодействия образовательных организаций и правоотношения, возникающие между сторонами, не обязывает их обращаться к нормам ст. 15 № 273-ФЗ о сетевой форме реализации образовательных программ.

Партнером для договора подряда становится организация, которая имеет более квалифицированный педагогический персонал в требуемой области, более продвинутые, возможно авторские, образовательные программы и педагогические технологии и методики, лучшую материально-техническую базу для обучения в этой области (например, «технология», «робототехника», «информатика», «иностранный язык» и др.). Это могут быть как отдельные разделы основных общеобразовательных, так и дополнительных образовательных программ, а также полностью дополнительные общеразвивающие или предпрофессиональные образовательные программы.



5. Модель зачета образовательных результатов

Данная модель предполагает, что субъектом инициативы взаимодействия государственных образовательных организаций с внешними городскими пространствами, фактически опосредующим звеном, являются учащиеся или родители (законные представители). Учащиеся, родители (законные представители) обнаруживают, что образовательная организация, в которую зачислены учащиеся, не обеспечивает всей полноты необходимых возможностей для реализации индивидуальных запросов (в части состава или качества образовательных программ, учебных курсов, модулей) или кадров, инфраструктуры, образовательных технологий. Они осуществляют поиск дополнительных возможностей в городской среде и находят соответствующие варианты, выстраивая таким образом индивидуальную образовательную траекторию учащегося. При этом они стремятся рационально использовать время детей и используют предоставленное им законом право на зачет результатов освоения программ в других организациях в той организации, куда зачислен учащийся и где он проходит итоговую аттестацию.

Сама государственная образовательная организация не вступает в отношения с другими организациями, которые выбраны учащимися или родителями, включены в их индивидуальные образовательные траектории. Однако факт и результаты освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность, отражается в индивидуальном





учебном плане учащегося государственной образовательной организации.

Правовыми основаниями данной модели выступают:

- статья 34 ФЗ «Об образовании в РФ», закрепляющая право учащихся на обучение по индивидуальному учебному плану, по зачету образовательных результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 30 июня 2020 г. № 845/369 «Об утверждении Порядка зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность».

Зачет осуществляется по заявлению обучающегося или родителей (законных представителей) несовершеннолетнего обучающегося. Родители несовершеннолетних обучающихся осуществляют подачу заявления о зачете результатов обучения в случае, если обучающиеся не получили основного общего образования. В остальных случаях с заявлением об осуществлении зачета обращаются сами обучающиеся, в том числе несовершеннолетние. Процедура проведения зачета начинается с рассмотрения необходимых для этого заявления от обучающегося, родителей обучающихся и следующих документов, прежде всего, документа об образовании и (или) о квалификации, документа об обучении, в том числе справки об обучении или о периоде обучения. Организации, осуществляющие образовательную деятельность, должны иметь соответствующую лицензию.

Зачет осуществляется посредством сопоставления планируемых результатов по соответствующей части (учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю), практике) образовательной программы, которую осваивает обучающийся и результатов пройденного обучения, определенных освоенной ранее обучающимся образовательной программой. Организация производит зачет при установлении соответствия результатов пройденного обучения по ранее освоенной обучающимся образовательной программе (ее части) планируемым результатам обучения по соответствующей части осваиваемой образовательной программы. При этом организация самостоятельно решает вопросы соответствия результатов обучения, в том числе в части названия учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ, количества часов (зачетных единиц) на изучение





учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ, формы промежуточной аттестации (и ее оценивания), возможности зачета результатов, полученных по программам разного уровня, видов и направленности. Названия учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ могут текстуально не совпадать, но быть равнозначными или включающими соответствующее наименование. Объем пройденного обучения также может не совпадать, но должен позволять достигнуть планируемых результатов.

Модель предполагает зачет результатов обучения, полученного по образовательным программам разного уровня, видов, в том числе по программам дополнительного образования, но не только. Зачет реализуется и в отношении учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ (их частей), по которым учебным планом предусмотрена промежуточная аттестация, поскольку зачетные результаты пройденного обучения учитываются в качестве результатов промежуточной аттестации по соответствующей части осваиваемой образовательной программы.

Зачету не подлежат результаты итоговой (государственной итоговой аттестации).

Решения о зачете принимаются в образовательной организации как комиссионно, так и единолично в соответствии с локальным актом образовательной организации. Итоговое решение по этому вопросу оформляется приказом руководителя образовательной организации, так как последствием зачета результатов обучения является приказ руководителя о переводе данного обучающегося на индивидуальный учебный план.

Есть примеры, когда в случае, невозможности установления соответствия результатов пройденного обучения по ранее освоенной обучающимся образовательной программе (ее части) планируемым результатам обучения по соответствующей части осваиваемой образовательной программы только на основании представленных документов, организация может провести оценивание фактического достижения обучающимися планируемых результатов части осваиваемой образовательной программы. Но оценивание не является обязательным при проведении зачета и в других вариантах реализации данной модели не проводится.

Обучающийся, которому произведен зачет, переводится на обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе на ускоренное обучение, в порядке, установленном локальными нормативными актами организации. Платы с обучающихся за установление соответствия результатов пройденного обучения по ранее освоенной обучающимся образовательной программе (ее части) планируемым результатам обучения по соответствующей части осваиваемой образовательной программы и зачет результатов не взимается.





6. Модель территориальной системы сетевого взаимодействия

Данная модель реализуется на территориальном уровне (город, городской округ) по инициативе органа местного самоуправления и строится на следующих основаниях:

- признание прямой ответственности органов власти за решение задачи условий для учета образовательных потребностей и интересов обучающихся, индивидуализацию образовательных траекторий;
- программном принципе в управлении образованием, при котором базовым элементом территориальной образовательной системы является не организация, а образовательная программа.

Стимулами для реализации модели может выступать также: низкий уровень мотивации, недостаток компетенций управленческого корпуса, дефицит ресурсов коллективов государственных (муниципальных) организаций образовательных организаций для реализации индивидуальных учебных планов; беспокойство относительно роста численности детей, перешедших на семейную форму образования; низкий уровень эффективности использования материально-технических и кадровых ресурсов образовательных и иных организаций территории.

Данная модель решает следующие задачи:

- расширение возможностей для индивидуализации образовательных траекторий учащихся;
- интеграция имеющихся образовательных, материально-технических и кадровых ресурсов образовательных и иных организаций территории и повышение эффективности их использования;
- создание стимулов для расширения практики организации обучения по индивидуальным учебным планам, в том числе с зачетом результатов реализации сетевой формы образовательных программ;
- выстраивание информационной, нормативно-правовой, методической поддержки субъектов образовательных отношений на регулярной основе.

Данная модель стимулируется политикой федерального уровня через проекты развития инфраструктуры общего и дополнительного образования, предусматривающие сетевой механизм использования: «Точки Роста», «Кванториумы» и др.

Основные усилия направляются на выстраивание сетевого взаимодействия между организациями на тех основаниях, которые используются в моделях 2 и 3. Органы власти\местного самоуправления создают условия для формирования партнерств и заключения договорных отношений.

Важным подготовительным шагом является изучение запросов обучающихся, родителей на индивидуализацию





образования, удовлетворенность спектром и качеством оказываемых услуг. По результатам изучения формируются представления о типовых запросах.

Другим существенным условием является анализ (инвентаризация) образовательных, материально-технических, информационных, кадровых ресурсов сети образовательных и необразовательных организаций территории. По итогам инвентаризации формируются предложения по возможным конфигурациям взаимодействия, расширяющим возможности отдельных организаций в удовлетворении типовых запросов.

Важнейшим условием является выстраивание финансового обеспечения сетевого взаимодействия. Органы власти используют дополнительные ресурсы, которые играют роль стимулов и одновременно обеспечивают расширение возможностей для индивидуализации.

Для этого используются следующие варианты финансового обеспечения сетевого взаимодействия.

В первом варианте устанавливается отраслевой повышающий коэффициент при расчете нормативных затрат для реализации основных образовательных программ в сетевой форме и далее в государственное (муниципальное) задание включаются работы, предусматривающие сетевую форму реализации образовательной программы с дополнительным финансированием для обеспечения возможности передачи части средств организации-провайдеру (сетевому партнеру) без уменьшения субсидии организации(й)-реципиента(ов). Встречаются варианты заключения с организациями соглашения с включением критериев эффективности сетевого взаимодействия.

Другой вариант предусматривает включение в программу (проект) развития образования мероприятия, направленного на поддержку реализации механизма сетевого взаимодействия в сфере образования через выделение грантов в форме субсидии на конкурсной основе. Разрабатывается порядок предоставления грантов, проводится соответствующий конкурс. По итогам конкурсного отбора определяется состав победителей, которые получают грант. Победителями и получателями в этом варианте могут быть не только образовательные организации.

В рамках данной модели на территориальном уровне создается система управления (координации, диспетчеризации, логистики) образовательными ресурсами и, фактически, программами и образовательными траекториями учащихся. Данная система непосредственно связана с системой оценки качества образования, психолого-педагогического сопровождения, интегрируя данные об образовательных достижениях учащихся, состоянии их здоровья и др., собираемые на уровне образовательных организаций, системы внешних конкурсов, проектов типа «Билет в будущее». Ее элементами является менеджерский центр и цифровая платформа. Менеджерский





центр создается на базе методического центра, центра оценки качества или как отдельная структура. Специалисты центра помогают обучающимся сформулировать образовательный запрос, сетевые менеджеры моделируют индивидуальный учебный план, сопровождают его реализацию. Цифровая платформа – это информационное пространство, объединяющее заинтересованных участников и позволяющее оптимизировать их взаимодействие – снизить временную и ресурсную нагрузку. Платформа включает данные образовательных ресурсов территории, структурированных по темам, модулям и предметам. **W/R**

Литература:

Адамский, 2002 – *Адамский А. И.* Модель сетевого взаимодействия [электронный ресурс] // Управление школой. 2002. № 4. URL: <https://urp.lsept.ru/article.php?ID=200200402> (дата обращения: 07.04.2024).

Адамский, 2006 – Организация сетевого взаимодействия общеобразовательных учреждений, внедряющих инновационные образовательные программы, принимающих участие в конкурсе на государственную поддержку / под ред. А. И. Адамского. М.: Эврика, 2006.

Глазунова, 2020 – *Глазунова О. В.* О различных подходах к практике наставничества и сопровождения проектных и исследовательских работ // Исследователь/Researcher, 2020. № 1. С. 104–135.

Город как школа, 2011 – Город как школа: Экскурсии для школьников на предприятия Зеленограда / Интервью с О. В. Рыловой, заместителем руководителя окружного методического центра управления образованием 29.03.2011 [электронный ресурс]. URL: <https://www.zelenograd.ru/news/5284/> (дата обращения: 07.04.2024).

Город открытий – Образовательно-туристический проект «Город открытий» [электронный ресурс]. URL: <http://www.городоткрытий.рф> (дата обращения: 07.04.2024).

Граськин, 2020 – *Граськин С. С., Граськина Е. Е.* Формирование образовательных траекторий обучающихся в открытом образовательном пространстве // Образование и Город: практики соучаствующего проектирования, 2020. С. 219–232.

Деятельностный подход..., 2018 – Деятельностный подход в образовании: Монография. Книга 1 / Составитель В. А. Львовский. М.: Некоммерческое партнерство «Авторский Клуб», 2018. 360 с.

Дьюи, 1924 – *Дьюи Дж.* Школа и общество. М.: Гос. изд-во, 1924. 174 с.

Зеер, 2015 – *Зеер Э. Ф.* Сетевое взаимодействие при реализации индивидуальных образовательных траекторий // От истоков к современности, 2015. С. 162–163.

Исследователь/Researcher, 2019 – Исследователь/Researcher: научно-методический журнал, 2019. № 1–2. Выпуск «Международное сотрудничество». 276 с.

Кларин, 1995 – *Кларин М. В.* Инновации в мировой педагогике: обучение на основе исследования, игры и дискуссии. (Анализ зарубежного опыта). Рига: НПЦ «Эксперимент», 1995. 176 с.

Краснов, 2017 – *Краснов С. И.* Модель самоидентификации личности в гуманитарном проекте // Профессиональное образование в России и за рубежом, 2017. № 2 (26). С. 29–36.



**ЗАКРОЙ УЧЕБНИК,
ОТКРОЙ ГОРОД**

НОВАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ



Кузьминов и др., 2019 – Кузьминов Я. И., Фрумин И. Д., Абанкина И. В., Алашкевич М. Ю., Болотов В. А., Добрякова М. С., Дудырев Ф. Ф., Зильковский К. В., Корешникова Ю. Н., Коршунов И. А., Косарецкий С. Г., Мерцалова Т. А., Овакимян А. Г., Одоевская Е. В., Платонова Д. П., Семенов А. Л., Семенов Д. С., Сергоманов П. А., Сорокин П. С., Уваров А. Ю., Шилова Н. П. Как сделать образование двигателем социально-экономического развития? / Рук.: Я. И. Кузьминов; науч. ред.: Я. И. Кузьминов, И. Д. Фрумин, П. С. Сорокин. М.: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2019.

Леонтьев, Шелобанова, 2001 – Леонтьев Д. А., Шелобанова Е. В. Профессиональное самоопределение как построение образов возможного будущего // Вопросы психологии, 2001. № 1. С. 57–65.

Лескова, 2019 – Лескова И. А. Топология образовательного пространства // Мир науки. Педагогика и психология World of Science. Pedagogy and psychology, 2019. № 2, Том 7.

Монтессори, 2017 – Монтессори М. Образование человека. М.: Народная книга, 2017. 160 с.

Научно-практическое образование..., 2018 – Научно-практическое образование, исследовательское обучение, STEAM-образование: новые типы образовательных ситуаций: Сборник докладов IX Международной научно-практической конференции «Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве». Том 1 / Под ред. А. С. Обухова. М.: МОД «Исследователь»; Журнал «Исследователь/Researcher», 2018. 260 с.

Научное образование, 2018 – Научное образование / Science Education: сборник статей участников симпозиума по проблемам развития одаренности детей и юношества в образовании / под редакцией А. С. Обухова. Якутск: Министерство образования и науки Республики Саха (Якутия); М.: Журнал «Исследователь/Researcher», 2018. 304 с.

Никольский, Неслуховская, 2020 – Никольский В. С., Неслуховская А. В. Компетенции наставника проектного обучения и его роль в освоении проектного подхода учащимися // Исследователь/Researcher, 2020. № 1. С. 135–143.

Обухов, 2013 – Обухов А. С. Модель партнерских отношений лицеев и гимназий с вузами с целью реализации концепции дополнительного гуманитарного образования // Управление образованием: перспективы развития научной школы Т. И. Шамовой: Сборник статей Пярых Всероссийских Шамовских педагогических чтений научной школы Управления образовательными системами (25 января 2013 г.) / Отв. ред. С. Г. Воровщиков. М.: МПГУ, 2013. С. 439–445.

Обухов, 2018 – Обухов А. С. Организация и управление в образовании: от воздействия к взаимодействию // Организация и управление исследовательской и проектной деятельностью учащихся: сборник программ и методических разработок / Сост.: А. С. Обухов. М.: Библиотека журнала «Исследователь/Researcher», 2018. С. 4–9.

Обухов, Гришина, Жаббаров, 2018 – Обухов А. С., Гришина И. А., Жаббаров Т. Р. Программа «Система Выбор» как инструмент развития личностно-профессионального самоопределения в подростковом и раннем юношеском возрасте // Проблемы современного образования, 2018. № 5. С. 37–50.

Обухов, Савельева, 2019 – Обухов А. С., Савельева Д. И. Город открытий. Методология образовательного туризма в мегаполисе // Исследователь/Researcher, 2019. № 4. С. 12–47.

Обухов, Штейн, 2019 – Обухов А. С., Штейн А. В. Образовательное путешествие как вид межпредметной учебной деятельности: пример программы поездки в Неаполь и окрестности // Исследователь/Researcher, 2019. № 1–2. С. 239–255.

Осмоловская и др., 2019 – Осмоловская И. М., Иванова Е. О., Кларин М. В., Сериков В. В., Алиев Ю. Б. Дидактическое моделирование инновационных образовательных практик. М.: ООО «Белый ветер», 2019. 226 с.

Пинский, Каспржак, Митрофанов, 2004 – Пинский А. А., Каспржак А. Г., Митрофанов К. Г. Рекомендации по организации сетевого взаимодействия образовательных учреждений (организаций) при введении профильного обучения учащихся на старшей ступени общего образования // Профильное обучение. Часть 1 Тематическое приложение к журналу «Вестник образования», 2004. № 4. С. 39–55.

Поливанова и др., 2020 – Поливанова К. Н., Бочавер А. А., Павленко К. В., Сивак Е. В. Образование за стенами школы. Как родители проектируют образовательное пространство детей. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. 384 с.

Пономарев, 2014 – Пономарев Р. Е. Образовательное пространство: Монография. М.: МАКС Пресс, 2014. 98 с.



Попов, 2016 – *Попов А. А. Открытое образование. Философия и технологии.* Изд. 3-е. М., URSS, 2016. 252 с. URL: http://www.opencu.ru/uploads/monografija-a.a.-popova-itog_.pdf (дата обращения: 07.06.2024).

Практики субъектности..., 2019 – *Практики субъектности в образовании* / под ред. М. М. Миркес. М.: Линка-Пресс, 2019. 320 с.

Сборник лучших мировых технологий..., 2015 – *Сборник лучших мировых технологий и практик по вопросам развития и управления талантами* / Под общ. ред. С. С. Гиля, М. А. Сикорской-Декановой. Казань, 2015. 242 с.

Сергеева, 2002 – *Сергеева М. Г. Наставничество как способ трансляции ценностей научного сообщества от поколения к поколению* // *Наставничество как форма работы ученого со старшеклассниками и учащимися младших курсов: сб. статей.* М.: МГДД(Ю)Т, 2002. С. 19–26.

Слободчиков, 2010 – *Слободчиков В. И. Антропологическая перспектива отечественного образования.* Екатеринбург, 2010. 261 с.

Третьяков, Ларионова 2016 – *Третьяков В. С., Ларионова В. А. Открытые онлайн курсы как инструмент модернизации образовательной деятельности в вузе* // *Высшее образование в России*, 2016. № 7 (203). С. 55–66.

Трудности и перспективы..., 2019 – *Трудности и перспективы цифровой трансформации образования* / А. Ю. Уваров, Э. Гейбл, И. В. Дворецкая и др.; под ред. А. Ю. Уварова, И. Д. Фрумина; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», Ин-т образования. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. 343 с.

Уваров, 2013 – *Уваров А. Ю. О развитии естественно-научного образования в западных странах.* М.: Изд. ВЦ РАН, 2013. 104 с.

Фрумин, Косарецкий, Лешуков, 2016 – *Фрумин И. Д., Косарецкий С. Г., Лешуков О. В. Экосистемы образования: с уважением к сложности* // *Практики развития: новые отношения в образовании, их реализация и возможности управления.* Красноярск: Институт психологии практик развития, 2016. С. 22–31.

Фрумин, Эльконин, 1993 – *Фрумин И. Д., Эльконин Б. Д. Образовательное пространство как пространство развития («школа взросления»)* // *Вопросы психологии*, 1993. № 1. С. 24–32.

Шацкий, 1989 – *Шацкий С. Т. Работа для будущего* / Сост. В. И. Малинин, Ф. А. Фрадкин. М.: Просвещение, 1989. 224 с.

Acclaim, 2020 – *Acclaim* // URL: <https://www.youracclaim.com> (date of treatment: 26.07.2024).

Blockchain, 2020 – *Blockchain For Education, Blockchain Academic Certificate* // URL: <https://blockeducate.com> (date of treatment: 26.07.2024).

Blockchain..., 2020 – *Blockchain diplomas, certificates, skills and badges* // URL: <https://www.bcdiploma.com> (date of treatment: 26.07.2024).

Bodger, 1998 – *Bodger D. Leisure, learning, and travel* // *Journal of Physical Education Recreation Dance*, 1998. Т. 69 (4). P. 28–31.

Bronfenbrenner, 1979 – *Bronfenbrenner U. The ecology of human development* & Harvard University Press – Cambridge, Mass, 1979. 330 p.

Broomhall and other, 2010 – *Broomhall S., Pitman T., Majocha E., McEwan J. Articulating lifelong learning in tourism: dialogue between humanities scholars and travel providers.* Canberra: Australian Learning and Teaching Council, 2010. 51 p.

Cliff et al., 2020 – *Cliff A., Walji S., Mogliacci R. J., Morris N., Ivancheva M. Unbundling and higher education curriculum: a Cultural-Historical Activity Theory view of process* // *Teaching in Higher Education*. 2020, 01. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13562517.2019.1711050> (date of treatment: 26.07.2024).

Exponential Organizations..., 2014 – *Exponential Organizations: Why new organizations are ten times better, faster, and cheaper than yours (and what to do about it).* by Salim Ismail & Michael S. Malone & Peter H. Diamandis. 2014. 249 p.

Falk and other, 2012 – *Falk J. H., Ballantyne R., Packer J., Benckendorff P. Travel and Learning: A Neglected Tourism Research Area* // *Annals of Tourism Research*, 2012. N 39 (2). P. 908–927. URL: <https://doi.org/10.1016/j.annals.2011.11.016> (date of treatment: 26.07.2024).



Guo, 2000 – *Guo Y.* Vocation Economy. Guangzhou: Guangzhou Economics Press, 2000. P. 4–6.

Hannon et al., 2019 – *Hannon V., Thomas L., Ward S., Beresford T.* Local Learning Ecosystems: Emerging Models, 2019. С. 10–21.

Johnson and other, 2006 – *Johnson D., Craig J. B., Hildebrand R.* Entrepreneurship education: towards a discipline-based framework // *Journal of Management Development*, 2006. Т. 25. P. 40–54.

Lee, 2019 – *Lee T.* Singapore to roll out blockchain-based education cert system nationwide // *techinasia.com*, 3.05.2019. URL: <https://www.techinasia.com/singapore-rolls-blockchainbased-education-certification-system-nationwide> (date of treatment: 26.07.2024).

Les badges..., 2017 – *Les badges de compétences au cœur de la formation de demain* // *Le blog business*, 2017 (*deloitte.fr*). URL: <https://blog.deloitte.fr/les-badges-de-competences-au-coeur-de-la-formation-de-demain/> (date of treatment: 26.07.2024).

Marinopoulos, 2019 – *Marinopoulos A.* Schools, Unbundled: Creative Destruction, Good or Bad? // 2019.05.10. URL: <https://blog.enrollhand.com/schools-unbundled/> (date of treatment: 26.07.2024).

McCowan, 2017 – *McCowan T.* Higher education, unbundling, and the end of the university as we know it // *Oxford Review of Education*, 2017. N 43(1). P. 1–16. URL: https://www.researchgate.net/publication/318385465_Higher_education_unbundling_and_the_end_of_the_university_as_we_know_it (date of treatment: 26.07.2024).

Measuring..., 2017 – *Measuring What Matters: Brochure. A two-page summary of the project with examples of the competencies in each of the domains*, 2017. 273 p. URL: <https://www.ourcommunity.com.au/files/books/MeasuringWhatMattersBooklet.pdf> (date of treatment: 26.07.2024).

Moscardo, 1998 – *Moscardo G.* Interpretation and sustainable tourism: Functions, examples and principles // *Journal of tourism studies*, 1998. Т. 9. N 1. P. 2–13.

OECD, 2017 – *Schools at the crossroads of innovation in cities and regions*. Paris: OECD Publishing, 2017. URL: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264282766-en> (date of treatment: 26.07.2024).

Open Badges, 2020 – *Open Badges (accreditable.com)* // URL: <https://www.accreditable.com/digital-badges/> (date of treatment: 26.07.2024).

Papidze, 2020 – *Papidze M.* Georgia to be 1st country to put educational credentials on blockchain // *agenda.ge* 13.03.2020. URL: <https://agenda.ge/en/article/2020/12> (date of treatment: 26.07.2024).

Partz, 2020 – *Partz H.* Vietnam’s ministry of education to record certifications on blockchain // *cointelegraph.com*, 18.11.2020. URL: <https://cointelegraph.com/news/vietnam-s-ministry-of-education-to-record-certifications-on-blockchain> (date of treatment: 26.07.2024).

Saiger, 2020 – *Saiger A. J.* Unbundling School // *Fordham Law Legal Studies Research Paper No. 3541319*, 5 *Educ. L. & Pol’y Rev.* 1. February 19, 2020. URL: <https://ssrn.com/abstract=3541319> (date of treatment: 26.07.2024).

U.S. government..., 2020 – *U.S. government funds Education Blockchain Initiative for credentials* // *Ledger Insights – enterprise blockchain*. URL: <https://www.ledgerinsights.com/u-s-government-funds-education-blockchain-initiative-for-credentials/> (date of treatment: 26.07.2024).

Van Merriënboer, Kirschner, 2017 – *Van Merriënboer J. J., Kirschner P. A.* Ten steps to complex learning: A systematic approach to four-component instructional design. Routledge, 2017. 416 p.

Wang and other, 2008 – *Wang B., Li S., Bin W.* Education Tourism Market in China An Explorative Study in Dalian // *International Journal of Business and Management*, 2008. Vol. 3, No. 5. P. 44–49.



Глазунова

Оксана
Владимировна,

руководитель общественной проектно-исследовательской лабораторией «Топос. Краеведение», разработчик программы Всероссийского фестиваля краеведческих объединений «Краефест (Топос)» и куратор организационного штаба Исследовательских марафонов «Краефест (Топос)»

E-mail:
mks-topos@yandex.ru

Сайт:
<https://mytopos.su/>

Группа в VK:
<https://vk.com/mytopos>

Как провести исследовательский марафон

How to Run a Research Marathon

Аннотация. Статья раскрывает некоторые особенности организации и проведения исследовательских (проектных) марафонов как современного гибридного формата в области сетевого партнерства, товарищества (краеведение). Представлен формат марафона, как возможного транслятора и пикового события в жизни краеведческих сообществ и клубов. Статья продолжает публикации о событиях и мероприятиях «Краефеста» и общественной проектно-исследовательской лаборатории «Топос. Краеведение». Даны актуальные ссылки на архивные страницы и методические материалы Марафона 2021, 2022 и 2023 года.

Ключевые слова: исследовательский марафон, проектная работа, краеведение, соучастное проектирование, гибридный формат, «Краефест», рефлексия, обратная связь

Abstract. The article reveals some features of organizing and holding research (project) marathons as a modern hybrid format in the field of network partnership and collaborations (local studies). The marathon format is presented as a potential transmitter and a peak event in the life of local history and culture communities and clubs. The article continues the series of publications on the events and activities of Kraefest and the public project-research laboratory “Topos. Local Studies”. Current links to archived pages and methodological materials from the Marathons 2021, 2022, and 2023 are provided.

Keywords: research marathon, project work, local studies, collaborative design, hybrid format, Kraefest, reflection, feedback



История вопроса

Кемеровская земля. Проводится очередное совещание (выездное) руководителей и заместителей руководителей региональных и муниципальных центров, курирующих работу по туризму и краеведению. Очень разные люди. Разный опыт. В неформальной программе обычно самые активные амбассадоры туризма. Хотя сами себя обычно они позиционируют как не просто туристы, а туристы и краеведы. Именно там, в декабре 2020 года родилась идея проведения исследовательского марафона как нового формата проведения больших краеведческих событий.

К тому времени уже два года существует лаборатория «Топос. Краеведение», предложившая профессиональному сообществу программу «Топос. Краеведение». Программу подхватили отдельные энтузиасты, краеведы-практики, и даже предложенная и разработанная нами модель и программа развития детско-юношеского исследовательского центра «Точка варения» (*Москва, Парк «Усадьба Трубецких в Хамовниках», Колледж «26 КАДР», центр дополнительного образования*) в адаптированном виде вошла в перечень типовых площадок для создания новых мест в дополнительном образовании (*в рамках национальной программы «Образование», туристско-краеведческое направление*) под названием «Топос».

Программа «Топос. Краеведение» направлена на укрепление позиции Краеведения сегодня. «Золотой век» краеведения 20-х годов прошлого столетия породил определенный тип форматов работы, позволивших готовить специалистов новой индустриальной России (геологов, археологов, почвоведов, мелиораторов, специалистов лесного хозяйства, культуры, науки), которые помогли молодому государству провести «ревизию» ресурсов (природных, социальных) и привести страну к формату развитой индустриальной мировой державы. Свой «золотой век» краеведы 20-х годов начинали в ситуации, когда по данным Росстата основное население страны составляли сельские жители. И только в конце 50-х — в начале 60-х происходит выравнивание численности жителей города и деревни. И уже потом — гигантский рост городского населения и стремительное снижение численности деревенского.

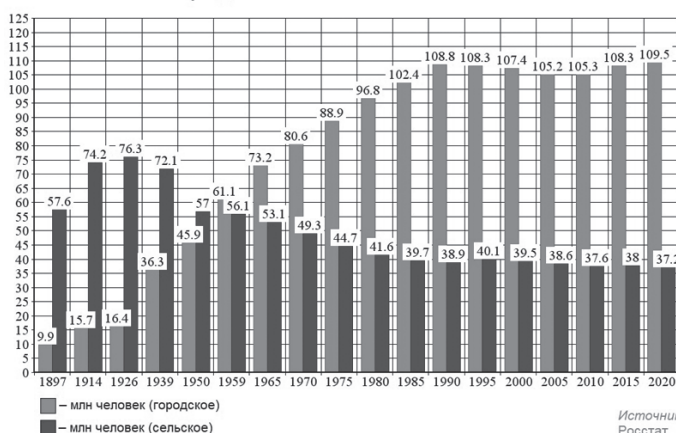
Почему это так важно для нас, краеведов?

Во-первых, вся образовательная система СССР выстраивалась (как осознанно и объективно, так и без должной рефлексии) под складывающуюся экономику. И не случайно, когда в экономике

Oksana Glazunova,

Head of the Public Project-Research Laboratory “Topos. Local Studies”, Developer of the program of the All-Russian Festival of Local History and Culture Associations “Kraefest (Topos)”, and Curator of the organizational staff of the Kraefest (Topos) Research Marathons

Численность городского и сельского населения в России



Источник: Росстат



усиливался кризис, он «тянул» за собой и сложившийся уклад в образовательной системе, во всех ее проявлениях и сферах.

Во-вторых, поиск новых форм и современные технологии (не только информационные, но и инженерные, строительные, инфраструктурные, логистические и т. д.) требуют тщательного изучения: междисциплинарного, комплексного, системного. И сегодня, как и сто лет назад, точно также есть запрос на проведение «ревизии» существующих ресурсов (не только материальных, социальных, культурных).

Это вызов для современных краеведов и их историческая и культурная миссия – провести «ревизию» и подсветить дороги, ведущие в созидательное и конструктивное будущее. Помним, что новый складывающийся экономический базис, диктует новые правила игры, требует новых «производственных» отношений. И миссия краеведов – помочь нашему обществу выстроить свое развитие грамотно, системно, на основе комплексного межпредметного подхода.

Появление слова «краеведение» связано с периодом «золотого века» краеведения. Именно тогда появилось это слово, описывающее новый подход (до этого, в царской России, эта область называлась «родиноведение»). Сегодня есть множество различных инициативных групп, которые, собственно, и занимаются современным новым краеведением, но зачастую пытаются найти новые слова, которые отделяют их от ретроградной трактовки этого термина.

Так, например, на непаханом поле городского краеведения расцвел **урбанизм**. И наши ретро-краеведы прямо открещиваются от него – это **не** краеведение. Да. Этот термин пришел из культурной среды художников, архитекторов. Но в очень прикладном понимании – это про традиции культурного ландшафта городов, про их изменение и развитие (в связи, кстати, с изменением жизненного уклада городского жителя). Урбанисты подарили нам, краеведам, прекрасные смыслы, связанные с изучением, проектированием и развитием городской среды, работы с местными городскими сообществами, технологию **«соучастного проектирования»**, новое видение библиотек, парков, музеев, общественных пространств и т. д.

Возникают и распространяются такие формы работы и направления (треки): «промышленный туризм», «образовательный туризм», «исследовательское краеведение» и т. д. Фактически мы наблюдаем и живем в эпоху формирования культурного контекста и словесного, терминологического описания многих образовательных парадигм, в том числе и в области краеведения.

Можно констатировать тот факт, что форматы работы в туризме и краеведении за прошедшие сто лет сильно изменились из-за того, что:

- изменился состав населения и культурные нормы и правила, присущие городским и сельским жителям;





- в самом городе сильно изменился принцип его организации. XX век — индустриальная эпоха, и сердце города, градообразующие предприятия — это заводы, фабрики. А что сейчас? Век рождения и расцвета Мегалополисов. А как должен жить город? Где удобнее развивать новые предприятия, производства? Мегполис? Город? Новые деревни? Ух ты! Сколько вопросов для Краеведов!

Теперь взглянем на определение краеведения, которое предложил Шмидт в 90-х годах XX века [Краеведение, 2016]:

«Краеведение, изучение природы, населения, хозяйства, истории и культуры какой-либо территории («края») или объекта — от крупного региона до отдельного города, села, предприятия, усадьбы, улицы, дома гл. обр. силами местного населения. К. опирается на междисциплинарные связи и учитывает не только теоретич. науч. положения, но и первичные наблюдения, житейскую практику; предполагает освоение местного историч. опыта и определение новых тенденций развития исходя из местных условий и традиций. К. — комплексное знание, объединяющее элементы ряда науч. дисциплин, согласно которым выделяются разделы (отрасли) К. — историческое, литературное, географическое К. и др. Как учебная дисциплина К. включается в школьные программы, преподается в вузах»

Очень актуальное определение, на которое опирается программа «Топос. Краеведение»:

«Программа «Топос. Краеведение» — о синтезе традиционного подхода краеведов, исследователей и современного экосистемного подхода к развитию открытых образовательных сред, о подготовке наставников и научных руководителей, об организации современного молодежного краеведческого движения подростков и молодежи» [Глазунова и др., 2020].

Вернемся к Кемеровскому совещанию декабря 2020 года. Конечно, в неформальной части совещания велись очень живые дискуссии и споры. И вот однажды я услышала: «Вот, Оксана Владимировна! Вы так красиво **говорите!** И мы бы вас, конечно, поддержали, но вы покажите, как это на практике? Что значат эти ваши новые направления, новые форматы?!»

И я сказала: «Хорошо! Вот давайте попробуем! Я возьмусь провести Фестиваль краеведческих объединений по-новому!» И я даже не могла себе представить, с каким комплексом проблем придется столкнуться и решать «на ходу», в быстро изменяющемся мире, обстановке! Один из сильно влияющих факторов — это ковид и все ограничения, дистанты и прочее, что было связано с жизнью в ковидное время.

Итак, о родившемся фестивале «Краефест», который идет круглый год:

Это вообще нельзя назвать мероприятием. Это целая огромная жизнь с различными пиковыми событиями, периодами затишья, периодами осмысления, мечтаний, экспедициями, встречами, подготовками, тренингами, образовательными модулями, рефлексиями, исследованиями и прочее. Все это «Краефест».





А Исследовательский Марафон – это **пиковое событие**, собирающее под определенные цели и задачи разные команды, очень разных людей: специалистов, профессионалов, наставников, новичков, старичков, взрослых, детей, молодежь...

В этой статье расскажу о том, как наша команда проводит Марафон, на какие технологии, приемы обращает внимание при подготовке и проведении. Но сразу отмечу, что сам формат Марафона очень хорошо транслируется и адаптируется под те задачи и цели, которые ставит перед собой команда организаторов.

Исследовательский марафон – отличный формат для технологий соучастного проектирования, потому что большое внимание в нем уделяется самоорганизации, самоуправлению и созидательному характеру принимаемых решений в проектной (или исследовательской) работе.

Из архива мероприятий фестиваля краеведческих объединений «Краефест»

15.03–15.04.2021

Исследовательский марафон-2021: <https://kraefest.ru/marathon2021>

Проводился как школьный этап Всероссийского фестиваля краеведческих объединений. Официальный организатор: Центр детско-юношеского туризма и краеведения ФГБОУ ДО ФЦДО.

15.03–15.04.2022

Исследовательский марафон-2022: <https://kraefest.ru/marathon2022>

Проводился как федеральный этап Всероссийского фестиваля краеведческих объединений (тематический поток «Замысел»). Официальный организатор: Центр детско-юношеского туризма и краеведения ФГБОУ ДО ФЦДО.

01.04–30.04.2023

Сетевой открытый межрегиональный исследовательский марафон «Замысел. Краефест»: <https://kraefest.ru/marathon2023>

Итоговые работы финалистов: <https://maraphon2023.kraeved.press/festival>.

Проводился как региональный этап Всероссийского фестиваля краеведческих объединений. Официальные организаторы: ОГБН ОО «Дворец творчества детей и молодежи» (Ульяновская область), ГАНУО СО «Дворец молодежи» (Свердловская область), ГБУ ДО «Региональный центр выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи «Вега» (Нижегородская область), научно-методический журнал «Исследователь/Researcher», межрегиональное общественное Движение творческих педагогов «Исследователь», общественная проектно-исследовательская педагогическая лаборатория «Топос. Краеведение».

Что такое исследовательский марафон. Понятие треков, этапы, СОТы

Про самый первый исследовательский марафон уже была публикация в журнале «Исследователь/Researcher» [Глазунова, 2022]. Очень радостно, что те команды, которые начинали как участники, теперь самостоятельно проводят свои собственные марафоны:



- **марафон «Открываем мир»** как первый этап проведения Международных интеллектуальных игр, 2022 (Якутия). Куратор методической программы Марафона – Обухов А. С., трекер первого исследовательского марафона «Краефест-2021»;
- **дебесский проектно-исследовательский марафон «Краефест. Дебесы»** (Удмуртская республика, муниципальное мероприятие, декабрь 2022 – январь 2023). Организатор Марафона – Югова И. С., наставник команд Марафона «Краефест-2021», трекер Марафона «Краефест-2022»;
- **летние профориентационные марафоны в Ульяновском Дворце творчества детей и молодежи**, лето 2023. Организаторы и кураторы программы: Галушкина Т. В., директор Алексеева Т. В., зам директора ОГБН ОО «Дворец творчества детей и молодежи» (Ульяновская область);
- **краеведческий марафон экскурсий (Нижегородская область)**, организатор – центр детско-юношеского туризма и краеведения, ГБУ ДО «Регионального центра выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи «Вега», весна-лето 2023 год. Организаторы Марафона: Грузинцев С. Ю., руководитель ЦДЮТК и Жаббарова Г. Р., педагог-организатор ГБУ ДО РЦ «Вега».



Наша команда разработала программу подготовки организаторов проведения Марафона, которые самостоятельно адаптируют формат проведения для своих образовательных, исследовательских и проектных задач.

Слово *Марафон* у большинства образованных людей естественно ассоциируется с легендой про греческого воина, который пробежал без остановок от города Марафона до Афин, чтобы возвестить о победе греков над персидским войском, и конечно с марафонскими дистанциями, ставшими неотъемлемой частью Олимпийских игр. Однако слово *марафон*, часто используют и тогда, когда хотя с помощью образов и ассоциаций разъяснить сложность выполнения какой-то задачи на протяжении длительного промежутка времени, как много сил и энергии уходит на ее выполнение, когда требуется разъяснить, что дело, за которое вы беретесь, требует большого темпа и усилий.

В словаре русского языка (толково-словообразовательный) Т. Ф. Ефремова определяет следующие значения слова Марафон:

1) *м. разг.*

а) Марафонский бег.

б) Состязание конькобежцев, лыжников и т. п. в беге на длинные дистанции.

в) Длительное, многоступенчатое состязание, соревнование в чем-л.

2) *перен.* Какая-л. продолжительная деятельность, длительная кампания и т. п.



Собственно, понятие марафон в переносном смысле нами и используется. В последнее время марафонов проводится великое множество. Например, в области ЗОЖ – марафоны здоровья (всякого рода диеты, тренировки и т. д.), марафоны как предпринимательские тренинги, тренинги личностного роста – когда под руководством опытных инструкторов, консультантов и тренеров, участники осваивают новые области. Вот примеры марафонов, которые были актуальны и проходили в 2022 году, в том числе и марафоны «Краефеста».



12.09, 490 г до н.э.

Словарь Ефремовой

Марафон

1. м. разг.
- 1.:
 1. Марафонский бег.
 2. Состязание конькобежцев, лыжников и т.п. в беге на длинные дистанции.
 3. Длительное, многоступенчатое состязание, соревнование в чем-л.
2. перен. Какая-л. продолжительная деятельность, длительная кампания и т.п.

Исследовательский марафон

Марафоны – современный формат. Смысл.

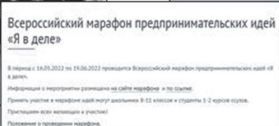
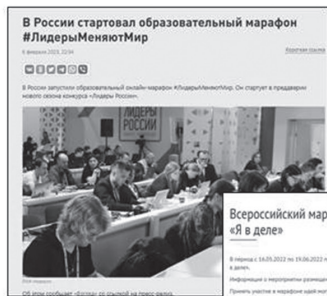


Рисунок 1. Многообразие марафонов от разных организаторов

Провести марафон в 2021 году нас подтолкнула и ситуация с ограничениями по проведению очных мероприятий, связанная с ковидом. «Говорящие головы» преподавателей не нравились ни школьникам, ни родителям, ни самим преподавателям. Марафон же дал возможность провести работу в смешанном режиме: частично в онлайн, частично в офлайн.

Исследовательский марафон оказался наиболее удачным форматом для проведения общих согласованных действий между удаленными командами, а также позволил привлекать специалистов по различным профилям для консультаций по актуальным и современным направлениям краеведческих работ и исследований.

Исследовательский марафон — наиболее удачный формат работы региональных мероприятий:

- гибридный формат;
- доступ к удаленным территориям;
- «живой дистант» (не говорящая голова);
- использование совместных ресурсов;
- сетевое взаимодействие.



Марафон — сложное комплексное мероприятие, в котором участвуют добровольно и без принуждения. Именно поэтому, требуется новая не директивная система управления, где принятие решений делегируется разным участникам: командам, наставникам, трекарам. Чем больше участников марафона, тем больше потребностей в определенном цифровом сервисе сопровождения проектной деятельности, в котором не просто «спускаются» директивные распоряжения, и «экспертные оценки». Управление таким мероприятием скорее напоминает управление игрой: задаются правила, задаются нормы «честной игры» и дается свобода принятия ответственных решений.

В марафоне победитель тот, кто «добежит» до финиша!

Удивительным эффектом для нас, как организаторов, стало то, что некоторые команды из отдаленных поселков, небольших городов, которые ярко и эффективно работали на Марафонах, стали не просто «хорошими командами», но и определенными смысловыми «хабами», которые стали задавать культурные нормы в своей среде, в своем топосе, наставники становились значимыми и узнаваемыми в профессиональных кругах не только своей школы, своего клуба, своего поселка, но и в других регионах.

Сетевая топология компьютерных сетей, стала прообразом складываемой сетевой модели организации современного деятельного сообщества.

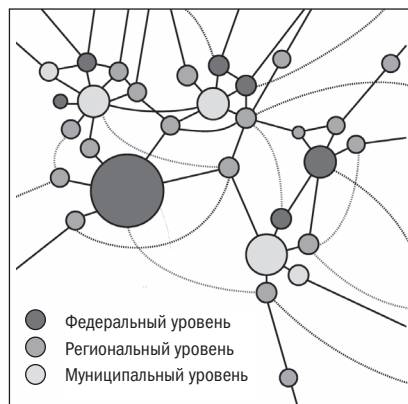


Рисунок 2. Сетевая модель организаторов Марафона

Краткая характеристика формата «Марафон»

- смешанный (гибридный формат);
- проходит примерно месяц (оказалось это оптимальная длительность для получения значимого результата и не только);
- погружение (в нашем варианте в исследовательскую проектную деятельность);
- определяются направления (треки) и ведущие (трекеры);
- темы и расписание формируются внутри трека;
- определяется и задается норма проектной деятельности (в виде этапов с четкими критериями — чего нужно достичь на каждом этапе);
- образ результата и форма предъявления результата работы команды;
- задается система оценивания (может быть сложной, накопительные баллы);
- техническое сопровождение (онлайн встречи, цифровой сервис, где собираются результаты и социальная сеть для коммуникаций и взаимодействий);
- оргштаб: курирует трекеров, консультирует наставников, решает оргвопросы;
- принципы и правила (приоритет);
- СОТы (сетевое образовательное товарищество) как форма взаимодействия и коммуникации между командами.



Организационная структура Марафона

Проектная **команда** — главная «ячейка» Марафона. У каждой команды есть наставник.

Наставник — часть команды. Ведь он вместе с командой работает над проектом, исследованием. Просто у него немного больше опыта.

В Марафонах «Краефеста» часто встречаются такие случаи, когда наставники, вместе с командой начинают работать в таком треке, который и для них является новым и неизведанным.

Команды вместе с наставником выбирают свой **трек** — направление, в рамках которого они будут делать свою работу. Как правило, для марафона, в котором участвуют от 500 до 1000 человек таких треков может быть 8–10. То есть в каждом треке примерно 10–15 команд.

Работу трека курирует ведущий трека — **трекер**. **Трекер** — это профессионал именно в этом направлении краеведения. Важно, чтобы этот человек сам реализовывал эффективные и содержательные программы, проекты и исследования в данной области. Это — не обязательно педагог. Это может быть предприниматель, краевед, исследователь, музейный специалист, археолог, палеонтолог и т. д. Главное, чтобы этот человек был компетентен в содержании трека и мог реально подсказать что-то командам, поделиться своим опытом. У каждого трекера, как правило, есть **помощник**, который держит в фокусе внимания организационные вопросы: время встреч и техническую подготовку встречи трекера и команд, курирование рабочих чатов, поступающих вопросов и своевременность ответов на них, курирование тайминга и этапов работы над проектом и т. д.

Оргштаб марафона тоже имеет сложную структуру. Например, есть 2–3 человека, которые отслеживают организационное сопровождение:

- создание цифровой среды сопровождения (группы в ВК, чаты, еженедельные видеобъясняшки и разъяснения, отслеживание и ответы на вопросы, организация общих событий и отдельных встреч в онлайн, протоколы на каждом этапе марафона);
- формирование разъяснительного и методического медиаконтента;
- проведение отдельных встреч и консультаций для разных орггрупп: трекеров, наставников, волонтеров;
- подведение итогов, рассылка грамот и возможных призов, благодарностей, писем и т. д.





Решения по Марафону, связанные с содержанием и методическим сопровождением, принимает сбор трекеров и оргштаб.

Все решения, которые касаются непосредственно работы команды, принимает команда со своим наставником. Это связано и с методами и технологиями, которые команда использует в работе над своим проектом, и с формой организации рефлексии и обсуждения, и со временем – сколько, когда, где и как работает команда. То, что говорит трекер, является для всех только рекомендацией, ведь ответственность за результат находится в зоне влияния самой команды и ее участников.

Марафон – это динамическая система, и поэтому часто приходится принимать решения, исходя из разных факторов и условий существования команд. Для каждой команды эти условия очень разные: климат, место проживания, доступность интернета, доступность ресурсов, занятость и загрузка участников, погода, уровень подготовки и т. д.

И все-таки существуют правила, которые прописаны в Регламенте. И на эти правила ориентируются все участники: и оргштаб, и трекаеры, и наставники, и участники. Для того, чтобы изменить то или иное правило, должны быть очень веские причины у большинства заинтересованных сторон.

Кстати, в этом Марафоне напоминает игру, где есть правила, но есть и большой выбор для игроков (участников), где они самостоятельно принимают решения и определяют локальные правила, нормы для взаимодействия, принципы принятия решений.

В Регламенте прописаны основные этапы и реперные точки для Марафона. Каждый этап имеет четкий образ, что должно получиться на этом этапе. При этом команда сама определяет свой темп и степень участия в каждом этапе.



Этапы исследовательского марафона

Всероссийский фестиваль краеведческих объединений

1

Визитка

15.03-18.03

Выбираем треки! Представляем команду
#Вовлечение #Команда
#Сотрудничество

2

Замысел

18.03-25.03

Работа над замыслом
Презентация
#Автор #Замысел #Старт

3

Действуем

25.03-08.04

Реализация замысла.
Работа над проектом
#Действуем #Технологии
#Дедлайн

4

Итоги

08.04-15.04

Защита проекта.
Рефлексия. Планы на будущее
#Защита#Экспертиза
#Результат

Рисунок 3. Этапы исследовательского Марафона «Замысел. Краефест». 2022 г.



О рефлексии и обратной связи

Давайте разберемся! Оценка, обратная связь и рефлексия. Есть ли разница? И почему одно ругают (оценку), а другое приветствуют (рефлексию)?

В последнее время в педагогической среде и в родительском сообществе часто ругают систему оценок — когда за какое-либо задание (действие) ребенок получает оценку (баллы). Как об альтернативе часто говорят о критериальном оценивании или качественной обратной связи в формате рефлексии.

Спор об этом напоминает спор о том, что лучше «молоток», «шуруповерт» или «инструмент для производства дырок в стене».

Существуют разные формы обратной связи об успешности той или иной деятельности, события, в том числе выполнения проекта, исследования, решения определенных задач. Обстоятельства, характер деятельности, уровень доверия, уровень мастерства требуют в различных ситуациях разных видов этой обратной связи. В ситуациях, где требуется сохранить высокий темп, например тестирование оборудования или прохождение дистанции на соревнованиях, сложно себе представить обстоятельный и детальный, затянувшийся разговор. И наоборот: представьте себе приятный летний вечер, костер, вы сидите со своими воспитанниками или коллегами, неспешно и обстоятельно разбираете проведенное мероприятие или поход — что получилось, что нет, кто внес какой вклад и т. д. В нашей педагогической копилке должны быть *разные* способы проведения рефлексии и обратной связи, в том числе и быстрые, и неспешные, и многокритериальные, и ассоциативные, и зачетные... В этом смысле оценка — упрощенная форма (самая простая и быстрая) критериального оценивания. Но общее для всех видов обратной связи — это договор между всеми участниками — что значит каждый критерий или каждый балл. Ведь если этого понимания нет, то и нет и внятного аргументированного возражения и, собственно говоря, нет **никакого** оценивания и обратной связи. Стороны друг друга **не** слышат.

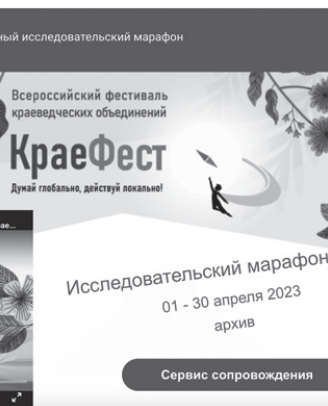
В Марафоне есть разные виды обратной связи: для всех (они прописаны в Регламенте) и внутри группы (могут быть очень разные). В команде организаторы рекомендуют проводить более детальный разбор полетов хотя бы 2–3 раза за Марафон.

На каждом этапе в Марафоне свои формы обратной связи (закрепленные в Регламенте), которые относятся к конкретному результату команды для этого периода работы на Марафоне.





Формы обратной связи	
Этап на Марафоне	Вид обратной связи и количество баллов, которые команда получает после каждого этапа. Закреплено в Регламенте
<p>Первый этап. Связан с представлением команды о себе, с кратким анализом себя — зачем она участвует в этом событии, почему выбрала тот или иной трек. «Визитка проекта/исследования»</p>	<p>Самооценка, но не больше 12 баллов. Команда самостоятельно выставляет баллы по заданным критериям</p>
<p>Второй этап. Команда уже начала работать над своим проектом, сформировала образ результата своей работы в выбранном треке и представляет этот замысел перед другими командами. Основная задача для команды — к концу этого этапа либо «приземлить» свой проект, либо, наоборот, выйти за пределы стандартного понимания решения поставленных задач. На этом этапе проводим конференцию, где команды в процессе конференции выступают одновременно и в роли автора проекта, и в роли критика (судьи, оппонента), и в роли защитника. Конференция «АЗС»</p>	<p>Взаимооценка команд, но не больше 10 баллов. Взаимооценка происходит в группах по 3–5 команд (СОТы), и принимается коллективное решение о выставлении баллов другим командам по заданным критериям. За время проведения Марафонов не было ни одного случая апелляции по данному виду оценивания!</p>
<p>Третий этап как продолжение предыдущего этапа. Команда самостоятельно работает над проектом. Трекер выступает консультантом и отвечает на вопросы команд, обращает внимание на пути решения проблем. «Дело»</p>	<p>Без оценок в виде баллов происходит внутренняя рефлексия в команде вместе с наставником. Выбор форм рефлексии определяет наставник и сама команда</p>
<p>Скорее не этап, а возможность получить во время Марафона бонусные баллы за «Дневник марафона»</p>	<p>Возможность получить бонусные баллы за ведение дневника — это еще одна форма саморефлексии (при ведении дневника в виде блога, текста и т. д.), и самоанализ внутри команды — насколько хорошо это получилось. Самооценка (по регламенту), но не больше 10 баллов</p>
<p>Заключительный и самый важный этап, связанный с представлением результатов перед внешней аудиторией — перед другими командами, трекерами, приглашенными друзьями, экспертами. «Защита»</p>	<p>Взаимооценка, экспертная оценка (критериальная), не более 25 баллов</p>



В рамках данной статьи сложно рассказать обо всех нюансах. Поэтому, хоть и в Регламенте марафона обычно довольно четко прописываются все критерии, сроки, но всегда рекомендуется включать **здоровый смысл**, учитывать особенности каждого члена, специфику, а не просто следовать шаблону и инструкциям — это ответственность наставника.

И еще: в Марафоне каждый, кто дошел до финиша, то есть сделал свой проект (исследование) — в числе лауреатов. Потому что самое главное — это не место, не баллы, а полученные результаты, товарищество, взаимодействие, социально-значимое действие, которое получается от реализации проекта.

Мы не отказываемся от мест. Но решение выделить какие-то команды из числа других делается не по подсчету баллов, которые команда набрала за Марафон. Баллы остаются с командой. Решение о том, что команда заняла какое-то место принимает совет трекеров — специалистов. И это фактически **признание в профессиональной среде** результатов работы команды. А набранные баллы — это повод для проведения внутренней ревизии. Совпадает ли твоя самооценка или оценка тебя другими, равными тебе по статусу участниками, с мнением экспертов, которые действительно добились значительных результатов в своих треках в профессиональной среде. Иногда встречаются команды, которые сильно завышают мнение о себе, но мы заметили, что как правило, это команды, где наставник не допускает команду до принятия решений и самостоятельно выставляет все баллы, формально подходя к делу (иногда, как не грустно это звучит, за диплом или грамоту). Но большинство команд и та среда, которую они задают — это благоприятная, деловая, критическая атмосфера, рабочая обстановка.

В этой статье не отражены многие аспекты. Например, индивидуальная траектория участников в рамках командного взаимодействия. Более подробно нужно осветить технологию организации СОТ (сетевое образовательное товарищество) в рамках Марафона. Некоторые аспекты организации СОТ описаны в статье «Исследовательский марафон Краефеста 2021» [Глазунова, 2022].





В 2022 году была разработана программа подготовки организаторов исследовательских и проектных марафонов. Было подготовлено более 150 организаторов таких мероприятий, которые проводят свои Марафоны, используя как базовый формат или его отдельные элементы, наш исследовательский Марафон. Мы приветствуем данное начинание. И существует возможность организовать подготовку команд для проведения таких Марафонов с привлечением организаторов, которые могли бы поделиться своим опытом, из разных регионов.

А в качестве эпилога — небольшой бонус, наш **чек-лист** подготовки Исследовательского Марафона 2023 года.

Чек-лист подготовки Исследовательского Марафона 2023 года

Трекеры		
1.1	Определение актуальных и интересных направлений для треков. Предварительные переговоры с потенциальными трекерами	Начинается за полгода до Марафона, иногда раньше
1.2	Работа с трекерами по подготовке программы на Марафон, которая включает: <ul style="list-style-type: none"> • анонс трека: возможные направления проектов и исследований (видеовизитка на 2–3 минуты и текст для размещения на сайте на 2–3 абзаца); • подготовку тем и форм представления материала (обычно это 15–30 минутные блоки, содержательный видеоконтент с предварительным пониманием в какой последовательности его можно давать, расписанные примерные темы и форматы мастер-классов и возможный график открытых консультаций); • встречи с трекерами и их помощниками по обсуждению этапов и примерное представление образов результатов команд на каждом этапе; • заключение договоров (если есть ресурсы); • подготовку онлайн-площадки для работы команд в данном треке (у нас есть примерный шаблон того, как должна выглядеть эта группа ВКонтакте, но трекер вправе внести изменения). Иногда набор идет не через официальную регистрацию, а через ВКонтакте или «сарафанное радио», а потом уже идет регистрация. У нас сложился принцип «открытой регистрации» — можно зарегистрироваться и после старта, только от тебя зависит — догонишь ты или нет, главное, не нарушать темп других участников 	
Наставники и команды		
2.1	Предварительная встреча с потенциальными наставниками, рассказ о том, как будет проходить Марафон конкретно в этом году. Предварительное обозначение возможных треков	Обычно в ноябре — декабре, за 2–3 месяца до старта Марафона



2.2	Образовательный модуль по подготовке наставников или серия онлайн-семинаров для наставников. Иногда среди наставников мы находим потенциальных трекеров, помощников, волонтеров	В течение месяца, 3–5 встреч для актива
2.3	Встреча «Накануне»	Примерно за неделю до старта с подробным разъяснением о регистрации и выборе треков
2.4	Клубные встречи «Наставник». Проходят в открытом режиме с трансляцией и размещением записи в свободном доступе для тех, кто не смог присутствовать в это время. На встречу допускаются любые члены команды!	Три встречи за Марафон: <ul style="list-style-type: none">• после первой недели;• после второй;• и после окончания Марафона (рефлексивная по всему Марафону)
2.5	Сопровождение в чате «Вопросы»	Ежедневно во время Марафона
Медиа и цифровое сопровождение		
3.0	Разработка брендбука Марафона: логотипы, фоновые картинки, надписи, заготовки под фоны, дизайн всех групп, сайтов	За 3 месяца до начала (желательно), но иногда что-то меняется на ходу
3.1.	Создание посадочной страницы с размещением актуальной информации: регламент, информация обо всех треках, трекерах, организаторах, актуальных ссылок на все чаты, группы	За 1–2 месяца до старта. Не позднее 1 февраля
3.2	Настройка среды цифрового сопровождения под данный Регламент: https://maraphon2023.kraeved.press/festival (можно заменить другим, если есть, или появится необходимость создавать «протокольную службу» для сбора предварительных результатов, что очень сильно увеличивает потребность в количестве оргштаба, занятого рутинной и монотонной работой, которую может выполнить цифровое приложение)	Тестирование должно закончиться за 2–3 недели до начала. Начало работ — не позже, чем за 2–3 месяца до старта
3.3	Запись роликов с объяснениями на всевозможные темы, например: <ul style="list-style-type: none">• как работать с сервисом сопровождения;• как зарегистрировать проект;• что значат те или иные критерии для каждого этапа	Получается 20–40 за марафон
3.4	Публикация основных тегов для поиска публикаций ВКонтакте и возможности их репоста на главную страницу Марафона	В течение марафона — публикации на главной странице ежедневно, иногда по несколько в день. Есть примерный график публикаций и порядок «закрепленных постов» (медиа-план)
3.5	Подготовка и проведение старта (официального открытия)	Трансляция не больше 15–30 минут. С чатом участников. Не скучные говорящие головы! Должна быть динамика! Поэтому готовим заранее, хотя бы за пару недель



3.6	Проведение закрытия (финиша). Закрывается возможность выставлять баллы. После закрытия проводится сбор трекеров и объявление результатов позже (но не более чем через неделю после финиша)	
Работа оргштаба		
4.1	Поиск ресурсов и партнеров. Внесение в регламент основных организаторов	За 3 месяца до старта должно быть все определено
4.2	Координация всего, что написано выше и «затыкание дыр», привлечение дополнительных ресурсов, энергии, задора	В течение всего срока подготовки и проведения
4.3	Координация всех договоров и прочая бумажная работа	
4.4	Формирование итогового протокола, доведение результатов до всех команд, размещение на всех официальных ресурсах	
4.5	Подписание, рассылки всех дипломов и прочее	
4.6	Подумать, что дальше! Наша задача — не провести Мероприятие, а провести пиковое событие для целого сообщества энтузиастов, поэтому Марафон обычно дает старт какой-то программе (летним экспедициям, большим краеведческим программ), либо подводит его итоги!	

Краеведение — удивительный мир. Среди краеведов вы встретите людей удивительных профессий и специальностей — археологов, экскурсоводов, режиссеров, журналистов, библиотечных работников, архивариусов, туристов, игротехников, исследователей, учителей, ученых, геологов, предпринимателей, экономистов, художников, урбанистов, поэтов. Мир вокруг нас — очень разный, и краеведение, как наш топос, наша среда обитания, может играть разными красками научных знаний, житейских компетенций, наблюдений и опыта. Ни одно серьезное изменение общества не обходится без комплексного междисциплинарного подхода команды специалистов из совершенно разных областей. Миссия Краеведов — создавать такие команды, которые способны подарить своим землякам дорогу в будущее созидания и надежного товарищества. [WV](#)



Видео о завершении
Исследовательского
марафона «Замысел.
Краефест-2023»

Литература:

Глазунова, 2022 — *Глазунова О. В.* Исследовательский марафон Краефеста 2021 // Исследователь/Researcher, 2022. № 1–2 (37–38). С. 68–85.

Глазунова и др., 2020 — *Глазунова О. В., Обухов А. С., Проценко Л. М., Кожаринов М. Ю.* Концепция «Топос». Исследовательское краеведение // Исследователь/Researcher, 2020. № 1(29). С. 46–87.

Краеведение, 2016 — *Шмидт С. О.* Краеведение // Большая российская энциклопедия [электронный ресурс], 2016. URL: https://old.bigenc.ru/domestic_history/text/2105499 (дата обращения: 25.07.2024).

**Быкова****Алина Александровна,**

выпускница и капитан разновозрастного Крапивинского Отряда «Краефест», педагог, студентка 2-го курса Екатеринбургского экономико-технологического колледжа, наставник I Всероссийской исследовательской школы «Краефест», г. Екатеринбург

e-mail:

aaa1inkaaa@yandex.ru

БесКРАЙний ФЕСТИВАЛЬ

Boundless Festival

Аннотация. Статья написана в 2021 году по итогам проведенной в Екатеринбурге I Всероссийской проектно-исследовательской школы «Краефест-2021» — федерального этапа Всероссийского фестиваля краеведческих объединений. В статье дано подробное описание подготовки и проведения самой школы глазами наставника одной из команд.

Ключевые слова: исследование, краеведение, топос, проект, исследовательская школа, погружение, трек, трекер, наставник, Краефест, разновозрастная команда

Abstract. The article was written in 2021 following the results of the First All Russian Project Research School, “Kraefest-2021”, held in Yekaterinburg, the federal stage of the All Russian Festival of Local History and Culture Associations. The article provides a detailed description of the preparation and the school itself through the eyes of a mentor of one of the teams.

Keywords: research, local studies, topos, project, research school, immersion, track, tracker, mentor, Kraefest, age-diverse team

Предисловие к статье «БесКРАЙний ФЕСТИВАЛЬ»

Оксана Глазунова, руководитель оргштаба**I Всероссийской исследовательской школы «Краефест» в Екатеринбурге**

2021 год — это год рождения фестиваля «Краефест». Именно в этот год сформировались основные форматы проведения Фестиваля: весенний марафон (смешанный формат) и исследовательская школа (очный формат).

Провести очное всероссийское мероприятие в 2021 году было делом непростым. Страна восстанавливалась после эпидемии ковида. Чиновники на местах сильно перестраховывались, не разрешая очные мероприятия. Поэтому решение Министерства образования Свердловской области, Дворца Молодежи Екатеринбурга оказалось смелым и очень ответственным. Ведь пришлось взять на себя и дополнительные хлопоты, связанные с безопасностью в это непростое время. Большая благодарность и активистам-краеведам, и руководителям региональных команд. До сих пор мы поддерживаем плотную связь с организаторами и активистами I Исследовательской школы.



I Всероссийская проектно-исследовательская школа «Краефест-2021» — это еще и экспериментальная программа для краеведов. Во-первых, мы поставили себе дерзкую цель — попробовать за ограниченные сроки вместе с командами погрузиться в проблемы Свердловской области, выполнить проект/исследование в одном из предложенных треков. Во-вторых, ребятам из межрегиональных команд было предложено «перемешаться» и поработать уже в межрегиональных проектных группах. Это для краеведов тоже было новым. Трекерами — ведущими направлений, у нас были люди, у которых был действительно мощный опыт — это были не только педагоги, но и историки, краеведы со всей Свердловской области. Фактически, это был реальный Проект эффективного межведомственного взаимодействия.

Наставниками в этой исследовательской школе выступали выпускники, инструкторы и старший состав разновозрастных объединений Свердловской области, таких как отряд «Каравелла» (Екатеринбург), «Кречеть» (Нижний Тагил) и медиа-студия «Громко» (Екатеринбург). В типологии наставничества, представленной в статье О. Глазуновой «О различных подходах к практике наставничества и сопровождения проектных и исследовательских работ» этих наставников называют «Наставник+» [Глазунова, 2020].

У нас было множество сомнений, опасений — как это будет? Что получится? Но, несомненно, первая наша Школа дала пищу для ума, вдохновение для всех участников, дружбу и связи, не только на уровне педагогов, наставников, трекеров, но и школьников. А совсем недавно, в 2023 году, мы отпраздновали первую краефестовскую свадьбу наших подросших наставников. Так что «Краефест» соединяет еще и сердца!

Исследовательская школа — конечно, не про «длинный» исследовательский цикл, но она может стать отличным стартом или каким-либо другим пиковым событием жизни сообщества краеведов и исследователей, площадкой обмена опытом между разными командами, между краеведами разных возрастов, специализаций и регионов. И возможно, Школа откроет новый взгляд, понимание важности, красоту и научный потенциал того, что называют таким емким словом «краеведение».

По окончании Школы я много раз подступала к теме статьи: хотя бы описать, как можно проводить исследовательскую школу. Но пока я размышляла, статью написала Алина Быкова — наставник одной из команд. Получился очень внятный, понятный текст, с которого точно можно начать знакомство с этим форматом. Попробуйте к нему и попробовать провести нечто подобное.

На момент написания статьи Алина Быкова училась в 9-м классе. Тем не менее — это очень глубокая, содержательная работа. А еще с легкой руки Алины появилось внятное, лаконичное и понятное объяснение, что такое «Краефест» — БесКРАЙний ФЕСТИВАЛЬ. Теперь понимаете, почему мы так называемся?!

С 7 по 11 октября 2021 года в детском оздоровительном лагере «Зарница» города Березовский прошел Фестиваль краеведческих объединений «Всероссийская проектно-исследовательская школа «Краефест». Его целью стало развитие туристской, краеведческой и исследовательской деятельности школьников со всей России.

Наставниками (а по-простому — вожатыми) стали ребята из отрядов «Каравелла» и «Кречеть», а также студии молодежных медиа «Громко!». «Каравеллу» представляли: Кирилл Колтышев, Дамир Камалетдинов, Олеся Кабакова, Евгений Печеный, Никита Смирнов и Анастасия Мещерякова.

Alina Bykova,

Graduate and Captain of the Kretchet Krapivinsky Group of different ages, Teacher, 2nd-year Student of the Yekaterinburg College of Economics and Technology, Mentor of the First All Russian Research School "Kraefest", Yekaterinburg



Наставниками от «Кречета» стали я, Ксения Брайман и Александр Кочетков. Медиастудия «Громко!» отправила в качестве наставников Анастасию Шинкаренко, Тимофея Куваева и Алена Носкова. Руководили наставниками, а также всячески поддерживали их, флагманы «Каравеллы»: Дарья Габдулганиева и Дмитрий Василика.

В роли трекеров (или же преподавателей) выступили специалисты со всей Свердловской области:

- **Алена Чехомова**, руководитель студии молодежных медиа «Громко!», руководитель трека «Пресс-центр»;
- **Светлана Толмачева**, журналист и экскурсовод, автор книги «Музыкальный Екатеринбург в движении времени», руководитель трека «Свердловский рок-клуб на карте Екатеринбурга»;
- **Ольга Березина**, педагог дополнительного образования, старший методист Регионального центра детско-юношеского туризма и краеведения Свердловской области, структурного подразделения Дворца молодежи, координатор региональной команды краеведческой лаборатории «PRO-край», руководитель трека «Верхняя Пышма»;
- **Евгений Бурденков**, историк, заведующий научно-информационного центра музея в Музее истории Екатеринбурга, руководитель трека «Увидеть невидимое» — исследование истории города Екатеринбурга;
- **Александр Савичев**, педагог дополнительного образования, краевед, экскурсовод, один из создателей пространства «Лето на заводе» в городе Сысерть, руководитель трека «Сысерть и новая жизнь старых заводов»;
- **Оксана и Александр Непомнящие**, создатели Полевского археологического отряда «Беркут», авторы аудиогида «Легенды горы Азов», руководители трека «Полевской и археология».

Приехавшие на «Краефест» участники распределялись на шесть треков (то есть направлений) — по количеству трекеров — и уже внутри них делились на подгруппы для создания исследований, которые интересны самим ребятам, а не только трекерам и наставникам.

Также работал специальный трек для педагогов, который возглавили **Лариса Крапивина**, руководитель пресс-центра и парусной флотилии «Каравелла», кандидат педагогических наук, почетный работник сферы молодежной политики РФ, член Союза журналистов России, член Общественной палаты Свердловской области; **Мария Ленская**, главный редактор видеожурнала «Говорю как краевед», методист Федерального ресурсного центра по направлению исследовательского краеведения ФГБОУ ДО ФЦДО и **Диана Куваева**, тренер, методист, разработчик курсов по сопровождению проектной





деятельности. Каким проектом занимались педагоги, осталось для нас тайной.

Незадолго до отъезда, 3 октября, организаторы фестиваля встретились друг с другом, чтобы подготовиться к проведению такого крупного мероприятия. В тот день мы, наставники, впервые встретились с организаторами. Помимо трекеров от группы организаторов присутствовали Мария Ленская, педагог, географ, главный редактор видеожурнала «Говорю как краевед» и Оксана Глазунова, руководитель организационного штаба фестиваля. Я приехала в новый коллектив, где знала буквально пять человек из множества сидящих в зале. В первые десять минут мне казалось, что в воздухе лопаются электрические заряды, настолько обстановка была накаленной. Но появились Маша и Оксана, которые сразу начали шутить, разбавив напряженную обстановку. Стало уже более комфортно. С самого начала мы не понимали, что ждет нас на фестивале, а самое главное – как же работать с будущими подопечными, которые будут в наших командах.

«Будем решать проблемы по мере их поступления», – подумали все наставники, потому что сразу же втянуться в совершенно новый процесс было сложно всем.

Как выяснилось, это было самым правильным решением. Потому что с течением времени стало ясно, какова наша роль на этом фестивале. Мы – **наставники**, люди, которые с самого утра до ночи находятся с детьми, с командами. Выступаем в роли вожатых и тех, кто доносит до команды информацию, своего рода заместители и помощники педагогов. Тех, с кем нам пришлось познакомиться далее.

Трееры

Они такие классные! Взрослые, серьезные люди, но в общении они с нами на одной волне. Мы совмещали работу с шутками и разговорами обо всем на свете. В этот же день мы распределились по тройкам: трекер и два наставника. Каждая тройка отвечала за свою команду, которая будет делать исследования по теме трека. Тогда я не была знакома с большинством из них, поэтому я понимала, что необходимо будет искать подход и общий язык. Тогда я не задумывалась, как удачно подвернется случай, и как классно мы сработаемся с Женей Печеным, моим напарником.

За день накопилось столько информации, что мозг готов был взорваться от переполнявших его задач и эмоций. К концу дня я была выжата, как лимон, но очень довольна. И с радостью и предвкушением феста отправилась домой, в Нижний Тагил, морально готовиться к предстоящему.





Просто сказать, что наставники готовились — это ничего не сказать!

Нужно было придумать вожатский танцевальный флеш-моб, вспомнить командные игры, в которые можно поиграть с ребятами из своей команды в свободное от работы время. Пока придумывали танец, репетировали его, помогали тем, кто не особо умеет танцевать, играли в разные игры, мы не заметили, насколько сблизились сами. Начали общаться те, кто был не знаком еще два дня назад. Это было так странно, но так круто, что за несколько часов, проведенных вместе, мы смогли провести время с пользой, еще раз подготовиться и подружиться.

Моя совесть даже после такого плодотворного подготовительного дня меня мучила, и по приезду домой я снова села за компьютер и уже совместно с Женей, моим напарником, мы начали составлять список того, что проведем с детьми и углубляться в тематику нашего направления. Мы подошли основательно, ведь уже тогда чувствовали ответственность на своих плечах.



Задачи на предстоящий фестиваль ставились большие

Наладить взаимоотношения внутри команды, сработаться с трекером и своим напарником, самому вникнуть в тему, разобраться в азах написания исследовательских проектов, суметь сжать информацию и донести ее до детей так, чтобы они не только поняли ее, но и смогли переработать для своего проекта.

Казалось бы, что за пять дней Школы не может произойти большое количество событий. Но «Краефест» доказывает обратное. Программа была невероятно насыщенной, настолько, что вздохнуть и детям, и наставникам, и организаторам получилось только в последний день.

Сам фест уникален тем, что участникам предстояло создать свои собственные проекты и исследования в течение всего четырех дней и сделать это самостоятельно по принципу «Учимся, делая».

Но и на этом отличительные черты исследовательской школы не закончились. Ко всему добавляется то, что всех ребят из территориальных команд перемешали, создав межрегиональные разновозрастные объединения.

Все наставники на фестивале думали, что их команда — самая лучшая, активная, веселая, любимая и вообще самая-самая на свете. Я не стала исключением. В вечер первого дня, после знакомства с командой я поняла, насколько мотивированные, решительные и крутые ребята у меня в команде. Тогда я подумала, как же я рада и счастлива, что попала вожатой именно на это направление и на этот «золотой» отряд. С первого дня я видела интерес, я видела отдачу, обратную связь. К нам попали те, кто





хотел именно на этот трек. Ведь распределение проходило таким образом, чтобы дети максимально могли выбрать, куда они хотят попасть.

Очень интересную схему придумали организаторы

Это была своеобразная вертушка, когда дети за первый тур могут послушать анонс по всем направлениям, за второй — выбрать три направления, которые больше всего им понравились и зарабатывать жетончики на этих треках. На третьем туре по максимальному количеству собранных жетонов ребята и распределялись между направлениями. Такой вариант разделения на команды очень хорошо сказался на результате: в команду шли заинтересованные ребята, которые понимали, что им хочется работать в данной теме. Следствием грамотного распределения и подачи направления была обратная связь, отклик от учащихся, которые мы получали ежечасно, что не могло не радовать и не прибавлять проценты любви к своим ребятам.

По итогу феста команды должны были представить свой собственный проект, реализацию замысла, который родился у них в первые дни фестиваля. Для них это было довольно сложной задачей. Очень много факторов влияли на сложность выполнения поставленных задач — ребята внутри команд не были знакомы, им было непривычно работать с теми, кого видят в первый раз. Тем более по теме, которую они также увидели впервые. Все было в новинку, со всем пришлось знакомиться и разбираться по ходу событий. Страх, стресс и волнение — основные эмоции ребят в первый день слета. Но к середине второго дня весь негатив прошел, ребята поняли, что им предстоит делать, подружились, нашли общий язык между собой и даже организаторами, привыкли, что с ними нет педагогов, с которыми они приехали. А с момента разделения на новые команды педагогов, родителей и друзей им заменили мы, наставники.

Будни «Краефеста» проходили не только за сбором информации и написанием проектов

Была целая масса мероприятий, которые успевали проходить между временем на работу-работу-работу. Каждое утро — танцевальная зарядка и построение, на котором объявлялся план на день, в перерывах — игры с вожатыми на свежем воздухе и спорт.

Но один из вечеров запомнился особенно. Он был завершен очень интересным и необычным событием — просмотром фильма «Тень Каравеллы», а также встречей со съемочной группой и актерами. Фильм был снят силами «Каравеллы», большинство ролей сыграли не профессиональные актеры, а самые обычные дети, воспитанники отряда. После просмотра





фильма участники задавали вопросы съемочной группе, казалось, что их было миллион!

И представители «Каравеллы» терпеливо и очень искренне отвечали на все вопросы. Чувствовалась обратная связь и эмоции как детей, так и взрослых. После завершения мероприятия все те, кто задавали вопросы, получили на память уникальные билеты с первого показа фильма с автографами актеров! А каждый участник «Краефеста» получил номер журнала «Уральский следопыт» с авторской статьей Ларисы Крапивиной, командора «Каравеллы», о фильме.

За день до защиты проектов все участники фестиваля отправились на экскурсии по местам, о которых они и писали свои исследования. В программе нашего трека был выезд в Верхнюю Пышму, в музейный комплекс УГМК. Кто бы мог подумать, что изучать технику и ее историю настолько увлекательно! Многие там были, но я была одна из того малого количества людей, кому не удалось посетить этот музей, но всегда очень хотелось. И на «Краефесте» я получила такую возможность. Наравне с командой я по пятам ходила за экскурсоводом и внимательно слушала, показывая детям пример заинтересованности, после чего они тоже стали подтягиваться и внимательно вслушиваться в рассказы о музее. И потом они поняли, как это круто и интересно! Все мы по достоинству оценили масштабы музея, и удивляет то, что в таком небольшом городе, как Верхняя Пышма, стоит такой великий музей. Который, между прочим, входит в десятку лучших музеев России.

Сразу после приезда с экскурсии все ребята, воодушевленные и полные сил, отправились на свои рабочие места — писать, монтировать, рисовать, клеивать и публиковать. Их невозможно было оторвать: настолько заинтересованы они были в написании проекта. Даже после отбоя участники программы не хотели отправляться спать: столько хотелось доработать, ведь уже на следующее утро была защита проектов!

Невозможно перечислить все, чем мы были заняты на «Краефесте». Эти пять дней перевернули скучные рабочие будни детей и взрослых. Определенная «перезагрузка», в которой нуждались все, прилив новых сил, знаний, эмоций и, конечно же, новые знакомства. Теперь у каждого есть товарищи, прошедшие нелегкие дни фестиваля с тобой плечом к плечу, со всей России. Мы получили колоссальный опыт, причем абсолютно для всех. «Краефест» задел душу и сознание каждого, кто там находился. 11 октября все уехали в свои города и регионы с частичкой фестиваля в душе и с огромным багажом знаний и желаний продвигать проекты, которые берут начало там, дальше. Именно за это можно любить «Краефест», он дает свободу и очень много возможностей.





В ходе работы были созданы совершенно разные проекты, но каждый был интересен и уникален по-своему

Ребята на треке «Сысерть и новая жизнь старых заводов» сделали три проекта:

- 1) «Маленький Бажов».
- 2) «Будущее Сысертского железодельного завода».
- 3) «Кухня малоизвестных городов на примере Сысерти».

Участники трека «Пресс-центр» выполнили такие работы:

- 1) «Березовский – Родина Российского золота».
- 2) «Золотая лихорадка. Фотопроект».
- 3) «ЛонгРид. История золотодобычи в городе Березовском».

Дети с направления «Увидеть невидимое» создали четыре разных исследования:

- 1) «Хороший краевед».
- 2) «Злой краевед».
- 3) «Увидеть невидимое».
- 4) «Увидеть видимое».

Трек «Железная эпоха» представил два проекта на итоговой конференции:

- 1) «Музейный комплекс УГМК – визитная карточка Верхней Пышмы».
- 2) «Уникальные объекты музейного комплекса УГМК».

Команды, представляющие «Полевской», создали такие проекты:

- 1) «Страхи думной горы».
- 2) «Думная гора – послание полевчан».
- 3) «Уралец Археопарк».
- 4) «Видеоприглашение в Полевской» (рекламный ролик).

Ребята, представляющие направление «Свердловский рок-клуб на карте Екатеринбурга», написали две работы:

- 1) «Рок-влог».
- 2) «Рок раньше был другим». **W/R**





Послесловие

**Оксана Глазунова, руководитель
Мастерской краеведения и социотехники «Топос»**

С момента проведения первой Школы прошло уже больше трех лет. В 2022 году Исследовательская школа как федеральный этап Всероссийского фестиваля краеведческих объединений прошла в Ульяновской области. Она была совсем другая: другие треки, другой материал, другой регион. Но дух «Краефеста» вместе с символическим «Каменным цветком» был передан в город Ульяновск, во Дворец детей и творчества, который принял эстафету «Краефеста». И уже «Аленький цветок» с Ульяновской земли готов отправиться в путешествие!

В Ульяновске трекерами уже выступили местные краеведы, педагоги, исследователи. Также, как и в Свердловской области, Школа дала старт новым трекам, направлениям развития краеведения теперь уже в Ульяновской области. Алина, автор статьи, вместе с некоторыми наставниками Екатеринбурга, присоединилась к команде наставников II Школы «Краефест-2022». На этой Школе родилась песня «Это наш Краефест», которую поют сейчас краефестовцы в разных концах нашей страны.

Исследовательская школа превратилась в своеобразную школу краеведческого актива. Ведь многие команды, которые приезжали на «Краефест», продолжали заниматься краеведением, вовлекая в свои ряды новых участников. Они становились центрами, организовывали клубы, кружки, большие краеведческие события.

В 2023 году региональные школы «Краефест» стали проводить в разных регионах. К сожалению, федеральный этап, по решению организаторов, теперь не проводится в этом формате. Однако, активисты-краеведы вместе с межрегиональным движением «Исследователь», Мастерской краеведения и социотехники «Топос» выступили с инициативой проведения межрегиональных Исследовательских школ. И одна из первых таких школ прошла в Москве 15–17 февраля в рамках Международной научно-практической конференции «ИДУ-2024» под названием «Школа краеведческого актива «Топос».





Лабораторная работа. Обобщая опыт ведения ПИПЛ (проектно- исследовательской педагогической лаборатории)

Laboratory Work. Summarizing the Experience of Managing PIPL (Project- Research Pedagogical Laboratory)

Аннотация. Изучая историю края, традиции, местные особенности, мы часто обращаемся в прошлое и мало мечтаем о будущем. Хотелось бы организовать общее поле проектов, исследований, чтобы они, подобно элементам мозаики, собирали наши представления о том, как развивать будущее, свой край. Чтобы складывались комплексные программы, которые уже сейчас изменяют нашу жизнь, чтобы разные проектные и исследовательские группы в духе кооперации и созидания стали значимыми и заметными драйверами региона создан сборник «Проектно-исследовательская педагогическая лаборатория «Топос. Краеведение».

Ключевые слова: проект, исследование, наставнические практики, наблюдение, упаковка, тренд, педагогическая лаборатория, ПИПЛ, Краефест, опыт

Abstract. Studying the history of the region, traditions, and local peculiarities, we often turn to the past and dream little about the future. It is of great desire to organize a common field of projects and research so that, like the elements of a mosaic, they collect our ideas about how to develop the future, our region. In order to develop comprehensive programs that will change our lives right now, so that different project and research groups in the spirit of cooperation and creation become significant and noticeable drivers of the region, the Project-Research Pedagogical Laboratory “Topos. Local Studies” was created.

Keywords: project, research, mentoring practices, supervision, design, trend, pedagogical laboratory, PIPL, Kraefest, experience



Ленская Мария Михайловна,

педагог, краевед,
методист, главный
редактор видеожурнала
«Говорю как краевед»,
соучредитель АНО МКС
«Топос. Краеведение»,
г. Санкт-Петербург
e-mail:
masha.lenskaya@mail.ru

Maria Lenskaya,

Teacher, Local History
and Culture Expert,
Methodologist, Editor-in-
Chief of the Video Journal
“I Speak Like a Local
Studies Expert”, Co-Founder
of the Workshop of Local
Studies and Sociotechnics
“Topos. Local Studies”,
Saint Petersburg



«Экспериментальная педагогика толкает нас на изучение и наблюдение над детьми. Она ставит перед нами бесконечное число вопросов, намечает законы детского развития, тщательно стремясь определить границы возрастных ступеней ребенка. В самом деле, становится несносным работать и знать, что ты не понимаешь тех детей, которых так любишь, что забыл самого себя, что у тебя нет никакой собственной истории, никаких корней, на которые ты мог бы опереться. А это все нужно, если только желать от своей работы разумного сознания»

С. Т. Шацкий



ПИПЛ – проектно-исследовательская педагогическая лаборатория – объединение, которое возникло в рамках работы межрегионального и Всероссийского фестиваля краеведческих объединений «Краефест» 2021–2023 и продолжающее свои исследования в рамках АНО МКС «Топос. Краеведение». В этой статье я, как бессменный руководитель ПИПЛ, хочу подвести небольшой итог, чтобы наметить новые горизонты.

Лаборатория как формат, образует поле исследовательских вопросов, создает учебные и творческие объединения, разрабатывает технологии и, конечно, отрабатывает практические задачи. Мы задумывали лабораторию как многослойный эксперимент.

Первый слой – это контекст, общее поле деятельности. В нашем случае все участники ПИПЛ являются педагогами-практиками, методистами, работающими в области краеведения. В брошюре «Образовательный дизайн программ и проектов в туризме и краеведении» команда Метаверситета в итогах опроса среди педагогов ТКД (туристско-краеведческой деятельности) отметила: «Краеведение может стать основой образования для устойчивого развития, если восстановить распадающиеся связи между дисциплинами. Мы обнаружили, что многие специалисты понимают область как междисциплинарную и межпредметную, однако не справляются связать между собой разные части ТКД: природную, социальную, этническую картину, историю и наследие края, брендрование и имиджа. Если связать их, можно развивать системное мышление, заинтересованность в своем регионе, видение его связи с миром и взаимовлияния».

Поэтому начиная работу в ПИПЛ в рамках проведения «Краефеста» 2021–2023, мы ставили для себя экспериментальную задачу – посмотреть на краеведение, как на процесс ведения и ведения краем. Сложная комплексная задача. Сейчас, по прошествии времени, я могу сказать, что тот уровень, на который вышли многие участники ПИПЛ – руководители команд, объединений, клубов, муниципальных и региональных центров туризма и краеведения, подтвердил верно выбранный вектор в самом начале.

Но это было не просто. Почему? Потому, что все новое начинается с формирования нового языка. Так мы начали осваивать





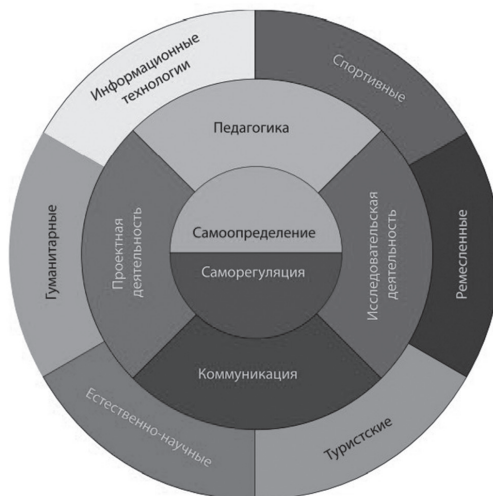
новые понятия: *форсайт, фасилитация, трек, соты, хакатон, метакомпетенции* и пр. Сразу отмечу готовность коллег двигаться вперед, штурмовать новые понятия и разбираться в новых для них технологиях и подходах, а значит становиться в *позицию ученика*.

В основе еще одного слоя формирования педагогической лаборатории мы выбрали общие принципы построения деятельности. Потому что убеждены в том, что вовлечение в исследовательскую культуру может происходить на разных уровнях погружения. Этот подход мы использовали, проектируя и проводя все этапы межрегионального и всероссийского фестиваля краеведческих объединений «Краефест» 2021–2023. Это позволяет нам вовлекать участников в исследовательскую культуру, формирует устойчивый интерес, повышает уровень освоения новых методов. Каждому уровню соответствуют различные типы образовательных и деятельностных тактов.



И, наконец, еще одним слоем в проектирование ПИПЛ мы включили компетентностный подход. Мы воспользовались исследованиями команды Метаверситета, которые выделили следующие компетенции, которые необходимы в наставнических практиках сопровождения краеведческой проектно-исследовательской деятельности. Из этой диаграммы выделим некоторые *актуальные метакомпетенции*:

- *коммуникативные* — все, что касается установления и поддержания человеческого и делового контакта, передачи и восприятия информации в процессе общения, социального имиджа;





Мария Ленская

- *исследовательские* – работа с информацией – систематизация (классификация), способность к постановке гипотез и подбору методов;
- *компетентность в проектной деятельности* – выделение этапов реализации проекта, планирование, стратегирование и умение соотносить свою деятельность с деятельностью других;
- *педагогические компетенции* – в первую очередь способность видеть развитие других и помогать им на пути развития.

Мы посмотрели с вами на основы, которые мы шаг за шагом закладывали и отрабатывали в работе ПИПЛ, пришло время посмотреть на результаты. Мы с вами будем двигаться в логике построения «лабораторных работ» – сводных отчетов о работе ПИПЛ в разных форматах: офлайн, онлайн, смешанного типа – с моими комментариями и выводами.

Лабораторная работа 1

Дано: офф-ПИПЛ в рамках проведения Первой исследовательской школы «Краефест 2021», г. Екатеринбург.

Состав лаборатории: педагоги-наставники, руководители муниципальных, региональных команд.



Лариса Крапивина

Руководители ПИПЛ

Мария Ленская – педагог, сказкотерапевт, методист лаборатории «Топос. Краеведение», главный редактор видеожурнала «Говорю как краевед», г. Санкт-Петербург;

Лариса Крапивина – кандидат педагогических наук, член союза журналистов России, педагог дополнительного образования, почетный работник сферы молодежной политики, руководитель отряда «Каравелла», г. Екатеринбург;

Диана Куваева – тренер, методист по сопровождению проектной деятельности, руководитель центра тестирования и профориентации Дворца молодежи, г. Екатеринбург.



Диана Куваева

Цели

- дать возможность наставникам и педагогам получить собственный опыт работы над проектами и исследованиями в разновозрастных и межрегиональных командах;
- перевести педагогов ПИПЛ в позицию активного наблюдателя;
- оснастить педагогов новейшими наставническими практиками;
- познакомить с различными форматами, помогающими работать с командами на всех стадиях сопровождения проектно-исследовательской деятельности.



Исследования и опыты

Работа лаборатории началась с формирования команд. Нам было важно, чтобы участники получили опыт именно командного взаимодействия. Мы спроектировали лабораторию так, чтобы педагогические команды прошли тем же маршрутом, что и команды участников исследовательской школы: *замысел – конференция АЗС – работа над проектом – защита*. В нашей первой очной педагогической лаборатории все было апробировано впервые, во всем был эксперимент. Мы ожидали самой разной реакции педагогов и наставников на идею образовать лабораторию. Но эта идея была воспринята очень эмоционально – педагоги соскучились по собственным проектам и исследованиям. Работа закипела!

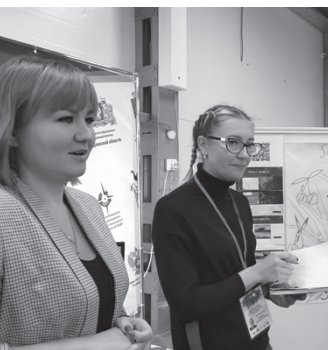
Формируя состав ведущих первой очной лаборатории ПИПЛ, мы наметили три главных направления исследований: наставнические практики в разновозрастных объединениях, стадии работы над проектом и постановка задач открытого типа. Участники объединились в разновозрастные команды, это позволило им самим погрузиться в изучаемый материал. В этих командах были сформированы замыслы, найдены общие темы. Стараясь уйти от рутинности, от стандартных задач, мы вышли на более осознанный подход к тому, что хотелось бы изучить. Времени у нас было немного, и мы понимали, что нам важно держать в фокусе исследовательские вопросы и подобрать точные методы работ.

Представив свои замыслы, проводя исследования, опросы, мозговые штурмы, попутно слушая лекции от специалистов, педагогические команды формировали свои гипотезы, проводили наблюдения за тем, как работают трекаеры и наставники с межрегиональными командами – участниками «Краефеста». При этом для нас была важна сама позиция, которую занимали педагоги лаборатории – выйти за пределы привычной позиции ведущего, посмотреть, в том числе и на себя со стороны. Этот опыт деятельности саморефлексии и рефлексии был очень высоко оценен всеми участниками. Нам же, ведущим ПИПЛ, было невероятно интересно наблюдать за тем, как шла работа в командах, как они проходили те же самые стадии развития группы, что и ребята, принимали вызовы и работали при этом в высочайшем темпе.

Итоговые работы

- мини-исследование «Роль наставника в проектно-исследовательской работе. Форматы и методы работы с межрегиональными временными группами в условиях Краефеста»;
- мини-исследование «Разновозрастная группа в проектно-исследовательской деятельности: цели, формы работы, состав сопровождающей группы»;





Ирина Винокурова



Татьяна Ситникова

- мини-исследование «Постановка задач открытого типа как форма работы на этапе замысла в проектно-исследовательской деятельности»;
- проект «Визуализация и упаковка краеведческого материала в проектно-исследовательской деятельности».

Как вы видите, педагоги выбрали в большей степени исследовательскую позицию, им было интересно изучить новые роли в практике наставничества – трекер и наставник +.

Как еще можно показать итоги работы ПИПЛ? С моей точки зрения именно коллективная работа в межрегиональных разновозрастных педагогических командах мотивировала многих педагогов. За последующие годы мы увидели выход на новый уровень проектной деятельности социальных школьных и молодежных объединений г. Екатеринбурга под руководством Ларисы и Анастасии Добротворских. Член ПИПЛ Екатерина Александрова, педагог истории и обществознания МАОУ СШ № 16 г. Павлово Нижегородской области, стала победителем Всероссийского конкурса педагогического мастерства «История в школе – традиции и новации», стала наставником молодых учителей, экспертом, советником директора по воспитанию. Как отметила Екатерина: «Во многом мне помог вдохновляющий опыт сотрудничества в ПИПЛ, саморефлексия, я словно увидела, что именно мне нужно дотянуть, какие новые методы и подходы к подаче накопленного материала я могу использовать при защите своей педагогической работы». Приведенные мною примеры – лишь малая часть. Мы наблюдаем устойчивый рост педагогического мастерства у всех участников первой лаборатории.

Лабораторная работа 2

Дано: офф-ПИПЛ в рамках проведения 2-й исследовательской школы «Краефест 2022», г. Ульяновск.

Состав лаборатории: педагоги-наставники, руководители муниципальных, региональных команд.

Руководители ПИПЛ

Мария Ленская – педагог, сказкотерапевт, методист лаборатории «Топос. Краеведение», главный редактор видеожурнала «Говорю как краевед», г. Санкт-Петербург;

Ирина Винокурова – учитель словесности, методист, игротехник, автор учебных пособий, г. Москва;

Татьяна Ситникова – преподаватель русского языка и литературы ГАПОУ «Волгоградский социально-педагогический колледж», кандидат филологических наук, г. Волгоград;



Дарья Фомина — кандидат биологических наук, заведующая отделом природы ОГБУК «Ульяновский областной краеведческий музей им. И. А. Гончарова», научный сотрудник ФГБУ Национальный парк «Сенгилеевские горы».

Цели

- дать возможность наставникам и педагогам получить собственный опыт работы над проектами и исследованиями в разновозрастных и межрегиональных командах, от формирования замысла до представления итогов;
- новые форматы упаковки проектно-исследовательской деятельности в краеведении: музейные практики — иммерсивные, интерактивные экскурсии, игротехника;
- брендинг в краеведении: новые практики на примере работы различных объединений г. Ульяновска, как новый акцент организации краеведческой «упаковки».

А какие цели и задачи ставили себе участники ПИПЛ?

Представляем вам цитаты из анкеты-саморефлексии — «Какие вопросы вам интересны? Какие навыки вы хотели бы прокачать?»:

- умение легко ставить цели в проекте;
- как провести этапы замысла и рефлексии, структуру исследовательской работы?
- интересные форматы, мотивирующие детей;
- мотивация на всех этапах проектной деятельности;
- технологии исследовательской работы в гуманитарных предметах;
- игротехнические технологии, создание прототипов игр для школьных музеев;
- отработать навыки работы с микро-группами, разными стадиями в работе с долговременными командами.

Учитывая итоги работы ПИПЛ 2021 года, мы понимали, что нам необходимо выделить время для живого обмена опытом. Мы отметили огромное желание коллег быть друг другу полезным. Мы провели анкетирование и выяснили список практик и тем, которыми коллеги готовы были поделиться друг с другом:

- опыт создания школьных музеев разного типа;
- проведение муниципальных конференций, организации полевых детских учебных лагерей, разнообразных практик организации летнего отдыха;
- «фишки» публичных выступлений, блокинг;
- опыт создания работоспособной команды;
- неудобные вопросы и риски в проектной деятельности;
- стимулирование активности детей;
- опыт волонтерской деятельности в сельской местности, социально-проектной деятельности.



Дарья Фомина





Исследования и опыты

И снова закипела работа в межрегиональных разновозрастных командах по привычным для нас опорным точкам маршрутной карты треков! Общие лекции сменились групповой работой, команды посетили многие музеи и организации Ульяновска. Это помогло им выйти на итоговые прототипы проектов и мини-исследований. Нам предстояло успеть дать основы теоретических знаний по новым направлениям для коллег, организовать команды, выбрать конкретные задачи. В этот раз команды работали с местным краеведческим материалом, тренировали свои навыки наблюдения, анализа, обобщения. И в итоге представили несколько разработанных матриц настольных игр, показали интересные задумки в области брендинга территории, провели исследовательскую аналитическую работу:

- мини-исследование «Портрет личности наставника»;
- мини-исследование «Вектор развития гибких навыков»;
- прототипы игр «Ульсон», Краеведческие метафоры слеш-игры «Апгрейт»;
- разработка брендовых продуктов;
- бренд-проект «Идем своим путем»;
- проект «Дорожная карта ВДШМ».

Конечно, за несколько дней работы исследовательской школы невозможно провести полноценное исследование или сделать игру, но начало было положено. И снова хочу сказать о тех невидимых итогах. Хотя почему невидимых? Очень даже осязаемых! Когда мы проектировали лабораторию, мы прежде всего мечтали о сообществе единомышленников, о том, чтобы мы стали помогать друг другу находить новые цели и брать новые вершины в своей профессии. Многие педагоги ко времени завершения этой школы имели опыт работы в нескольких педагогических лабораториях, успели поработать трекерами на исследовательском марафоне.

Поэтому с гордостью представляю наши «долговременные» итоги:

- муниципальный марафон «Краефест» 2022–2024 в Дебесском районе Республики Удмуртия, организатор методист И. С. Югова;
- организация и проведение всероссийских археологических школ в 2023 и 2024 годах. Организаторы А. В. Непомнящий и О. В. Непомнящая – педагоги дополнительного образования г. Полевской Свердловской области;
- региональный фестиваль Сурский Краефест 2023–2024;
- исследовательский марафон «Краефест по-кстовски» 2023–2024;
- многочисленные победы на региональных и всероссийских конкурсах как у ребят, так и у наших педагогов. Все они отмечали, что марафоны и фестивали, участие





в лаборатории дали им новый импульс, понимание, как можно выйти на новый уровень подготовки и работы над проектами. Именно поэтому мы считаем эти успехи закономерными! И всегда радуемся за коллег!

- стало доброй традицией прирастать новыми направлениями – и эта лаборатория дала старт уникальному и современному направлению 3D Краеведение, который стартовал на межрегиональном марафоне «Краефест 2023», трекером его стал Сергей Спицын (г. Благовещенск);
- не только участники, но и сами ведущие лаборатории отмечали эффект послевкусия: подъем сил, новые идеи! Так Дарья Фомина весной 2023 года презентовала большой краеведческий игротехнический проект «Под парусом Паллады» и мы, зная, какой большой труд стоит за этим, очень рады за коллег!



Многие педагоги и наставники освоили разные компетенции и теперь выпускают фильмы и мультфильмы, краеведческие игры и брендовую продукцию. Мы не привыкли измерять итоги только победами, но гордимся всеми нашими участниками, которые получают заслуженные награды, путешествуют по нашей стране, проводят с пользой время в профильных сменах. Мы радуемся и той глубине, которая появилась у команд и педагогов. Например, спецкоры видеожурнала «Говорю как краевед» выпустили спецвыпуск боевого листка «Бренды вашей территории», и это точно результат работы нашей лаборатории.

Теперь пришло время посмотреть итоги работы онлайн ПИПЛ. Этот формат был нами апробирован в 2020 году в условиях локдауна как образовательный трек исследовательского марафона «Образовательная среда», а в 2021 мы выделились в ПИПЛ.

Лабораторная работа 3

Дано: трек ПИПЛ в рамках проведения всероссийского исследовательского марафона «Краефест 2023».

Состав лаборатории — педагоги-наставники, методисты, руководители школьных, муниципальных региональных краеведческих объединений.

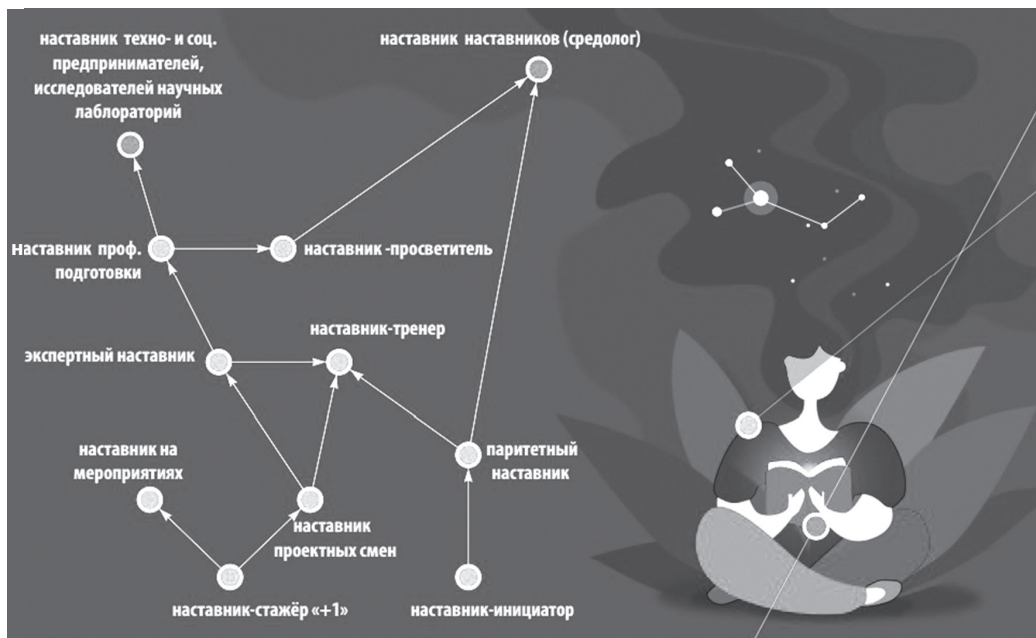
Трекер Мария Ленская — педагог, сказкотерапевт, методист лаборатории «Топос. Краеведение», главный редактор видеожурнала «Говорю как краевед», г. Санкт-Петербург.

Вызов формата: задумывая эту лабораторию мы хотели использовать более продолжительный по времени формат лаборатории (15 марта – 15 апреля 2021) для отработки разных компетентностных позиций. Сейчас, когда мы видим частое использование смешанного формата, мы понимаем, что педагог и наставник не должен отставать от своих учеников. Необходимо укрепить не только техническую подготовку, но и компетентностную. Поэтому при проектировании работы мы обращали





внимание на разные роли – фасилитатор, фиксатор, модератор, транслятор, просветитель, эксперт, методолог – вот перечень отработки некоторых позиций, которые мы закладывали в работу онлайн лаборатории ПИПЛ.

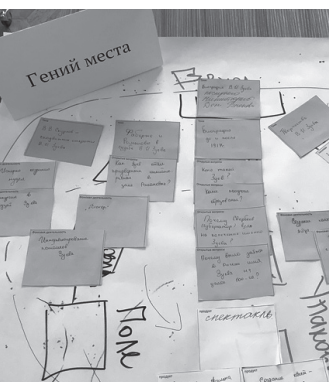


Цели

- обобщить личный опыт участников лаборатории, найти общие темы;
- создать матрицы и прототипы методического сопровождения проектно-исследовательской деятельности;
- оснастить педагогов новейшими наставническими практиками, познакомить с различными форматами, помогающими работать с командами на всех стадиях сопровождения проектно-исследовательской деятельности.

В этот раз в работе ПИПЛ принимали участие не только педагоги, наставники, но и методисты, руководители. Вот какие запросы были у них на работу в лаборатории:

- организовать работу в муниципалитете по работе над общим проектом «Создание интерактивной карты» с большим количеством участников, понять, как решить вопрос с большой текущей загруженностью;
- сделать проект тетради-навигатора по этапам работы над исследованием или проектом, сконструировать и апробировать с единомышленниками;
- выстроить систему разработки проекта: вовлечение – работа – погружение – создание – развитие проекта;





- создать инструменты для «вращения поля идей» у ребят и взрослых;
- как построить логику работы трека? Какие подобрать темы и виды занятий для разных групп? Общая схема для всех или индивидуальный маршрут по точкам?
- построить дорожную карту проекта историко-краеведческого марафона для своего учебного заведения на основе опыта работы в «Краефесте» в разных ролях;
- понять и методически обосновать разницу между позициями трекера, наставника и др.;
- рефлексия на разных этапах, в разных командах, используя игровые способы.



Ссылка на запись конференции. Часть 1

В ходе работы команды создавали и проводили опросы среди участников. Опрос от И. Н. Медведевой:

- 1) Что побудило Вас заняться краеведением?
- 2) Как и чем можно привлечь школьников к исследовательской работе?
- 3) Как эффективно организовать работу команд?
- 4) Какие инструменты Вы используете в своей работе с командами, когда начинается рутина?
- 5) Как удержать эмоциональный настрой команды на протяжении всей работы?
- 6) Назовите качества личности наставника команды в треке?

В рамках работы ПИПЛ была организована и проведена методическая конференция «Топос 38» - площадка открытого типа, созданная на базе областной библиотеки в г. Иркутске.



Ссылка на запись конференции. Часть 2

Итоги работы онлайн лаборатории ПИПЛ:

- методическое пособие по работе над замыслом «Книга рецептов о вкусных и продуктивных рецептах Замысла проектов» на доске padlet <https://ru.padlet.com/mshalenskaya/padlet-fx5mork1xzyfwgro>;
- методическое пособие по рефлексии в проектно-исследовательской деятельности «Лото Рефлексия» на доске padlet <https://ru.padlet.com/mshalenskaya/2022-aqth8bylgs6e42v7>;
- прототип игры по подготовке треков «Дорожное путешествие по треку» на доске padlet <https://padlet.com/chahterov/padlet-57c5mmzg3fqk16yp>;
- мини-исследование «Легко ли быть наставником»: анализ представленных визиток команд <https://vk.com/s/v1/doc/Rta6Hv1oC8vRgZcT74Rdl0zbf44tti0fJ0PbYuzPKjbyVfeHY6E>.

Эти продукты мы не раз использовали в своей работе, например, использовали прототип игры при подготовке исследовательской школы в Ульяновске.



Подводя итог, что же я могу сказать как руководитель лаборатории? Чем для меня был этот опыт?

За цифрами, ссылками и описанием того, что прошли педагоги и наставники, на самом деле, кроется настоящая бурлящая, живая работа, общение в кругу единомышленников. Это самый, пожалуй, важный результат. И, конечно, *сообщество*. Прежде всего образование среды, в которой мы можем обмениваться опытом, не живя в парадигме соревнования и конкуренции. На самом деле педагогический коллектив, который живет общими идеями, целями – это большое счастье и большая редкость. Очень благодарна всем, кто поддерживает наши идеи открытых площадок для сотрудничества. Мне бесконечно повезло – я дружу с удивительными педагогами-подвижниками, которые многие годы ведут клубы и развивают школьные музеи. Их сложно застать дома. Они в лесах и в горах. Это настоящие краеведы, которые знают и ведают своим краем. И, главное, передают эти знания из рук в руки своим воспитанникам. И несмотря на все вышесказанное, они умеют учиться. В том числе у своих учеников.

А что же впереди? Работа ПИПЛ не закончилась, теперь, когда начала работу МКС «Топос» – мастерская краеведения и социотехники, мы будем рады открыть новые направления для педагогических исследований.

Быть с теми, кто разделят с тобой цели...

Быть с теми, кто знает не понаслышке обо всех трудностях и современных вызовах...

Быть с теми, кто не сдастся... **WR**



Литература:

БФ, 2022 – БесКРАЙний ФЕСТИВАЛЬ / Ред. О. В. Глазунова. М.: Исследователь/Researcher, 2022. 130 с.

Глазунова и др., 2020а – Глазунова О. В., Обухов А. С., Проценко Л. М., Кожаринов М. Ю. Проектно-исследовательская педагогическая лаборатория Топос: Сборник. М.: ФЦДЮТиК, 2020. 72 с.

Глазунова и др., 2020б – Глазунова О. В., Обухов А. С., Проценко Л. М., Павлов А. В. Типовая модель для создания новых дополнительных мест в туристско-краеведческой направленности М.: ФЦДЮТиК, 2020. 68 с.

Сурикова и др., 2020 – Сурикова А., Забелин М., Муромцев О., Чекалова Л. Образовательный дизайн программ и проектов в туризме и краеведении. М.: ФЦДЮТиК, 2020. 68 с.



«Заверните пожалуйста!» Так ли нужна упаковка проектов и исследований или это просто стало модно?

“Dress it Up, Please!”. Is It Really Necessary to Design Projects and Researches, or Has Visuals Just Become a Trend?

Аннотация. В статье рассматривается вопрос о современных форматах упаковки проектов и исследований. Автор приводит конкретные примеры из опыта работы на межрегиональном и всероссийском фестивале краеведческих объединений «Краефест 2021–2023», а также из опыта работы главным редактором видеожурнала «Говорю как краевед».

Ключевые слова: проект, исследование, упаковка, краеведение, Краефест

Abstract. The article elaborates on the issue of modern ways of designing projects and research. The author describes actual examples from the experience of working at the Interregional stage and All-Russian Festival of Local History and Culture Associations “Kraefest 2021–2023”, as well as from the experience of working as the Editor-in-Chief of the video journal “I Speak as a Local Studies Expert”.

Keywords: project, research, packaging, local studies, Kraefest

Упаковка. В современном мире ей отведена особая роль. Она перестала быть единицей безликой, просто местом хранения. Теперь она привлекает внимание и говорит о том, что содержит в себе, продвигает продукт, к которому она относится. Как один из соавторов «Краефеста 2021–2023» (межрегионального и всероссийского фестиваля краеведческих объединений) и тем более как редактор видеожурнала «Говорю как краевед», я наблюдаю возрастающую роль упаковки в краеведческой деятельности.

Насколько важна упаковка в проектно-исследовательской деятельности? Может ли «упаковка» стать импульсом, началом исследовательского интереса? Какова ее роль в процессе работы над проектом? Какие «подводные камни» могут ожидать команду, если перестараться в упаковке?



Ленская Мария Михайловна,

педагог, краевед,
методист, главный
редактор видеожурнала
«Говорю как краевед»,
соучредитель АНО МКС
«Топос. Краеведение»,
г. Санкт-Петербург
e-mail:
masha.lenskaya@mail.ru

Maria Lenskaya,

Teacher, Local History
and Culture Expert,
Methodologist, Editor-in-
Chief of the Video Journal
“I Speak Like a Local
Historian”, Co-Founder
of the Workshop of Local
Studies and Sociotechnics
“Topos. Local Studies”,
Saint Petersburg



Проект «Чемодан сельской модницы»



Проект «Жили-были куклы»



Фильм «Экскурс про пионерию»

Но начнем мы с ответа на другой вопрос. Как начинается проект или исследование? В нашей среде (в команде, работающей над проектами «Краефест. Топос. Краеведение») мы привыкли говорить о замысле, как о периоде, которому необходимо уделить должное внимание. Именно в этот момент команда или участник делает разбег, набирает «кислород». На этом этапе очень важно быть внимательным ко всем идеям, не отвергать нереальные и стараться найти ту, что зажжет всех. Казалось бы, причем тут упаковка? Возьмем какой-нибудь пример упаковки, например, наш любимый «музей в чемодане» – удивительный формат, популяризацией которого мы обязаны методисту и педагогу Ирине Степановне Юговой (Дебесский район, Удмуртия). Как вы понимаете из названия, чемодан является классическим примером упаковки, в нем можно разместить всевозможные экспозиции на разные темы. На этапе замысла такая упаковка поможет собрать определенное поле идей, являясь своеобразным «ситом».

С другой стороны, сам объект, сам чемодан является предметом самостоятельным, со своей историей. Чемодан как объект – сам по себе привлекателен, он может дать тот самый первичный импульс, будь то какой-то современный период или собственная история. Именно так появился проект «Чемодан сельской модницы» (дер. Новинки, Ульяновская область, наставник Штеле В. А.). Участники команды собрали в него наряды 50–60-х годов прошлого века, которые могла бы носить сельская модница. А затем, изучая историю предметов, придумали и идею оригинальной сценки, в которой этот самый чемодан сыграл сам себя. Вот так из упаковки родилась идея.

А команда «Пчелки» Удмуртия, собравшая в свой чемодан экспозицию «Жили-были куклы» отправилась с чемоданом в детский сад, чтобы представить свой проект. Итак, импульсом этих проектов была именно упаковка, это ребята отразили и в своих визитках, сам предмет привел к идее проекта.

Чемоданов было собрано очень много, все их можно посмотреть в группе трека «Музей в чемодане» https://vk.com/krfest_museum.

Иной вид упаковки – видеofilm. Очень популярное ныне направление. Посмотрите, как ребята из Заволжья представили работу, также посвященную 100-летию пионерии. Команда шла от формы, поскольку кино – это особый язык изложения материала, они тщательно отбирали именно то, что хотели показать. И эти опорные точки помогли им сделать уникальный ретроспективный материал, как рассказывали нам сами ребята, они были воодушевлены тем, что могут сами написать клятву пионеров, пережить момент посвящения, рассказывали, как находили необходимый реквизит.

Или команда «Евпатий Коловрат» Рязань (наставник Соловьева Е. А.) упаковала исследование об одном из эпизодов



жизни К. Паустовского в детективный фильм. Здесь мы видим отличный пример того, как жанр выступил в виде упаковки, став основой режиссерского сценария.

А еще в 2022 году на «Краефесте» было много проектов посвященных 100-летию пионерской организации. Об этом можно прочитать в дневнике команды <https://vk.com/@museum606school-nash-muzei-v-chemodane>.

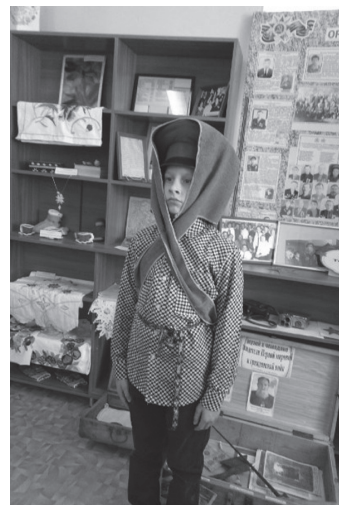
А что же на этапе наработки материала, исследования? Есть ли здесь смысл уделять время упаковке, или это только может отвлечь? Какие «подводные камни» ожидают команду на этом этапе? Чаще всего – рутина. Сбор материала подразумевает большую работу – полевую, архивную, исследовательскую. Теперь нужно подтвердить или опровергнуть гипотезу, а это требует времени и усидчивости. Как показывают наблюдения наставников на этом этапе команда может разделиться на микро-группы и даже может забуксовать. Чем нам может помочь «чемодан»? Особенно, если исследования завели всех в тупик, и пока не видно выхода. Я бы советовала в таких случаях сделать паузу и воспользоваться особыми свойствами упаковки. Например, в случае чемодана, я рекомендовала бы провести игру «Багаж». Слышите созвучность теме? Итак, мы берем чемодан, листы бумаги, ручки. Задача проста – команда собирает багаж, а наставник направляет вопросами. Что нам удалось уже сделать? Ребята могут просто написать, а могут зафиксировать собранный материал в виде рисунков или даже объектов. Что необычного мы нашли? Опять ребята могут выразить это и сложить в чемодан. Затем ведущий может предложить собрать эмоциональный урожай – пусть каждый участник положит в чемодан свои ожидания и эмоциональное состояние. Причем, если чувства тяжелые, то можно их и выразить соответственно, изобразив камни, или даже положить настоящие камни. Наставник с фантазией легко подхватит заданное мною направление рефлексии – конечно мы можем положить и то, что нам мешает, выразив это объемно и художественно. Видите, вроде бы упаковка – то, чем надо заниматься в конце проекта, а на самом деле она может помочь даже на таком сложном этапе.

После такой ревизии можно поговорить о том, что мешает, это будет уже подтверждено образами из чемодана и такой разговор не будет сухим и натянутым. А там и до постановки новых микро-задач недалеко. Вот вам и упаковка – из кризиса легко выбрались!

И еще один плюсики в наш упаковочный «чемодан». Командные проекты имеют преимущество перед индивидуальными. Они могут привлекать новые ресурсы под упаковку. Если команда по итогам своей летней экспедиции решила сделать 3D макет или скрапбукинг-альбом, то можно привлечь ребят с такими талантами. А это и расширение связей! И мы знаем



Фильм «В поисках сокровищ»





примеры, когда ребята вроде бы случайно попавшие в проект, становились настоящими краеведами!

Хочу напоследок привести еще один впечатляющий пример. На межрегиональном фестивале «Краефест 2023» команда «Наследие», г. Торопец (наставник Е. А. Пумпурс) на сказочном треке (а вот вам упаковка-сказка) замыслила настоящее краеведческое исследование, которое они успешно реализовали летом, представив итоги в виде многосерийного фильма. Каждая серия этого фильма – своеобразный пример упаковки, где ребята поддерживает интригу, связывая весь материал. Это отличный пример того, как упаковка вывела сильную команду на новый уровень продолжительного проекта! Ссылка на проект: https://vk.com/@nasledie_toropets-po-mestam-toropeckih-predanii-k-istoku-zhemchuzhnoi-reki.

Но, конечно, я должна предостеречь! Увлечись только упаковочной привлекательностью, можно легко потерять настоящее сокровище проекта. Это, к сожалению, можно наблюдать в разных конкурсах и работах, где «сухая оберточная упаковка» выхолащивает и убивает живой исследовательский интерес. Да, конечно, есть *формат*, требования к тому, как должен быть представлен материал, но важно чтобы это не забивало само содержание. Точно так же как яркая упаковка, при пустом содержании. Здесь важна *мера!*

Почему же сейчас мы наблюдаем такой всплеск интересных упаковок-чемоданов, видео, скрапбукинг-сторителлинг технологий, смешанных форматов, игр? Я думаю, что это не просто веяние времени, а скорее переход на иной уровень, то, что мы все чаще называем Краеведение+. Синтез разных подходов, вовлечение в краеведение новых векторов и треков, прокачка компетенций и навыков, все это делает это направление интересным для ребят. Упаковка помогает нам рассказать и показать итоги большой работы так, чтобы другие могли увидеть и то, как проходила работа, и прикоснуться к исследованиям, и вдохновиться результатами. А это уже просветительская задача. Так что, призываю вас взять на вооружение чемодан с идеями для упаковки вашего исследования или проекта! В добрый путь! **W/R**





Настольные игры и протоколы мышления

Board Games and Thinking Protocols

Аннотация. Статья посвящена тому, как понимание протоколов мышления может стать ресурсом для проектирования образовательных игр. Дано определение и разобраны по составляющим основные протоколы мышления. Описан опыт создания автором настольных игр, предложены упражнения, а также чек-лист для самостоятельного их проектирования.

Ключевые слова: протоколы мышления, решение задач, мыслительные операции, логический протокол, школы мышления, мастерская настольных игр, авторская игра

Abstract. The article examines how an understanding of thinking protocols can become a resource for developing educational games. The definition of a protocol is provided, as well as components of the main thinking protocols are analyzed. The article also describes the author's experience in creating board games and offers exercises alongside with a checklist for their independent design.

Keywords: thinking protocols, problem solving, thinking operations, logical protocol, schools of thinking, workshop of board games, original game

Одним из основных аспектов критики в адрес компетентного подхода, представленного в разнообразных концепциях современного образования, был и остается вопрос о необходимости «давать» фундаментальные знания. Сторонники «компетенций» (*давайте для простоты будем их так называть*) стали вводить новые понятия, такие как «надпредметные» компетенции или «метापредметные» и туда включать, например, критическое мышление, эмоциональный интеллект или умение коммуницировать. Список необходимых компетенций в некоторых работах доходит до уровня сборника или многостраничного документа. Конечно, практикам это неудобно.

Я не буду останавливаться подробно на этой теме, хочу только заметить, что в нашей педагогической лаборатории «Топос», мы придерживаемся такой модели нового образования, в которой на смену триады ЗУНов (знаний, умений, навыков) приходит триада: Мышление – Компетенции – Ресурсные состояния.

И в этой статье хочется затронуть тему *мышления*, да еще и в контексте *игры*.



Глазунова Оксана Владимировна,

ведущая мастерской
«Настольная дидактика»,
автор и разработчик
настольных игр, гене-
ральный директор АНО
Мастерская краеведения
и социотехники «Топос»,
г. Москва

e-mail:
mks-topos@yandex.ru

**Oksana
Glazunova,**
Leader of the Workshop
“Didactics of Board Games”,
Author and Developer of
board games, CEO of the
Workshop of Local Studies
and Sociotechnics “Topos”,
Moscow



Протоколы мышления

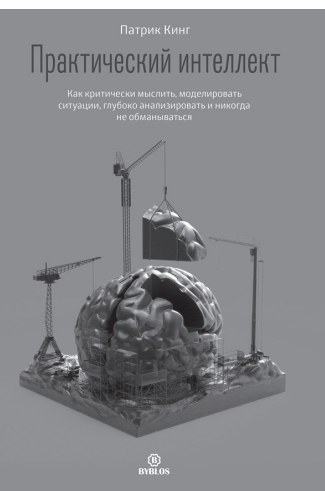
О том, как человек думает, как приходит к тем или иным решениям, размышляют не одно тысячелетие. Взгляд на способы и механизмы мышления дается разными науками, разными научными школами.

Давайте попробуем рассмотреть мышление в контексте: каким образом человек решает ту или иную задачу, находит способ ее решения и, собственно, ее и решает. Многие исследователи задаются этим вопросом: можно ли выделить определенные типы (классы) задач (*имеется в виду любых задач, в том числе житейских, коммуникативных, креативных, художественных и т. д.*) и попробовать сформулировать какие-либо алгоритмы (сценарии, сюжеты, способы, протоколы) для их решения. Тем самым определить эффективные приемы «тренировки» нашего мозга на продуктивные и успешные способы решения этих задач.

Древние люди пошли по пути вычленения простых мыслительных операций: анализ, синтез, абстрагирование, обобщение, конкретизация, классификация. Собственно, именно эти операции и возможные их комбинации, выработанные правила в совокупности с так называемыми логическими операциями (*конъюнкция, дизъюнкция, инверсия, следование, тождество*) легли в основу не только математических разделов, таких как булева алгебра, евклидова геометрия, но и стали основой и правилами для схоластических споров, современных дебатов, научных боев. Даже современная система защиты научных диссертаций, научные публикации со строгими правилами использования «цитирований», «следований», «доказательств» основаны и прочно стоят именно на строгом следовании нормам «логических» протоколов или сценариев мышления. Но уже древние философы забавлялись со всякого рода «парадоксами», «тавтологиями», «озарениями», «катарсисами» и прочее-прочее. Периодически возникали идеи, что с этим делать, рождались новые научные описания, исследования и гипотезы. Как же понять, что происходит в голове у Человека Разумного, как возникает это безумное многообразие возможных способов принятия решений в таком быстро изменяющемся мире?

Мне кажется, очень интересным и перспективным исследование возможностей и способов «думания» и принятия решения человеком. Причем очень полезным становятся как специализированные подходы (*крупными мазками: философский подход, физиологический подход, нейролингвистический, исторический подход, кибернетический подход, культурологический, инженерный, психологический...*), так и необходимость диалога между различными направлениями: для поиска параллелей, противоречий, выстраивания новых направлений исследований. Этот диалог должен быть очень правдивым и «без галстуков».

Вообще уровни исследований, экспериментов и обобщений можно представить на схеме (Рисунок 1). Она была





разработана в образовательном бюро «Солинг» и лаборатории «Метаверситета» (*координатор проекта – Михаил Кожаринов*), и немного скорректирована в лаборатории «Топос».

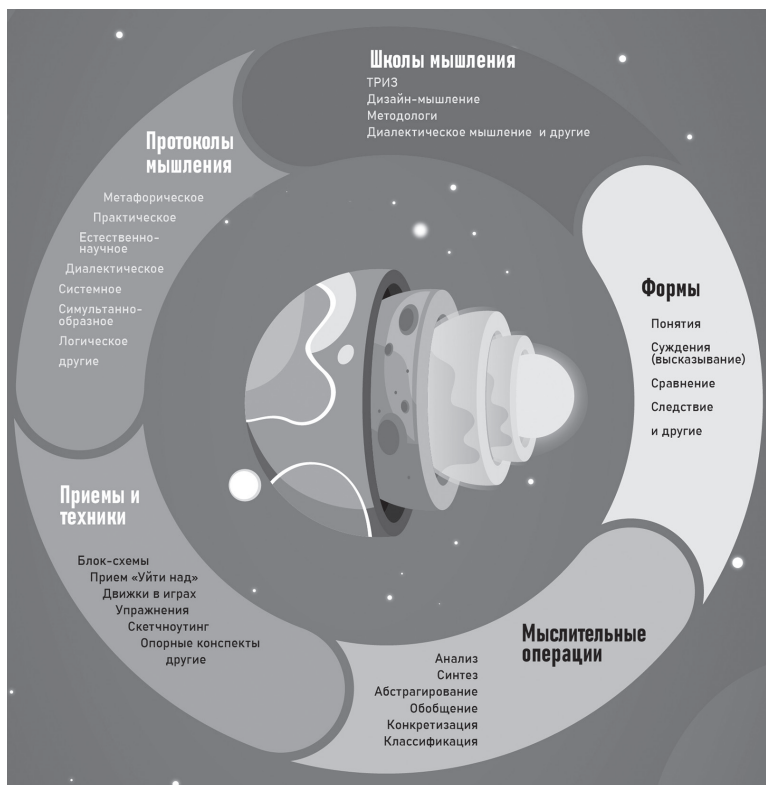


Рисунок 1. Схема «Уровни организации мыслительных процессов»

В этой схеме (Рисунок 1) мы уже разобрали первые два уровня: мыслительные операции и формы. Кстати, уже на этих уровнях начинаются жаркие дискуссии. Например, в своих многочисленных выступлениях Л. А. Ясюкова [Ясюкова, 2005] часто говорит о том, что нужно выстраивать логику работы с понятием, а не с высказыванием или суждением. От этого, как она отмечает, сложно или даже невозможно выстроить так называемое системное мышление. Конечно, тут нужно разбираться в терминологии – что называется системным мышлением, клиповым мышлением, естественно-научным мышлением.

С нашей точки зрения (*нашей группы*) Л. А. Ясюкова говорит совершенно справедливо о формировании естественно-научного мышления. Однако, «логическое мышление» подразумевает работу именно с суждениями. И вся евклидова геометрия, например, построена на использовании именно такого, «логического формального протокола». Но, не будем забегать вперед, потому что мы еще не дали определения понятию «протоколы мышления».



Вернемся к схеме и посмотрим на уровень «Приемы и техники». Собственно, это уровень появления простых приемов и алгоритмов, которые помогают решать те или иные типовые задачи в очень различных сферах. Педагоги очень любят этот уровень. Потому что собственно эти приемы и составляют джентльменский набор хорошего педагога, хорошего наставника, хорошего психолога, инструктора — то есть практиков — людей, которым нужны конкретные инструменты для решения очень конкретных локальных задач. Собственно, на схеме приведены примеры именно таких практик, и вы можете самостоятельно дополнить этот список практиками и приемами из своих сфер деятельности. Строго говоря, этот уровень — это то, что раньше в нашей педагогике называли «технологиями». Сейчас появились другие названия: приемы, техники, кейсы.

Давайте рассмотрим самый высокий уровень, который в схеме обозначен как «Школы мышления»¹. Это уровень, который представляет некую системную сборку различных концепций и прилегающих к ним технологий (техник, практик, кейсов), предполагающий возможные способы решения задач в широком перечне областей. В качестве примера приведены такие направления (или Школы мышления) как ТРИЗ [Альгшуллер, 2011], дизайн-мышление и т. д. Как определяется этот перечень? Обычно методом «рекомендаций» и «признания» со стороны профессиональных сообществ.

Исследовательская лаборатория Метаверситета, в которой я тоже работала над этой темой, проанализировала возможные сценарии и протоколы мышления, которые используются в тех или иных сообществах, практиках или школах мышления.

Термин «Протоколы мышления» был введен задолго до работы нашей лаборатории в методологическом кружке Г. П. Щедровицкого [Щедровицкий, 2006]². Со временем данная тема перестала быть в фокусе внимания различных методологических кружков, но нам показалось интересным вновь вернуться к этой теме.

Итак, за основную гипотезу взяли идею, что *существуют разные стили мышления и разные алгоритмы, в результате которых рождается понимание или новая мысль (идея)*. Собственно, это и есть **Протокол**.

Мы определили язык описания каждого выделенного нами протокола по следующим свойствам и характеристикам:

- девиз (доминирует в паттернах поведения);
- ключевые слова;
- тип или область решения задач;
- предписания (что нужно обычно делать, чтобы решить задачи).




В результате мы выделили более десятка различных протоколов. Некоторые из них мы представим в Таблице 1.

¹ Школы мышления — термин, который используется в АСИ. Собственно, на всех архипелагах, которые проводились, можно найти перечень тех школ мышления, которые поддерживаются этой структурой. Лидер проекта «Клубы мышления» — Андрей Силинг, исполнительный директор АНО «Платформа национальной технологической инициативы».







² Г. П. Щедровицкий — советский и российский философ и методолог, общественный и культурный деятель. Создатель системно-мыследеятельностной методологии, основатель и лидер Московского методологического кружка, идейный вдохновитель «методологического движения», кандидат философских наук.




Таблица 1. Протоколы мышления

Девиз (фокус внимания в паттернах поведения)	Ключевые слова, теги	Задачи	Предписания
Эмпирический (практический) протокол			
<p>Делай как я!</p> <p><small>ЕГИПЕТСКИЙ ТРЕУГОЛЬНИК</small></p> 	<p>Практическая задача, передача навыка, готовый образец, воспроизведение по памяти, проверка опытом</p>	<p>Задачи с эталонным результатом или процессом, задача — «скопировать» навыки у мастера, запустить исследовательскую активность, подгоняя эталон под себя, задачи самообразования</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Делай, как делает умеющий. • Запоминай. • Воспроизводи. • Сверяй результат. • Нарбатывай точность воспроизведения
Логический протокол			
<p>Мысли строго и последовательно!</p> 	<p>Знаки/высказывания, операции (возможные и невозможные), ход рассуждений по определенному сформулированному закону/ правилу, критерии ошибки, операции сравнения, сопоставления, анализа и синтеза, тождества. Понятие, суждение, умозаключение, классификация, обобщение, сравнение</p>	<p>Алгоритмизированные, «конструкторские» задачи, удержание рамки, решение сложной задачи через выделение подзадач, последовательное решение, первый этап работы со сложными процессами. Аргументация позиции</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Определись со смысловыми единицами. • Определись с возможными и необходимыми операциями. • Определись с критериями ошибки. • Выстрой последовательные и корректные связи в рассуждении в соответствии законами и правилами логики. • Проверь результат в соответствии с критериями
Естественно-научный протокол			
<p>Выдели закономерность, проверь через эксперимент!</p> 	<p>Описание, свойства, признаки, закономерности, гипотезы, теории, понятия, классификации, базовые предпосылки и основания</p>	<p>Разработка новой области, в «чистом поле», поиск нового знания об объекте или явлении, его свойствах</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Составь описание исследуемой области явлений. • Классифицируй их. • Выдели закономерности, найди исключения. • Сформулируй гипотезу. • Придумай эксперимент, способный подтвердить или опровергнуть гипотезу (фальсифицируемость). • Проверь гипотезу, сделай выводы. • Если можешь — обобщи до теории. • Объедини совокупность подтвержденных гипотез о данной области явлений, построй обобщающие связи и закономерности, выдели новую область прогноза, проверь прогностическую способность



Девиз (фокус внимания в паттернах поведения)	Ключевые слова, теги	Задачи	Предписания
Системный протокол 			
<p>В фокусе: элементы системы и связи между ними в динамике</p> 	<p>Элементы, связи, множества и подмножества, подсистемы, обратная связь положительная и отрицательная, процесс, динамика системы, равновесность, граф</p>	<p>Большое количество существенно-го, задачи с внутренними противоречиями (потенциально устранимые при подробном рассмотрении), понимание и/или воспроизводство сложных процессов, синтез, интеграция результатов</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Выдели существенные элементы, включенные в общий процесс. • Установи иерархию их вложенности (Что чья подсистема? Что равноположено?). • Установи, каковы связи между элементами системы, с учетом взаимовлияния связанных элементов. • Выдели процессы и модусы бытия системы (как объекта, как структуры, как процесса, как явления, находящегося в отношениях со средой). • Рассмотрю систему как целое (единство всех модусов). • Выдели точку приложения сил для твоего эффективного взаимодействия с системой
Метафорическое мышление 			
<p>Накидывай признаки. Как можно больше сравнений!</p> 	<p>Эпитеты, аналогия, метафора, метонимия и др. тропы сопоставления, перенос</p>	<p>Синтез знаний об объекте, переход количества знаний в качество. Создание психологического портрета/ образа человека. Обнаружение, вытаскивание из подсознания</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Описывай большим количеством ассоциаций, пока они не соберутся в полный образ, добиваясь полноты выражения образа и своих переживаний от него. • Опирируй с ассоциациями, ищи связи между ними. Найди наиболее точную, емкую форму выражения. • Сравни с реальностью. Увидь решение, через метафору
Схватывающее (симультанно-образное) мышление 			
<p>Чувствуй главное!</p> 	<p>Точность, откровение, целостность образа (обобщенный образ), суть явления, ясность, узнавание</p>	<p>Сложная система с неочевидными связями. Быстрая и точная передача главного. Задача точного самовыражения («терапевтический эффект»). Контакт с Другим. Задачи создания трендов, мемов, воздействия на общество</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Погрузись в задачу, уделяя внимание образам и эмоционально-чувственным переживаниям. Смотри не на детали, а на целое. • Увидь точный образ, выражающий суть. Не расчленяя образа, рассмотри связь и взаимодействие деталей. • Найди решение, через это видение



Девиз (фокус внимания в паттернах поведения)	Ключевые слова, теги	Задачи	Предписания
Дивергентное мышление 			
<p>Применяй одно ко многому. Долой стереотипы!</p> 	<p>Многообразие вариантов, перебор, неожиданные ходы, гибкость подхода, неожиданный взгляд на объекты и явления</p>	<p>Задачи с четко фиксированным набором исходных данных. Задачи на поиск новых, неочевидных связей. Задача на внесение в уже решаемую задачу принципиально нового контекста, условия. Задачи на изобретение, принципиальное усовершенствование, рационализацию. Задачи с дефицитом исходных ресурсов</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Выделяй разные наборы и комплексы свойств объекта, не привязываясь к привычным представлениям об их сущности. • Совмещай наборы и комплексы с разными контекстами (средами существования объектов, областями реальности). • Ищи новые особенности, закономерности взаимодействия со средой. • Выделяй особенности и закономерности, которые имеют отношение к решению задачи. • Прототипируй

Это не полный перечень исследованных протоколов. Но, кажется, даже он дает определенное представление о подходе.

Протоколы мышления и игра

Кажется, что мы слишком далеко ушли от темы игры. И тем не менее игра и протоколы оказались очень связанными темами.

В далеком 1992 году мы с группой энтузиастов открыли экспериментальную образовательную площадку, известную под неформальным названием как «Школа на Хавской»³. В экспериментальной школе наш первый собранный класс был 8-й. Поскольку основной педагогический состав были прекрасными игротехниками и мастерами ролевых игр, одной из технологий, которые мы использовали, стали игровые погружения (*пакеты*), где было огромное многообразие различных игровых форматов: от самых простых до сложных и многодневных.

Через некоторое время (1–1,5 года) был замечен качественный скачок в решении различного вида задач нашими школьниками. Выпускные экзамены, которые тогда еще проводились в устной форме на площадке аккредитованной школы,

³ Основателями школы, разработчиками концепции и модели развития школы стали Глазунова (Варфоломеева) Оксана, Кожаринов Михаил, Соколова Виктория, Тишин Сергей, Ленская (Головачева) Мария, Торгашев Денис. Далее круг расширился. Со времени создания школы несколько раз происходила смена лидерского ядра.

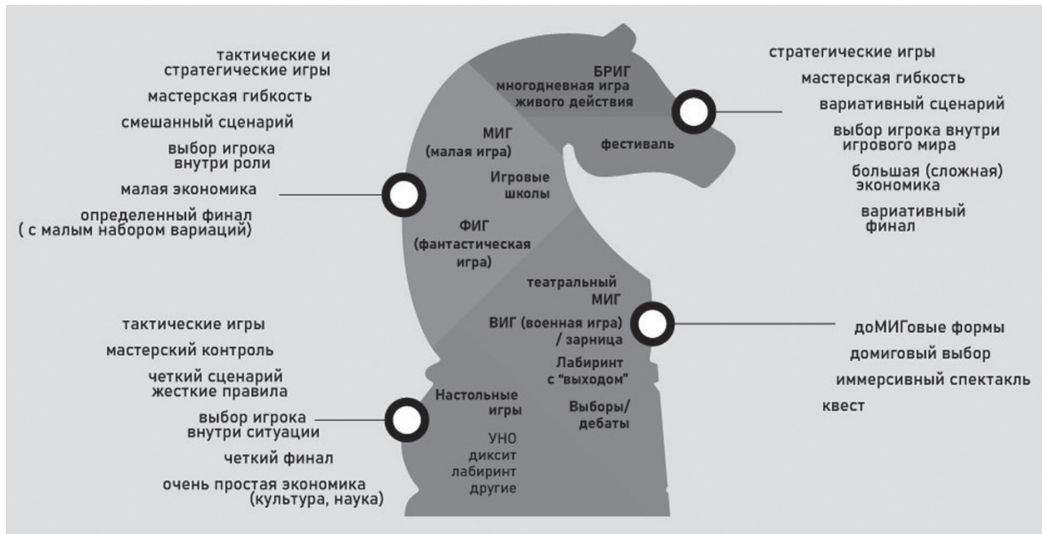


Рисунок 2. Схема «Типы игр»

показали значительное опережение нашими школьниками своих сверстников из обычных школ. Все наши ребята, набранные «троечниками» на выпускных экзаменах, за основную школу стали отличниками.

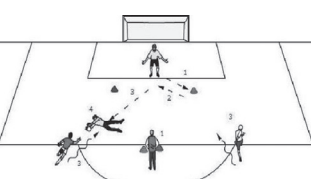
Давайте посмотрим, что происходит в игре с точки зрения используемых протоколов мышления, например тех, которые представлены в таблице «Протоколы мышления».

Игра дает возможность использовать различные «предписания» или целые их комбинации для решения игровых задач и выполнения игровых целей.

В обычной школе, где используется стандартная структура подачи материала: учитель объяснил – учитель дал задание – ученик выполнил задание – учитель проверил и поставил оценку, тренируется очень линейный алгоритм: исполнительский. Конечно, встречаются очень талантливые педагоги и учителя, которые «разбавляют» эту схему своими практиками, приемами. Но в целом – это колея. Извилин и нейтронов в мозгу много. Их нужно тренировать, причем разными способами.

Игра позволяет это делать. Она позволяет создавать различные игровые среды, моделировать различные игровые ситуации, которые могут стать фактическими тренажерами для решения задач в разных сферах: научных, предметных, межпредметных, метапредметных, коммуникативных, управленческих и т. д.

Игра дает выбор своей позиции, отношения к процессу, позволяет понять, как поступать конкретному человеку в ситуациях выбора, многозадачности.





Мастерская настольных игр

В 2023 году мы открыли нашу Мастерскую настольных игр. Она проходит в формате марафона, своеобразного погружения, где участники создают свои собственные авторские игры, которые могли бы им пригодиться в работе или дома, или во время проведения консультаций, тренингов и т. д.

В нашей мастерской мы заметили, что педагог, учитель, когда разрабатывает игру, часто «зависает» на этапе наполнения контента: запоминание фактов, формул, имен, дат и т. д. Конечно, такие игры тоже нужны. Но, если вы работаете с подростком, а тем более — с умным подростком, то важно в фокус внимания взять работу с развитием мышления: от простых мыслительных операций (у более младших), отдельных практик решения различных типов задач — у более старших, до работы в определенной логике протоколов мышления — у более продвинутых. Очень часто уровень операции, техники (Таблица 1) могут стать основой для создания движка настольной игры.

Как это сделать?

Вы поняли, с каким материалом вы работаете (например, это какая-то предметная область). Попробуйте теперь описать, какие операции вы совершаете при решении задач или проблем, что вам важно, что вам приносит удовольствие (удовлетворение), когда вы работаете с этим материалом? Может вы систематизируете или выбираете основание для классификации, может вы устанавливаете «причину-следствие» и т. д.?

Попробуйте выписать это на стикерах (Рисунок 3).

Получилось много? Может, не все войдет в одну игру?



Рисунок 3. Электронная доска со стикерами



Когда в нашей Мастерской мы начали практиковать работы по анализу нашего контента, который мы упаковываем в игру, мы вдруг заметили, что настольные игры стали получаться ярче и глубже.

Кстати, наши дети, которые играют в разные игры, в том числе и в разных гаджетах, с удовольствием включаются в процесс создания игр. И у них это неплохо получается. А в процессе подготовки таких игр они «перебирают» и «просеивают» такой объем информации, что мы иногда сами удивляемся возможностям человеческого мозга. Оказывается, человек заинтересованный может горы свернуть!

Какой протокол мышления лучше?

Ответ на этот вопрос — простой. Какой удобнее.

Человек, который имеет связку ключей и знает какой ключ, что открывает, сам разберется.

Однако, хотелось бы заметить, что одного ключа точно мало. Так что используйте игры, чтобы ключиков для открывания дверей в новые миры, для исследования, творчества, созидания, было больше!

Настольная игра. Сделай сам

Почему так важно педагогу уметь сделать свою игру? Ведь можно взять чужую разработку? Конечно, можно! Но иногда требуется создать особое пространство для конкретных людей, с учетом их особенностей, уровня развития, мотивации.

Игра — это возможность быстро развернуть ту самую развивающую образовательную среду.

За мой многолетний опыт работы в качестве учителя физики, у меня ни разу не получилось одинаково построить уроки, например, по законам Ньютона. Я навсегда запомню своих первых учеников, с которыми мы так много спорили и дискутировали, что доказать факт наличия этих законов оказалось делом непростым. Они все перепроверили на практике.

А был класс, где мои прекрасные ученики посмеялись над законом Ома: «Формула, дескать, слишком простая!» (*они увидели ее в учебнике*). Пришлось в лаборатории вместо резисторов для проверки законов Ома дать лампы накаливания. Вот они «помучались» — ведь закон Ома на графике никак не получался, нить-то нагревалась! В тот момент было важно не научить их строить графики и снимать показания с приборов, это они умели и даже считали это делом простым, а показать — как сложно порой увидеть закономерность, выделить граничные условия, в которых можно увидеть действия закона.





Так что создание среды с помощью настольной игры — это востребованный навык современного учителя, наставника.

За время работы в нашей мастерской были сформированы рекомендации разработчикам настольной игры и своеобразный чек-лист «Проверь себя». Они помогут проверить готовность игры, помогут понять, как сделать настольную игру так, чтобы она могла стать «настолькой повышенной полезности».

Рекомендации и чек-лист создан немного в ироничной форме, юмор прекрасно помогает делать дела легко и радостно.

Наши рекомендации разработчикам настольных игр

Насмотренность

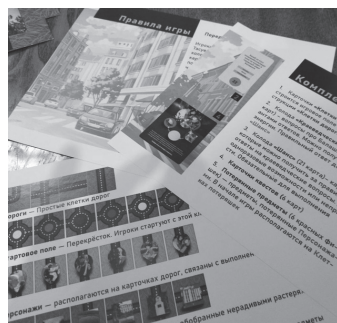
В любом творческом деле важна «насмотренность». И поэтому нужно самому начать играть в настолки, найти те игры, которые тебе нравятся. Они не должны быть слишком легкие. Это не интересно. Особой пользы такие игры не приносят, разве что общение с друзьями, что иногда тоже неплохо. Игры не должны быть слишком сложные. Это может порой так «слопать мозг», что это больше будет похоже не на игру, а на пытку. Тем не менее, игра должна держать в напряжении. Мозги должны работать. Настольные игры — это интеллектуальные занятия. Вообще, игры тоже должны находиться в «зоне ближайшего развития».

С кем играть? С друзьями, с коллегами, с учениками.

Попробуйте понять, что вам нравится в играх, а что нет. Не нужно метаться и «менять игры как перчатки». Попробуйте почувствовать сильные стороны каждой взятой вами игры.

Упражнение «Приспособа»

Попробуйте «примерить» свой контент для какой-либо игры. Возможно, что масти карточной игры — это названия столбцов в какой-то таблице по вашему предмету (интересу)? Или персонажи литературного произведения натолкнут вас на какие-то сюжетные линии, или приведут к созданию новых игровых персонажей? Или цепочка событий, причинно-следственные связи, способы классификации, параметры процесса очень похожи на игровые движки в знакомой для вас игре? Попробуйте «приспособить» уже имеющуюся игру под свой контент. Возможно, придется добавить какие-то новые правила, карточки? Поле?





Упражнение «Мой контент. Протоколы мышления»

Попробуйте выписывать на карточки (стикеры) важные элементы вашего контента, который вы хотите представить или упаковать в игру. Отбросьте пока, на время, мысль о том, как вы это будете делать. Сосредоточьтесь на том, что для вас важно.

Вы можете выписывать объекты, процессы, персонажей и т. д. Возможно, вы понимаете, что вам хочется показать — что с этим можно делать, какие взаимосвязи, или алгоритмы, соответствия, сравнения вы хотели бы подчеркнуть.

Вы можете разложить полученные карточки в иерархию или представить в табличной форме, или стрелочками показать взаимосвязи и т. д.

У вас возникла некая системная картина контента. И что вы хотите с ним сделать?

Ну что, попробуем придумать?

Если у вас есть примерное понимание — что вы хотите сделать и на основе какого движка, то можно попробовать сотворить игру. Для удобства сделали для вас еще один вспомогательный чек-лист «Проверь себя» для разработчика настольной игры.

Вы можете также выполнить такое упражнение: попробовать проанализировать любую игру, в которую вы играете, по всем пунктам. Это позволит вам понять некоторые «приемчики», которые использовали создатели этих игр.

Этот чек-лист подразумевает, что вы можете начать с любого пункта. Более того, для простой игры совсем не обязательно, чтобы все пункты и подпункты были «закрыты». Но, возможно, размышления над любым пунктом этого списка даст вам возможность «доделать», «докрутить» вашу авторскую игру. **ИМР**

Рисунок 4



Чек-лист разработчика настольной игры. Проверь себя

Движок игры. Базовый принцип, вокруг которого развернута игра. Движок игры связан с моделированием различных процессов, объектов, правил взаимодействия игроков между собой и с моделью игрового мира.

- Что делают игроки во время игры? *Собирают последовательность; ищут ошибки; находят причины; подбирают ассоциации; подбирают пару или распределяют по группам; перемещаются по карте; расставляют или перемещают ресурсы...*
- Движки: *карточные игры по типу домино или лото; карты с мастями; детективные сюжеты в игре; пасьянсы; стратегические игры; логические игры...*

Артефакты:

- Поле:
 - поле с проложенными маршрутами и дорожками;
 - поле с разметкой для выкладывания игровых карточек и ресурсов;
 - поле с разметкой для прохождения фишек и фигурок;
 - комбинированное поле.
- Карточки.
- Фишки (игровые фигуры).
- Игровые деньги (ресурсы).
- Кубики.
- Песочные часы.

Тема. Смыслы. Легенды

- Легенда, сюжеты, роли.
- Игровые цели.
- Операции мышления или протоколы мышления.
- Контент.
- Справочный материал.

Литература:

Альтшуллер, 2011 — *Альтшуллер Г. С.* Найти идею: Введение в теорию решения изобретательских задач. 4-е изд. М.: Альпина Паблишерз, 2011. 400 с.

Щедровицкий, 2006 — *Щедровицкий Г. П.* О методе исследования мышления. М.: Ин-т развития им. Г. П. Щедровицкого, 2006. 398 с.

Ясюкова, 2005 — *Ясюкова Л. Я.* Закономерности понятийного мышления и его роль в обучении. СПб.: ГП ИМАТОН, 2005. 256 с.



Наставнический опыт по сопровождению проектно-исследовательской деятельности в рамках детского объединения туристско-краеведческой направленности

Mentoring Experience in Supervising Project-Research Activity Within the Framework of the Children's Association of Tourism and Local Studies



Котова

Елена Михайловна,

педагог дополнительного образования ОБУДО «Курский областной центр туризма», г. Курск
e-mail:
kotova_em@mail.ru

Elena Kotova,

Teacher of additional education, Kursk Regional Tourism Center, Kursk

Аннотация. В статье описывается процесс наставничества, его цели и задачи, а также приводятся конкретные примеры успешных проектов, реализованных под руководством наставника. Статья основана на анализе опыта работы педагога-наставника в туристско-краеведческом объединении и затрагивает различные аспекты наставничества, включая методы работы, взаимодействие с участниками и поддержку их инициатив. Автор подчеркивает важность эффективного взаимодействия между наставниками и участниками, а также необходимость поддержки и стимулирования их творческого потенциала и самостоятельности.

Ключевые слова: наставничество, наставнический опыт, сопровождение проектно-исследовательской деятельности, детское объединение, туризм, краеведение

Abstract. The article describes the mentoring process, its goals and objectives, and introduces examples of successful projects implemented under the guidance of a mentor. The article is based on an analysis of the work experience of a teacher-mentor in a tourist and local studies association and covers various aspects of mentoring, including working methods, interaction with participants and the support of their initiatives. The author emphasizes the importance of effective communication between mentors and participants, as well as the need to support and stimulate their creative potential and independence.

Keywords: mentoring, mentoring experience, supervision of project-research activity, children's association, tourism, local studies



Наставнический опыт по сопровождению проектно-исследовательской деятельности играет ключевую роль в развитии образования и научно-технического потенциала в Российской Федерации. Вот несколько причин, почему этот опыт так важен в нашей стране:

1. Совершенствование образования. Наставничество в проектно-исследовательской деятельности помогает улучшить образовательную систему в России. Участие детей в проектах способствует развитию их критического мышления, творческого потенциала, коммуникативных навыков и других компетенций, необходимых для успешной карьеры в современном мире.

2. Поддержка научных исследований. Сопровождение проектов позволяет детям познакомиться с научными методами исследования и применить их на практике. Это стимулирует интерес детей к науке и технологиям, а также способствует развитию научно-исследовательского потенциала в России.

3. Развитие инноваций. Сопровождение проектов способствует развитию инновационной культуры и предпринимательства среди детей. Они учатся генерировать идеи, разрабатывать инновационные проекты, решать проблемы и осуществлять коммерциализацию своих разработок. Такой опыт важен для развития экономики и конкурентоспособности России.

4. Поддержка талантливых детей. Сопровождение проектов помогает выявить и поддержать талантливых детей, которые имеют потенциал в научно-технической сфере. Наставники помогают развивать их таланты, поддерживая их в исследовательской работе, предоставляя доступ к необходимым ресурсам и помощь в дальнейшем образовании.

5. Подготовка к образованию и карьере. Сопровождение проектов позволяет детям получить практические навыки, которые пригодятся им в будущем образовании и карьере. Они учатся работать в команде, принимать решения, решать проблемы и презентовать свои идеи. Все это помогает детям успешно адаптироваться к требованиям современного рынка труда.

Сопровождение проектно-исследовательской деятельности в рамках детского объединения туристско-краеведческой направленности – это ответственная и увлекательная задача, которую я выполняю в качестве наставника, помогая детям развиваться и учиться через проектные исследования.

Во-первых, моя роль как наставника заключается в организации и координации проектно-исследовательской деятельности. Я помогаю детям выбрать тему проекта, определить его цели и задачи, а также разработать план работы. Мы проводим совместные собрания и дискуссии, на которых обсуждаем идеи и планируем дальнейшие шаги.



Фото 1. Визитка проекта

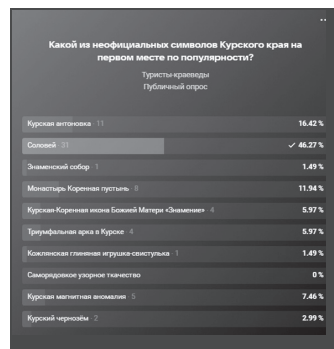


Фото 2. Публичный опрос

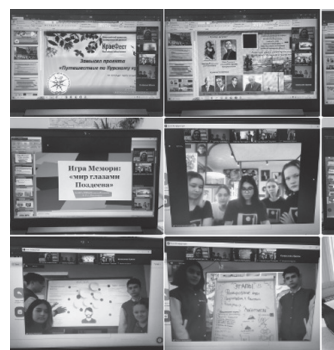


Фото 3. Конференция А3С



Фото 4. В музее Курский соловей



Фото 5. В Курчатовском краеведческом музее и выставка кожлянской игрушки



Фото 6. Мастер-класс по изготовлению глиняного соловья в традициях кожлянских мастеров

Во-вторых, я регулярно провожу обучающие мероприятия, на которых дети получают знания и навыки, необходимые для успешного выполнения проекта. Они учатся проводить исследования, анализировать данные, делать выводы и представлять результаты исследования. Я использую различные методики, игры и кейс-стади, чтобы сделать обучение интересным и познавательным.

В-третьих, я стимулирую творческое мышление и самостоятельность участников проекта. Дети имеют возможность самостоятельно выбирать методы исследования, разрабатывать гипотезы и экспериментировать. Я активно поддерживаю их и помогаю преодолевать трудности, но не вмешиваюсь в процесс исследования, чтобы участники могли самостоятельно преодолевать трудности и находить решения.

В-четвертых, я организовываю выезды и экскурсии, которые дают детям возможность применить полученные знания на практике. Мы посещаем музеи, исторические места, природные заповедники и проводим практические занятия на природе. Такие мероприятия очень познавательны и вдохновляют участников проектов.

Для успешного сопровождения проектно-исследовательской деятельности в рамках детского объединения туристско-краеведческой направленности важно применять специальные методы работы с детьми. Эти методы должны способствовать развитию интереса к исследованию, активному участию и обучению детей, а также формированию навыков работы в команде. Вот несколько методов, которые можно использовать:

1. Организация исследовательских проектов.

Выбор темы: позвольте детям выбирать тему исследования, которая их интересует. Это позволит им чувствовать собственную ответственность за проект.

Планирование: помогите детям разработать план исследования, включая цели, задачи и сроки выполнения.

Исследование: обучите детей собирать информацию, проводить наблюдения и интервью, искать ресурсы и использовать технологии.

2. Работа в группах.

Формирование команд: разделите детей на маленькие группы для выполнения конкретных задач в проекте. Это поможет им развивать навыки сотрудничества и командной работы.

Обсуждение: проводите регулярные обсуждения и обмен идеями между членами группы, чтобы стимулировать креативное мышление.

3. Наставничество и поддержка.

Наставничество: назначьте опытных наставников, старших обучающихся, которые имеют опыт работы с исследовательскими проектами, они будут помогать



наставляемым в реализации проекта, давая советы и направляя их усилия.

Поддержка: обеспечьте доступ к необходимым ресурсам, библиотекам и экспертам, чтобы помочь детям получить дополнительную информацию и поддержку.

4. Публичные презентации и выставки.

Выступления: поощряйте детей проводить презентации и демонстрации своих проектов перед аудиторией. Это поможет им развивать навыки общественных выступлений.

Выставки: организуйте выставки или мероприятия, на которых дети могут представить свои исследовательские проекты широкой аудитории.

5. Оценка и обратная связь.

Оценка: разработайте систему оценки успехов и достижений каждого участника проекта.

Обратная связь: предоставляйте детям обратную связь, помогая им улучшать свои навыки и проекты.

6. Поддержка самостоятельности.

Самостоятельность: стимулируйте детей принимать решения, решать проблемы и искать ответы самостоятельно.

Самоорганизация: помогайте им развивать навыки планирования и организации своей работы.

Важно помнить, что методы работы с детьми должны быть адаптированы к возрасту и уровню подготовки участников. Главная цель — вдохновить детей на исследовательскую деятельность, развивать их творческое мышление и способности, а также помогать им учиться и расти через практический опыт.

Исходя из опыта по сопровождению проектно-исследовательской деятельности в рамках детского объединения туристско-краеведческой направленности «Туристы-краеведы», в апреле 2023 года мы впервые приняли участие в исследовательском марафоне «Краефест-2023» Всероссийского фестиваля краеведческих объединений в треке «Брендинг в краеведении. Сувенир — память о месте».

На первом этапе работы «Визитка проекта» ребятам предстояло обосновать выбор трека, представить участников команды и свой регион. Им очень понравилось, что по условиям марафона свою визитку команда должна была оценить самостоятельно. Это добавило еще больше интереса к работе над проектом. А условие публикации всех этапов проделанной работы на страничке нашего объединения ВКонтакте, добавило больше ответственности (Фото 1 на стр. 243).

При выборе темы проекта юные краеведы провели опрос, составив свой рейтинг наиболее популярных брендов Курской области. Изучив общественное мнение, выявили, что курские соловьи занимают 1-е место среди брендов Курской области. В итоге, решили создать бренд-сувенир «Игрушка-свистулька «Курский соловей» в традициях козлянских мастеров

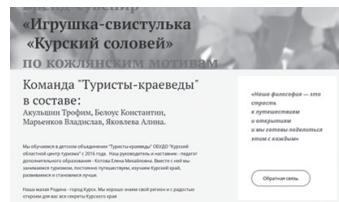


Фото 7-8. Странички сайта Путешествие по Курскому краю



Фото 9. Изготовление краеведческой упаковки



Фото 10. Защита проекта

и изготовить 5 видов упаковок для сувениров с краеведческим материалом (Фото 2 на стр. 243).

Затем команде предстояло принять участие в конференции АЗС (автор – защита – судья). В режиме онлайн-конференции ребята представили замысел своего проекта «Путешествие по Курскому краю», а также попробовали себя в качестве оппонентов докладчикам из других команд, а некоторые даже и в качестве «адвоката», защищающего замыслы проектов соперников (Фото 3 на стр. 243).

Далее в течение месяца юные исследователи вели работу над проектом. Посещали музеи, где черпали необходимый материал; работали с различными источниками информации; ходили на мастер-классы, чтобы своими руками сделать сувенир «Игрушка-свистулька «Курский соловей» по козлянским мотивам. Работали над созданием сайта, где можно было бы представить свой проект и готовить упаковки для сувенира с краеведческим материалом (Фото 4–9 на стр. 244–245).

В завершении весеннего исследовательского марафона «Краефест-2023» у ребят состоялся этап «Защита», и они с успехом защитили свой проект на онлайн-конференции (Фото 10).

В данном фестивале команда заняла почетное – 1-е место (Фото 11,12).

В результате сопровождения проектно-исследовательской деятельности в рамках детского объединения туристско-краеведческой направленности я увидела значительные изменения в развитии детей. Они стали более самостоятельными, уверенными в себе и активными. У них развился интерес к исследовательской работе, они научились учиться, анализировать и сочинять.

В заключение отмечу, что мой наставнический опыт по сопровождению проектно-исследовательской деятельности в рамках детского объединения туристско-краеведческой направленности был очень полезным и позитивным. Я вижу, как дети растут и развиваются, и я рада, что смогла помочь им в этом процессе. Этот опыт показал мне, что организация и поддержка проектного исследования у детей имеет огромное значение для их развития и обучения. **1/18**



Фото 11. 1 место



Фото 12. Благодарность руководителю



Организация и проведение окружного фестиваля юных краеведов (из опыта работы Борисоглебского центра внешкольной работы)

Managing the Festival of Young Local Studies Experts (From the Experience of the Borisoglebsk Center for Extracurricular Activities)

Аннотация. В статье кратко описан опыт организации и проведения Окружного фестиваля юных краеведов Борисоглебским центром внешкольной работы. Автором обоснован выбранный формат проведения мероприятия, а также описаны этапы работы в рамках проведения данного фестиваля.

Ключевые слова: краеведение, фестиваль юных краеведов, Борисоглебск, проекты

Abstract. The article briefly describes the experience of organizing and conducting the Festival of Young Local Studies Experts by the Borisoglebsk Center of Extracurricular Activities. The author substantiates the chosen format of the event, as well as illustrates work stages within the framework of this festival.

Keywords: local studies, festival of young experts of local studies, Borisoglebsk, projects

Окружной фестиваль юных краеведов (далее – Фестиваль) проводился в Борисоглебском городском округе с 19 декабря 2022 г. по 28 апреля 2023 г. Организатором мероприятия выступил координационный центр краеведения Борисоглебского центра внешкольной работы. Его участниками стали 113 мальчишек и девочек из 6 детских садов и 10 школ Борисоглебского городского округа. Цель Фестиваля – развитие краеведческой и исследовательской деятельности обучающихся образовательных учреждений Борисоглебского городского округа.

Хочется отметить, что данный формат проведения Фестиваля выбран не случайно. Во-первых, уже имеется опыт проведения краеведческих конкурсов для возрастных категорий «5–7 лет» и «1–4е классы». С 2016 года в Борисоглебске проводился фестиваль юных краеведов-туристов (команда готовила краеведческую газету и участвовала в игре по станциям),



**Недорезова
Ольга Ивановна,**

методист
МБУДО БЦВР БГО,
г. Борисоглебск
Воронежской области
e-mail:
nedor-olga@yandex.ru

**Olga
Nedorezova,**

Methodologist,
Borisoglebsk Center of
Extracurricular Activities,
Borisoglebsk, Voronezh
Oblast



с 2018 года – конкурс «Город Бориса и Глеба» (команда или участник готовили работу в форме мини-исследования, рассказа, экскурсии и т. д. на краеведческую тему). Организаторы решили объединить данные мероприятия и расширить возрастные рамки. Добавилась категория «5–7-е классы», так как школьники этого возраста выпадают из краеведческих мероприятий на уровне округа. Возрастную категорию «8–11-е классы» не включили в Фестиваль, так как старшеклассники в течение учебного года принимают участие в краеведческой олимпиаде, конференциях, смотрах музеев и ряде других краеведческих конкурсах разных уровней.

Во-вторых, команда под руководством методиста О. И. Недорезовой участвовала в фестивале краеведческих объединений «Краефест» в 2021, 2022 и 2023-м годах. Считая формат «Краефеста» очень интересным и полезным, как член оргкомитета, Ольга Ивановна предложила взять некоторые пункты из регламента «Исследовательского марафона» для Фестиваля:

- регистрацию команд по ссылке в Google Forms;
- требования и критерии оценки для конкурса «Видеовизитка»;
- механизм того, как команда выбирает направление и тему, готовит исследовательский или творческий проект и презентует его.

Роль трекеров в Фестивале частично выполнял оргкомитет: консультировал, направлял и снабжал (по запросам команд) краеведческой литературой по истории Борисоглебска.





В-третьих, партнером Фестиваля является Автономная некоммерческая организация «Мой город», которая в 2022 году реализовала проект «Это мой город» с использованием средств гранта Президента РФ. В рамках проекта была издана первая книга о Борисоглебске для детей. Книга создана на основе работ краеведов, педагогов, представителей творческих сообществ города, родителей и самих маленьких борисоглебцев, в числе которых победители окружного краеведческого конкурса «Город Бориса и Глеба». На основе данной книги проводилась краеведческая игра «Это мой город». Данный этап фестиваля позволил не только расширить знания о родном городе, но и в процессе подготовки к игре узнать или найти несколько удивительных фактов по выбранной теме.

На подготовительном этапе оргкомитетом было разработано положение о Фестивале, налажено сотрудничество с партнерами, подобраны эксперты, разработаны задания, подготовлены расходные материалы и оборудование, наградной материал, а также оказывалась консультативная помощь в подготовке и проведении конкурсов Фестиваля командам.

На первом этапе команды прошли регистрацию по ссылке в Google Forms. Многим руководителям было сложно принять данный формат. Все привыкли к табличной форме на бланке образовательной организации. Благодаря слаженной работе оргкомитета и терпению наставников, все получилось. Оргкомитет очень быстро обработал заявки.

На втором этапе участники подготовили видеовизитки, в которых рассказали не только о своей команде, но и о замысле конкурсной работы. У некоторых руководителей возникли затруднения при подготовке к этому этапу. Данный формат также стал новым для наставников. Обычно для визитки готовят название команды, девиз и рассказ об участниках. А здесь нужно было сразу продумать, какое направление выбрать, определиться с темой и форматом. В целом, все команды справились.

На третьем этапе проходила интеллектуальная краеведческая игра «Это мой город», к которой ребята, родители и педагоги готовились целый месяц: читали книги об истории Борисоглебска, изучали знаменитых земляков, достопримечательности, улицы, природу родного города. Краеведческая игра проводилась для каждой возрастной категории отдельно и состояла из 6 раундов: «Летописцы», «Знаменитые земляки», «Достопримечательности», «Предприятия», «Где эта улица?» и «Родная природа». Команды выполняли задания на знание исторических событий, знаменитых земляков, памятников, архитектурных сооружений, предприятий, улиц и природы г. Борисоглебска. В соответствии с возрастом команд уровень заданий был разной сложности. Воспитанники детских садов собирали пазлы с изображением достопримечательностей, на ленте времени размещали иллюстрации по историческим





периодам, вспоминали растения и животных родного края, выбирали, какие предметы относятся к известным жителям нашего города и т. д. Для обучающихся 1–4-х классов и 5–7-х классов задания были посложнее, но справились все. Руководители команд и родители не остались в стороне. Они помогли вспомнить заводы и фабрики, которые действуют на территории нашего города и вспомнить прежние названия улиц.

Четвертым и заключительным этапом Фестиваля стал конкурс юных краеведов «5 удивительных фактов о Борисоглебске». На суд жюри участники приготовили конкурсные работы по четырем направлениям фестиваля: «Историческое событие», «Знаменитые земляки», «История одного здания» и «Природа». Результат своей исследовательской деятельности команды представили в виде репортажей, статей, мультфильмов, рассказов, комиксов и даже придумали настольную игру. Членам жюри пришлось не легко, так как работы были разнообразные и интересные, а выступления команд – яркими и запоминающимися.

По итогам всех этапов Фестиваля были определены победители и призеры. Лучшие конкурсные работы войдут в электронный детский журнал, посвященный 325-летию г. Борисоглебска.

С положением Фестиваля, итогами всех конкурсных мероприятий можно познакомиться в группе «Фестиваль юных краеведов»: <https://vk.com/event200443890>.

Подводя итоги, хочется отметить, что несмотря на опасения оргкомитета и некоторых наставников, окружной фестиваль юных краеведов прошел на должном уровне. Цели и задачи, поставленные организаторами мероприятия, достигнуты. Все команды-участники проявили свои творческие способности и исследовательские навыки. В адрес оргкомитета и экспертов было сказано очень много приятных слов о необходимости Фестиваля не только от руководителей, но и от родителей участников. **W/R**





Развитие краеведческих исследований среди детей младшего школьного возраста в рамках проведения регионального фестиваля «Я — исследователь»

Development of Local Studies Research Among Primary School Children Within the Framework of the Regional Festival “I am a Researcher”

Аннотация. Статья посвящена тому, как начинающие краеведы приступают к изучению своего родного края, описывают явления и собирают новые материалы, а затем представляют свои работы в рамках регионального фестиваля краеведческих проектных и исследовательских работ младших школьников «Я — исследователь». Прослеживается история организации фестиваля и основные результаты взаимодействия с начинающими исследователями.

Ключевые слова: исследовательская деятельность, проектная деятельность, краеведение, фестиваль «Я — исследователь», исследовательские навыки

Abstract. The article is devoted to how novice local studies specialists begin to explore their native land, describe phenomena and collect new materials, and then present their achievements within the framework of the regional festival of project and research works of primary school children in local studies, “I am a Researcher”. The history of the festival’s organization and the main results of the interaction with researchers-to-be are traced.

Keywords: research activity, project activity, local studies, “I am a Researcher” Festival, research skills

На протяжении шести лет Государственное автономное учреждение дополнительного образования Иркутской области «Центр развития дополнительного образования детей» при поддержке Иркутского областного отделения Межрегионального общественного движения творческих педагогов «Исследователь» проводит региональный фестиваль краеведческих проектных и исследовательских работ младших



**Хилханова
Любовь Николаевна,**
методист, педагог дополнительного образования
e-mail:
lyubovhilhanova@mail.ru



**Ткачев
Виталий Викторович,**
педагог-организатор
e-mail:
vitaliy.tkachev.96@mail.ru
ГАУ ДО ИО «Центр развития дополнительного образования детей»,
г. Иркутск

**Lyubov
Khilkhanova,**Methodologist, Teacher of
Additional Education**Vitaly
Tkachev,**Educational Organizer,
Center for the
Development of Children's
Additional Education,
Irkutsk

школьников «Я – исследователь» (далее – Фестиваль), который является региональным этапом Всероссийского одноименного конкурса [Конкурс, 2023]. В Иркутске сформировалась площадка для подготовки будущих исследователей, передачи знаний по истории освоения и изучения Иркутской области как самобытного региона. В рамках проведения Фестиваля, обучающиеся в возрасте от 7 до 11 лет представляют свои исследовательские и проектные работы, которые направлены на изучение своей малой Родины. Краеведы не только собирают, но и систематизируют, описывают материалы, приобщаются к историко-культурному наследию Прибайкалья. В рамках организации Фестиваля определены направления, номинации, по которым осуществляется прием исследовательских и проектных работ: «История моей малой Родины», «Культура моей малой Родины», «Экология моей малой Родины», «Я познаю мир» и «Мои земляки в годы Великой Отечественной войны». Последняя номинация была утверждена в рамках празднования в 2023 году 80-летия разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве в 1943 г.

Целью проведения Фестиваля является содействие развитию интеллектуально-творческого потенциала личности ребенка младшего школьного возраста путем совершенствования навыков исследовательской и проектной деятельности в области краеведения. Задачи Фестиваля заключаются в следующем: развитие интереса к родному краю; формирование научного мировоззрения; развитие творческой созидательной активности и коммуникативных навыков.

Фестиваль значит не просто конкурсным мероприятием, а образовательной программой, ориентированной на патриотическое воспитание детей, на развитие у детей навыков исследования, творческого проектирования [Хилханова, 2021].

На мероприятие собираются младшие школьники и их наставники из многих районов Иркутской области. В 2018 году было принято 67 заявок из 16 муниципальных образований региона, было отобрано и приглашено 50 авторов исследовательских проектов. На следующий год поступило 82 заявки из 23 городов и районов области, отобрано 55 работ. На третий Фестиваль в 2020 году поступило 90 заявок, но ситуация с эпидемией коронавируса не позволила провести очную встречу и итоги были подведены заочно. В 2021 году Фестиваль прошел в дистанционном формате, приняло участие около 60 краеведов-исследователей из 24 городов и районов Иркутской области. Пятый Фестиваль также прошел заочно и в нем приняло участие 124 учащихся образовательных организаций из 27 муниципальных образований Иркутской области. Были представлены две работы из Забайкальского края.





На заочный этап шестого по счету Фестиваля в 2023 году поступило более 120 работ из 26 муниципальных образований Иркутской области: Ангарский городской округ, Баяндаевский, Боханский, Братский, Жигаловский, Заларинский, Иркутский, Качугский, Нижнеилимский, Нукутский, Ольхонский, Слюдянский, Тулунский, Тайшетский, Усть-Илимский, Черемховский, Чунский, Шелеховский районы, городов Иркутск, Усолье-Сибирское, Слюдянка, Зима, Братск, Усть-Илимск, Тулун, Бодайбо.

Финал шестого Фестиваля состоялся 24–25 апреля 2023 года в г. Иркутске. На него были приглашены 74 начинающих исследователя по двум возрастным группам: 2–3-й класс (36 работ) и 4–5-й класс (38 работ). Юные краеведы Иркутской области рассмотрели в своих работах следующие темы: историю и культуру своего родного села или города, изучение флоры и фауны своей местности, описание природных ландшафтов, состояние окружающей среды, сохранение уникальных памятников историко-культурного значения и многие другие актуальные в настоящее время вопросы.

Традиционно в рамках Фестиваля организовывается культурно-образовательная программа с экскурсиями, семинаром, программой взаимодействия, мастер-классами, проходят встречи с учеными, общественными деятелями. Не стал исключением и шестой Фестиваль. С уникальными проектами и исследованиями, которые проводят обучающиеся многих регионов России, познакомил в своем выступлении кандидат психологических наук, директор Университетской гимназии Московского государственного университета, председатель Межрегионального общественного движения творческих педагогов «Исследователь» Леонтович Александр Владимирович: «Много интересных вещей и уникальных событий происходят вокруг нас. Благодаря обращению внимания на данные объекты можно начать исследовательскую или проектную работу. Самое главное для исследователя научиться задавать вопросы, проявить интерес к окружающему миру. Тогда возможно и открывать новые сведения, выявлять документы или узнавать то, что раньше не знали другие».

Также к участникам Фестиваля обратилась старший методист отдела краеведения и музейной работы ГАУ ДО ИО «Центр развития дополнительного образования детей», Бородина Маргарита Львовна, которая отметила, что краеведение означает краелюбие и чтобы хорошо изучить и представить историю, необходимо не только провести большую работу и владеть обширными знаниями, но и показать и доказать то, что ты любишь свою Родину, только такие исследователи понимают всю значимость изучения и сохранения историко-культурного и природного наследия нашего региона.





Участники II Регионального фестиваля краеведческих проектных и исследовательских работ младших школьников «Я — исследователь» 2019 г.

В рамках образовательной программы историк, краевед, агропрактик, руководитель любительского объединения «Компания», артист народного театра-студии «Идея» Джафаров Тимур провел для всех участников мастер-класс «Мысли шире». В рамках своего выступления он показал, как с помощью небольших упражнений можно подготовиться к чтению доклада и избавиться от волнения перед выступлением.

Краеведческий проект «Иркутская история» был представлен ведущими специалистами Государственного бюджетного учреждения культуры Иркутская областная государственная универсальная научная библиотека им. И. И. Молчанова-Сибирского Поповым Иваном Сергеевичем и Обровец Софьей Петровной. Они рассказали о том, как увлекательно и доступно представить историю своего города, деревни, села через современные цифровые ресурсы и новейшие технологии, как используя статьи, книги, другие рабочие материалы реализовывать свои проекты.

Самый ответственный момент для участников — это представление своих исследований и проектов в области краеведения на секциях. В оценке работ обучающихся ежегодно участвуют ведущие эксперты: ученые, специалисты многих организаций культуры и образования, научные сотрудники музеев и краеведы. На тематических секциях прошла интересная плодотворная дискуссия взрослых и детей. По завершению заседаний секций эксперты отметили многие запоминающиеся моменты выступлений, поделились опытом исследовательской работы, дали рекомендации начинающим краеведам и определили победителей, призеров и лауреатов Фестиваля [Новости, 2023].

Впервые пять победителей регионального этапа представляли Иркутскую область на Всероссийском конкурсе исследовательских работ и творческих проектов дошкольников и младших школьников «Я — исследователь», прошедшем 29–30 мая 2023 года в г. Сочи:

1. Борисова Светлана 3-й класс «Живые краски» (руководители — Башун Юлия Александровна, Борисова Ольга Николаевна), г. Усолье-Сибирское.

2. Сытнюк Юрий 3-й класс «Игры разных поколений» (руководитель — Шуварина Елена Владимировна). г. Усолье-Сибирское.

3. Струнникова Ульяна 4-й класс «Богатства, отданные людям» (руководитель — Михайлова Оюна Аюшиевна), с. Еланцы, Ольхонский район.

4. Силивончик Алина 2-й класс «Люди, которые задают вектор» (к году педагога и наставника), (руководитель — Шмурьева Лидия Иосифовна), г. Братск.

5. Фомина Валерия 4-й класс «Предприятие с историей и незабываемым вкусом» (руководитель — Назарчук Людмила Васильевна), г. Зима.



Основным результатом проведения регионального Фестиваля краеведческих проектных и исследовательских работ младших школьников «Я – исследователь» является создание единого исследовательского пространства для обучающихся младших классов. Юные краеведы формулируют первые самостоятельные выводы в ходе исследовательского процесса. У участников Фестиваля формируется представление о месте, где они родились и живут.

На протяжении шести лет число участников Фестиваля уверенно увеличивается, краеведы поднимают все более актуальные темы, связанные с мониторингом состояния окружающей среды, восстановлением природных и культурных ландшафтов, сохранением историко-культурного наследия и традиций коренных народов в Сибири. **W/R**

Литература

1. Конкурс, 2023 – Конкурс «Я – исследователь» [электронный ресурс]. URL: <https://issledovatel.pro/konkursy/ya-issledovatel/> (дата обращения: 10.05.2023).

2. Хилханова, 2021 – Хилханова Л. Н. Педагогическое сопровождение исследовательской и проектной деятельности младших школьников (из опыта проведения фестиваля «Я – исследователь») / Л. Н. Хилханова // Колпинские чтения по краеведению и туризму. Материалы Всероссийской с международным участием научно-практической конференции. Том Часть II. Санкт-Петербург: Изд-во ГАОУ ДПО «Ленинградский областной институт развития образования», 2021. С. 282–289.

3. Новости, 2023 – Названы победители фестиваля краеведческих работ младших школьников «Я – исследователь» // Центр развития дополнительного образования детей. Новости [электронный ресурс]. URL: http://xn--38-jlserm5bo.xn--plai/news_page/pobediteli_yaissledovatel/ (дата обращения: 03.05.2023).



Участники
VI Регионального фестиваля краеведческих проектных и исследовательских работ младших школьников «Я – исследователь» 2023 г.



Непомнящий
Александр
Викторович,

педагог дополнительного образования
МБУ ДО ПГО «Центр развития творчества им. Н. Е. Бобровой»,
г. Полевской Свердловской области
e-mail: pao-arh@yandex.ru



Непомнящая
Оксана Викторовна,

педагог дополнительного образования
МБУ ДО ПГО «Центр развития творчества им. Н. Е. Бобровой»,
г. Полевской Свердловской области
e-mail: pao-arh@yandex.ru

Археологическое лето Полевского археологического отряда школьников

The Archaeological Summer of the Polevskoy Archaeological Group of Schoolchildren

Аннотация. Статья об организации и участии школьников в археологических экспедициях в рамках проектов фонда «История Отечества» Российского исторического общества. В статье дано описание юными археологами экспедиции в Шульган-Таш, в Великий Новгород, а также рассказ об участии в учебно-экспериментальной экспедиции «Чусов» в котором отражены основные аспекты, мероприятия и личные впечатления.

Ключевые слова: школьная археология, археологические школьные экспедиции, юные археологи, экспедиции

Abstract. This article is about the organization and participation of schoolchildren in archaeological expeditions within the framework of projects by the “History of the Fatherland” Foundation of the Russian Historical Society. The article describes the expeditions to Shulgan-Tash and Veliky Novgorod, by young archaeologists, as well as a story about participation in the educational-experimental expedition “Chusov”, highlighting the main aspects, events and personal impressions.

Keywords: school archaeology, school archaeological expeditions, young archaeologists, expeditions

Обязательной частью образовательной программы «Юный археолог» является участие в полевых экспедициях.

Наше объединение не проводит самостоятельных археологических раскопок, т. к. такое право имеют только специализированные учреждения и профессиональные археологи с открытым листом — документом, который выдается конкретному исследователю на изучение памятника археологии. За более чем 30-летнюю историю наш отряд принимал участие



в раскопках разных памятников археологии в составе экспедиций Уральского федерального университета, Института истории и археологии УрОАН, Института истории, языка и литературы Уфимского научного центра Российской академии наук и др. Археологические разведки без проведения раскопок, а только с визуальным осмотром в тех районах, куда не ступала нога «археолога», не нарушают действующее законодательство. Именно таким образом нашим отрядом были открыты несколько памятников археологии. К сожалению, вероятно из-за трагедий, которые случились в недавнем прошлом в коммерческих палаточных лагерях для школьников, были ужесточены требования к безопасности в том числе школьных археологических объединений. Тем не менее, не нарушая требования надзорных органов, мы продолжаем свой путь в археологии [Бахтина, 2020, 171–174].

На протяжении всего учебного года юные археологи изучают основы археологии и мечтают о лете. Традиционно первая экспедиция – учебно-экспериментальная на берегу реки Чусовая. Место расположения лагеря выбираем недалеко от города с таким расчетом, чтобы могли приехать родители к ребятам, для которых выезд в полевой экспериментальный лагерь впервые. Проведение учебно-экспериментальной экспедиции направлено на адаптацию к полевым условиям новичков, сплочение ребят разного возраста в единый отряд. Программа предусматривает проведение экспериментальных практических занятий, на которых происходит знакомство с древними технологиями изготовления керамической посуды, обработки камня, производства металла, плетения и ткачества, курс «Азбука выживания», полевая археология, игры на командообразование. В качестве руководителей площадок выступают профессиональные археологи, педагоги. Отдельные площадки ведут старшие обучающиеся, которые передают свои знания и опыт, это позволяет старшим ребятам обобщить ранее полученные знания, поднимает собственную самооценку и авторитет у младших. Необходимо отметить, что занятия в полевом лагере разрабатывают не только педагоги, но и сами дети, стремясь передать накопленный ими опыт.

Но на этом наше археологическое лето не заканчивается. После домашнего экспериментального лагеря «Чусов» всегда следует участие в настоящей археологической экспедиции. В 2023 году лагерь «Чусов» был лишь в августе, но мы решили не изменять традиции и расскажем так, как планировали наши поездки.

Выбор археологических экспедиций, в которых мы с ребятами примем участие в предстоящем полевом сезоне, начинается еще зимой. Экспедиция к памятнику археологии пещере Шульган-Таш (Башкирия) проходила под руководством наших друзей из Ордена «Знак Почета» Института истории, языка и литературы Уфимского федерального исследовательского центра

**Бугуева
Алена Ивановна,
Берсенева
Ангелина Ильинична,**

**Быкова
Мария Дмитриевна**

Учащиеся МБУ ДО ПГО
«Центр развития творчества им. Н. Е. Бобровой»,
г. Полевской Свердловской области

**Alexander
Nepomniachtchy,**

Teacher of Additional
Education, N. Bobrova
Creativity Development
Center, Polevskoy,
Sverdlovsk Oblast

**Oksana
Nepomniachtchaya,**

Teacher of Additional
Education, N. Bobrova
Creativity Development
Center, Polevskoy,
Sverdlovsk Oblast

**Alyona Bugueva,
Angelina Berseneva,
Maria Bykova,**

Students of N. Bobrova
Creativity Development
Center, Polevskoy,
Sverdlovsk Oblast



Учебно-экспериментальный лагерь «Чусов»



Учебно-экспериментальный лагерь «Чусов». Керамическая площадка



Учебно-экспериментальный лагерь «Чусов». Керамическая площадка

Российской академии наук (начиная с 2019 года это 5-я экспедиция) при поддержке фонда «История Отечества» Российского исторического общества. Основные педагогические задачи, которые мы решаем в научных экспедициях — просветительские и профориентационные. Возмозможность познакомиться с методикой проведения археологических раскопок сочеталась с лекционным курсом от профессиональных историков, археологов, этнографов, реставраторов. Атмосфера места раскопок — пещера Шульган-Таш, музейный комплекс, река Белая, горы вокруг, позволяли в полной мере ощутить и прочувствовать детям дух этого места, проникнуться башкирским эпосом, мировоззрением первобытного человека. А атмосфера, которая сложилась в экспедиции, манера общения ученых с юными археологами — удивительная, и мы, конечно, сюда еще вернемся.

Вторая научная экспедиция проходила в Великом Новгороде на Троицком раскопе под руководством Новгородского музея-заповедника при поддержке фонда «История Отечества» Российского исторического общества. Особенностью этой экспедиции было то, что проходила она в городе, а значит жили не в палатках, а в хостеле, с возможностью посетить большое количество музеев. Благодаря проектам Новгородского музея-заповедника дети смогли не только принять участие в археологических раскопках, но и посмотреть музеи Великого Новгорода и послушать лекции ученых о новгородской археологии.

Полевая археологическая практика является не только завершением учебного года, но является стартом для новых исследований. **W/R**



Команда Полевого археологического отряда



Берсенева Ангелина

Учебно-экспериментальная экспедиция «Чусов»

Ежегодно отряд юных археологов летом выезжает в учебно-экспериментальную экспедицию «Чусов». Лагерь стоит на берегу реки Чусовой — самой известной реки Урала с удивительной по красоте природой и богатой историей.

В этом году из-за запрета на выезд в связи с пожароопасной ситуацией вместо двух недель удалось выехать лишь на 5 дней, но и они были наполнены различными мастер-классами, активностями. Ежедневно ребята учились колоть камень, изготавливать краску из охры, плавить металл, рисовать на камне копии древних рисунков, лепить горшки и сувенирную продукцию, а также ориентироваться на местности с картой и компасом. Мы готовили еду на костре, жили в палатках и полностью себя обслуживали. Все вечера заканчивались очень душевно, ведь нет ничего лучше в походах, чем песни у костра. Школьники, которые ходят на кружок только первый год, должны быть посвящены в юные исследователи. Раскрасив лица красками в яркие цвета и пройдя несколько испытаний, которые приготовили старшие ребята, посвящаемые «превращались» в юных исследователей и теперь допущены к настоящим археологическим раскопкам.

Каждый день был наполнен яркими эмоциями и наш лагерь, безусловно, всем запомнится еще надолго!



Учебно-экспериментальный лагерь «Чусов». Металлургическая площадка



Археологическая экспедиция в Шульган-Таш (Башкирия)

Бугуева Алена

Археологическая экспедиция «Шульган -Таш» Башкирия

Летние археологические экспедиции ждал весь Полевской археологический отряд. Ведь они — отличный способ проверить себя на прочность. Полевые условия далеко не так просты, какими кажутся в комфорте дома, но в них есть своя романтика, которую участники отряда не раз прочувствовали на себе.

Эта экспедиция — особенная, ведь она проходила в Бурзянском районе Республики Башкортостан. Здесь проводились раскопки поселения эпохи раннего железа Акбулатово-2 (гамаянская культура VII–VI века до н. э.), которое находится на территории природного заповедника «Шульган-Таш». Его главная достопримечательность — пещера с сохранившимися рисунками древних людей. Отряд смог прикоснуться к истории предков и ощутить на себе атмосферу жизни древних людей.

Наша поездка к месту проведения длилась десять часов. С нетерпением мы ждали окончания долгого пути. И вот перед нами открылось место для лагеря. Осинник с зарослями высокой травы, пологий склон холма на берегу реки. Настоящая природа! Через несколько часов палатки были установлены,



Археологические раскопки в Шульган-Таш (Башкирия)



Музейный комплекс
Шульган-Таш (Башкирия)



Археологические раскопки
в пещере Шульган-Таш
(Башкирия)



Наскальные рисунки
в пещере Шульган-Таш
(Башкирия)

а вещи разложены. После дороги наступил долгожданный отдых — ребята с радостью пошли купаться в реке Белой.

Первая ночевка на новом месте показала главное неудобство — все скатывались со склона. Многие ребята после этого переставляли палатки в другое место или выравнивали поверхность под ними.

В музейном комплексе «Шульган-Таш» нам провели увлекательную экскурсию, на которой познакомили с историей возникновения человека и различными исследованиями одноименной пещеры. После экскурсии представилась возможность посетить саму пещеру «Шульган-Таш». Казалось, будто мы действительно оказались в том времени, когда пещера служила священным местом для людей. Спустя века трепетное отношение человека к возвышенному сохранилось. Это и объединяет нас с древними людьми.

На протяжении всей экспедиции проходил учебный лекторий. Каждый раз были новые интересные темы. На школьном лектории для нас провели две интересные лекции, посвященные культуре башкир. Нам рассказывали о народных обрядах и праздниках, а также о традиционной еде. После провели очень вкусный и интересный мастер-класс по приготовлению настоящего башкирского чак-чака. Лекции профессиональных археологов были не менее интересны.

В один из самых жарких дней наш отряд отправился в мини-поход в пещеру «Сказка», там было очень темно, холодно и немного страшно.

13 июля завершилась наша археологическая экспедиция в «Шульган-Таш». Отряд в количестве 16 юных археологов выполнял научные задания: исследовал под руководством уфимских археологов стоянки древних людей и самое главное — всемирно известную пещеру с наскальными рисунками «Шульган-Таш», проводили мастер-классы по древней металлургии и знакомились с проблемами археологии на лекциях профессионалов, вели дневник экспедиции. Незабываемые впечатления остались после посещения современного музейного комплекса и пещеры «Шульган-Таш», когда была возможность не просто познакомиться с древним прошлым Урала, но практически к нему прикоснуться.

Трудностей было много, но мы справились, стали сильнее и самостоятельнее. Экспедиция состоялась благодаря поддержке родителей, сотрудников Института истории, языка и литературы Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук совместно с Историко-культурным музеем-заповедником «Пещера Шульган-Таш» при поддержке фонда «История Отечества».

А впереди экспедиция в Великий Новгород.



Быкова Мария Археологическая экспедиция в Великий Новгород

В начале августа 2023 года свершилась долгожданная поездка Полевского археологического отряда — экспедиция в Великий Новгород. Перед поездкой руководители озвучили основные цели — получение бесценного опыта в масштабных археологических раскопках, а также возможность обзавестись незабываемыми впечатлениями.

Путешествие началось еще вечером 27 июля, когда мы сели в поезд, подготовившись к долгой поездке. Спустя сутки прибыли в первую точку — Москву. Пребывание в столице оказалось очень насыщенным и утомительным. За один день отряд прошел 16 километров по всемирно известным местам. В первую очередь посетили Красную площадь и увидели Московский Кремль. Мы побывали в Государственном историческом музее и на выставке «Золото сарматских вождей» в музее изобразительных искусств имени А. С. Пушкина, где погрузились в археологию и культуру нашей страны. Участники увидели уникальные примеры для собственных проектных работ, поэтому посещение музеев не прошло бесследно.

Из Москвы до Великого Новгорода добирались на ночном поезде. Но когда мы рано утром приехали в хостел, то поняли — настоящее приключение только началось. Ребята сразу же начали обустраиваться в комнатах, но часть из них пошла на прогулку по окрестностям. И каково же было наше удивление, когда мы поняли, что совсем близко находится Новгородский кремль! Большой детинец в древности выполнял функции оборонительного сооружения для горожан, а сейчас стал известной достопримечательностью, имеющей большую историческую значимость. В нем находится знаменитый памятник «Тысячелетие Руси», а также Софийский собор, в честь которого названа сторона города по левому берегу реки Волхов. Но прогулки на этом не заканчивались. Впереди целая неделя в удивительном городе!

В первый день отряд посетил с экскурсией Троицкий раскоп, где предстояло работать. Когда мы вошли на деревянный помост, то нам открылся удивительный вид. Множество человек склонились к земле и кропотливо расчищали культурный слой на квадратах. Люди быстро относили землю с раскопа в ведрах и носилках. То тут, то там слышался крик «Уровень!», и ответственные за нивелир люди сообщали, на сколько сантиметров углубляться в землю. А над всей работой возвышались начальники, которые руководили процессом и осматривали необычные находки. Теперь мы поняли, в каких условиях предстоит работать следующие десять дней, и они определенно нас радовали.



У памятника Онфиму
в Великом Новгороде



В реставрационных
мастерских в Великом
Новгороде



На археологических
раскопках в Великом
Новгороде



На археологических раскопках в Великом Новгороде

Экспедиция оказалась очень богатой на находки. Раскопки в Новгороде показали, как много артефактов может хранить в себе культурный слой. Фрагменты керамики, кожаная обувь, кости животных, изделия из дерева... Найдены XIV–XV веков ведрами уносились на камеральную обработку. Мы углубляли свои квадраты, перебирая землю килограммами, зачищали деревянный сруб здания и даже вычерпывали дождевую воду из раскопа. Незабываемая атмосфера, люди разных профессий занимаются одним делом. Всех объединяет интерес к истории и каждый горит желанием совершить необычную находку.

Нам особенно повезло — именно в первый день наших раскопок обнаружили настоящую берестяную грамоту! В археологии они являются необычайно редкими и ценными артефактами, ведь в них отражается культура и фольклор, которые археологи собирают по крупицам, пытаюсь познать прошлое как можно лучше. Даже обычный народ умел писать грамоты. Возвращение долга, список покупок, заказы на написание икон, молитвы и заговоры. Найдены даже рисунки мальчика Онфима, который только учился азбуке. Во время экспедиции нам удалось побывать в музее письменности, где мы увидели настоящие грамоты.

За время экспедиции отряд посетил несколько лекций и множество культурных достопримечательностей. Например, мы познакомились с историей Великого Новгорода в краеведческом музее и с золотым ювелирным искусством во Владычной палате. Часть лекций проходила в музее музыкальных древностей имени Поветкина и была посвящена археологии. Мы узнали много нового о берестяных грамотах и услышали музыкальные инструменты прошлого. Также ребята прошли более 100 километров по историческому центру города и побывали на крепостных стенах кремля, в Софийском соборе и в Юрьевом монастыре.

Полевской археологический отряд очень рад, что Великий Новгород так радушно принял нашу экспедицию. Поездка принесла незабываемые впечатления археологического приключения и погружения в историю. Мы узнали много интересной информации и обрели практические знания во время работы на Троицком раскопе, что обязательно пригодится нам в дальнейшем. Экспедиция закончилась 9 августа, но эти десять дней запомнятся нам надолго!



На экскурсии в музее в Великом Новгороде

Литература:

Бахтина, 2020 — *Бахтина И. Л.* Экспедиционная работа в учреждениях образования и общественных объединениях: методическое пособие для педагогов. Екатеринбург: ООО «Переодика», 2020. С. 170–174.



Вопросы организации туристско-краеведческой экспедиции с обучающимися

Issues of Organizing a Tourist and Local Studies Expedition with Students



Аннотация. Статья содержит обобщенный материал по организации экспедиций и освещает опыт работы школьного туристско-краеведческого клуба. Посвящена вопросам организации проектно-исследовательской деятельности обучающихся по изучению родного края. Особое внимание уделяется аспектам гражданско-патриотического воспитания в процессе организации и проведения туристско-краеведческих экспедиций.

Ключевые слова: туризм, краеведение, экспедиция, проектная деятельность

Abstract. The article presents a summary of the organization of expeditions and highlights the experience of the school Tourism and Local Studies Club. It is devoted to the organization of project-based and research activities for students to explore their native land. The author pays special attention to the aspects of civic and patriotic education in the process of organizing and conducting tourist and local studies expeditions.

Keywords: tourism, local studies, expedition, project activity

Понятие «туристско-краеведческая экспедиция»

Рассмотрим понятие «экспедиция» в аспекте воспитательно-образовательной деятельности.

Ю. В. Константинов определяет экспедицию как форму образовательной деятельности, связанную с выездом в другую местность и выполнением задач по исследованию какого-либо природного, культурного, исторического объекта под руководством специалистов.

«Экспедиции и походы с исследовательским уклоном представляются наиболее привлекательными и перспективными в ряду других форм туристско-краеведческой деятельности, поскольку они наполнены глубоким и важным для учащихся

Садыкова

Татьяна Вячеславовна,

педагог дополнительного образования высшей квалификационной категории, МАОУ СОШ № 14 городского округа Долгопрудный, Московская область

e-mail: tsad08@mail.ru

Tatiana Sadykova,

Teacher of Additional Education of the highest qualification category, Secondary school No. 14, Dolgoprudny, Moscow Oblast



практическим содержанием. Здесь они могут реализовать на практике знания, полученные в течение года, получить реальные общественно-значимые результаты и, может быть, сделать личные открытия» [Константинов, 2006].

В статье «Экспедиция как деятельностный путь познания мира» А. С. Обухов приводит следующее определение. «Экспедиция – это такое образовательное пространство, в котором процесс познания как процесс систематизации, упорядочивания знаний о мире происходит в непосредственном соприкосновении с изучаемой реальностью.

Исследование для человека выполняет функцию деятельностного, активного освоения окружающей действительности и собственных возможностей по взаимодействию с ней.

Экспедиции могут быть комплексными (включающими различные взаимосвязанные задачи исследования в одном регионе) или специализированные (в рамках одного или нескольких близких исследовательских направлений, реализуемых на конкретной территории или в ходе специально спланированного маршрута). Экспедиция объединяет интеллектуальную, эмоциональную, физическую и иные составляющие проявления жизнедеятельности человека» [Обухов, 2022].

Таким образом, важно понимать, что в экспедиции на первое место выходят исследовательские цели. Исходя из них, определяется район, нитка маршрута, содержание и методы достижения поставленных задач.

Поэтому при организации и проведении экспедиций существует своя специфика. Педагогам необходимо организовать такое познавательное пространство в полевых условиях, в котором обучающиеся имеют возможность познакомиться с исследовательскими методиками и отработать их. Это интенсив, где можно усовершенствовать полученные знания и навыки.

Именно в экспедиционной образовательной среде существует возможность применения на практике научных методов при изучении природных, исторических и культурных объектов. Развивается аналитическое мышление – способность собирать, фиксировать, обрабатывать, систематизировать и анализировать информацию, связанную с темой поисково-исследовательской работы. Оно помогает правильно понимать, оценивать, находить взаимосвязи и делать выводы.

Особенностью туристско-краеведческих экспедиций является их интенсивно-деятельностный характер.

Определение «интенсивности» рассматривается как «целенаправленность, напряженность, глубина, усиленность, энергетичность, эффективность того или иного процесса» [Чепель, 2006]. Интенсивное образование понимается как ориентированное на хорошо осознаваемые субъектом цели, имеющие для него личностный смысл, как технологию, позволяющую эффективно реализовывать намерения обучающихся





посредством особым образом организованной образовательной деятельности.

Важно понимать, что интенсивная нагрузка как образовательное действие, кратковременна и требует изоляции от внешнего мира. Это достигается внутри экспедиционной программы: единство времени, места и действия, когда все подчинено единому содержательному замыслу.

В самом определении «туристско-краеведческой экспедиции» заложен принцип единства туризма и краеведения, который является особо важным в данной деятельности. Если краеведческая составляющая в экспедиции рассматривается как научное познание, то туристская составляющая — это основа обеспечения автономной безопасной жизнедеятельности группы в природных условиях.

Отсюда следует, что при подготовке обучающихся в течение учебного года или нескольких лет, программа обязательно должна включать темы, как по туризму, так и по краеведческому исследованию. Синтезировать это в единую программу не просто: недостаточно преподнести знания, необходимо отработать навыки на практике в природной среде (по туризму), а также обучать проводить краеведческие научные мини-исследования. Все это требует сосредоточенности в единый промежуток времени. И зачастую вопросы жизнеобеспечения (организация бивака, приготовление пищи) перетягивают на себя лимит времени в походе. Поэтому стоит особое внимание уделить распределению времени на выполнение краеведческого исследования.

Составные части туристско-краеведческой экспедиции образуют целостное единство, в котором реализуются принципы непрерывности, последовательности, систематичности. Важно понимать, что содержательная часть экспедиции является продолжением работы с обучающимися в течение учебного года и, представляя качественно новый этап, способствует закреплению ранее полученных знаний, умений, навыков.

Туристско-краеведческая экспедиция не может быть максимально точно просчитана по распределению времени и по содержанию. Не говоря о погодных условиях, которые могут изменить запланированное, сами краеведческие объекты показываются с неопознанной стороны, которую нужно изучать, описывать, фиксировать. Встречаются интересные люди, с которыми возможно провести интервьюирование. На местности, например, в деревнях могут проходить народные мероприятия, которые интересны в этнографическом плане. Все это потребует, как минимум, дополнительных временных затрат. Поэтому руководителю научной части туристско-краеведческой экспедиции важно держать во внимании основную цель путешествия, чтобы достичь планируемых результатов.





С педагогической точки зрения, туристско-краеведческую экспедицию можно рассматривать как образовательное событие. Как часть целостного образовательного процесса, которая также является результатом предшествующих событий и причинной последующих — чем больше таких связей, тем событие более значимо. Событие становится способом создания условий, которые максимально повышают вероятность появления индивидуальных образовательных программ и проектов у его участников.

Программно-методическое обеспечение при организации туристско-краеведческой экспедиции

В Московской области в муниципальном автономном общеобразовательном учреждении городского округа Долгопрудный средней общеобразовательной школы № 14 реализуется дополнительная общеобразовательная программа «Туристско-краеведческая экспедиция «Вектор» (автор Т. В. Садыкова), реализационный период которой распространяется как на учебное, так и на каникулярное время. Структура программы состоит из тематических общеразвивающих модулей туристско-краеведческого содержания, что создает оптимальные условия для реализации системно-деятельностного подхода исходя из целенаправленной деятельности обучающегося (как субъекта образования).

Дополнительная общеобразовательная программа «Туристско-краеведческая экспедиция «Вектор» синтезирует в себе несколько предметных областей: краеведение — как формирование исторической памяти; спортивно-оздоровительный туризм — как самообеспечение человека в условиях природной среды, основы безопасности и культурологию.

Краеведческое исследование рассматривается как процесс целенаправленно-тематической деятельности обучающегося при педагогическом сопровождении научного руководителя и общения с научными консультантами. Основную деятельность в краеведческом исследовании занимает полевое наблюдение, которое требует организации таких форм работы, как экскурсия, поход, экспедиция. Которые, в свою очередь, формируются из навыков самостоятельной работы, самообеспечения, самообслуживания. Проблемное поле краеведческого исследования проектирует за собой и выбор местности для изучения.

Отличительной особенностью является то, что все образовательные события (выставки, экскурсии, походы выходного дня, краеведческие походы, экспедиции) самостоятельно организует группа обучающихся через коллективно-распределительную деятельность. Именно здесь активно функционируют процессы как социализации, так и индивидуализации





обучающегося. Формируются умения и навыки самообслуживания и заботы о ближнем, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности. Происходит самоопределение, приобщение детей к социально значимой деятельности. Развиваются навыки совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий.

При организации туристско-краеведческой экспедиции ставится цель – прохождение маршрута для проведения исследования по направлениям Всероссийского движения «Отечество»: летопись родного края, военная история, этнография, природное наследие, родословие и т. д. Результаты работы представляются в отчете по экспедиции в формате полевого дневника, полевой описи, схем, замеров, воспоминаний и др.

Содержание программы «Туристско-краеведческая экспедиция «Вектор» закрепляется активными методами обучения, в основе которых заложено побуждение к практической и мыслительной деятельности, без которой нет движения вперед в овладении знаниями.

Движущей силой формирования активности обучающихся является интерес – как окрашенная положительными эмоциями и прошедшая стадию мотивации потребность, придающая человеческой деятельности увлекательный характер. Стимулирующая роль интереса с психологической точки зрения заключается в том, что основанная на нем деятельность и достигаемые при этом результаты вызывают у субъекта чувство радости, эмоциональный подъем и удовлетворение, что и побуждает его к проявлению активности.

Реализация программы предполагает разноуровневый подход к освоению содержания образования в соответствии с возможностями, способностями, потребностями и интересами обучающихся. Продвижение обучающегося осуществляется по модулям «Моя экскурсия» – «Мой поход» – «Моя экспедиция» (Таблица 1). От первого знакомства с содержанием предмета к творческой, проектной и исследовательской деятельности.



Таблица 1. Структура построения программы «Туристско-краеведческая экспедиция «Вектор»

Название модуля	Образовательные события
«Моя экскурсия»	Учебные экскурсии с культурно-познавательными целями
«Мой поход»	Походы выходного дня, туристско-краеведческие походы
«Моя экспедиция»	Туристско-краеведческие экспедиции, которые могут различаться: по видам туризма (пешеходные, водные, лыжные, горные); по направлениям изучения краеведческого материала (этнографическое, историческое, географическое, экологическое и др.)



Каждый модуль включает в себя три уровня освоения содержания: ученический, репродуктивный и продуктивный.

Программный материал ученического уровня предназначен для формирования готовности обучающегося к включению в образовательную деятельность для знакомства с основами туризма и краеведения. На данном уровне создаются комфортные условия для последующего выявления возможностей и предпочтений выбора вида деятельности обучающегося с учетом его интересов и способностей. Показателями освоения содержания программы являются: умение выполнять действия с подсказками, по инструкциям, по алгоритмам. Активность обучающегося характеризуется стремлением понять, запомнить, воспроизвести знания, овладеть способами применения по образцу.

Программный материал репродуктивного уровня ориентирован на формирование у обучающихся знаний, умений и навыков в выбранной предметной области, способствующих профессиональной ориентации и успешной адаптации к жизни в обществе. На данном уровне обучающийся может преобразовывать информацию, применять ранее известные знания или выполнять действия в нестандартных ситуациях, дополнять известные алгоритмы и инструкции, добывать новую информацию в ходе преобразования уже имеющейся. Активность обучающегося связана со стремлением постичь смысл изучаемого, установить связи, овладеть способами применения знаний в измененных условиях.

Программный материал продуктивного (творческого) уровня предполагает формирование знаний, умений и навыков, раскрытие творческих способностей личности в избранной области деятельности на уровне высоких показателей образованности в ней. Данный уровень характеризуется умением находить новую информацию и пути решения проблем даже в том случае, если цель представлена только в общем виде. Творческая активность обучающегося предполагает устремленность к теоретическому осмыслению знаний, самостоятельный поиск решения проблем, интенсивное проявление познавательных интересов.

В ходе реализации программы задаются субъект-субъектные отношения между обучающимся и педагогом. Выстраивается индивидуальный образовательный маршрут каждого субъекта. Ученик как субъект задается вопросами: какова моя цель, что я хочу, каким образом и где в современной жизни могут быть проявлены ценности и приоритеты, где в этой жизни есть место мышлению и отношениям между людьми.

На каждом модуле может быть реализован индивидуальный маршрут по выбору, исходя из, собственно, поставленных целей, задач и запросов обучающихся и родителей. Такой подход позволяет создать условия для выбора индивидуальной





траектории обучения по программе. Позволяет обучающемуся не просто вообразить свое будущее, в том числе профессиональное, но и «проиграть» его, исследовать собственные возможности в реальной «взрослой» деятельности, проверить себя в совместной продуктивной деятельности, где мерой успеха является не школьная оценка, а объективный результат.

Вопросы методики проведения краеведческих исследований подробно освещены во многих рекомендациях. Основные методики исследовательской работы обучающихся по краеведению освещены А. Г. Озеровым [Озеров, 2021].



Таблица 2. Критерии успешности реализации дополнительной общеразвивающей программы «Туристско-краеведческая экспедиция «Вектор»

Модули	Критерии успешности		
	1 год	2 год	3 год
<p>«Моя экскурсия» Пешеходная краеведческая экскурсия по городу</p>	<p>Принять участие в 7–8 экскурсиях в течение года.</p> <p>Выступить с отчетом об экскурсии на школьном уровне</p>	<p>Принять участие в 5–6 экскурсиях в течение года. Самостоятельно провести 1–2 экскурсии.</p> <p>Выступить на муниципальном уровне в экскурсионных мероприятиях</p>	<p>Принять участие в 3–4 экскурсиях в течение года. Самостоятельно разработать, организовать и провести 1–2 экскурсии.</p> <p>Выступить на региональном уровне в экскурсионных мероприятиях</p>
<p>«Мой поход» Туристско-краеведческий поход выходного дня по окрестностям</p>	<p>Принять участие в 1–2 туристско-краеведческом походе в течение года.</p> <p>Выступить с отчетом о походе на школьном уровне</p>	<p>Принять участие в 3–4 туристско-краеведческих походах в течение года. Самостоятельно написать отчет о походе.</p> <p>Выступить с отчетом о походе на муниципальном уровне</p>	<p>Принять участие в 1–2 туристско-краеведческом походе в течение года. Самостоятельно разработать туристско-краеведческий маршрут.</p> <p>Выступить с отчетом о походе на региональном уровне</p>
<p>«Моя экспедиция» Туристско-краеведческая экспедиция</p>	<p>Принять участие в туристско-краеведческой экспедиции (1 день) в течение года.</p> <p>Выступить с отчетом на школьном уровне</p>	<p>Принять участие в туристско-краеведческой экспедиции (2–3 дня) в течение года. Самостоятельно написать отчет об экспедиции.</p> <p>Выступить на муниципальном уровне в мероприятиях краеведческого направления</p>	<p>Принять участие в туристско-краеведческой экспедиции (многодневная) в течение года. Самостоятельно работать с архивными и другими источниками.</p> <p>Выступить на региональном уровне в мероприятиях краеведческого направления</p>



Этапы проведения туристско-краеведческой экспедиции

Нормативная база по организации и проведению туристских походов (экскурсий, экспедиций) достаточно широка и периодически обновляется. Все легитимные документы представлены на официальном сайте Федерального Центра Организационно-Методического Обеспечения Физического Воспитания fcdtk.ru.

Помимо знания нормативных документов, для успешного проведения туристско-краеведческой экспедиции необходим учет таких ресурсов, как организационный, информационный, материально-технический, финансовый, методический, кадровый (Таблица 3).

Таблица 3. Карта ресурсов

№	Ресурсы	Функционал
1	Организационный	Документальное оформление. Приказ по образовательной организации. Маршрутные документы. Регистрация экспедиционной группы в маршрутно-квалификационной комиссии. Постановка и снятие с учета в МЧС экспедиционной группы. Информирование Роспотребнадзора о выезде группы детей железнодорожным транспортом (при необходимости). Заключение договоров на организацию горячего питания в поездах. Оформление страхового полиса от несчастного случая на каждого участника
2	Информационный	Составление списка экстренных служб региона, где будет проходить экспедиция. Сопроводительное письмо в администрацию региона, где будет проходить экспедиция. Информационное сопровождение в различных ресурсах на уровне образовательной организации, города, региона. Инструктажи по технике безопасности. Каталог электронных краеведческих ресурсов
3	Финансовый	Составление сметы экспедиции. Поиск партнеров для организации экспедиции. Работа по закупке необходимого материального оснащения, питания на маршруте и медицинской аптечки. Составление финансового отчета
4	Материально-технический	Подготовка походного снаряжения экспедиции (комплект). Расчет продуктовых наборов (меню, раскладка продуктов). Расфасовка продуктов. Весовой расчет и распределение снаряжения и продуктов между участниками. Сбор ремонтного набора. Цифровая техника, навигатор, телефоны



5	Методический	Дополнительная общеобразовательная программа «Туристско-краеведческая экспедиция «Вектор» (автор Т. В. Садыкова). Подготовка картографического материала экспедиции. Ознакомительный и иллюстративный материал по ключевым объектам экспедиции. Архивные документы и публикации по краеведческой литературе. Музейные экспонаты по интересующей тематике
6	Кадровый	На состав группы из 15 обучающихся — 2 руководителя экспедиции, которые должны иметь звание «Инструктор детско-юношеского туризма». У руководителей экспедиции должно быть удостоверение о прохождении курсов первой медицинской помощи

При организации туристско-краеведческой экспедиции можно выделить 7 этапов:

1. Проблемно-ориентировочный.
2. Диагностический.
3. Концептуальный.
4. Проектировочный.
5. Реализационный.
6. Итогово-аналитический.
7. Презентационный.

1. Проблемно-ориентировочный, 1–2 месяца

Задачи этапа:

- видение проблемной зоны. Формулировка и обоснование замысла краеведческой экспедиции.

Ожидаемые результаты:

- описание (фиксация) актуальности и социальной значимости экспедиции.

2. Диагностический (изучение, исследование, диагностика) проблемы, 1–3 месяца

Задачи этапа:

- изучение публицистических, литературных, архивных источников и написание реферативных и исследовательских работ по изучаемому объекту;
- изучение реальных возможностей/рисков экспедиционной группы;
- выявление проблемных зон в организации краеведческой работы в образовательной организации;
- фиксация первичного образовательного запроса, диагностика целей и потребностей участников.

Ожидаемые результаты:

- составление ресурсно-информационной карты о возможностях изучения краеведческого материала по обозначенной проблеме;
- накопление и систематизация информации об изучаемом объекте;





- формирование карты возможностей/рисков проекта;
- описание возможностей и подготовки, опыта участников экспедиции;
- анкетирование, собеседование с потенциальными участниками экспедиции.

3. Концептуальный, 1–2 месяца

Задачи этапа:

- определение целей и задач экспедиции;
- формулировка индивидуальных целей и задач участников;
- определение замысла краеведческого исследования в экспедиции;
- выдвижение тем краеведческих исследований по изучаемому объекту.

Ожидаемые результаты:

- фиксация целей и корректировка задач;
- составление индивидуальной карты целей;
- выдвижение гипотез, определение объекта и предмета, выбор методов исследования.

4. Проектировочный, 1–2 месяца

Задачи этапа:

- составление детального плана реализации экспедиции;
- разработка туристско-краеведческого или экскурсионного маршрута;
- определение обязанностей и их распределение в группе;
- составление сметы бюджета;
- финансовое и материальное обеспечение.

Ожидаемые результаты:

- план работы понедельный;
- смета. Определение необходимых ресурсов и источников их финансирования. Составление предложений о партнерстве;
- карта с ниткой маршрута, график движения;
- техническая, тактическая и психологическая подготовка участников экспедиции.



5. Реализационный. В зависимости от длительности и сложности события — от 1 до 6 месяцев

Задачи этапа:

- создание оптимальных материальных условий для реализации экспедиции;
- стимулирование познавательной активности обучающихся через изучение краеведческого материала;
- формирование навыков поисковой, исследовательской и аналитической деятельности участников экспедиции;
- создание условий для личностного и профессионального самоопределения участников экспедиции;



- выпуск на маршрут участников (краеведческая экскурсия, туристско-краеведческий поход, туристско-краеведческая экспедиция);
- изучение территории на предмет обнаружения и изучения объектов исторического и культурного наследия;
- проведение полевого наблюдения в рамках исследовательской деятельности.

Ожидаемые результаты:

- реализация дополнительной общеобразовательной программы «Туристско-краеведческая экспедиция «Вектор»;
- работа по индивидуальным образовательным маршрутам участников;
- проведение переговоров с потенциальными партнерами;
- получение необходимых ресурсов и их эффективное использование;
- составление документов к совершению экспедиции и согласование их в маршрутно-квалификационной комиссии;
- фактическое совершение краеведческой экскурсии, похода, экспедиции;
- составление дневника экспедиции;
- составление описи экспедиционных находок, объектов;
- фотофиксация и видеосъемка объектов.



6. Итогово-аналитический. В зависимости от длительности и сложности события — от 1 до 6 месяцев

Задачи этапа:

- контроль и оценка результатов реализации события (экспедиции);
- развитие самостоятельных аналитических и рефлексивных способностей участников;
- подробное техническое описание маршрута для возможного воспроизводства в будущем;
- развитие исследовательских и творческих навыков и умений, их применение в практической деятельности;
- пополнение экспонатов для школьного музея;
- расширение информационно-методической базы посредством публикации туристско-краеведческих материалов.

Ожидаемые результаты:

- получение окончательных результатов работы по экспедиции в целом;
- выполнение участниками самоанализа по реализации индивидуальных образовательных маршрутов;
- составление отчетов о проведении экскурсии, похода, экспедиции;
- составление и защита исследовательских и творческих работ по краеведению;
- составление полевых описей материалов и полевого экспедиционного дневника;





- создание виртуальной краеведческой экскурсии для широкого круга населения, организация фотовыставки и выставок других творческих работ участников.

7. Презентационный. В зависимости от длительности и сложности события — от 1 до 3 месяцев

Задачи этапа:

- формирование опыта публичного выступления и защиты исследовательских работ по итогам экспедиции;
- пропаганда и просветительская деятельность с целью развития туризма и краеведения;
- информирование общественности о результатах реализации события, проекта, экспедиции;
- создание виртуальных экскурсий, видеофильмов;
- создание туристско-краеведческих путеводителей по маршрутам экскурсий, походов, экспедиций;
- разработка комплекса учебных программ и инновационных методик по организации и проведению гражданско-патриотического воспитания посредством музейной, туристско-краеведческой деятельности.

Ожидаемые результаты:

- выступления участников экспедиции на краеведческих конференциях, в конкурсах;
- освещение событий экспедиции в школьных программах внеурочной деятельности;
- публикация материалов по итогам экспедиции;
- презентация виртуальной экскурсии по итогам краеведческой экспедиции и организация выставки творческих работ;
- организация фотовыставка в городском музее;
- освещение краеведческих материалов в средствах массовой информации и на официальных сайтах.



Основным инструментом фиксации результатов каждого обучающегося по индивидуальному образовательному маршруту в рамках туристско-краеведческой экспедиции (образовательного) события является отчет. Отчет — это сборник индивидуальных результатов, интегрированных под единый процесс. Каждый обучающийся, выполняющий должностную обязанность в походе, отражает свою деятельность в отчете.



Таблица 4. Кадровое обеспечение для сопровождения индивидуальных образовательных маршрутов в рамках туристско-краеведческой экспедиции

Функционал	Кто сопровождает	Продукты деятельности
Проектирование		
1. Разработка замысла, концептуальной идеи гражданско-патриотической экспедиции	Руководитель экспедиции, участники	Пояснительная записка. Аннотация
2. Разработка содержания по индивидуальным образовательным программам в рамках экспедиции	Методист, педагог, тьютор совместно с каждым участником, родители	Вариативная программа по индивидуальным запросам. Учебно-тематический план
3. Разработка программных событий. Подготовка к проведению очных и виртуальных образовательных событий	Организационная группа, родители	Карта событий экспедиции; сценарии мероприятий
4. Разработка организационно-методической и нормативной документации, информационных материалов	Руководитель, методист	Информационное сопровождение на сайтах
Координация		
1. Структурирование коммуникации, содействие в осуществлении социальных контактов между участниками и партнерами	Тьютор, педагог, группа	База данных по обучающимся. Фиксирование микрогрупп
2. Обеспечение обратной связи между участниками экспедиции	Участники экспедиции	Тьюториалы
3. Решение административных и технических вопросов	Руководитель, директор организации	Сопроводительные документы, письма
Информационное консультирование		
1. Информационное продвижение	Участники экспедиции	Информационное сопровождение на сайтах и в СМИ
2. Оказание помощи в понимании поставленных целей и задач, их коррекция. Консультирование и помощь в затруднительных ситуациях в процессе самостоятельной или групповой деятельности	Руководитель проекта, тьютор	Мониторинг затруднений
Аналитическая деятельность		
1. Наблюдение и фиксация личностных данных, способностей обучающихся, их готовности в целом к социально-профессиональному самоопределению	Педагог-психолог, педагоги	Мониторинг личностного самоопределения
2. Анализ портфолио личностного развития и портфолио достижений в процессе и по итогам		Портфолио достижений



Презентация		
1. Информирование общественности о результатах реализации события, экспедиции	Группа	Фотовыставка, настенная газета
2. Выступления на конференциях, курсах, публикация материалов	Участники, научные руководители	Исследовательские, проектные работы и рефераты
Рефлексия		
1. Создание условий для освоения обучающимися рефлексивных навыков и умений	Педагог-тьютор, родители	Рефлексивный дневник участников
2. Организация рефлексивной деятельности на этапах обучения		


Опыт проведения туристско-краеведческих экспедиций гражданско-патриотического характера

На базе средней общеобразовательной школы № 14 г. о. Долгопрудный Московской области в рамках деятельности туристско-краеведческого клуба реализуется проект «Вам посвящаем... Наши экспедиции».

Гражданско-патриотический проект «Вам посвящаем... Наши экспедиции» направлен на привлечение внимания обучающихся и общественности к изучению и восстановлению историко-культурного наследия родного края посредством музейной, экспедиционной и туристско-краеведческой деятельности.

Экспедиционная деятельность ведется с 2016 года. Основная педагогическая идея заключается в том, что каждый обучающийся проходит собственный путь к познанию истории родного края. Цель педагога заключается в помощи и сопровождении ребенка при определении образовательного пути.

Материалы туристско-краеведческих экспедиций обрабатываются и накапливаются на сайте школьного турклуба «Вам посвящаем... Наши экспедиции» (<https://lp14.tilda.ws>).

Примеры туристско-краеведческих экспедиций, проведенных школьным туристско-краеведческим клубом «Летное поле» можно найти на сайте Гражданско-патриотического проекта «Вам посвящаем... Наши экспедиции» (padlet.com). 





Литература:

Губаненков, 2007 – Обеспечение безопасности туристских походов и соревнований подростков / Под ред. Губаненкова С. М. СПб.: Издательский дом «Петрополис», 2007. 278 с.

Громов, 1996 – *Громов Г. Г.* Методика этнографических экспедиций. М., 1966. 119 с.

Ковалева, 2010 – *Ковалева Т. М.* Открытое образование и современные тьюторские практики. Проблемы современного образования, 2010. № 4. С. 19–23.

Коган, 1960 – *Коган Э. С.* Организация историко-бытовых экспедиций: Методическое пособие. М., 1960. 17 с.

Константинов, 2006 – *Константинов Ю. С.* Детско-юношеский туризм. Учебно-методическое пособие. М. ФЦДЮТиК, 2006. С. 600.

Куликов, Ротштейн, 1985 – *Куликов В. М., Ротштейн Л. М.* Составление письменного отчета о пешеходном туристском путешествии школьников. М., ЦРИБ «Турист», 1985. 47 с.

Мендель, 2005 – *Мендель А. Я.* Дорогу осилит идущий... Выпуск 2. Клубная работа, туризм, экология. М.: РОДЮО «Образование», 2005. 272 с.

Обухов, 2022 – *Обухов А. С.* Экспедиция как деятельный путь познания мира [электронный ресурс] // Исследователь/Researcher, 2022. № 1-2 (37–38). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekspedit-siya-kak-deyatelnostnyy-put-poznaniya-mira> (дата обращения: 10.01.2023).

Озеров, 2015 – *Озеров А. Г.* История и методика краеведения / А. Г. Озеров. М.: ООО «Юный краевед», 2015. 168 с.

Озеров, 2005 – *Озеров А. Г.* Исследовательская деятельность учащихся в природе. Учебно-методическое издание. М.: ФЦДЮТиК, 2005.

Озеров, 2021 – *Озеров А. Г.* Краеведение. Методические аспекты. М.: ООО «Юный краевед», 2021. 232 с.

Описание предметов..., 2022 – Описание вещественных музейных предметов. Методическое пособие. Издание 2-е, исправленное и дополненное. М., ГЦМСИР, 2022. 150 с.

Остапец-Свешников, 2001 – *Остапец-Свешников А. А.* Педагогика и психология туристско-краеведческой деятельности учащихся / А. А. Остапец. М.: РМАТ, 2001. 87 с.

Решетников, 2005 – *Решетников Н. И.* Музей и комплектование его собрания: Учеб. пособие. М., 2005. 265 с.

Самохин, 2014 – *Самохин Ю. С.* Педагогика краеведения. Курс лекций: Учебное пособие для студентов педагогической направленности естественно-научных факультетов. М.: РИЦ МГТУ им. М. А. Шолохова, 2014.

Чепель, 2006 – *Чепель Т. Л.* Методика преподавания психологии: технология интенсивного образования: учебное пособие / Т. Л. Чепель. Новосибирск: Изд. НГПУ, 2006. 425 с.





Соловьева

Елена Анатольевна,

педагог дополнительного образования ОГБУДО «Рязанский ЦДЮТК имени И. И. Лисова», г. Рязань

e-mail:

elenasolveva@yandex.ru

Elena

Solovyova,

Teacher of Additional Education, Ryazan Center of Tourism and Local Studies for Children and Youth named after I. I. Lisov, Ryazan

Из опыта работы объединения «Мой край Рязанский»

From the Experience of the “My Homeland, Ryazan” Association

Аннотация. В статье автор попытался обобщить опыт работы своего краеведческого объединения, целью которого является развитие патриотизма у учащихся. Решение проблемы автор видит в реализации учениками различных творческих проектов, позволяющих ученикам эмоционально прочувствовать события нашего прошлого и нашего настоящего.

Ключевые слова: краеведение, родина, проект, эмоциональное вовлечение

Abstract. The article tries to summarize the experience of author's local studies association, the purpose of which is to develop patriotism among students. The author sees the solution to the problem in having students implement various creative projects that allow them to emotionally experience the events of our past and present.

Keywords: local studies, homeland, project, emotional involvement

Краеведение в системе дополнительного образования является эффективным средством обучения и воспитания детей и молодежи. История малой родины, история страны делает жизнь отдельного гражданина осознанной и значимой. Юные краеведы сохраняют и приумножают лучшие традиции культурного наследия малой родины. Краеведческие знания дают нам возможность, опираясь на опыт наших предков, обрести уверенность в себе, своих силах, своих возможностях. Память и знание прошлого наполняют духовный мир современного школьника, делают его интересным, значительным, одухотворенным. Сегодня очень много говорится о необходимости воспитания детей в духе любви к своей Родине. Эта любовь начинается с прикосновения к своим корням. Как сказал академик Д. С. Лихачев: «Чувство Родины нужно заботливо возвращать, прививать духовную оседлость. Если не будет корней в родной стороне – будет много людей, похожих на иссушенное растение перекати-поле».

Сегодня в системе дополнительного образования педагоги работают по самым разнообразным программам, цель которых – создание условий для патриотического воспитания личности обучающихся, создание условий по мотивации познавательной дея-



тельности средствами краеведения. Особенность таких программ заключается в комбинировании различных видов деятельности на занятии: беседа, игра, викторина, наблюдение, проект, мастер-класс и так далее. Именно система дополнительного образования позволяет широко и в полном объеме реализовывать на практике самые разнообразные формы и методы работы с учащимися.

Программа по краеведению «Мой край Рязанский» реализуется в ОГБУДО «Рязанский ЦДЮТК имени И. И. Лисова» рассчитана на два года. Программа ориентирована на учащихся разного возраста, начинать заниматься по данной программе можно с восьми лет. Методы представления краеведческого материала дополнены применением современных методов по развитию когнитивных функций. Основное внимание уделяется развитию функций анализа и синтеза.

В составе краеведческого объединения сегодня есть учащиеся разного возраста. Это позволяет создавать локальные творческие команды учащихся, объединенных работой над одной проблемой, над одним проектом. Начиная с десятилетнего возраста, учащиеся выступают в таких командах в роли старших товарищей. Это позволяет им приобрести навыки руководства в малых группах. Старшие учащиеся обладают большим объемом знаний, большим опытом участия в различных проектах. Работая в таких группах, они получают новые навыки, педагог поручает им поделиться своими знаниями, своим опытом, с младшими товарищами, таким образом, ребята получают опыт работы с краеведческим материалом не с позиции учащегося, а уже с позиции педагога, пробуют себя в роли наставника. В этом случае создается ситуация, когда старшие ребята получают возможность в интересной и сложной форме отрефлексировать свои знания, раскрыть свой потенциал, а младшие получить не только новые знания, но и новый опыт общения.

Большим преимуществом дополнительного образования является тот факт, что оценка образовательных результатов носит вариативный характер и осуществляется не только в форме фронтальных опросов, тестов, но выполнения творческих заданий викторин, участия в организации и проведении выставок, участия в проектах. Преимущество проверки знаний формальным традиционным способом (опрос, тест) неоспоримо и не нуждается в доказательствах, однако сегодня все более актуальными становятся другие способы проверки. Целью программ дополнительного образования по краеведению является создание условий для патриотического воспитания личности обучающихся. Педагоги ставят перед собой такие задачи, как формирование чувства любви к своей малой родине, к своей стране, формирование чувства сопричастности к духовным ценностям русского народа. Как на практике можно проверить насколько удалось педагогу достичь выполнения поставленных задач? Конечно, при помощи тестирования выявить это не представляется возможным.





Никита Ершов за сбором информации.
Фото Д. А. Протасова

Патриотизм — это любовь, любовь к своей стране, к своей Родине. Любовь — это из сферы эмоций, а как измерить эмоции? Правильный ответ на вопрос, в каком году Батый напал на Русь, не является гарантией патриотических чувств у учащихся. Только выполнение творческих работ, творческих проектов, может показать отношение учащихся к своей стране, к своему родному краю.

Во время работы в треке «Снимаем как профи» Всероссийского фестиваля краеведческих объединений «Краефест» учащиеся объединения получили интересный опыт. Ими был создан режиссерский сценарий, по которому впоследствии был снят короткометражный фильм о пребывании писателя К. Г. Паустовского в Рязани. Именно работа по созданию режиссерского сценария позволила учащимся не только научиться создавать непосредственно сам режиссерский сценарий, но и позволила углубиться в то время, в ту эпоху, когда К. Г. Паустовский приезжал и жил в Рязани. Эта работа позволила проанализировать большой объем информации, создать новый уникальный продукт, который, в свою очередь, сам может рассматриваться как учебный материал для занятий по краеведению, по литературе. Эта работа была очень эффективной и понравилась учащимся. Один из ребят участников проекта предложил поделиться своим опытом и рассказать о том, что такое режиссерский сценарий, как он создается учащимся объединения, которые еще не принимали участие в проекте. Работа получилась насыщенная и динамичная. Дмитрий Игошин специально выбрал тему знакомства с биографией академика И. П. Пожалостина. Именно в усадьбе И. П. Пожалостина К. Г. Паустовский останавливался в Солотче. Здесь он общался с дочерью академика. Ее судьба легла в основу поучительного рассказа «Телеграмма». Чтобы сценарий, а значит и сам фильм был интересным, ребятам пришлось работать с большим количеством информации, пришлось окунуться в ту эпоху. Результатом работы стал черновик режиссерского сценария приквела фильма о К. Г. Паустовском.

Еще одним интересным способом своего рода проверки знаний ребят стал проект, который они назвали «По секрету всем свету». Лето — это то время, когда большинство из нас наслаждается долгожданным отдыхом, но многие и на отдыхе продолжают заниматься любимым делом. Ребята с большим удовольствием фотографируют все, что видят вокруг себя. В основу проекта «По секрету всему свету» легла тяга современных учащихся к фотографии. Летом ребята гуляли по Рязани и делали фотографии того, что им хотелось запечатлеть. Так появилась подборка фотографий Нижнего парка, фотографии памятников, установленных в Рязани, различных объектов архитектуры.

Чуть позже возникла идея, опираясь на полученный материал, поделиться своими мыслями о городе на бумаге. Какого-то конкретного задания и распределения кто про что пишет — не было, идея как раз и заключалась в том, что каждый может сам выбрать



Занятие в группе проводит Дмитрий Игошин.
Фото Е. А. Соловьевой



то направление, которое ему ближе. Так возникло эссе Протасова Дениса «Запахи моего города» и его статья «Малая Третьяковка в Рязани». Если первая работа — это эмоциональные рассуждения о том, как автор воспринимает свой город, то в статье Денис взял такое важное для города место как художественный музей и поставил рассказать про него самое важное и интересное.

Ершову Никите ближе оказалась тема подвига рязанцев. Он постарался рассказать о рязанцах, в разные годы защищавших нашу землю. Памятники этим людям украшают улицы современной Рязани. Переходя от памятника к памятнику, Никита рассказывает о подвигах рязанцев. Ценность этой работы заключается в том, что мы чувствуем эмоциональный настрой автора — так написать мог только человек, относящийся с большим уважением и любовью к своему городу, к своей стране.

Несколько в стороне стоит работа Григорьевой Варвары. В своей статье она описала один день из жизни деревни своей бабушки. Возможно, кому-то рассказ Вари покажется скучным и коротким, но не стоит забывать, сколько встреч и разговоров осталось за кадром, какая предварительная работа была проделана, для того, чтобы статья была написана. Встречи и работа по созданию фотопортретов односельчан бабушки подарили много прекрасных минут моей ученице. В разговоре с ней я поняла, насколько Варе радостно работало над статьей, какие чувства испытывала она во время этой работы. Вот именно такие эмоции, такие чувства и формируют в нас то, что потом перерастает в чувства любви к малой родине, к нашей стране.

В ходе работы родилась еще одна идея — попробовать написать письмо, воображаемому другу, пригласить его посетить Рязань. Для этого нужно было рассказать о какой-нибудь достопримечательности города. Письмо было решено написать в стиле писем XIX века. Стиль XIX века при написании письма был выбран не случайно. В историю города XIX век вошел как век больших достижений, век больших свершений, век расцвета культуры и образования.

Рефлексия знаний, полученных на занятиях, подкрепляемая дополнительной информацией, полученной в результате выполнения подобного рода творческих работ, позволяет учащимся не просто продемонстрировать свои знания, но и получить возможность применить эти знания на практике. К учащимся приходит удовлетворенность проделанной работой, понимание ценности полученных знаний, повышается самооценка, которая в свою очередь мотивирует ребят к дальнейшему развитию. Важной составляющей подобного рода работ является высокий эмоциональный настрой.

Работа, проделанная ребятами по собственной инициативе, может говорить о том, что у них успешно формируется потребность не только в собственном развитии, но и социальное чувство, содержанием которого являются любовь к отечеству. **И.Р.**



Работа с литературой.
Фото Е. А. Соловьевой



Интересная работа.
Фото Е. А. Соловьевой



Протасов Денис,

ученик 9-го класса
МБОУ «Школа № 63»,
обучающийся
объединения «Мой край
Рязанский» ОГБУДО
«Рязанский ЦДЮТК
имени И. И. Лисова»,
г. Рязань

Denis Protasov,

Student of the 9th grade,
School No. 63, Member
of the “My Homeland,
Ryazan” Association,
Ryazan Center of Tourism
and Local Studies for
Children and Youth named
after I. I. Lisov, Ryazan

Запахи моего города

The Smells of My City

Аннотация. Материал публикуется в серии работ учащихся объединения «Мой край Рязанский». Статья представляет собой эссе ученика 9-го класса. Автор рассуждает о родном городе, о его людях, о прошлом и настоящем Рязани, в лирической форме описывает атмосферу родной Рязани.

Ключевые слова: краеведение, краеведческое объединение, Рязань, эссе, история города

Abstract. The material is published in a series of works by students of the “My Homeland, Ryazan” Association. This article is an essay of a 9th grade student. The author reflects about his hometown, its people, about the past and present of Ryazan, describes the atmosphere of his native land, Ryazan, in a lyrical form.

Keywords: local studies, local studies association, Ryazan, essay, city’s history

Я очень люблю свой город. Здесь я родился и вырос, здесь живут мои родственники и друзья, это мой город.

Я думаю, что города похожи на людей, города имеют свое лицо, свой темперамент, свой характер, свой запах. Писательница Эльза Триоле однажды сказала: «Каждый город имеет свой запах. И запах каждой вещи выдает ее провинциальную родину». Я хочу согласиться с ней: улицы, дома и даже деревья выдают в моем городе, в моей Рязани его провинциальность через неповторимый запах, который идет от всего, что здесь есть, от его домов, от его улиц.

Лучи солнца, они как дождь: яростный, сверкающий, золотистый. Этот лучистый дождь дарит радость жизни, его ароматы пьянят и будоражат, дают нам энергию для движения вперед. Запах солнечных лучей, символ молодости моего города, дарит жизнь Рязани. Однажды я где-то услышал, что дорога в космос пролегла через Рязань, и это правда. Рязань – это город Циолковского, Уткина и Аксенова. Рязань – это город студентов, которые свое будущее связывают с космосом. Мало кто знает, что в Рязани есть уникальный памятник, он находится во дворе Радиотехнического университета. Это ракета, смотрящая в голубое небо, ракета, которая зовет нас вперед, ракета, которая защищает мирное небо над нами, а еще в центре города есть архитектурный памятник XIX века, который очень похож на эту ракету – это колокольня Успенского собора Рязанского Кремля.



Дождь. Мы говорили с вами о солнечном дожде. Давайте сейчас поговорим о другом дожде, запахом которого также пронизаны улицы моего города. Это дождь осени, это дождь памяти, и его запах сродни с запахом тумана, который накрывает все вокруг тайной. Этот дождь и этот запах не обязаны быть радостными и звонкими. Запах памяти может быть задумчивым и печальным. Дождь породнился с ветром, который листает страницы нашей памяти. Запах памяти усиливают осенние листья, которые кружатся над мостовыми моего города. И уже не ракетой смотрится колокольня Успенского собора, и мы вспоминаем, как рязанцы в 1812 году вместо того, чтобы продолжать строительство колокольни отдают свои деньги на нужды русской армии для борьбы с Наполеоном.

Струи дождя легли осколком перед храмом Святого Духа. В зеркале воды отразился не только храм, но и то время, в которое он был построен, время Никоновской реформы, время отказа от двуперстия, время, когда свободолюбивые рязанцы ставят каменный шатровый храм с двумя куполами. Другой осколок зеркала попал на улицу Кремль, неожиданно на этой улице мы видим Рязань такой, какой она была в начале XX века, с ее деревянными домами и палисадниками. Еще один осколок блеснул на старинной улице в центре города. Сегодня эта улица носит имя замечательного русского драматурга Грибоедова. Мало кто знает, что строчки «Амуры и зефиры распроданы по одиночке» из его комедии «Горе от ума» рассказывают нам реальную историю, которая произошла с крепостными актерами в Рязани. Строгие дома XIX века смотрят на свое отражение и вспоминают меценатов, ученых, простых рязанцев, которые когда-то ходили по этой улице.

Харуки Мураками написал: «Жизнь в городах приучает смотреть разве что себе под ноги. О том, что на свете бывает небо, никто и не вспомнит». Я не соглашусь с ним. В моем городе есть много разных мест, и пусть одни места пронизаны запахом истории и грусти по прошедшим годам, зато в других местах мы всегда можем почувствовать запах солнечного ливня. Пусть в струях солнечного ливня летит над моим городом аист, аист — символ моей Рязани, города, который умеет смотреть в небо.

Вот и все, наше маленькое путешествие подошло к концу. Закройте глаза, вдохните полной грудью, надеюсь, вы вспомните такие разные запахи моего родного города, моей Рязани. **WВ**



Рязанский кремль.
Колокольня Успенского собора.
Фото Д. А. Протасова



Театральная площадь. Памятник К. Э. Циолковскому.
Фото Д. А. Протасова

Другие фото к статье см. на 1-м форзаце обложки



Протасов

Денис,

ученик 9-го класса
МБОУ «Школа № 63»,
обучающийся
объединения «Мой край
Рязанский» ОГБУДО
«Рязанский ЦДЮТК
имени И. И. Лисова»,
г. Рязань

Denis Protasov,

Student of the 9th grade,
School No. 63, Member
of the “My Homeland,
Ryazan” Association,
Ryazan Center of Tourism
and Local Studies for
Children and Youth named
after I. I. Lisov, Ryazan

Малая Третьяковка в Рязани

The Small Tretyakov Gallery in Ryazan

Аннотация. Материал публикуется в серии работ учащихся объединения «Мой край Рязанский». В статье, написанной учеником 9-го класса, кратко освещается история создания Рязанского художественного музея имени И. П. Пожалостина. Автор делает ретроспективу экспозиций музея, акцент делается на освещение работ рязанских художников XIX века.

Ключевые слова: краеведение, краеведческое объединение, художественный музей, коллекция музея, Рязань

Abstract. The material is published in a series of works by students of the “My Homeland, Ryazan” Association. The article, written by a 9th grade student, briefly highlights the history of the origin of the Pozhalostin Ryazan Art Museum. The author provides a retrospective of the museum’s expositions, emphasizing the works of Ryazan artists of the XIX century.

Keywords: local studies, local studies association, art museum, museum collection, Ryazan

Если вы еще не были в Рязани, возможно, прочитав эти строки, вам захочется приехать в этот удивительный город. Недалеко от Рязанского Кремля раскинулся небольшой парк в английском стиле. Парк примыкает к старинному красивому особняку XIX века. Сегодня в этом доме разместился художественный музей. Рязанский государственный областной художественный музей им. И. П. Пожалостина начинает свою историю в XIX веке. Здание заказал миллионер Рюмин у неизвестного нам архитектора. Это прекрасное строение является украшением города. После смерти Рюмина родственники, вступив в права наследства, подарили это здание первой мужской гимназии. Позже в этом здании будет размещен художественный музей.

В начале XX века начнет формироваться коллекция музея. Сегодня в музее мы можем видеть картины величайших русских художников XIX – начала XX века: А. Г. Венецианова, В. Л. Боровиковского, В. А. Тропинина, В. М. Максимова, И. И. Левитана, А. К. Саврасова, И. И. Шишкина, В. Г. Перова, Е. И. Репина, Б. М. Кустодиева, К. А. Коровина, Ф. А. Малявина и т. д. Уникальность коллекции заключается в том, что здесь представлены работы основоположников русской школы авангарда М. Ф. Ларионова, Н. С. Гончаровой, кроме этого в коллекции художественного музея мы можем видеть работы художников рязанцев.



Визитной карточкой Рязанского художественного музея по праву считается картина замечательного художника XIX века А. Г. Венецианова «Крестьянка с бабочками». Уделом простых женщин того времени была работа, а вот досугом женщин дворянского сословия были балы, светские вечеринки, моды, шляпки и так далее. XIX век — это то время, когда многие женщины уже не хотят тратить свою жизнь на пустое времяпрепровождение. Во Франции под именем Жорж Санд появляется женщина, которая пишет романы, она работает, она трудится.

Что же в Рязани? А в Рязани в это время появляется свой очень интересный писатель — Крестовский. Путь этого писателя был достаточно сложен. Его первые пробы пера, а именно стихотворения, не получили известности. Автор был раскритикован поэтом Некрасовым. Тогда Крестовский пробует писать прозу, и вот проза российскому читателю понравилась. Крестовский станет достаточно популярным писателем своего времени. Мало кто знал, что под псевдонимом Крестовский работала рязанская дворянка Надежда Хвощинская.

Не только в литературе заявили о себе рязанские дворянки. Надежда Александровна Дубовицкая — первая русская художница, чье имение было в Рязанской губернии, начинает профессионально работать на этом поприще. Сначала она получает классическое образование в Академии художеств у педагога М. Н. Воробьева, в Италии знакомится с художниками Айвазовским и Щедриным — эти художники окажут влияние на ее творчество. Работы Н. А. Дубовицкой представлены в коллекции Рязанского художественного музея.

В музее мы можем увидеть работы еще одного рязанца. Чиновник Боклевский в свободное от службы время увлекался рисованием, им были созданы образы Гюголевских персонажей Чичикова, Коробочки, Собакевича, Манилова, знаменитый образ Плюшкина, образы героев пьесы Гюголя «Ревизор» Хлестакова, Горюничего, Бобчинского и Добчинского и т. д. Актеры, которые играли в пьесах Гюголя, для создания образа своих персонажей при работе над гримом, использовали рисунки Боклевского. В музее мы видим прекрасные гравюры, выполненные академиком Пожалостинным, чье имя носит музей. Академик И. П. Пожалостин считается непревзойденным мастером гравюры.

Для любителей народного прикладного творчества здесь тоже найдется много интересного. На первом этаже музея можно познакомиться с изделиями рязанских народных промыслов: с уникальным кадомским венизом (это вид игольчатой вышивки белым по белому, совмещенной с кружевом), цветным михайловским кружевом, знаменитой скопинской керамикой.

Если вы хоть раз окажетесь в Рязани, вам обязательно нужно найти время чтобы посетить малую Третьяковку. Именно так называют Рязанский художественный музей ценители и знатоки живописи, именно так его называют и рязанцы. **И/Р**



Нижний парк. Вид на художественный музей со стороны летнего дворянского собрания.
Фото Н. А. Ершова



Нижний парк. Аллея.
Фото Н. А. Ершова



Нижний парк. Вид на летнее дворянское собрание.
Фото Д. А. Протасова



Григорьева Варвара

ученица 5-го класса
МБОУ «Школа № 75»,
обучающаяся ОГБУДО
«Рязанский ЦДЮТК имени
И. И. Лисова», г. Рязань

Varvara Grigorieva,

Student of the 5th grade,
School No. 75, studying
at the Ryazan Center of
Tourism and Local Studies
for Children and Youth
named after I. I. Lisov,
Ryazan



Утро в деревне.
Фото В. Григорьевой

Бабушкина деревня

Grandma's Village

Аннотация. Материал публикуется в серии работ учащихся объединения «Мой край Рязанский». Данная статья — это первый опыт автора, ученицы пятого класса, попробовать зафиксировать события жизни простой деревни, свидетельницей которых она была сама, рассказать о людях, с которыми она провела лето.

Ключевые слова: краеведение, краеведческое объединение, деревня, бабушка

Abstract. The material is published in a series of works by students of the “My Homeland, Ryazan” Association. This article is the first attempt of the author, a fifth-grade student, to try to record the events of the life of a simple village, which she witnessed herself, and to tell about the people she spent the summer with.

Keywords: local studies, local studies association, village, grandmother

Я хочу рассказать о деревне своей бабушки, а ее деревня она точно не из будущего, она из настоящего и, наверное, немного из прошлого. Таких деревень очень много и бабушкина деревня ничем не выделяется среди других похожих на нее деревень. Расположена она вдалеке от больших дорог. У бабушки я бываю не часто и поэтому, когда приезжаю к ней, мне хочется везде побегать, все посмотреть. Я приглашаю вас посмотреть вместе со мной на бабушкину деревню, посмотреть, чем живут ее жители и моя бабушка.

Про сельскую жизнь хорошо сказал Эдуард Успенский: «Я уже привык к деревне и к людям. И меня уже знают все, здороваются. А в городе надо тысячу лет прожить, чтобы тебя уважать начали». В деревне я всегда здороваюсь со всеми первая, мне нравится эта привычка здороваться со всеми.

Утро в деревне у бабушки начинается рано. «Кто рано встает, тому Бог подает», — говорит бабушка, хотя сама в Бога не верит. Начинается утренняя дойка на ферме. Я бегу поздороваться к тете Ларисе. Тетя Лариса работает на ферме уже 30 лет, а ее подруга Арина Васильевна работает в колхозе уже 26 лет. Колхоз занимается разведением коров, добывает молоко. Хорошо нам в городе, пошел в магазин, купил бутылку молока, и никто не задумывается, как это трудно доить коров, как болят руки у доярок. Но тетя Лариса и ее подруга не унывают и никогда не жалуются.



Вот моя бабушка закончила свои первые дела по дому и пошла за водой. Воду в деревне нужно добыть, она не течет как в городской квартире из крана, для того, чтобы нести ведра с водой у бабушки есть коромысло.

А тем временем дело идет к обеду. На уроке русского языка мы разбирали тему «Устаревшие слова». Наша учительница привела нам пример «ухват», «чугунок». Ну какие же это устаревшие слова?! Бабушка, хоть в доме и есть газ, иногда и дровяной печкой пользуется, а значит ей и ухват, и чугунок потребуются. Вы пробовали картошку, да моркошку, запеченные в русской печке в чугунке? А какие блины получаются в печке! Очень вкусно! Вот и получается ухват и чугунок еще очень полезные вещи, и они еще не устарели.

После обеда на ферме продолжается работа. Пока коровы пасутся на колхозном лугу, дядя Серёжа занят сеном, нужно и свежих опилок подсыпать в стойло. Опять будут болеть руки, но местные уже привыкли, мне кажется, они себя будут как-то неправильно чувствовать, если у них ничего от работы болеть не будет.

Бабушка у меня никого не держит, молоко покупает, зато у нее есть время для любимого дела. Бабушка очень любит вязать и каждый ее день заканчивается еще хотя бы одним новым провязанным рядком. Летом бабушка очень любит вязать на улице, на крыльце своего дома, часто к ней сюда приходят соседки и тогда они много и долго разговаривают обо всем, а я сижу и слушаю их, и вспоминаю наш день. День, благодаря которому в красивых бутылках в наших магазинах вновь появится молоко.

Садится солнце. Скоро идти спать, а завтра я опять буду бегать по бабушкиной деревне и здороваться со всеми. **12/8**



Утром у колодца.
Фото В. Григорьевой



На утренней дойке.
Фото В. Григорьевой



Бабушкины блины.
Фото В. Григорьевой



Дядя Серёжа.
Фото В. Григорьевой



Ершов Никита,

ученик 9-го класса МБОУ «Школа № 63», обучающийся объединения «Мой край Рязанский» ОГБУДО «Рязанский ЦДЮТК имени И. И. Лисова, г. Рязань

Nikita Ershov,

Student of the 9th grade, School No. 63, Member of the "My Homeland, Ryazan" Association, Ryazan Centre of Tourism and Local Studies for Children and Youth named after I. I. Lisov, Ryazan



Памятник героям
1812 года.
Фото Ершова Н. А.

Прогулки по Рязани

Walking in Ryazan

Аннотация. Материал публикуется в серии работ учащихся объединения «Мой край Рязанский». Автор, ученик 9-го класса, рассуждая об исторической ценности Рязани и стойкости духа рязанцев, проводит для читателя экскурсию по улицам города, знакомит с героями Рязани и памятниками, которые украшают город.

Ключевые слова: краеведение, краеведческое объединение, Рязань, история, памятники героям

Abstract. The material is published in a series of works by students of the "My Homeland, Ryazan" association. The author, a student of the 9th grade, reflecting about the historical value of Ryazan and the fortitude of the Ryazan people, conducts a tour of the city streets for the reader and introduces the heroes of Ryazan and the monuments that adorn the city.

Keywords: local studies, local studies association, Ryazan, history, monuments to heroes

Если вы приедете в Рязань, вы увидите на ее улицах много красивых памятников. В городе, в котором сегодня живет примерно пятьсот тысяч человек, установлено примерно сорок памятников. Конечно, историческая ценность Рязани неоспорима, но заключается она не только в уникальных объектах архитектуры и памятниках, которые мы видим на ее улицах, но и в том духе стойкости и непримиримости к врагам земли русской, который есть у рязанцев.

От Добрыни Никитича и Евпатия Коловрата протянулась история подвигов рязанцев до наших дней. В 1237 году держалась Рязань пять дней, отражая атаки войск Батыев, только на шестой день, когда не осталось горожан способных сражаться, Батый ворвался в город. «Повесть о разорении Рязани Батыем» говорит нам: «Батыево войско переменяшася, а горожане не престанно бьющиеся». Поражение не сломило дух рязанцев. Евпатий Коловрат собрал малую дружину, а большую дружину было не из кого собирать, и бросился за врагом. Бился Коловрат отчаянно, казалось, что на стороне рязанцев сражаются не только живые воины, но и воины, погибшие на стенах Рязани. Сегодня в центре Рязани поднял на дыбы своего коня Евпатий Коловрат. Как и много лет назад, готов Евпатий Коловрат защищать свою землю.

Пройдут годы, и придут новые герои. Прокопий Ляпунов соберет первое ополчение, целью которого будет изгнать поляков из Москвы. К сожалению, из-за смерти Ляпунова,



ополчение не достигнет своих целей, но начало будет положено. Дело, начатое рязанцем Прокопием Ляпуновым, закончат Минин и Пожарский. В эпоху Петра I за честь русской земли встанут воины 69-го рязанского полка. Свой героизм солдаты полка продемонстрируют в Гангутском сражении. Фактически они будут первыми русскими десантниками. Петр I отдаст приказ о том, чтобы пехотинцы были размещены на кораблях русского флота, с борта русских кораблей рязанцы высадятся на палубу кораблей шведов и вступят в бой. Славой покроют себя воины рязанцы и во время Бородинской битвы.

Для того чтобы попасть на территорию Рязанского кремля, вам придется пройти рядом с колокольной Успенского собора. Колокольня – одно из красивейших сооружений Рязани, является памятником архитектуры XIX века. Строилась колокольня на средства местных меценатов Гаврилы Васильевича Рюмина и Петра Алексеевича Мальшина. 1812 год стал годом испытаний для всех русских, строительство колокольни приостанавливается. Гавриила Васильевич Рюмин жалует крупнейшую сумму денег на нужды русской армии. Колокольню достроят, но это уже будет позже. Очень символично, что памятник рязанцам, участвовавшим в Отечественной войне 1812 года, находится на высоком берегу Трубежа недалеко от колокольни Успенского собора.

А теперь давайте из центра города перенесемся на одну из окраин современной Рязани. Здесь в сквере у церкви Александра Невского стоит памятник нашему земляку генералу Скобелеву. «Суворову равный» – так про него говорили современники. Вершиной военной карьеры генерала Скобелева стала русско-турецкая война 1877–1878-х годов. «Белый генерал» – так называли его враги из-за привычки Скобелева идти в атаку в белом мундире, на белом коне. Он всегда был впереди своих солдат, он не боялся врагов, не боялся их пуль, их сабель. Скобелев внес огромный вклад в освобождение болгар, наших братьев по вере.

Если мы двинемся по улице Новой к центру города и свернем на улицу Советской Армии, здесь мы увидим еще один памятник. Это тоже памятник нашему земляку, в годы Великой Отечественной Войны он поднимал наших солдат в бой. Александр Васильевич Александров, уроженец скромного рязанского села Плахино, в июне сорок первого года всего за несколько часов напишет свою песню «Священная война», уже 26 июня 1941 года под ее исполнение будут отправляться на фронт. Песня пройдет с солдатами трудный путь войны, будет вести их в атаку на врага.

Ну а мы давайте отправимся в район Рязани, который местные жители ласково называют Горрошей. Фёдор Полетаев – уроженец Скопинского района в годы войны был солдатом Красной армии, попал в плен, его поместили в лагерь для



Ул. Новоселов. Памятник генералу М. Ф. Скобелеву.
Фото Протасова Д. А.



Ул. Советской армии.
Памятник А. В. Александрову.
Фото Протасова Д. А.



Мемориал на площади Победы. Фото Ершова Н. А.



Памятник Маргелову В. Ф. Фото Ершова Н. А.



Центр Рязани. Пл. Ленина. Торговые ряды. Фото Ершова Н. А.



Мемориал рязанцам, павшим в локальных конфликтах. Фото Протасова Д. А.

военнопленных, бежал, примкнул к партизанам гарибальдийцам. Партизанский отряд попал в окружение, Фёдор отвлек на себя фашистов, прикрыл ценой своей жизни отход партизан. В отряде очень любили бойца с трудным русским именем за его силу, за желание сражаться с нацистами, его называли на итальянский манер Паэтано. Фёдор Полетаев — единственный иностранец кому было присвоено звание Национального героя Италии. В Рязани есть улица, засаженная каштанами, эта улица носит имя Фёдора Полетаева, на ней стоит памятник герою.

Ну а наш путь лежит к площади Победы. Когда-то здесь была окраина города. Здесь недалеко от Михайловского шоссе останавливались части армии генерала Голикова, чтобы устремиться потом на запад и начать знаменитое контрнаступление Красной армии. Сегодня здесь горит вечный огонь. На стелах выбиты имена рязанцев Героев Советского Союза и рязанцев полных кавалеров ордена Славы.

Ну а мы с вами возвращаемся в самый центр Рязани, примерно в то место, откуда начали свое путешествие. Немного в стороне от центральной площади Ленина находится знаменитое военное училище ВДВ, здесь же находится памятник знаменитому дяде Васе — легендарному командующему воздушно-десантными войсками Василию Филипповичу Маргелову, и здесь же стоит памятник воинам интернационалистам, защищавшим интересы нашей страны в разных точках нашего неспокойного мира.

Я мог бы еще много рассказывать про Рязань, но я думаю, вам лучше все увидеть своими глазами. Приезжайте в Рязань, познакомьтесь с интереснейшими страницами нашей истории! **ИВР**



Церковный раскол и покорение космоса: образовательное путешествие в г. Боровск Калужской области с использованием иммерсивной технологии

The Church Schism and the Conquest of Space: Educational Trip to Borovsk, Kaluga Oblast, Using Immersive Technology

Аннотация. Статья продолжает серию заметок и методических разработок в области любительского и семейного краеведения как способа организации образовательного процесса через получение образовательного опыта.

Ключевые слова: образовательное путешествие, краеведение, семейное образование, Калужская область, Боровск, космонавтика, религия, старообрядчество

Abstract. The article continues a series of notes and methodological developments in the field of amateur and family local studies as a way of organizing the educational process through obtaining educational experience.

Keywords: educational trip, local studies, family education, Kaluga Oblast, Borovsk, cosmonautics, religion, Old Believers

Введение

Данная статья продолжает серию заметок и методических разработок в области любительского и семейного краеведения как способа организации образовательного процесса через получение образовательного опыта [Крайнова, Крайнова, 2022а; Крайнова, Крайнова, 2022б] в рамках объединения «Куриловские острова». В статье «От каменного века до космической эры: однодневная экспедиция-квест по историческим местам в окрестностях д. Рыжково Калужской области» дана краткая справка об инициативе, возникшей из опыта семейного образования, благодаря которой сформировалась активная группа детей, принимающая участие в мероприятиях краеведческой направленности, иногда, как в данной поездке, и вместе с семьями.



Крайнова Полина Олеговна,

аспирант, аналитик
Лаборатории проектирования содержания образования Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»,
заместитель главного редактора журнала «Исследователь/Researcher», г. Москва

e-mail:
po-krainova@yandex.ru

**Polina
Krainova,**
Postgraduate Student,
Analyst at the Laboratory of Educational Content Design, Institute of Education, HSE University, Deputy Editor-in-Chief of the Researcher journal, Moscow

**Крайнова
Ольга Владимировна,**

мама ученицы 7-го
класса

**Olga
Krainova,**

mother of a 7th grade
student

«Моя профессиональная деятельность никогда не была связана ни с образованием, ни с наукой. Я родилась в Москве и получила три высших образования — экономиста, юриста и управленца, 20 лет занимала руководящие должности разного уровня в банковской сфере.

А потом случился очередной декрет и жизнь в деревне. И вот уже больше 10 лет, как моя семья живет в деревне, а ребенок получает семейное образование. Уже седьмой год кроме роли мамы, у меня роль учителя, тьютора, методиста и даже вожакого и экскурсовода для моей дочери и ее друзей. Я вижу большой ресурс в семейном образовании и стараюсь включать в лучшие практики в том числе и местных детей».

Главной стратегией для реализации наших целей в образовательном процессе мы выбрали построение изучения разных предметов через историю как осевую науку. Но историю не совсем в классическом понимании, а, скорее, «истории» — истории выдающихся людей, значимых мест, важных идей [Крайнова, Крайнова, 2022а, 208]. В данном случае в образовательном путешествии мы переплели сразу две линии, казалось бы, не связанные друг с другом: историю религии и историю космонавтики. Этому способствовало выбранное для путешествия место — уникальный своей историей город Боровск Калужской области, справка о котором будет дана ниже.

На примере поездки, описанной в данной статье, мы продемонстрируем используемую нами методологию активного включения учеников в подготовку и проведение образовательного путешествия. Через присвоение ролей исторических личностей и распределение в соответствии с ними ответственности за этапы маршрута, мы обеспечиваем для учеников максимальное погружение и ощущение присутствия. Это можно характеризовать как технологию иммерсивного обучения, но не в той его форме, что задействует виртуальную реальность, а форме иммерсивного театра, наделяющего зрителя (в данном случае ученика) созидательной, субъектной позицией, не ограничивающейся слушанием и наблюдением. Так, процесс приобретения новых знаний становится сопряжен с личными переживаниями и яркими впечатлениями, что делает его более значимым и более запоминающимся для самих учеников.

Город Боровск

Боровск — небольшой городок в Калужской области с населением около 12 тысяч человек, расположенный на высоких холмах в 18 километрах от наукограда Обнинск и ближайшей ж/д станции. Город прекрасен в любое время года и служит вдохновением для художников, благодаря живописному расположению по обоим берегам реки Протвы, холмам, заливным лугам и лесам, в основном сосновому бору, за который и получил свое название.

История Боровска очень богата. На высоком правом берегу реки Протвы, откуда и открывается прекрасный вид на бор, полторы тысячи лет назад было древнее городище, отнесенное по раскопкам к «дыяковской культуре» [Кренке, 2011], здесь же в XIV–XVII веках стояла деревянная крепость.

Город входил в юго-западную часть засечной черты, и с таким расположением связаны многие ратные подвиги русских воинов.

В 1380 году отсюда вышла дружина князя Владимира Храброго для участия в Куликовской битве.



Крайнова Полина Олеговна, Крайнова Ольга Владимировна

В 1480 году во время Великого стояния на Угре, которое ознаменовало окончание татаро-монгольского ига, в Боровске была ставка Ивана III.

В начале XVI века останавливался Василий III во время походов на Литву и ожидая нападения монголо-татар.

В 1610 году в стенах Пафнутиев Боровского монастыря князь Михаил Волконский с гарнизоном держал 10-дневную оборону от польского войска с Лжедмитрием II. Этим событием вдохновлена картина В. К. Демидова «Предсмертный подвиг князя Волконского в Пафнутиев Боровском монастыре в 1610 году», в честь этих событий также утвержден герб Боровска в 1777 году.

В 1812 году в Боровске останавливался Наполеон, отступая из Москвы.

С октября 1941 года по январь 1942 года героически сражались стрелковые дивизии Московского народного ополчения.

Подготовка к путешествию

Обилие информации, окружающей современных школьников, как в рамках образовательного процесса, так и за его пределами, подталкивает не только исследователей теоретиков (которыми, впрочем, часть из нашей команды также является) к поиску новых способов присвоения информации детьми, но и практиков, выезжающих с детьми «в поле». В предыдущих статьях мы писали о том, как ценна и полезна в образовательном процессе привязка к родным местам. А в этом образовательном путешествии мы решили опробовать другой способ, в котором каждый из детей как бы «примерил» на себя роль той или иной исторической личности. Это позволило им не только глубже проникнуться историческими событиями, но и лучше все запомнить, ведь теперь это не просто имена и факты, а конкретные воспоминания о том, как ребята сами водили друг друга от точки к точке и рассказывали о тех или иных страницах истории, отыгрывая роли, будто оживших персонажей.

Перед поездкой мы раздали детям роли — по одной для каждой линии: религиозной и космической. В Боровске религиозном у нас были такие исторические личности, как протопоп Аввакум, боярыня Морозова, царевна Софья, царь Алексей Тишайший, патриарх Никон. В Боровске космическом — Константин Циолковский, Николай Федоров и Юрий Гагарин.

Раздавая роли, мы учитывали характеры, особенности, черты и пожелания ребят. Так, второклассник Иван из семьи староверов, крещеный в старообрядческой церкви, играл роль протопопа Аввакума, шестиклассница Соня — царевну Софью, шустрый Алексей — находчивого выдумщика Константина Циолковского, скромная Катя — мыслителя Николая Фёдорова.



Вид на реку Протву
и г. Боровск

Пафнутиев Боровский
монастырь. Художник
О. Аверченков — см. 1-й
форзац обложки



Предсмертный подвиг
князя Волконского
в Пафнутиев Боровском
монастыре в 1610 году,
В. К. Демидов



Герб г. Боровска



Боярыня Морозова
(фрагмент картины
В. Сурикова)



Патриарх Никон



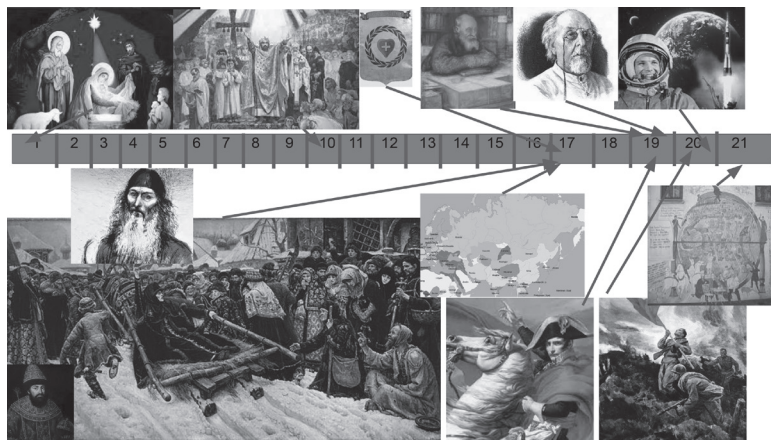
Царь Алексей Михайлович
(Тишайший)

Мы наблюдаем, что до начала более подробного изучения истории в средних и старших классах, период от Рождества Христова до распада СССР воспринимается детьми как единый и бесконечно далекий момент. Поэтому, для наглядности, исторические события, о которых пойдет речь в экспедиции, размещаются на ленте времени.

С помощью ленты, фотографий и цитат исторических персонажей, а также произведений живописи («Боярыня Морозова», «Никита Пустосвят. Спор о вере», «Сожжение протопопа Аввакума») ребятам кратко рассказывается об истории России через историю места, которое им предстоит посетить. В данном случае мы обсуждали с ребятами роль религии в укреплении российской государственности и процессе централизации российских земель, говорили о влиянии ее на культуру и духовность, о предпосылках и последствиях церковной реформы, о роли религии в создании русского космизма, освоении космоса и ракетостроения.

Ребятам предлагается более подробно самостоятельно ознакомиться с биографиями исторических персонажей, которых они будут представлять остальным во время поездки, выучить понравившиеся и самые яркие цитаты и, если возможно, воплотить образ, используя запоминающиеся детали.

Составляется карта маршрута, на которой ребята ищут места, связанные со своими персонажами. Во время самой поездки ребята учатся ориентироваться по карте и сами показывают дорогу к «своим» местам.



Лента времени



Крайнова Полина Олеговна, Крайнова Ольга Владимировна



Никита Пустосвят. Спор о вере. Художник В. Перов, 1880-1881



Сожжение протопопа Аввакума. Художник Г. Мясоедов, 1897



Путешествие Аввакума по Сибири. Художник С. Милорадович, 1898

Маршрут

1. Пафнутиев Боровский монастырь (Боровск, ул. Дмитрова, д. 1) — первый объект образовательного путешествия

Участвующие исторические персонажи: царь Алексей Михайлович, протопоп Аввакум, патриарх Никон, боярыня Морозова.

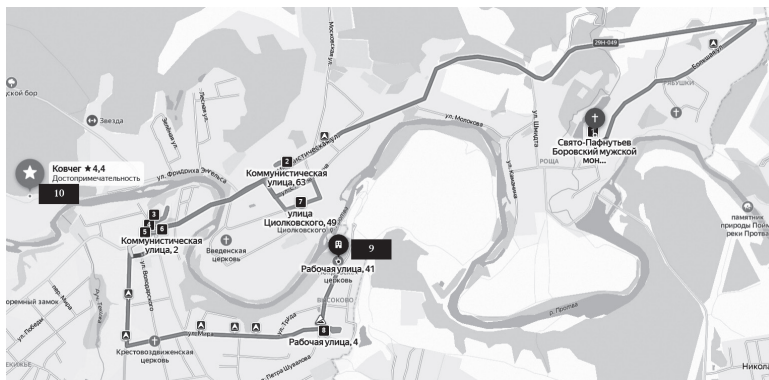
Велика роль монастыря в истории России как духовной обители. В разное время на богослужение в этот монастырь приезжали великие князья Василий II, Иван III, Василий III, цари Иван IV Грозный, Федор Иванович, Михаил Романов и Алексей Михайлович Тишайший.

В 1529 году Василий III с женой Еленой Глинской молится здесь о рождении наследника, и в 1530 году у Василия III рождается сын – будущий царь Иван IV Грозный. В 1592 и 1595-х годах царь Федор Иоаннович молится в монастыре о наследнике [Свято-Пафнутиев Боровский Монастырь].

Пафнутиев Боровский монастырь был важен как оборонительная крепость от татарских набегов. В Смутное время монастырь оказался на пути польско-литовских захватчиков во главе со Лжедмитрием II, за подвиг защитников, державших



Пафнутиев Боровский монастырь. Художник О. Аверченков



Маршрут по Боровску



Участники поездки на крепостной стене Пафнутиев Боровского монастыря



10-дневную оборону, город Боровск получил новый герб. В стенах собора Рождества Богородицы погиб князь Михаил Волконский.

Мы осматриваем собор, проходим по монастырским стенам и поднимаемся на колокольню, в которой сохранилась уникальная фресковая живопись XVI века. Со смотровой площадки колокольни открывается прекрасный вид на окрестности. До 1917 года на территории Боровского района было 30 церквей, из них 11 в самом городе, за что его называли городом церквей [Боровск, 2018]. Есть в городе и старообрядческие церкви, ведь Боровск – старинный центр старообрядчества.

Теперь, проникнувшись Боровском религиозным, мы перемещаемся в середину XVII века и слушаем рассказ патриарха Никона (12-летняя Света) и царя Алексея Михайловича (12-летняя Ася) – согласно заранее розданному тексту и дополнительной информации, которую участники сами нашли для своих персонажей.

Алексей Михайлович (Ася) рассказывает нам о своей семье и дочках царевнах, о присоединении земель Малороссии, желании сделать Москву мировым центром православия, а Россию третьим Римом. Патриарх Никон (Света) рассказывает о разночтениях, накопившихся в церковных книгах при их переписывании вручную, уговаривает царя сделать единые обряды. Никон показывает, как крестились до его реформы (двумя пальцами) и как после стали креститься (тремя пальцами). Царь Алексей Михайлович показывает, как кланяться следует после реформы (в пояс), а не припадая телом к земле, как раньше.

Тут в спор вступает протопоп Аввакум (Иван): «Как же так? Ведь предки наши отцы и деды двумя перстами крестились! Что ж они ошибались? Куда же старые иконы и книги?!».

Последствиями церковного раскола стали гонения на старообрядцев и Алексей Михайлович отправляет протопопа Аввакума в темницу. Сюда в Пафнутиев Боровский монастырь



Келья, где был в заточении Протопоп Аввакум и Ваня, играющий его роль



в 1666–1667-х сослали и держали на цепи протопопа Аввакума [Житие протопопа Аввакума, 2003, 24; Осипов, Осипова, 1996]

Мы направляемся в подклеть колокольной монастыря, в музей Русской иконы, где посещаем келью, аналогичную той, в которой держали Аввакума. Наш протопоп (Иван) усаживается и приглашает свою последовательницу боярыню Морозову (12-летней Катю), сосланную сюда же, в Боровск, спустя 9 лет после Аввакума. Келья настолько мала, что разместится в ней сложно, но зайти и посидеть может каждый.

2. Памятник протопопу Аввакуму (Боровск, ул. Коммунистическая, д. 63)

Участвующие исторические персонажи: протопоп Аввакум, патриарх Никон, царевна Софья.

24 апреля 1682 года был заживо сожжен протопоп Аввакум Петров, такая же участь ожидала многих его последователей. Жестокость усугубляла неприятие реформы Никона.

Наша царевна Софья (12-летняя Соня) цитирует «12 статей» наказаний за старообрядчество [12 статей, 2024]. Для народа протопоп Аввакум стал героем, мучеником за веру. Он погиб за право верить свободно в то, что человек считает правильным. Написанное им автобиографическое «Житие протопопа Аввакума» (из которого наш протопоп приводит краткие цитаты) стало настолько значимым произведением своего времени, что протопопа Аввакума даже называли родоначальником русской литературы [Протопоп Аввакум, 2020].

3. Старообрядческая Часовня (Боровск, ул. Советская, д. 8) — памятник во имя святых мучениц и исповедниц боярыни Феодосии Морозовой и княгини Урусовой

Участвующие исторические персонажи: боярыня Морозова, царь Алексей Михайлович, Протопоп Аввакум.

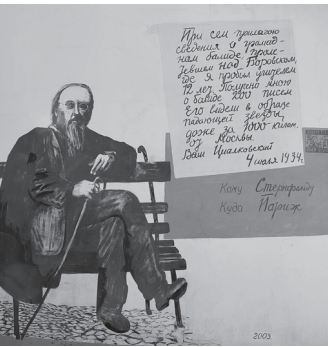
Часовня стоит на Боровском городище, рядом с земляной ямой, где в тяжелейших условиях последовательницы Аввакума провели последние дни своей жизни и были уморены голодом по указанию царя Алексея Михайловича. Наша боярыня Морозова (Катя) рассказывает, как «просила хоть сухарик у стражника, но он боялся дать» (http://www.borovskold.ru/content.php?page=ihxwleib_rus&id=9&sid=1).

Наш протопоп Аввакум (Иван) назидательно декламирует: «Хочешь, чтобы тебя почитали, — почитай других; хочешь есть — корми других; хочешь взять — другому давай: это и есть равенство».

На этом мы переходим от Боровска религиозного к Боровску космическому и перемещаемся во времени в XIX век.



Старообрядческая часовая, Ваня в роли Протопопа Аввакума



Циолковский и его письмо в Париж. Рисунок В. Овчинникова



Н. Ф. Фёдоров, рисунок Л. О. Пастернака



У памятника Николаю Фёдорову

4. Памятник Циолковскому (Боровск, ул. Советская, д. 5)

Участвующие исторические персонажи: Циолковский.

Рядом с взлетающей ракетой сидит на пенёчке чудак в валенках, шляпе и очках, закинув голову и глядя в небо. Ученый-самоучка, изобретатель в области аэродинамики, ракетодинамики, теории полета самолета и дирижабля, основоположник современной космонавтики, Константин Эдуардович Циолковский в течение 12 лет работал учителем арифметики и геометрии в Боровском уездном училище. Он получил в городе стойкую репутацию чудака. Помимо ночных фейерверков и запуска воздушного змея с фонарем, он мог мчаться на коньках по замерзшей реке, распустив зонт на ветру и пугая людей.

Наш Циолковский (артистичный и шустрый 12-летний Алексей), приложив к уху слуховую трубу, так как ученый в детстве потерял слух, цитирует автобиографию: «Всегда я что-нибудь затевал. Вздумал я сделать сани с колесом так, чтобы все сидели и качали рычаги. Сани должны были мчаться по льду. Потом я заменил это сооружение особым парусным креслом. По реке ездили крестьяне. Лошади пугались мчащегося паруса, проезжие ругались» [Захарова, 2000].

5. Памятник Н. Ф. Федорову (Боровск, пл. Ленина, д. 2)

Участвующие исторические персонажи: Н. Ф. Фёдоров.

По удивительному стечению обстоятельств, за 15 лет до приезда в Боровск Циолковского, в том же Боровском уездном училище работал учителем географии и истории Николай Фёдорович Фёдоров (Гагарин), один из идейных вдохновителей русского космизма, автор «Философии общего дела». Глубоко верующий человек, энциклопедист и философ, он считал, что цель человечества – победить смерть. С помощью науки он намеревался собирать рассеянные молекулы и атомы, чтобы «сложить их в тела отцов», а чтобы всем хватило места, необходимо освоение космического пространства. К. Ф. Циолковский считал Н. Ф. Фёдорова своим учителем, именно в годы общения с Николаем Фёдоровичем у родоначальника космонавтики появились идеи о создании космического аппарата.

Единственный памятник Фёдорову находится в Боровске и создан по единственному же рисунку, тайком сделанному художником Л. О. Пастернаком – при жизни Фёдоров запрещал себя рисовать и фотографировать.

Наш Фёдоров – скромная Катя, перевоплотившаяся и сутулящаяся, как ее герой, приводит нас к этому памятнику и цитирует философа: «Пока человек не будет воскрешать, он будет убивать», «Жить нужно не для себя и не для других, а со всеми и для всех».



Когда 12 апреля 1961 года в космос впервые вышел человек, пресса в Европе откликнулась на это событие статьей «Два Гагарина». Имена Юрия Гагарина и Николая Фёдорова по праву стоят рядом в истории космонавтики [Грачева, 2024; Фёдоров, 2024].

По улице Коммунистической мимо дома № 1, на котором фреска художника В. Овчинникова «Во имя России» с ратными подвигами Боровчан, мы отправляемся дальше.

6. Сквер Гагарина (Боровск, ул. Коммунистическая, д. 2)

Участвующие исторические персонажи: Ю. Гагарин.

В сквере установлен памятник Юрию Гагарину, рядом на стене дома № 1 фреска «Глобус Боровска». На глобусе уже известные нам места и личности. Чуть дальше по улице Коммунистической на заборе дома 34 роспись «Гагарин в Боровске». «Поехали» – радостно восклицает приведший нас сюда наш Гагарин – Света. Здесь мы обсуждаем роль меценатов в поддержке сохранения исторической памяти, поскольку этот памятник Гагарину установлен на частные средства.

7. Музей-Квартира Циолковского (Боровск, ул. Циолковского, д. 49)

Участвующие исторические персонажи: К. Э. Циолковский.

Кроме быта семьи Циолковского, в музее можно увидеть воздушных змеев и воздушные шары, которые сам Циолковский мастерил из папиросной бумаги для своих учеников. На одном из змеев отправлялся в полет таракан в спичечном коробке, от другого змея, в виде ястреба, разлетались птицы, а Боровчане принимали его за настоящего хищника.

Чудаковатость и увлеченность ученого демонстрирует наш Циолковский – Алексей, ходящий во время путешествия со слуховой трубкой, повторяющей ту, что была у великого ученого и радостно цитирующий автобиографические заметки: «Я предлагаю желающим попробовать ложкой невидимого варенья. Сблазнившиеся угощением получали электрического осьминога, который хватал всякого своими ногами за нос или за пальцы. Волосы становились дыбом, и выскакивали искры из всякой части тела».

«Основной мотив моей жизни – сделать что-нибудь полезное для людей, не прожить даром жизнь, продвинуть человечество хоть немного вперед. Вот почему я интересовался тем, что не давало мне ни хлеба, ни силы» – К. Э. Циолковский [Циолковский, 2019, 87].

Почти закончив наш маршрут по космическому Боровску, снова перемещаемся во времени назад, смотрим еще несколько достопримечательностей, связанных с религией и обедаем.



Фреска В. Овчинникова
«Во имя России»



Глобус Боровска



К. Э. Циолковский
со своей слуховой трубкой



Музей К. Э. Циолковского



Вид на реку Протву и город Боровск от Чайной



Звездолет (Боровский Ковчег, фото 2023 года)

8. Храм Покрова Пресвятой Богородицы в Высоком (г. Боровск, улица Рабочая, д. 4)

Этот храм — памятник деревянного зодчества 1621 года постройки, за что его называют «Боровские Кижи». Храм находится на месте Покровского Боровского Высокого монастыря, в котором принял монашеский постриг и был игуменом преподобный Пафнутий Боровский.

9. Памятник Преподобному Пафнутию Боровскому, Святой источник и купель, и Чайная на Высоком (г. Боровск, ул. Рабочая, д. 41)

С этого места открывается прекрасный вид на противоположный берег реки Протвы и на весь наш маршрут. Здесь мы пьем чай и подводим итоги путешествия, делимся впечатлениями, особенно запоминающимися образами.

Уже на этом этапе можно заметить, как дети «присваивают» доставшихся им персонажей, продолжают играть их и играть в них и за пределами соответствующих точек маршрута. Этот эффект мы наблюдаем и в более долгосрочной перспективе — спрашивая ребят спустя месяцы о тех или иных событиях или датах, мы слышим, что свой ответ они конструируют через воспоминание о том, кем были в путешествии они и их друзья.

10. Звездолет или Ковчег (55.21088066627975, 36.47165499532733)

Последняя точка нашего маршрута не имеет адреса и находится в 500 метрах от асфальтированной дороги, в конце улицы Фридриха Энгельса. У подножия бора на берегу Протвы. Местный художник Владимир Овчинников из бывших очистных сооружений создал Звездолет. Николай Фёдоров, Константин Циолковский и Юрий Гагарин с радостью находят свои изображения в иллюминаторах. Здесь также изображены Илон Маск, Стивен Хокинг, Николай Рерих, Джефф Безос, Сергей Королёв и даже Маленький Принц. Здесь мы обсуждаем с ребятами, как идея может объединять людей сквозь время и пространство.

Мы стараемся выезжать в Боровск с ребятами каждый год, обсуждая историю города с разных сторон, вспоминая уже изученное и проходя новое. Этот город уникален своей историей, богат темами для исследований.

Например, в одном из образовательных путешествий, в нашем фокусе была архитектура: торговые ряды XVIII–XIX веков в центре города, купеческие дома Большаковых-Писаревых, Полежаевых, Шокина и других; деревянные резные наличники на окнах и сами окна, расписанные художником Владимиром Овчинниковым. Больше ста фресок на заколоченных окнах, старых заборах и стенах создано им за 20 лет. На стенах города можно найти и историю этого места, ратные подвиги, портреты известных личностей и горожан и различные сюжеты,



рассказывающие о городе. По мотивам этого образовательного путешествия Соня Альбицкая сделала телеграм-бот по фрескам Боровска, созданным Владимиром Овчинниковым («Фрески из Боровска» @Freskiizborovskabot). [И/Р](#)

Литература:

Архипов, 1996 — *Архипов М. В.* Социально-утопический космизм Н. Ф. Фёдорова // Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 16–19 декабря 1996 г. — СПб.: Издательство БГТУ, 1996. С. 56.

Боровск, 2018 — *Древо.* Открывая православная энциклопедия [электронный ресурс]. URL: <https://drevo-info.ru/articles/8396> (дата обращения: 20.08.2024).

Грачева, 2024 — *Грачева А.* Николай Фёдоров: философ планетарной консолидации [электронный ресурс]. URL: <https://kiozk.ru/article/ekspert/nikolaj-fedorov-filosof-planetarnoj-konsolidacii> (дата обращения: 20.08.2024).

Житие протопопа Аввакума, 2003 — *Житие протопопа Аввакума им самим написанное.* Москва, Augsburg, 2003. 35 с.

Захарова, 2000 — *Захарова О. П.* Люди земли Боровской. К. Э. Циолковский в Боровске, 2000 [электронный ресурс]. URL: «Старый Боровск» http://www.borovskold.ru/content.php?page=skevweiv_rus&id=6 (дата обращения: 20.08.2024).

Крайнова, Крайнова, 2022а — *Крайнова П. О., Крайнова О. В.* От каменного века до космической эры: однодневная экспедиция-квест по историческим местам в окрестностях д. Рыжково Калужской области // Исследователь/Researcher, 2022. № 3–4 (39–40). С. 207–216.

Крайнова, Крайнова, 2022б — *Крайнова П. О., Крайнова О. В.* Создание исторического квеста по Тарутинскому мемориалу // Исследователь/Researcher, 2022. № 3–4 (39–40). С. 217–224.

Кренке, 2011 — *Кренке Н. А.* Дьяково-городище: культура населения бассейна Москвы-реки в I тыс. до н. э. — I тыс. н. э. — Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт археологии Российской академии наук, 2011. 546 с.

Осипов, Осипова, 1996 — *Осипов В. И., Осипова А. И.* Боровские мученики // Старообрядчество: история, культура, современность. Вып. 5. М., 1996. С. 61–66.

Протопоп Аввакум, 2020 — *Протопоп Аввакум: житие, интересные факты,* 2020 [электронный ресурс]. URL: [https://minkultrb.ru/news/400-letie-protopora-avvakuma-/15000-protopora-avvakum-zhitie-interesnye-fakty/#:~:text=\(дата обращения: 20.08.2024\).](https://minkultrb.ru/news/400-letie-protopora-avvakuma-/15000-protopora-avvakum-zhitie-interesnye-fakty/#:~:text=(дата обращения: 20.08.2024).)

Рождества Богородицы Свято-Пафнугиев Боровский Монастырь [электронный ресурс]. URL: <http://www.pafnuty-abbey.ru/> (дата обращения: 20.08.2024).

Фёдоров, 2024 — *Николай Фёдорович Фёдоров.* Русский космизм [электронный ресурс]. URL: <https://cosmizm.ru/predstaviteli-russkogo-kosmizma/nikolaj-fyodorovich-fyodorov/> (дата обращения: 20.08.2024).

Циолковский, 2019 — *Циолковский К. Э.* Моя жизнь и работа: Цели звездоплавания. Черты из моей жизни. Либроком, 2019. 100 с.

12 статей, 2024 — «Двенадцать статей» царевны Софьи [электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/«Двенадцать_статей»_царевны_Софьи (дата обращения: 20.08.2024).

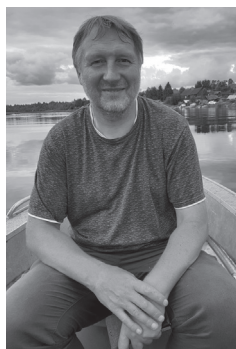
32 Фрески из Боровска бот



Telegram-бот по фрескам Боровска, сделанный Соней Альбицкой



QR-код на телеграм-бот

**Обухов****Алексей Сергеевич,**

кандидат психологических наук, доцент, руководитель специализации «Социокультурная психология и антропология» школы № 1553 имени В. И. Вернадского, ведущий эксперт Центра общего и дополнительного образования имени А. А. Пинского Института образования НИУ ВШЭ, профессор кафедры психологической антропологии Института детства МПГУ, г. Москва

e-mail: aso-issl@yandex.ru

Отчет экспедиции в село Боросвидь Каргопольского района Архангельской области группы «Социокультурная психология и антропология»¹

Expedition Report of the Group “Socio-Cultural Psychology and Anthropology” to the Village of Borosvid in the Kargopolsky District, Arkhangelsk Oblast²

Аннотация. Статья предваряет отчет экспедиционной группы «Социокультурная психология и антропология» Школы № 1553 имени В. И. Вернадского по результатам исследования лета 2023 года в Каргопольском районе Архангельской области — кусте деревень села Боросвидь. В экспедиции фиксировалась современная жизнь села, которое за последние годы преобразовалось в дачное поселение. Отчет состоит из обобщающих докладов, написанных участниками группы и представленных на итоговой конференции экспедиции «Русский Север 2023» на берегу Онежского озера. Тематика докладов формировалась исходя из полевого материала в ходе самой экспедиции. Данные доклады, опубликованные далее в этом номере журнала — только первичные обобщения по собранным данным, которыми авторы делились с другими исследовательскими группами.

Ключевые слова: экспедиция, социокультурная психология и антропология, трансформация жизни села, Каргополье, Боросвидь

¹ Рецензент отчета — Александр Петрович Карелин, один из немногих жителей Боросвиди, который проживает в селе круглый год.

² The reviewer of the report is Alexander Karelin, one of the few residents of Borosvid who lives in the village all year round

Abstract. The article introduces the report of the expedition group “Socio-Cultural Psychology and Anthropology” of School No. 1553 named after V. I. Vernadsky based on the results of a study of the summer, 2023, in the Kargopolsky district, Arkhangelsk Oblast—a cluster of villages in Borosvid. The expedition recorded the modern life of the village, which has been transformed into a country settlement in recent years. The report consists of summary reports written by the group members and presented at the final conference of the “Russian North 2023” expedition on the shore of Lake Onega. The topics of the reports were formed based on the field material during the expedition itself. These reports, published later in the issue of the journal,



are only primary generalizations of the collected data, which the authors shared with other research groups.

Keywords: expedition, socio-cultural psychology and anthropology, transformation of rural life, Kargopol, Borosvid

Группа работала в Каргопольском районе Архангельской области в рамках экспедиции «Русский Север 2023» Школы № 1553 имени В. И. Вернадского. Экспедиция проходила с 11 по 31 июля 2023 года.

В отчет по экспедиции вошли доклады участников экспедиции, которые были подготовлены по итогам работы в кусте деревень села Боросвидь Каргопольского района Архангельской области. Доклады были представлены на итоговой конференции экспедиции на берегу Онежского озера, на которую собрались и другие экспедиционные группы Школы № 1553 имени В. И. Вернадского («Геология», «Биогеохимия», «Химия», «История и реставрация», «История и культура русских сел и деревень»), проводившие исследования в Мурманской области, Республике Карелия, Архангельской области, Вологодской области. Поэтому общая географическая рамка экспедиции называлась широко — Русский Север.

Alexey Obukhov,

Ph. D. in Psychology, Associate Professor, Head of the Socio-Cultural Psychology and Anthropology Specialization, School No. 1553 named after V. I. Vernadsky, Leading Expert of the A. Pinsky Center of General and Additional Education, Institute of Education, HSE University, Professor of the Department of Psychological Anthropology, Institute of Childhood, Mocsow Pedagogical State University (MPGU), Mocsow

Состав экспедиционной группы

Руководитель экспедиционной группы: Обухов Алексей Сергеевич, канд. психол. наук, ведущий эксперт Института образования НИУ ВШЭ, профессор кафедры психологической антропологии МПГУ.

Заместитель руководителя: Конрад Инна Сергеевна, канд. филол. наук, доцент кафедры психологической антропологии МПГУ.

Взрослые участники:

Ткаченко Наталья Владимировна, канд. психол. наук, доцент кафедры этнопсихологии и психологических проблем поликультурного образования МГППУ.

Адамян Луиза Игоревна, доцент кафедры психологической антропологии МПГУ.

Калинин Тимофей Германович, инженер.

Тугарева Екатерина Львовна, художник.

Лицеисты:

- Смирнова Евгения, 10-й класс;
- Гневшева Матрёна, 10-й класс;
- Макарова Евгения, 9-й класс;
- Горелова Мария, 9-й класс;
- Труханович Виктория, 9-й класс;
- Труханович Екатерина, 9-й класс;
- Картавцев Илья, 8-й класс;
- Кемпф Александра, 8-й класс;
- Кириноценская Елизавета, 8-й класс;
- Кузнецова Надежда, 8-й класс;
- Лифшиц Евгения, 8-й класс;
- Нуждина Таисия, 8-й класс;
- Полетаева Софья, 8-й класс;
- Саломатина Екатерина, 8-й класс;
- Вершок Ольга, 8-й класс.

Дети:

- Калинин Федор;
- Тугарева Мария.



Наша группа проводила исследования современного состояния традиционной культуры на Русском Севере, жизни сельского сообщества, включая культуру детского сообщества, жизненные истории людей разных поколений, историческую память и этническое самосознание. Исследования связаны с общением с жителями села разных поколений — от детей до старшего поколения, аудио, фото и видеофиксацией наблюдаемого. Сначала велась работа в старинном селе Боросвидь Каргопольского района, после — несколько дней в селе Лядины, в котором группа работала в 2018 году. И уже оттуда произошел переезд на итоговую конференцию экспедиции на берег Онежского озера, недалеко от устья реки Андома.

Общий план работы группы

11 июля — отъезд из Москвы.

12 июля — Няндомы — Каргополь — село Боросвидь.

13–23 июля — работа в селе (живем в доме или рядом с ним в палатках).

23 июля — переезд из села Боросвидь в село Лядины.

23–26 июля — жизнь в селе Лядины.

26 июля — переезд Лядины — Онежское озеро.

27–28 июля — итоговая конференция на берегу Онежского озера (живем в палатках).

29 июля — отдых на Онежском озере.

30 июля — переезд с Онежского озера в Вологду, поезд из Вологды.

31 июля — приезд в Москву.

Направления исследований:

- этническая и локальная идентичность жителей русских деревень;
- автобиографическая, семейно-родовая память жителей деревень Русского Севера;
- обиходная, игровая и бытовая культура в современном селе Русского Севера;
- обрядовое сопровождение жизненного пути человека в традиционной русской культуре;
- сакральная география, православие и народная вера в селах Русского Севера;
- детство в традиционной культуре Русского Севера;
- становление сельских краеведческих и этнографических музеев как современный социокультурный тренд;
- съемка фильмов о современной жизни села или конкретных его жителей.

Основные методы исследований:

- беседа по тематическим опросникам;
- биографическое интервью и другие нарративные методы;
- включенное наблюдение с видеосъемкой;
- соучастие в деятельности;
- ментальное картографирование;
- анализ документов и продуктов деятельности.



На Русском Севере Школа № 1553 имени В. И. Вернадского проводит исследовательские экспедиции с 1993 года по настоящее время. Имеется более 30 публикаций руководителей (в том числе монография), а также около 100 исследовательских работ учащихся (в том числе опубликованных) и множество участий на региональных и всероссийских конференциях. Экспедиции проводились с 1996 по 2002 год постоянно [Обухов, 2001, 2002а, 2002б, 2003, 2005], а потом в 2014, 2016, 2018-х годах [Обухов, 2019]. Экспедициям способствует многолетнее сотрудничество с Кенозерским национальным парком. По последним экспедициям в этот регион есть следующие фильмы:

«Наследие» (Ошевенск, 2016 <https://www.youtube.com/watch?v=T6bEltB60BM>);

«Кенозерье: прошлое, настоящее, будущее» (Кенозеро, 2014. <https://www.youtube.com/watch?v=fXM-DdIOJ5E&list=PL2UJc3GeAZ8CaFO125nk8jozvfgiNPy2l&index=3>);

«Источник души» (Каргополь, 2018, <https://youtu.be/JvQLvBk90I4?list=PL2UJc3GeAZ8CaFO125nk8jozvfgiNPy2l>);

«Сложные решения» (Лядины, 2018, <https://youtu.be/KlpLHwT5s-s?list=PL2UJc3GeAZ8CaFO125nk8jozvfgiNPy2l>);

«Формы жизни» (Лядины, 2018, <https://youtu.be/CVnSbC8Z28w?list=PL2UJc3GeAZ8CaFO125nk8jozvfgiNPy2l>);

«Просто дитя Божие» (Лядины, 2018, <https://youtu.be/1npxrodVJ9ak?list=PL2UJc3GeAZ8CaFO125nk8jozvfgiNPy2l>);

«Перемеха» (Лядины, 2018, <https://youtu.be/uCpOSLFL5N8?list=PL2UJc3GeAZ8CaFO125nk8jozvfgiNPy2l>);

«Перемеха. Короткая версия» (Лядины, 2018, <https://youtu.be/4a5ccTuW10E?list=PL2UJc3GeAZ8CaFO125nk8jozvfgiNPy2l>);

Фильмы о жизни нашей группы:

«Один день из жизни психологов» (Лядины, 2018, <https://youtu.be/siAwqVI7Ahw?list=PL2UJc3GeAZ8CaFO125nk8jozvfgiNPy2l>);

«Однажды летом на Севере» (Лядины, 2018, <https://youtu.be/neuEi7L6948?list=PL2UJc3GeAZ8CaFO125nk8jozvfgiNPy2l>);

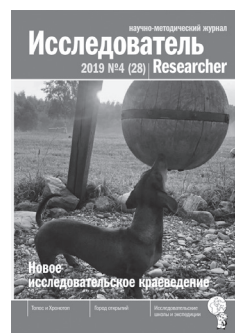
По предыдущей экспедиции в Каргополье (куст деревень села Лядины 2018 года) также опубликован подробный отчет экспедиционной группы и путевые заметки в журнале «Исследователь/Researcher» [Обухов, 2019].

На итоговой конференции в 2023 году группа представила следующие доклады, основное содержание которых мы публикуем в данном номере журнала:

Кемпф Александра, Кузнецова Надежда, Картавец Илья.
Трансформация куста деревень Боросвидь в дачное поселение.
Научный консультант: канд. психол. наук А. С. Обухов.



Раздел «Экспедиции»
на канале А. С. Обухова
в youtube





Нуждина Таисия, Саломатина Екатерина. Локальная топонимика Боросвиди в памяти разных поколений. *Научный консультант: канд. филол. наук И. С. Конрад.*

Вершок Ольга, Труханович Екатерина, Труханович Виктория. Преобразование и обустройство домов в Боросвиди в ситуации перехода от села к дачному поселению. *Научный консультант: канд. филол. наук И. С. Конрад.*

Полетаева Софья, Лифшиц Евгения. Праздники села Боросвидь в XXI веке. *Научный консультант: Л. И. Адамян.*

Горелова Мария, Кирноценская Елизавета, Смирнова Евгения. Детство и отрочество летом в селе Боросвидь. *Научный консультант: Л. И. Адамян.*

Гневиева Матрёна, Макарова Евгения. План деревни Боросвидь в представлении ее жителей (опыт использования метода ментальной карты). *Научный консультант: канд. психол. наук Н. В. Ткаченко. [URL](#)*

Литература:

Обухов, 2001 – *Обухов А. С.* Построение программы психологического исследования личности в контексте русской традиционной культуры. Часть 1 // Развитие личности, 2001. №3–4. С. 109–120.

Обухов, 2002а – *Обухов А. С.* Построение программы психологического исследования личности в контексте русской традиционной культуры Часть 2 // Развитие личности, 2002. № 1. С. 171–226.

Обухов, 2002б – *Обухов А. С.* Исследовательская деятельность подростков в деревнях Русского Севера // Народное образование, 2002. № 3. С. 174–182.

Обухов, 2003 – *Обухов А. С.* Исследование психологических особенностей личности в контексте реалий традиционной культуры деревень Русского Севера (по материалам экспедиционных исследований на территории Кенозерского национального парка) // Кенозерские чтения: Материалы Первой Всероссийской конференции «Кенозерские чтения» / Отв. ред. Е. Ф. Шатковская; ред.-сост. А. А. Куратов. Архангельск: ФГУ «Нац. парк «Кенозерский»; Правда Севера, 2003. С. 233–251.

Обухов, 2005 – *Обухов А. С.* Психология личности в контексте реалий традиционной культуры. Монография. М.: Издательство «Прометей» МПГУ, 2005. 352 с.

Обухов, 2019 – *Обухов А. С.* Изучение человека в контексте современной традиционной культуры Русского Севера. Итоги работы экспедиционной группы «Социокультурная психология и антропология» в селе Лядины Каргопольского района Архангельской области в 2018 году [электронный ресурс] // Исследователь/Researcher, 2019. № 4. С. 189–250. URL: <https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/316346083.pdf> (дата обращения: 20.08.2024).



Трансформация куста деревень Боросвидь в дачное поселение

Transformation of a Cluster of Borosvid Villages into a Country Settlement

Аннотация. В статье представлена история куста деревень Боросвидь, процесс трансформации рассмотрен через призму исторических событий. Приведены цитаты из воспоминаний старожилов. Статья опубликована в рамках отчета экспедиционной группы «Социокультурная психология и антропология» школы № 1553 имени В. И. Вернадского по результатам исследования лета 2023 года в Каргопольском районе Архангельской области — кусте деревень села Боросвидь.

Ключевые слова: экспедиция, социокультурная психология и антропология, Архангельская область, Каргопольский район, деревенский быт, трансформация деревни

Abstract. The article presents the history of the cluster of Borosvid villages, the transformation process is considered through the prism of historical events. Quotes from the memories of old residents are given. The article was published as part of the report of the expedition group “Socio-Cultural Psychology and Anthropology” of School No. 1553 named after V. I. Vernadsky based on the results of a study of the summer, 2023, in the Kargopolsky district of the Arkhangelsk Oblast—a cluster of villages in Borosvid.

Keywords: expedition, socio-cultural psychology and anthropology, Arkhangelsk Oblast, Kargopolsky district, rural life, village transformation

В июле 2023 года наша экспедиционная группа «Социокультурная психология и антропология» посетила куст деревень Боросвидь Каргопольского района Архангельской области. Нашей целью было проследить трансформацию старинного села Боросвидь в дачное поселение.

По сведениям Н. И. Тормосовой [Тормосова, 2017, с. 543–556] исторические корни куста деревень Боросвидь уходят в XVI век, когда образовалось две волости — Боровская и Свидская на реке Свидь между озерами Воже и Лаче. Волости относились к Белозерскому уезду. Там еще в средние века от Белого озера через реку Свидь были наиболее освоенные пути, где оседали славяне. В начале XVII века волости



Кемпф Александра,

ученица 8-го класса
ГБОУ школа № 1553
имени В. И. Вернадского,
г. Москва
e-mail: akempf33@1553.ru

Кузнецова Надежда,

ученица 8-го класса
ГБОУ школа № 1553
имени В. И. Вернадского,
г. Москва
e-mail:
nkuznetsova33@1553.ru

Картавец Илья,

ученик 8-го класса
ГБОУ школа № 1553
имени В. И. Вернадского,
г. Москва
e-mail:
ikartavtsev33@1553.ru

Научный консультант:

**Обухов
Алексей Сергеевич,**
кандидат психологиче-
ских наук

**Alexandra Kempf,**

Student of the 8th grade,
School No. 1553 named
after V. I. Vernadsky,
Moscow

Nadezhda Kuznetsova,

Student of the 8th grade,
School No. 1553 named
after V. I. Vernadsky,
Moscow

Ilya Kartavtsev,

Student of the 8th grade,
School No. 1553 named
after V. I. Vernadsky,
Moscow

Scientific adviser:**Alexey Obukhov,**

Ph. D. in Psychology

стали относиться к Чарондскому округу. В 1625 году в Свидскую волость входило 12 деревень, а в Боровскую — 7. Во второй половине XVIII века Свидская и Боросвидская волости были включены в Кирилловский уезд Новгородской губернии, в составе которого находились вплоть до 1919 года. Эти волости в середине XIX века входили в Никольскую волость с центром в Кречетово. После 1917 года Никольская волость распалась, из нее выделилась Боросвидская волость, объединившая деревни Свидского и Боросвидского приходов. В апреле 1919 года Боросвидская волость была включена в состав Каргопольского уезда. И с этого времени история Свиди и Боросвиди связана с Каргополем.

В середине 1920-х годов, когда Боросвидь и Свидь входят в укрупненную Хотеновскую волость, был создан Боросвидский сельсовет с центром в деревне Давыдово. В 1922 году в Боросвидской волости насчитывалось 24 селения, проживало 1517 человек; волостной центр в деревне Давыдово (Боросвидь). Тогда в волость входило 7 деревень: Давыдово, Исаково, Заполье, Межное, Самсоново, Волта, Лавровское.

С конца 1920-х до середины 1950-х существует отдельный сельсовет. В 1950-е годы колхозы, состоящие в отдельных сельсоветах, объединяются в один — «Большевик». В 1960–1980-х действовало отделение совхоза «Кречетовский». Еще во второй половине 1970-х годов не во всех свидских деревнях имелось электричество. Постоянно существовали проблемы с переправами через реку. Раньше на Свидь с Бора шла дорога от д. Давыдово через д. Волту к свидской д. Селище вдоль левого берега реки. В конце 1980-х годов она была заброшена. Теперь на Свидь можно попасть только по реке. Пароходное сообщение по р. Свиди Каргополь — Коротецкая пристань действовало до 1920-х годов. Теплоход от Каргополя до Свиди ходил до середины 1990-х годов. К началу XXI века число жилых деревень сократилось, но застройка (частично) во многих из них пока есть. На начало XXI века в Боросвиди более менее действующими остаются только три деревни: Давыдово, Заполье и Самсоново. Волта безвозвратно сгорела, Межное и Лавровское полностью опустели, а Исаково имеет только два дачных дома. Зимой жилые только один дом в д. Давыдово и один дом в д. Заполье.

В наше время куст деревень Боросвидь по сезонности проживания людей мало чем отличается от пригородных дачных поселений. Большинство людей приезжают только летом за отдыхом и природой. «Раньше и еще зимой жили, а теперь только вот эта парочка — Александр Петрович с женой и еще один мужик» — рассказывает Татьяна Ивановна Вавилина (1958 г. р., место проживания г. Ярославль / д. Давыдово).





Почему большая деревня в прошлом стала маленьким дачным поселением в настоящем? На этот вопрос мы искали ответ в общении с жителями села.

До революции в деревне кипела жизнь. У каждой семьи был скотный двор. Женщины следили за домом, пряли, работали на полях. Мужчины занимались ремеслом, охотились и рыбачили. «Каждый работал на себя!» — вспоминает Владимир Петрович Хазов (1953 г. р., постоянное место жительства д. Заполье).

Семья Владимира Петровича жила богато. Дед работал кузнецом, сделанные им серпы и дверные скобы держатся по сей день. «Этот двор был, где сейчас вот мы, туда двор был, сюда выходил колодец, одна кузница его здесь была, другая на берегу, дом был самый красивый, все завидовали» — рассказывает про свой дом Владимир Петрович. Дом деда Владимира Петровича был одним из самых больших в округе, имелся большой скотный двор, сохранившийся после его смерти.

Семья Татьяны Ивановны Вавилиной также жила зажиточно. В их семье было всего два ребенка, когда в других пятеро и больше. «Они жили зажиточно. У них была не одна корова, все, что нужно было для хозяйства» — рассказывает Татьяна Ивановна.

В XX веке крестьян ждало тяжелое время. 1920–1930-е года — время образования колхозов. У людей отбирали все: скот, имущество, работу. Многие семьи оставались без средств существования. «Мне бабушка рассказывала: «У меня много скота, а мне все это надо свести на общий какой-то двор, а у кого-то ничего нет, им легче идти в колхоз, они конечно были «за» колхоз, а мне-то их жалко». Вот когда согнали их (скотину) там в какие-то хлевы, потом ходи и слушай, как они (люди) там режут голодные. Вот про это время у моей бабушки были самые негативные впечатления» — рассказывает Татьяна Ивановна Вавилина.

С приходом новой власти началась новая политика — раскулачивание. Годами нажитое имущество отбирали, скот угоняли, а людей ссылали или убивали. Эта политика не прошла стороной и для жителей куста деревень Боросвидь. «Раньше ведь как судили, тройка НКВД ему присудили 10 лет, в 1933-м его посадили, это маминого отца...выпустили в 1939-м...я его дело читала, там написано: *отказался вступить в колхоз, значит не признает власть*, а на собрании сказал: «Я вступать не буду, потому что в конторе у нас работают одни лентяи!» — рассказывает про своего деда Светлана Сергеевна Леонтьева (1949 г. р., место жительства г. Архангельск / д. Давыдово). Но некоторым все-таки удавалось избежать репрессий нового режима. «Там два брата жили, у них мельница была, ну их предупредили, они зашли, попрощались и уехали» — рассказывает Владимир Петрович Хазов про бывших соседей.





Военное время не так сильно коснулось куста деревень Боросвидь. Военных действий там не проходило. Колхозы продолжали свою активную работу. Вспахивались поля, разводился скот. «Женщины пахали, боронили, лошадок всех хороших на войну угнали, одну клячу оставили... мы ходили, колоски собирали» — вспоминает рассказы матери Михаил Михайлович Свицов (1940 г. р., место жительства г. Северодвинск / г. Воронеж / д. Заполье). Голода в Заполье и Давыдово не было, другие деревни приходили побираться. «Начиная с Медведево люди голодали, ходили побираться» — также вспоминает Михаил Михайлович. Денег не было, жители платили чем могли. «Налоги платили живностью, хоть чем, денег-то нету» — рассказывает Владимир Петрович Хазов.

Папа Михаила Михайловича Свицова один из немногих вернулся с фронта. Проведя год на месте военных действий, он лишился левой руки. Вернувшись в 1942 году, отец продолжал обеспечивать семью, усердно работал на конюшне, таскал мешки.

Поствоенное время было также тяжелым. Все, что было разрушено, надо было восстанавливать. «С фронта вернулись единицы, и те — инвалиды» — говорит Владимир Петрович Хазов. Денег по-прежнему не было, люди работали за «палочки». Женщины и дети выполняли непосильную работу. «Мама родила еще одного, и че делать? Надо выписываться из колхоза, а паспорта не дадут. Это большой скандал! Без паспорта никуда не устроишься» — рассказывает про то время Михаил Сергеевич Хазов (1947 г. р., место жительства г. Северодвинск / д. Самсоново).

Но колхоз был не единственным источником дохода. Многие хотели устроиться на лесозаготовку. «Обычные крестьяне» не могли туда попасть по собственному желанию, нужен был паспорт. Некоторых в деревне отбирали на работу в лесопункте специально. Антонина Евгеньевна Кропачева (1932 г. р., место жительства г. Северодвинск / д. Давыдово) попала на лесопункт в возрасте 15 лет. «В лесопилке-то людей мало было, так они из колхоза брали, не спрашивали, сколько нам годов, платили немного, но больше, чем в колхозе, работали не за палочки, а за денежки» — рассказывает Антонина Евгеньевна.

Начало трансформации куста деревень Боросвидь в дачное поселение можно отнести к 1960–1970-м годам — из-за политики укрупнения деревень. «В 70-е или в 60-е началось укрупнение деревень, такая была политика Косыгина, и все вот эти маленькие деревни, как вот эта, стали свозить в центр, поэтому все эти деревни ликвидировались у нас постепенно, то есть закрывали школу. Школу закрыть, куда детишек-то девать?» — говорит Татьяна Ивановна Вавилина.





Все переезжали в Кречетово за работой, но прожив там лет пять, отправлялись в город в поисках лучшей жизни. Людям было легче уезжать — к Кречетово не было сильной привязанности, так как большинство для этого села были приезжие. «Четыре года там прожил, чуть с ума не сошел» — поделился Владимир Петрович Хазов.

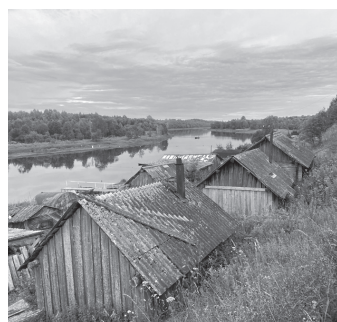
1990-е — нелегкое время для всей страны. Это *рубежный момент преобразования* куста деревень Боросвидь в дачное поселение. Прекращается массовое финансирование сельского хозяйства, колхозы останавливают свое существование, люди остаются без работы, большинство уезжает в города в поисках лучшей жизни. «В 90-е денег ни у кого не было, вот все и уехали» — рассказывает Татьяна Ивановна Вавилина.

Начало XXI века можно назвать *завершением преобразования* куста деревень Боросвидь в дачное поселение. В деревне круглый год стало проживать только несколько семей, в последнее время — только два дома. Основная часть жителей приезжает с конца апреля до конца октября. В июле в деревне Давыдово и Заполье больше всего жителей — более 100. Притом приезжает много детей, подростков, молодежи. Летом жизнь в селе Боросвидь оживает. В последние годы произошли и новые созидания. Владимир Иванович Кусков (родом из Боросвиди, проживает в г. Каргополе) восстановил в деревне Давыдово церковь, каждое лето последних 12 лет жители стали проводить общий праздник «День деревни».

«День деревни» — стал одним из важнейших праздников всего поселения, участвуют все: старики, взрослые, молодежь, подростки и дети. Номера готовятся с зимы, организаторы пишут сценарии, участники долго репетируют выступления. Главная цель праздника — это объединение местных жителей, собирающихся в Боросвиди летом. Это отличный повод пообщаться с соседями и жителями ближайших деревень, весело провести время. Праздник проводится в июле, момент наибольшего скопления людей, его проводили даже во время карантина (2020–2021 гг.).

Также у местных существует сообщество ВКонтакте. Оно помогает поддерживать связь между жителями, даже когда они находятся на расстоянии. Помимо новостей о происходящем в деревне, он также активно используется как чат. «Или там сообщение какое-то надо сделать, например, Лариса Александровна напишет *«Приходите все косить!»*» — говорит Татьяна Ивановна Вавилина.

Летом деревня оживает, в нее возвращаются снова и снова. Большинство жителей либо жили здесь раньше, либо ездили к своим родственникам, поэтому они приезжают из-за воспоминаний о детстве. «Тянет меня сюда» — признается Татьяна Ивановна Вавилина. Из-за этого деревня не вымирает, продолжает жить по-новому.





Выводы:

Главными причинами трансформации куста деревень Боросвидь в дачное поселение являются политика укрупнения деревень в 1960–1970-х и развал СССР в 1990-х.

Основные этапы преобразования:

- укрупнение деревень в 1960–1970-х;
- экономический кризис в 1990-х;
- возвращение жителей в качестве дачников с начала XXI века;
- формирование устойчивого дачного поселения на месте бывших деревень в последние 12–15 лет.

Из-за изначально самого крупного размера из куста деревень Боросвидь и наличия сухопутного сообщения именно деревни Давыдово и Заполье стали устойчивыми дачными поселениями в отличие от остальных деревень, большинство из которых практически исчезли или имеют только 2 (Исаково) – 4 (Самсоново) жилых дома в летнее время года. **И/Р**

Литература:

Тормосова, 2017 – *Тормосова Н. И.* Каргополь: история исчезнувших волостей. Каргополь: Каргопольский музей, 2017. 711 с.





Локальная топонимика Боросвиди в памяти разных поколений

The Local Toponymy of Borosvid in the Memory of Different Generations

Аннотация. Локальная топонимика Боросвиди рассмотрена в контексте специфики топонимии северных деревень. Опираясь на интервью с местными жителями, авторы описывают топонимику изучаемой местности разного масштаба: от названия населенного пункта, до названий определенных мест вокруг деревни. Делаются выводы о том, как сами местные жители интерпретируют местную топонимику. Статья опубликована в рамках отчета экспедиционной группы «Социокультурная психология и антропология» школы № 1553 имени В. И. Вернадского по результатам исследования лета 2023 года в Каргопольском районе Архангельской области — кусте деревень села Боросвидь.

Ключевые слова: экспедиция, социокультурная психология и антропология, Архангельская область, Каргопольский район, топонимика, локальные названия

Abstract. The local toponymy of Borosvid is considered in the context of the toponomy specifics of the northern villages. Based on interviews with local residents, the authors describe the toponymy of the studied area of different scales: from the name of the settlement to the names of certain places around the village. Conclusions are drawn about how the locals themselves interpret the local toponymy. The article was published as part of the report of the expedition group “Socio-Cultural Psychology and Anthropology” of School No. 1553 named after V. I. Vernadsky based on the results of a study of the summer, 2023, in the Kargopolsky district of the Arkhangelsk Oblast—a cluster of villages in Borosvid.

Keywords: expedition, socio-cultural psychology and anthropology, Arkhangelsk Oblast, Kargopolsky district, toponymy, local names

Наша группа «Социокультурная психология и антропология» летом 2023 года работала в селе Боросвидь Каргопольского района Архангельской области. С 11 по 23 июля наша группа брала интервью, общалась с местными жителями, исследовала их культуру и условия жизни. Одной из тем изучения — локальная топонимика куста деревень Боросвидь в сознании жителей разных поколений.



Нуждина Таисия,

ученица 8-го класса
ГБОУ школа № 1553
имени В. И. Вернадского,
г. Москва
e-mail:
tnuzhdina33@1553.ru

Саломатина Екатерина,

ученица 8-го класса
ГБОУ школа № 1553
имени В. И. Вернадского,
г. Москва
e-mail:
esalomatina33@1553.ru

Научный консультант:

Конрад Инна Сергеевна,

кандидат филологических наук

**Taisia
Nuzhdina,**

Student of the 8th grade,
School No. 1553 named
after V. I. Vernadsky,
Moscow

**Ekaterina
Salomatina,**

Student of the 8th grade,
School No. 1553 named
after V. I. Vernadsky,
Moscow

**Scientific
adviser:****Inna Konrad,**

Ph. D. in Philology

Топонимика — наука, которая изучает специфику наименований мест в контексте ландшафта (от др.-греч. τόπος «место» и ὄνομα «имя, название»).

Северные селения были представлены несколькими разновидностями, развитие каждой из которых обусловлено тем или иным составом населения, его хозяйственной деятельностью, а следовательно — определенными функциями [Березович, 1998]. По мнению исследователей северные поселения имеют свою специфику. И. В. Власова предлагает классификацию типов поселения: деревни, села, починки, выселки, слободы [Русский Север, 2001].

В Архангельской области основной деятельностью было скотоводство и земледелие, следовательно самым устойчивым и распространенным типом поселения стали деревни.

Заселение на Русском Севере преимущественно проходило вдоль рек и озер, дома ставили на высоких берегах, а со сторон их окружали поля и леса. Но позднее, с появлением грунтовых дорог в XIX веке поселения стали появляться рядом с ними, в начале XX века возникали селения по волокам — лесным суходолам.

Названия многих территорий произошли по названию гидронимов: рек и озер. Также, есть топонимы, которые образовывались по характеру местности, принадлежности деревни, словесном разнообразии, занятии жителей [Русский Север, 2001].

История куста деревень Боросвидь корнями уходит в XVI век, когда еще существовали две отдельные волости: Боровская и Свидская. В XVII веке в Свидской волости было 12 деревень, а в Боровской 7. В 1917 году после распада Никольской волости выделялась Боросвидская (объединяя Боросвидь и Свидь), которая насчитывала 24 деревни. В настоящее время Боросвидь в отдельности включает в себя деревни: Давыдово, Заполье, Самсоново, Исаково, и нежилые Волта, Лавровское, Межное [Тормосова, 2017].

Круглый год жилыми деревнями остались лишь Давыдово и Заполье — по одному жилому дому.

Деревни Самсоново и Исаково преобразовались в дачные поселения, Волта сгорела, а в Лавровском стоят пустые дома, из Межного дома полностью перевезены в другие деревни.

Нынешние дачники имеют большую связь с селом, в нем они или их близкие родственники родились, жили или живут.

Само название Боросвидь является гибридом гидронима и топонима, происходит от слияния двух волостей: Бор и Свидь. Название волости Боровская произошло от многочисленных боровых лесов. Название волости Свидь происходит от реки Свидь. Так, Людмила Владимировна Силевоник (1949 г. р., место жительства г. Северодвинск / д. Заполье) говорит: «Наша деревня называлась Бор — видимо лес когда-то был здесь сосновый, и все деревни назывались Бор. Давыдово-то на горе,





вот там рос сосновый лес и называли бор, а 15 км по реке все деревни назывались Свидь и река Свидь и вот, когда нас объединили со Свидью получилось – Боросвидь».

В ходе нашего исследования мы выяснили, что жители деревень говорят о двух группах деревень, разделяя на те которые называют Бор и те, что Свидь. Василий Михайлович Семенов (1965 г. р., проживает в г. Санкт-Петербурге, а ранее в г. Северодвинске, летом в д. Самсоново) в разговоре обозначил: «Здесь Бор, выше по течению – Свидь». При этом жители используют название Боросвидь, как для обозначения единого пространства куста деревень, так и для обозначения именно деревень Бора.

Многие респонденты рассказывали про образование названия деревни Заполье. К примеру, Светлана Сергеевна Леонтьева (1949 г. р. место проживания г. Архангельск / д. Давыдово) объяснила: «Заполье, потому что за полем». Все остальные респонденты объяснили так же.

Михаил Сергеевич Хазов (1947 г. р., место жительства г. Северодвинск / д. Самсоново) и Светлана Сергеевна Леонтьева объясняли название деревни Поповки так: «Там же почему Поповка, попов дом был».

Про название деревни Волты объяснил нам Владимир Петрович Хазов (1953 г. р. место жительства д. Заполье): «речка Волта вот и деревня Волта». Это говорит нам о том, что название деревни произошло от гидронима. Из разговора с Натальей Игоревной Селивоник (1978 г. р., место жительства г. Северодвинск, д. Давыдово) мы знаем, что она интересовалась этимологией слова Волта и нашла информацию, которая говорит, что это слово финноугорского происхождения. Из этого мы можем сделать вывод, что в настоящее время люди узнают о своих местах не только от родителей, но и специально ищут информацию в различных источниках.

Про деревни Исаково, Лавровское (Филино), Давыдово, Самсоново наши респонденты не дали конкретных комментариев про образование их названий. Цитата Светланы Сергеевны Хазовой (1949 г. р., проживает в г. Архангельске и д. Заполье): «Вот на той стороне Исаково, Филино. Исаково – потому, что слово Исак, что-то от этого. Филино – этого я не могу сказать и от родителей я этого не слышала, и кто бы это мог сказать даже не знаю, щас уже нет таких сторожил».

А вот про историю названия Межное нам рассказала Людмила Григорьевна Селивоник (1949 г. р., родилась в Заполье, живет в Северодвинске): «Деревня на горе «Межное» – наверное, от слова межа».

Также Людмила Григорьевна говорит, что проживавших жителей в деревнях, входящих в состав Боросвидь именовали по названию деревни: «Боросвидь – боровляне, Заполье – заполнены, Давыдово – давидовцы, Самсоново – самсоновцы, Исаково – исаковцы».





Мы также фокусировались на названиях определенных пространств: полей, лесов, оврагов и болот. Наш респондент Людмила Григорьевна рассказывала про их названия: «Лес назывался Горелово — видимо когда-то горел, так и прозвали». «Поле (перед лесом Горелово) называлось Горинское — потому что у горелого леса». «Деревня Заполье — поля запольские назывались». «Поляны (напротив Заполья) назывались «Чищи паловы» — видимо палом чистили, выжигали лес специально, чтобы землю отвоевать». «Речка Шильда — и местность называлась Шильда».

Но многие наши респонденты говорили о том, что полям не давали названия: «Нельзя полю дать названия, в агрономии в один год садишь горох в другой овес. Ну как ты ему дашь названия?» говорит Владимир Петрович Хазов (1953 г. р., постоянное место жительства д. Заполье). Михаил Михайлович Свицов (1940 г. р. место проживания г. Северодвинск / г. Воронеж, д. Заполье) говорит о том, что названия полям давали только в колхозе, но в народе эти названия не прижились.

Также нам рассказывали про Галково, Бураново болото, но никто из респондентов не знал почему они так называются.

А вот о происхождении названия Кокарево болото рассказал нам Владимир Петрович Хазов: «Видели, как ко мне на форде приезжает человек с фамилией Кокарев. Если туда идти, там есть болото Кокарево».

Про болото сухое, название которому дали сами жители, рассказала Лариса Александровна Рослякова (1971 г. р., проживает в г. Анапе / д. Давыдово): «Нужен был торф, прорыли канавы, после этого и стали называть сухое».

Интересно, что есть разные версии истории его осушения. Владимир Петрович Хазов утверждает: «Да не брали они торф, хотели сделать поля квадратами».

Дом, в котором мы жили, находится не в самой деревне, а чуть выше по течению, за оврагом с родником. Его называют «дом за оврагом». Марина Сергеевна Куницына (2005 г. р., родилась в г. Архангельске, живет в г. Ярославле, имеет дом в д. Давыдово) говорила, что это место также называют «Егорова горка». По словам Марины Сергеевны, этот дом построил человек по имени Михаил Егорович. Жителям он запомнился как оригинальный и доброжелательный, и несмотря на то, что сменил много хозяев, это место до сих пор называют по отчеству первого владельца.

А вот дома в деревне Давыдово часто называют по фамилиям старых владельцев, даже, если фамилии настоящих жильцов не совпадают. «Дом на перекрестке — они Третьяковы, а мы их зовем Барановыми, потому что у них предки-то Барановы. Живут Гашевы, а мы называем их Филины» — рассказывает Лариса Александровна Рослякова (1971 г. р. место проживания г. Анапа / д. Давыдово).





Таким образом, мы заметили, что в основном люди говорят в сослагательном наклонении и большинство не уверены в своих словах. На основе нашего исследования мы можем предположить: знания людей о названиях в основном строятся на своих догадках, и в попытке объяснить их люди прибегают к дополнительным источникам.

Также мы можем предположить, что многие названия местности позабыты, так как деревня превратилась в дачное поселение и хозяйственная активность вокруг деревень фактически прекратилась, что привело к уходу из бытования названий ряда локаций. **W/B**



Литература:

Березович, 1998 — *Березович Е. Л.* Топонимия Русского Севера: этнолингвистические исследования. Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та, 1998. 335 с.

Русский Север, 2001 — *Русский Север: этническая история и народная культура XII–XX века / Отв. ред. И. В. Власова.* М.: Наука, 2001. 848 с.

Тормосова, 2017 — *Тормосова Н. И.* Каргополье: история исчезнувших волостей. Каргополь: Каргопольский музей, 2017. 711 с.





Преобразование и обустройство домов в Боросвиди в ситуации перехода от села к дачному поселению

Transformation and Arrangement of Houses in Borosvid in a Situation of Transition from a Village to a Country Settlement



Вершок ольга,

ученица 8-го класса
ГБОУ школа № 1553
имени В. И. Вернадского,
г. Москва

e-mail:
overshok33@1553.ru

Труханович Виктория,

Труханович Екатерина,

ученицы 9-го класса
ГБОУ школа № 1553
имени В. И. Вернадского,
г. Москва

e-mail:
etruhanovich@1553.ru,
vtruhanovich@1553.ru

Научный консультант:

Конрад Инна Сергеевна,

кандидат филологических
наук

Аннотация. В статье рассмотрены изменения в экстерьере и интерьере домов Боросвиди в процессе трансформации населенного пункта в преимущественно дачное поселение. Статья опубликована в рамках отчета экспедиционной группы «Социокультурная психология и антропология» Школы № 1553 имени В. И. Вернадского по результатам исследования лета 2023 года в Каргопольском районе Архангельской области — кусте деревень села Боросвидь.

Ключевые слова: экспедиция, социокультурная психология и антропология, Архангельская область, Каргопольский район, деревенский быт, трансформация деревни

Abstract. The article considers changes in the exterior and interior of Borosvid houses in the process of transformation of the settlement into a predominantly suburban settlement. The article was published as part of the report of the expedition group “Socio-Cultural Psychology and Anthropology” of School No. 1553 named after V. I. Vernadsky based on the results of a study of the summer, 2023, in the Kargopolsky district of the Arkhangelsk Oblast—a cluster of villages in Borosvid.

Keywords: expedition, socio-cultural psychology and anthropology, Arkhangelsk Oblast, Kargopolsky district, rural life, village transformation

Наша группа «Социокультурная психология и антропология» работала с 12 по 23 июля 2023 года в деревне Давыдово, относящейся к кусту деревень Боросвидь Каргопольского района Архангельской области. Боросвидь — куст деревень, включающий деревни: Давыдово, Заполье, Межное, Волта, Лавровская, Исаково, Самсоново. В XVI веке по среднему течению реки Свиди образовались две волости с погостами: Боровская и Свидская. Обе они входили в Белозерский уезд. В начале XVII века Боровская волость состояла из семи деревень, а Свидская из 12. В 1917 была образована Боросвидская волость, а в 1919-м она вошла в состав Каргопольского уезда. Тогда было 24 деревни



с центром в Давыдово. До конца 1980-х на данной территории были колхозы. В 1990-х, после развала Советского Союза, колхозы прекратили свое существование, а деревни постепенно превратились в дачные поселения [Тормосова, 2017].

Сейчас на постоянной основе в Давыдово и Заполье проживают две семьи, в остальном деревни обитаемы только летом. Почти все приезжающие на лето родились и выросли в этих и соседних деревнях. По разным причинам они переехали в города – Архангельск, Северодвинск, Новодвинск, Ярославль, Санкт-Петербург и другие. У большинства «дачников» родовая связь с деревней осталась. Но некоторые дачники не имеют здесь родовых домов, они просто приобрели здесь недвижимость. Правда, почти все так или иначе связаны с этой местностью корнями – их предки могли проживать в соседних деревнях, которые уже нежилые. То есть, мы видим, что произошла трансформация деревни в дачный поселок.

Если меняется тип жизни в деревне, то вместе с ним меняются дома и хозяйства. Возраст некоторых домов насчитывает более ста лет. Большая часть домов построена в 1930–1950-х годах. Опросив наших респондентов и проанализировав полученную информацию, мы выявили некоторые особенности этих изменений.

Как изменились дома? Почему? Мы проанализировали внешний вид домов – экстерьер, и изменения внутри. Мы выбрали критерии, по которым оценивали изменения.

Внешний вид: фасад, отделка, крыша, забор, планировка двора (наличие огорода, хозяйственных построек), окна.

Внутреннее устройство: наличие водопровода и водоотвода; изменение количества комнат.

Традиционно на Русском Севере многие дома были двухэтажные. На первом, как правило, были хозяйственные помещения. На втором – жилые. Отличительная особенность – взвоз – подъездная лестница. По нему на второй этаж завозили некоторые хозяйственные приспособления, загоняли скот в зимнее время, если было очень холодно. Нередко дома украшались резьбой, рисунками [Бодэ, 2005; Ополовниковы, 1998].

Обращаясь к нашим критериям, мы хотели бы обратить внимание на следующее.

Фасад. По нашим наблюдениям, в деревне Давыдово внешние дома довольно лаконичны: полностью отсутствуют традиционные художественные элементы. Но при этом дома украшены купленными в специализированных магазинах предметами: божьи коровки, гипсовые фигуры.

Отделка. В деревне два дома отделаны сайдингом. Хозяева остальных оставили классическую отделку – дерево, то есть сохранили первоначальный вид.

Крыша. Для региона характерны треугольные крыши. Но мы обратили внимание, что у одного дома крыша трапециевидная. Это новое строение.

**Ekaterina
Trukhanovich,
Victoria
Trukhanovich,**

Students of the 9th grade,
School No. 1553 named
after V. I. Vernadsky,
Moscow

**Olga
Vershok,**

Student of the 8th grade,
School No. 1553 named
after V. I. Vernadsky,
Moscow

**Scientific
adviser:**

Inna Konrad,
Ph. D. in Philology





Забор. Большая часть — это низкие деревянные заборчики. Они больше служат знаком ограждения территории, а не защитой. Все дворы максимально просматриваются, и так в этой деревне было изначально, что видно на фотографиях жителей. Такая открытость способствовала большей коммуникации. Но в настоящее время в деревне начали ставить заборы из профнастила — сплошные, высокие. Это коренным образом меняет внешний вид деревни. Мы предполагаем, что установка заборов нового типа связана с возрастающим стремлением закрыть свою частную жизнь.

Планировка двора. Все зимние избы были либо снесены за ненадобностью, либо перестроены, либо преобразованы в жилые помещения. Почти на каждом участке есть огород, стоят теплицы. Есть небольшие сараи и кладовки для хранения инструментов. Дворы выкашиваются газонокосилками.

Окна. Рамы в основном деревянные, но хозяева некоторых домов заменили их на пластиковые. Окна состоят из нескольких стекол, преимущественно трех, четырех и шести. Но сейчас мы видим, что традиционные стали заменять на сплошные — одно стекло в раме. За такими проще ухаживать, они считаются более экономичными.

Наличие водопровода и водоотвода. В деревне нет системы канализации. Вода набирается из реки, родника и колодцев. Но в настоящее время в доме постоянно проживающей здесь семьи есть локальный водопровод. В других домах почти у всех есть система водоотвода: умывальник, в который наливают воду из ведра. Устанавливается импровизированная раковина, от которой ведет труба, выводящая воду на улицу. Туалеты по-прежнему либо на улице, либо в виде деревянной пристройки.

Изменение количества комнат. Как мы уже сказали, большая часть хозяев изменили планировку, превратив хозяйственные блоки в жилые.

Таким образом, дома сохраняют свой первоначальный облик, но есть тенденция к использованию новых материалов. В самих домах изменения направлены на повышение комфорта.

Из этого мы можем сделать вывод, что люди сохраняют внешний облик деревни, но внутренняя обстановка максимальна комфортна для современной жизни.

Течение времени всегда будет влиять на представление людей о комфорте жизни. И вместе с изменением статуса деревни будут меняться сами дома. **ИВР**

Литература:

Бодэ, 2005 — Бодэ А. Б. Деревянное зодчество Русского Севера: Архитектурная сокровищница Поонежья. М.: КомКнига, 2005. 208 с.

Ополовниковы, 1998 — Ополовников А. В., Ополовникова Е. А. Дерево и гармония: Образы деревянного зодчества России. М.: Издательство Ополо, 1998. 208 с.

Тормосова, 2017 — Тормосова Н. И. Каргополье: история исчезнувших волостей. Каргополь: Каргопольский музей, 2017. 711 с.



Праздники села Боросвидь в XXI веке

Holidays of the Borosvid Village in the 19th Century

Аннотация. В статье рассмотрены как традиционные религиозные и государственные праздники, отмечаемые жителями деревни, так и «День деревни» созданный местными жителями чуть более десяти лет назад. Статья опубликована в рамках отчета экспедиционной группы «Социокультурная психология и антропология» школы № 1553 имени В. И. Вернадского по результатам исследования лета 2023 года в Каргопольском районе Архангельской области — кусте деревень села Боросвидь.

Ключевые слова: экспедиция, социокультурная психология и антропология, Архангельская область, Каргопольский район, деревенский быт, праздники, традиции, самодеятельность

Abstract. The article examines both traditional religious and public holidays celebrated by the villagers, as well as the “Village Day” created by residents a little more than ten years ago. The article was published as part of the report of the expedition group “Socio-Cultural Psychology and Anthropology” of School No. 1553 named after V. I. Vernadsky based on the results of a study of the summer, 2023, in the Kargopolsky district of the Arkhangelsk Oblast—a cluster of villages in Borosvid.

Keywords: expedition, socio-cultural psychology and anthropology, Arkhangelsk Oblast, Kargopolsky district, rural life, holidays, traditions, amateur activities

В этом году группа «Социокультурная психология и антропология» отправилась на Русский Север, в село Боросвидь. Боросвидь — общее название нескольких деревень: Давыдово (большая деревня, считается «центром» Боросвиди) и Заполье (деревня поменьше, состоящая всего из одной улицы). И еще несколько деревень, в которых летом только несколько жилых домов (Самсоново и Исаково) и уже совсем нежилые деревни (Межное, Волта, Лавровская) [Тормосова, 2017]. Ранее в Боросвиди жили люди на постоянной основе, но в период перестройки большинство жителей покинули свой родной дом в поисках работы и приезжают на родину только летом.

Село стало дачным поселением. В наше время в селе круглый год живут только две семьи. Поэтому из обихода ушли многие календарные праздники [Макашина и др., 2011],



Полетаева Софья,

e-mail: spoletaeva33@1553.ru

Лифшиц Евгения,

e-mail: elifshits@1553.ru

ученицы 8-го класса
ГБОУ школа № 1553
имени В. И. Вернадского,
г. Москва

Научный консультант:

Адамян Луиза Игоревна

Sofya Poletaeva, Evgenia Lifshits,

Students of the 8th grade,
School No. 1553 named
after V. I. Vernadsky,
Moscow

Scientific adviser:

Luiza Adamyan



проводимые в осенне-зимний период времени. Зимой постоянные жители деревни отмечают Новый год, Рождество, однако эти праздники сейчас уже нельзя назвать общедеревенскими.

Праздники, отмечаемые жителями

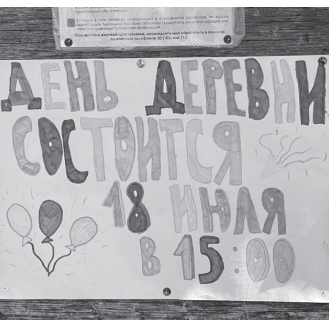
По словам респондентки Людмилы Григорьевны Селивоник (1949 г. р.), в весенне-летний период люди отмечают такие праздники как: Троица, День Ивана Купалы, День деревни, День пионерии, 9 мая.

День Святой Троицы — седьмая неделя после Пасхи — праздник, широко отмечаемый в центральных и южнорусских районах России. К этому празднику была приурочена стойкая традиция поминания умерших и посещения кладбищ. Слова респондентки Людмилы Григорьевны Селивоник подтверждают эту информацию, взятую из книги «Календарные и семейные праздники Русского Севера» Т. С. Макашиной, А. В. Фроловой, О. А. Тучиной [Макашина и др., 2011]: «На Троицу ходят на кладбище, цветы носят. Те, у кого есть там друзья, родственники».

Так же в книге мы прочитали что, в суровых климатических условиях Архангельского Севера сформировался своеобразный купальский ритуал: накануне *Ивана Купалы* все обязательно парились в бане специальными вениками с целебными травами. После бани эти же веники служили и для гадания: девушки выходили к реке и смотрели, поплывет или утонет брошенный в нее веник. Считалось: в какую сторону веник поплывет, в ту сторону девушка и замуж выйдет. «В Иванов день ломали веники березово, осиново, рябиново и украшали их цветами всякими, ромашками, васильками. В бане парились ивановскими вениками, только помашемся и приговариваем — шелков веник, бумажно тело. Потом побежим веники в реку бросать. У кого потонет — несчастье, может, и помрет в этом году, у кого нет — хорошо будет». А наша респондентка Людмила Григорьевна Селивоник рассказала нам следующее: «В День Ивана Купалы женщины села водят хороводы, прыгают через костер, гадают на суженых по венкам». Из этого мы можем сделать вывод, что традиции изменяются, а жизнь деревни продолжается.

Как рассказывала Светлана Сергеевна Леонтьева (1949 г. р.), каждый год 9 мая соседи организывают «Бессмертный полк». Ходят к могиле неизвестного солдата, установленной в деревне Давыдово, читают стихи, поминают погибших.

В нашем докладе отдельное внимание уделено «Дню деревни». В этом году нам удалось посетить и принять участие в концерте. Проходил он 18 июля, но дата этого праздника не фиксирована. Она изменяется каждый год таким образом, чтобы в день проведения праздника в деревне было максимальное





количество людей и самая хорошая погода. Дату праздника объявляют в социальных сетях и на доске объявлений, туда же после проведения концерта выкладывается видеозапись.

День деревни

В этом году нашей экспедиционной группе повезло побывать на «Дне деревни». В связи с этим мы заинтересовались историей данного праздника в современном летнем сообществе жителей Боросвиди. Как рассказывала жительница села Боросвидь Людмила Григорьевна Селивоник, традиция отмечать «День деревни» зародилась не так давно, всего 12 лет назад. Тогда, внучка Людмилы Григорьевны Селивоник подошла к ее дочери (Наталье Игоревне (девич. Селивоник)) и спросила: «Почему во всех деревнях [близлежащих к Боросвиди – Кречетово, Хотеново, Тихманьга и др.] есть свой праздник, а у нас такого нет?» Первые концерты проводились просто на перекрестке дорог, не было сцены. Девушки села разбивали колени, танцую на дороге. Поэтому было решено соорудить сцену. Изначально праздник задумывался, как развлечение для детей, так как репетиции концерта, в котором преимущественно участвуют дети, проводятся каждый день и не дают заскучать. Молодое поколение села с большой ответственностью подходит к делу подготовки к празднику. Но и взрослые тоже не скучают, готовят к празднику стихи, песни, юмористические сценки. «И дети сблизилась, и взрослые. Все с удовольствием выступают» – говорит Л. Г. Селивоник о влиянии празднования «Дня деревни» на взаимоотношения между людьми. На праздник приезжают люди из окрестных сел. Так, в этом году певческий ансамбль из Кречетово приехал по приглашению организаторов Дня деревни в Боросвиди и исполнял различные песни. После концерта для детей деревни накрывают «детский стол». После того, как поедят дети, к еде приступают взрослые. Также Людмила Григорьевна Селивоник, уже после праздника говорила: «Ну вот и закончились репетиции, теперь снова внуки скучать будут; так им хоть заняться было чем...». Репетиции служат мотивацией детей, подростков и молодежи приезжать летом в Боросвидь.

Как говорила Светлана Сергеевна Леонтьева, иногда в «День деревни» устраивают тематические концерты: в 2020 году (75 лет победы в ВОВ) концерт был посвящен Дню победы; в 2021 году на празднике внуки рассказывали о своих предках – дедах, бабушках.

После общения с респондентами и изучением собранного материала, создалось общее ощущение того, что жители деревни гордятся их общим праздником. Помимо этого, большая часть жителей Боросвиди тем или иным образом связана с этим местом. Либо они родились здесь, либо их близкие





родственники. Поэтому «День деревни» можно назвать праздником, который здесь и сейчас объединяет современное летнее сообщество жителей деревни и связывает их друг с другом и корнями в данном селе. «День деревни» и правда сплачивает людей, консолидирует сообщество жителей Боросвиди в летний период. Маленький, но такой большой общий праздник.

Праздник «День деревни» в Боросвиди стал в последние годы одной из узловых точек взаимодействия почти всех жителей села. Также этот праздник можно назвать самой яркой частью жизни Боросвиди в году. **WJ**

Литература:

Макашина и др., 2011 — Макашина Т. С., Фролова А. В., Тучина О. А. Календарные и семейные праздники Русского Севера (конец XIX — начало XX веков): праздник в селе, праздник в семье. М.: Звезда и крест, 2011. 258 с.

Тормосова, 2017 — Тормосова Н. И. Каргополье: история исчезнувших волостей. Каргополь: Каргопольский музей, 2017. 711 с.





Детство и отрочество летом в селе Боросвидь

Childhood and Adolescence in the Borosvid Village in Summer

Аннотация. Авторами выделены две коммуникативные группы детского сообщества Боросвиди. На основе интервью с местными жителями, проанализирован ряд параметров, таких как игровая культура детства, репертуар детского фольклора, верования детей, межгрупповые отношения внутри детского сообщества, позиция детей в сообществе деревни. Статья опубликована в рамках отчета экспедиционной группы «Социокультурная психология и антропология» школы № 1553 имени В. И. Вернадского по результатам исследования лета 2023 года в Каргопольском районе Архангельской области — кусте деревень села Боросвидь.

Ключевые слова: экспедиция, социокультурная психология и антропология, Архангельская область, Каргопольский район, деревенский быт, культура детства, детское сообщество

Abstract. The authors have identified two communicative groups of the Borosvid children's community. Based on interviews with residents, several parameters were analyzed, such as childhood play culture, children's folklore repertoire, children's beliefs, intergroup relations within the children's community, children's position in the village community. The article was published as part of the report of the expedition group "Socio-Cultural Psychology and Anthropology" of School No. 1553 named after V. I. Vernadsky based on the results of a study of the summer, 2023, in the Kargopolsky district of the Arkhangelsk Oblast — a cluster of villages in Borosvid.

Keywords: expedition, socio-cultural psychology and anthropology, Arkhangelsk Oblast, Kargopolsky district, rural life, culture of childhood, children's community

Введение

В этом году наша экспедиционная группа «Социокультурная психология и антропология» работала в селе Боросвидь Каргопольского района Архангельской области. Материал собирался с 12 по 22 июля. В фокусе нашего внимания оказалась тема культуры детского сообщества летом в деревне.



Горелова Мария,

ученица 9-го класса
ГБОУ школа № 1553
имени В. И. Вернадского,
г. Москва

e-mail: gorelovamaria97@
gmail.com

Кирноценская Елизавета,

ученица 8-го класса
ГБОУ школа № 1553
имени В. И. Вернадского,
г. Москва

e-mail: ekirnotsenskaia33
@1553.ru

Смирнова Евгения,

ученица 10-го класса
ГБОУ школа № 1553
имени В. И. Вернадского,
г. Москва

e-mail: esmirnova@1553.ru

**Научный
консультант:**
Адамян
Луиза Игоревна,

**Elizaveta Kirnotsenskaya,**

Student of the 8th grade,
School No. 1553 named
after V. I. Vernadsky,
Moscow

Maria Gorelova,

Student of the 9th grade,
School No. 1553 named
after V. I. Vernadsky,
Moscow

Evgenia Smirnova,

Student of the 10th grade,
School No. 1553 named
after V. I. Vernadsky,
Moscow

Scientific adviser:**Luiza Adamyan**

Прежде чем приступить к анализу собранного материала, немного хотим обозначить особенности пространства, которое мы исследовали.

Село Боросвидь представляет собой куст деревень, в который входят следующие поселения: дачные — Давыдово, Заполье, Самсонов, Исаково, и нежилые — *Лаврово, Волта, Межное*.

В поле нашего изучения попали две деревни: Давыдово и Заполье, так как в них летом проживает большее количество семей. В настоящее время деревни представляют собой дачные поселения, куда приезжают взрослые и дети с разных городов: Архангельска, Северодвинска, Ярославля и др. На постоянной основе проживают всего две семьи. Все «дачники» в той или иной степени имеют родовую связь с этими деревнями.

В ходе нашей работы мы общались с детьми и взрослыми. В общую выборку вошли 20 респондентов в возрасте с 7 до 70 лет. Из них 12 детей в возрасте от 7 до 15 лет, молодежь с 16 до 25 лет в количестве двух человек и взрослые с 25 до 70 лет в количестве 6 человек.

В деревне Боросвидь существуют две устойчивые коммуникативные группы детских сообществ. Одна характеризуется тем, что имеет возрастную стратификацию, и большая часть ребят ездит летом в деревню с детства, к своим родственникам. Они хорошо друг друга знают и дружат уже больше 10 лет, в этой компании примерно 25 ребят разного возраста (5–21 год). Другая группа — в нее входят ребята, которые немного младше и часть из них не так давно ездит в Боросвидь, их родители не отсюда. Две эти группы различаются не только по возрастам, но и по лидерам. Эти две группы мало пересекаются, играют и общаются по отдельности, вместе они взаимодействуют только на подготовке к Дню деревни и на самом празднике. Ребята из первой группы отделяют «приезжих» и критически отзываются об их семьях. Таким образом ребята разделяют детское сообщество на «свой-чужой».

Дети, подростки и молодежь о детстве

Мы выделили пять аспектов анализа детских сообществ Боросвиди. Группы различаются по аспектам игровой культуры детства, по своеобразию репертуара детского фольклора, по верованиям, у каждой группы сформированные межгрупповые отношения, выражающийся в авто- и гетеростереотипах, в описательных характеристиках, установках.

Игровая культура детства

У выделенных групп есть общая черта — так как дети и молодежь не проживают в деревне круглогодично, игры в детском сообществе Боросвиди в основном представлены



Луиза Адамян



городскими и общепринятыми. Однако репертуар игр в двух сообществах разный.

Ребята из первой группы, приезжающие с раннего детства, рассказывают о множестве игр. Их вариации также очень интересны и выразительны.

Респондентка Бокарева Карина (2001 г. р.) рассказывает так об их детских играх: «Детство было у нас активное вообще! Невероятное времяпрепровождение было! Мы занимались зодчеством, если так говорить по-научному, а если говорить по-простому, то мы делали из досок и вытаскивали гвозди. Деревья тоже срубали. Ну в общем, мы бешеными были в свое время, мы ходили и строили какие-то сараи. Че мы еще строили? Какие-то машины строили. Это вообще что-то с чем-то было. Ну была кукла деревянная, мы ее кормили, поили, а потом топили».

Также ребята играли в «Лапту», их учили еще старшие ребята, а они в свою очередь учат ребят помладше: «Это у нас передавалось из поколения в поколение».

Дети и подростки устраивали сюжетно-ролевые игры — «Полицейские и преступники»: «У нас делилось на две команды. Кто-то полицейский, кто-то преступники, то есть у нас вся деревня в распоряжении и полицейские должны догонять преступников. То есть преступники прячутся там, какие-то группировки где-то нас поджидают».

Устраивали водяные войны: «Речка рядом, воды хоть отбавляй, брали бутылку и кололи крышку, и поливали друг друга».

Также Карина и другие девушки — Ирина Бокарева (2008 г. р.) и Ирина Третьякова (2007 г. р.) рассказали, что часто ходили на рыбалку, играли в игры с мячом, карточные и настольные игры. Играли в «Бабки-внучки»: «Ну опять же играли в стандартные девичьи игры. Ну там переодевашки в бабку, у всех были «Дочки-матери», а у нас были «Бабки-внучки». Ну я была бабкой, внучки были внучками».

Ребята из второй группы (7–12 лет) многих игр не знают и в основном любят просто кататься по деревне на велосипеде, общаясь друг с другом.

Таким образом, мы видим, что дети и подростки из первой коммуникативной группы активно включены в игровую деятельность. Все время, которое они проводят летом в деревне, ребята собираются вместе, задействуя разные возможности игрового взаимодействия. Мы видим, как традиции внутри сообщества передаются от старших к младшим. Дети из второй группы, напротив, мало включены в игровую деятельность, их взаимодействие представляет больше хаотичное времяпрепровождение, то же, чем они занимаются в городе или на даче (со слов респондентов).





Репертуар детского фольклора

Детский фольклор в Боросвиди представлен страшилками, байками. Стоит отметить, респонденты рассказывают, что истории о лешем, русалках, снежном человеке бытуют только среди старших жителей села Боросвидь. Иногда бабушки и дедушки придумывают разных духов, чтобы пугать внуков: «УУ!» – вот здесь Бабюка сидит (в колодце), чтобы маленький туда не полез. Поняли?» – Владимир Петрович Хазов (1953 г. р.).

Страшилки и байки самих детей и подростков почти всегда основаны на реальных историях. Например, Карина Бокарева рассказывает страшилку о «Пушкине»: «Александр Сергеевич, фамилию мы понятия не имеем. Мы его называли Пушкиным, потому что практически он Пушкин. Но само собой с алкогольной зависимостью и сидевший в тюрьме за убийство. Около магазина жил в доме дед. У него 500 кошек было прям реально куча кошек, не знаю сколько у него было, ну штук, наверное, 20, ну прям много этих кошек. Вот жил один круглый год. Приехал из Перми в какой-то год и начал терроризировать всех. В общем, он у магазина подходил к девочкам с ножом, говорил, что за какую-то кошку убьет их вот». Такие истории передаются между ребятами.

Респонденты Тимофей (2011 г. р.), Антон (2011 г. р.) и Андрей (2009 г. р.) также рассказали страшилку, основанную на реальных событиях – как они столкнулись с человеком в заброшенном доме: «Пошли за медью в заброшенный дом, а там мужик заходит» (смеются).

Ребята из второй коммуникативной группы рассказывали, как на лестнице в избе за ними оказался «какой-то человек», они скорее кинулись вниз.

Таким образом в Боросвиди детский фольклор имеет скорее бытового характер. Респонденты из первой коммуникативной группы, у которых корни в Боросвиди, слышали от старших былички с нечестью, но между собой дети рассказывают страшилки и байки, основанные на реальных событиях.

Верования детей

Мы спросили наших респондентов о верованиях. Верующие ли они, как было в детстве? Ходят ли в церковь, на кладбище?

Карина Бокарева (2001 г. р.) рассказывает следующее: «Раньше, когда мы были помладше, мы ходили в церковь. Сейчас уже как-то у всех свои мировоззрения сформированы», «Ну и потом просто никто не наседавал, ну лично меня, например, никто не заставляет, я уже сама делаю выбор. Сходила бы просто ради опять же атмосферы и интереса, чего-то такого исторического».

Ирина Бокарева и Ирина Третьякова рассказали, что их также не принуждают ходить в церковь. На кладбище бывают: «Мы ходим, очень там много родственников похоронено».





Наши респонденты из второй коммуникативной группы детского сообщества Мелания (2015 г. р.) и Варя (2010 г. р.) рассказали, что верят в Бога и ходят в церковь с раннего возраста, так как их мама воцерковленная. Респонденты Максим (2014 г. р.), Даша (2010 г. р.) и Егор (2014 г. р.) не ходят в церковь, их родители неверующие.

Мы видим, что верования в детском сообществе села Боросвидь, зависят от воцерковленности семей и также, конечно, выбора конкретного человека, особенно начиная с подросткового возраста.

Межгрупповые отношения внутри детского сообщества

Отдельно мы попытались понять особенности отношений между группами, а также между старшими и младшими ребятами в обеих группах. Две группы детских сообществ общаются достаточно автономно друг от друга, не конфликтуют, но между ними есть выраженная социальная дистанция. Она выражается в противопоставлении «мы – они», в опекающей позиции первой над второй, в обособленной коммуникации внутри групп сепаративно друг от друга. Так Карина Бокарева (2001 г. р.) из первой группы говорила о том, как они стали наставниками для второй группы: «Просто у нас не было выбора, но мы же не будем там, например, ходить и игнорировать их существование, они ходят рядом все равно надо с ними коммуницировать. ... Мы не то, чтоб прям наставники, просто мы как бы с ними ходим, если их что-то интересует, то, конечно, спрашивают, а мы отвечаем без проблем. Просто у нас такие отношения доверительные, если можно так выразиться. К нам относятся нормально, и к ним хорошо относятся». Можно сказать о том, что позиция «наставничества» скорее вынужденная, чем желанная.

Карина Бокарева также рассказывала о том, что они учили вторую группу играть в «Лапту»: «Да, они просто берут и на ходу учатся всяким там правилам игр. Они все время с нами ходят, мы же их не бросим. Мы с микрочелами не бегаем. В основном братья и сестры. То есть у меня сестра 15 лет, у Дарины сестре 12 лет, мы ее не бросим, Артем с Антоном 12 лет, ну то есть они просто сидят и слушают, наверное, не очень хорошо бывает, что они слушают, но тем не менее да, они учатся чему-то». Можно сказать, что первой группе не сложно чему-то учить или рассказывать второй группе. Однако, они это делают без особого энтузиазма.

Дети в сообществе деревни

Дети приезжают в деревню летом. Поэтому у них есть праздник, который они называют «День деревни». Две группы участвуют в смешанных номерах и в рамках участия в Дне





деревни они взаимодействуют, но вне праздника они практически не общаются. Они участвуют активно в танцевальных номерах. Карина Бокарева говорит следующее: «Мы работаем на интерес! Собственно говоря, интерес был в том, чтобы привлечь наших дедушек и бабушек, делать им приятное. Надо где-то крашиться. Песни, танцы детские всякие разные, стихи, мой дедушка пишет стихи. То есть у него два сборника стихов, он сам рассказывает. Организовать какой-то праздник для всех, ты же как человек всегда приезжаешь в какое-то место. Тебе всегда же хочется праздник. Из ничего делаешь праздник. Почему и нет. Если есть повод раз в год опять же порадовать дедушек и бабушек. Раньше не было сцены, мы просто у перекрестка что-то делали, а они у забора стояли. Щас уже есть подготовленный стол и все дела, то есть это набирает обороты. Думаю, это продержится долго». Можно сказать, что они участвуют в этом празднике, чтобы порадовать старшее поколение и просто хорошо провести время.

Отношение взрослых к детям

Что рассказывают подростки и молодежь о своем детстве, о воспитании, наказаниях? В ходе исследования от наших респондентов мы узнали, как к ним относились их родители, как их воспитывали. Карина Бокарева (2001 г. р.) говорила следующее: «Нет, здесь такого, чтоб «с бухты давали» ничего не было. Просто нас всех поддерживали в нужных местах, всегда нас вовлекали, любили, обнимали, кормили пирогами ну как-то так вот. Хорошее, прекрасное детство было. Это детство ни на что не променяла бы». Можно сказать, что детство не было плохим и по рассказам респондента, что взрослые их «поддерживали». Респондент рассказывала наказывают ли их взрослые: «У нас не наказывали, то есть все у нас чисто... Ну воспитание в принципе нормальное, то есть мы послушные всегда. Нам говорят что-то не делать, ну ночью не гулять с незнакомыми людьми, не говорить никому там. Но мы всегда ходим вместе, поэтому нам ничего не страшно. Если че-то делать там просто помочьгоды пособирать, прибраться — без проблем». Эта цитата подтверждает, что у них доверительные отношения со старшими и даже они могут помочь взрослым, судя по рассказам респондента.

Связь с местом

Почему возвращаются в деревню, что нравится в деревне? Мы расспрашивали ребят о том, почему они приезжают в деревню и будут ли дальше приезжать туда. Карина Бокарева говорила: «Алина, вчера девочка приезжала, она же подруга просто приезжала побыть в гостях. Сюда друзья ездили дважды. Просто ездили за 100 км. Ну опять же отдохнуть от интернета. Просто приезжаешь у тебя голова просто абсолютно отключается». Карина добавила,





что это ее возможность увидиться с бабушкой и дедушкой, так как они живут в деревне. Респондентка Ирина ответила: «Шикарно, мы все играем, отдыхаем, на телефон времени нет».

Респонденты Антон (2011 г. р.) и Андрей (2009 г. р.) ответили, что приезжают, потому что в деревне друзья, весело, а также они здесь видятся с родными и могут помочь бабушке: «Друзья, хочется отдохнуть от города, помочь бабушке». Респондент Тимофей (2011 г. р.) также сказал, что приезжает из-за бабушки и друзей: «Ну я из-за друзей, потому что все в городе уезжают, ну и тоже помогать бабушке».

Взрослые о детстве и детях

Также в нашу выборку взрослых людей (от 25 лет) вошли трое жителей, которые живут в Боросвиди круглогодично (двое из них родились в самой деревне). В этой части нашей работы мы представим собранный материал, где взрослые рассказывают о своем детстве.

Мы выделили два аспекта анализа нашего материала — *игровая культура детства, обучение и воспитание*.

Игровая культура детства

Респондентка Галина Васильевна Сергеева (1951 г. р.) рассказала о времяпрепровождении в детстве: «Да в детстве бежали, там, где перелаз на санках катались, ой, да конечно, бежали, играли, купались! Как и все обычные дети, в лапту играли». Мы расспросили, Галину Васильевну — учила ли она своих детей, внуков лапте? Она рассказала, что более старшие ребята передают игры младшим. Респондентка Людмила Григорьевна Селивоник (1949 г. р.) рассказала, что в детстве одним из их времяпрепровождений было собирание морошки. Респондентка Тамара Ивановна Мироновская (1953 г. р.) рассказала, что в детстве они с подругами делали кукол из деревяшек и наряжали их. Другая респондентка поделилась, что раньше они играли в банки — игру, где по очереди сшибаешь банки в определенной последовательности.

Владимир Петрович Хазов (1953 г. р.) поделился играми из своего детства: «Мы все-таки парни. Вот поэтому нам надо было повоевать. Мечи были, луки были. Это ведь щас в магазинах все есть. А раньше что? Ведь мне уже 70 лет будет в октябре. Ну 60 лет назад тогда таких игрушек не было. Поселок Солзо в лесопункте, мне было 5 лет. Ну много ребятшек было. В одной школе 80 человек было, а потом было 360, поселок был большой. Вот и играли как все. Машинки игрушечные, на рыбалку ходили, самостоятельными были».

Таким образом, по рассказам респондентов старшего возраста, в детстве у них были игры, но в основном они без четких





правил и не требовали какой-либо подготовки, использовались материалы для игры из подручных средств, активно использовалась сюжетно-ролевая игра (переодевание куклы как «дочки-матери», войны с луками и мечами).

Обучение и воспитание

Достаточно информации удалось собрать о школьных годах, о детско-родительских отношениях, воспитании. Галина Васильевна Сергеева (1953 г. р.) рассказывает, про образование в Боросвиди и соседней деревни Кречетово: «Образование отличное, там старые учителя, значит опыт есть, вот. Детей немного и это уже как индивидуальные занятия». Сама она училась сначала в местной школе, потом в Кречетово, а старшие классы уже в Каргополе.

Также мы спрашивали помнят ли респонденты какую-то фразу или историю от старшего поколения, которую они запомнили на всю жизнь? Галина Васильевна Сергеева ответила, что это сейчас она даже взрослым детям старается помочь, поддержать, а раньше — много детей, они друг друга нянчат, а родители работают. Но также в рассказе респондентки присутствуют добрые воспоминания о детстве — как они встречали праздники или дед покупал красивые, дорогие вещи, как ездил с бабушкой на лошади в другую деревню.

Владимир Петрович Хазов (1953 г. р.) рассказал, что ему очень запомнилось, когда мама сказала: «Никогда не воруй и не бери чужое. Лучше дай свое — это им нужнее. Ну украли, им нужнее значит». Респондент говорит, что так и живет по жизни.

Заключение

Летом в селе Боросвидь в двух деревнях (в основном в Давыдово, а также Заполье) съезжаются из городов много детей, подростков и молодежи. Их сообщество сформировало две устойчивые коммуникативные группы, различающиеся по возрасту (в одной группе ребята имеют наибольший разброс от 5 лет до 21 года, другая с меньшим возрастным разбросом участников — 7–12 лет). Игры, в обеих группах присутствуют «привезенные» из города, при этом наблюдается разный репертуар игр в данных группах. Детский фольклор, первой и второй группы, страшилки и байки схожи в происхождении, они основаны на реальных событиях. Две группы активно участвуют в «Дне деревни» в смешанных номерах и в рамках подготовки к празднику они общаются, а вне праздника и подготовки к нему — нет. Обе группы приезжают в деревню, чтобы отдохнуть и провести время с друзьями. Наличие довольно больших и устойчивых сообществ привлекательно для детей, подростков, которые с большим желанием ежегодно приезжают в Боросвидь. **W/R**





План деревни Боросвидь в представлении ее жителей (опыт использования метода ментальной карты)

The Plan of the Borosvid Village in the View of its Inhabitants (Experience Using the Mind Map Method)

Аннотация. Через анализ ментальных карт, нарисованных жителями деревни, авторы анализировали восприятие пространства, рассматривая карты по таким критериям как порядок рисования, детализация, точность, масштабирование. Статья опубликована в рамках отчета экспедиционной группы «Социокультурная психология и антропология» школы № 1553 имени В. И. Вернадского по результатам исследования лета 2023 года в Каргопольском районе Архангельской области — кусте деревень села Боросвидь.

Ключевые слова: экспедиция, социокультурная психология и антропология, Архангельская область, Каргопольский район, деревенский быт, ментальные карты

Abstract. Through the analysis of mind maps drawn by villagers, the authors analyzed the perception of space, considering maps according to criteria such as drawing order, detail, accuracy, and scaling. The article was published as part of the report of the expedition group “Socio-Cultural Psychology and Anthropology” of School No. 1553 named after V. I. Vernadsky based on the results of a study of the summer, 2023, in the Kargopolsky district of the Arkhangelsk Oblast—a cluster of villages in Borosvid.

Keywords: expedition, socio-cultural psychology and anthropology, Arkhangelsk Oblast, Kargopolsky district, rural life, mind maps

Введение

В июле 2023 года экспедиционная группа «Социокультурная психология и антропология» поехала в село Боросвидь Каргопольского района Архангельской области. В Боросвидь из Каргополя ведет Санкт-Петербургский тракт (80 км по тракту и потом еще 10 км отворот к реке Свидь).



Гневшева Матрёна,

ученица 10-го класса
ГБОУ школа № 1553
имени В. И. Вернадского,
г. Москва

e-mail:
magnevsheva@1553.ru

Макарова Евгения,

ученица 9-го класса
ГБОУ школа № 1553
имени В. И. Вернадского,
г. Москва

e-mail: emakarova@1553.ru

Научный консультант:

Ткаченко
Наталья
Владимировна,

кандидат психологи-
ческих наук

**Matryona
Gnevsheva,**

Student of the 10th grade,
School No. 1553 named
after V. I. Vernadsky,
Moscow

**Evgenia
Makarova,**

Student of the 9th grade,
School No. 1553 named
after V. I. Vernadsky,
Moscow

**Scientific
adviser:**

Natalya Tkachenko,
Ph. D. in Psychology

Село Боросвидь состоит из куста деревень: *Бор* и *Свидь*; в Бору находятся следующие деревни: на левом берегу Свиدي, где подходит дорога — Давыдово и Заполье — наиболее жилые; Межная и Волта — нежилые; на правом берегу, куда можно попасть только через реку, — Самсоново и Исаково (по несколько «дачных» домов), нежилая Лавровская. Мы работали в деревне Давыдово и Заполье, а также посещали Самсоново. Эти деревни в настоящее время можно рассматривать как дачный тип поселения, только в Давыдово круглогодично живут 3 человека (2 дома), именно к ней приходит дорога. В Давыдово находится Георгиевская церковь. Давыдово пространственно организована вдоль реки Свидь, а также вдоль улицы, которая идет параллельно реке. От центральной улицы к реке также отходят несколько оврагов и две маленькие улочки. Заполье практически примыкает к деревне Давыдово, к ней от церкви отходит дорога и переходит в одну улицу деревни, отходящую от реки. Улицы двух деревень соединяются друг с другом недалеко от церкви. Около реки на высоком берегу идет линия домов, а под склоном — линия домиков для лодок и бань. Практически напротив церкви, через овраг и улицу — находится новая сцена, сооруженная недавно жителями, на которой проходит День деревни и другие мероприятия.

Основная цель нашей группы — исследование современного состояния традиционной культуры Русского Севера, и в том числе то, как происходит трансформация древнего села Боросвидь в современное дачное поселение.

Одна из задач исследований — изучение образа деревни в представлении ее жителей. Эту задачу мы решали с применением метода ментальных карт [Вандышев и др., 2013; Веселкова, 2010].

Ментальная карта — это инструмент для визуализации мышления, используемый для сбора информации, ее анализа, запоминания и генерирования новых идей, предложенный Тони Бьюзеном в 1960-х годах. Параллельно идеи ментальной карты стали использоваться в психологических исследованиях, с целью помочь клиенту визуализировать мысли и переживания, выполняя функцию проективных методов [Глазков, 2013; Глазков, 2015].

Мы давали респонденту лист, карандаш и просили нарисовать то, как он видит Боросвидь, нарисовать план деревни. В процессе зарисовки мы уточняли, что именно рисует информант, почему он начал рисовать именно с этого объекта, что он помечает теми или иными символами.

В нашем исследовании приняло участие 15 человек, проживающих в селе Боросвидь круглый год или только летом (но родом из этих мест). В выборку попали жители деревень Давыдово и Заполье. Из них 9 детей и 6 взрослых.

Мы адаптировали инструмент ментальных карт с целью посмотреть, как в мысленном представлении жителей





отражено пространство их деревни. Для анализа полученных рисунков мы выделили 5 категорий, которые основаны на процессе зарисовки плана деревни, и по ним в дальнейшем рассматривали карты. Это помогло узнать внутреннее представление деревни респондентом (как в мысленном представлении жителей отражено пространство их деревни). Категории, по которым мы оценивали ментальные карты, были следующими:

- 1 – с какой части листа начал рисовать респондент;
- 2 – с какого объекта начал рисовать;
- 3 – детализация карты;
- 4 – точность карты;
- 5 – масштабирование.

В категориях мы использовали шкалы оценивания. Они состоят из трех уровней: высокий, низкий и средний. Эти шкалы помогли нам оценить значимость объектов по каждому из параметров. Поэтому в нашем случае ментальная карта позволила узнать какой объект является основным пространством жизнедеятельности. Мы сформулировали исследовательский вопрос: будет ли река наиболее значимым объектом для жителей деревни Давыдово села Боросвидь? Так как река – это один из основных видов занятий (таких как купание и рыбалка) в деревне, в которой в основном живут только в «дачный сезон».

Анализ

Часть листа и первый нарисованный объект

Часть листа, с которой начал рисовать респондент и первый нарисованный объект помогли понять то, насколько респондентам важен тот или иной фрагмент деревни, а также выделить объект, который скорее всего имеет наиболее высокую значимость.

Мы заметили, что больше половины респондентов начинали свой план деревни с дороги, с центральной линии листа. Остальные опрошенные начинали рисунок или со своего дома, или с реки, из разных частей листа. Из этого следует, что внутренний план деревни напрямую связан с основной коммуникативной хордой. Возможно, это связано с тем, что дорога является ключевым объектом, связывающим людей. По ней люди ходят, въезжают и выезжают из деревни. Поэтому мы предположили, что люди на подсознательном уровне выделяют дорогу, как главный и «центральный» объект в деревне.

Респонденты, которые начали свой план с реки, возможно, считают, что это наиболее значимый для респондента ресурс, который помогает им в быту, а также является источником отдыха жителей (рыбалка). Также были информанты, начавшие план со своего дома. Мы считаем, что это напрямую связано с тем, что основная деревенская жизнь этих людей крутится около их дома.





Детализация

Детализация — это то, насколько подробно респондент прорисовал деревню (тот или иной объект). Высоким уровнем детализации карты мы считаем тот уровень, когда почти все объекты или выделены какими-то ассоциациями, или тщательно прорисованы. Средним уровнем мы маркировали те карты, в которых помечено меньше половины объектов. Низкий уровень детализации — тот уровень, где прорисовано (или выделено) только несколько объектов.

Мы заметили, что у большей части респондентов уровень детализации низкий. Почти у каждого информанта основная часть деревни не прорисована, но чаще всего прорисован или отмечен отдельно тот или иной объект. Больше всего прорисовывали свои дома, а также дома друзей, церковь.

Низкая детализация может быть связана с тем, что люди здесь не проживают на постоянной основе, а приезжают только на лето. Для респондентов эта деревня не является тем пространством, в котором проходит основная активность жизни, а также какие-то значимые события. Поэтому они прорисовывали только вышеперечисленные объекты, так как деревенская жизнь в основном связана с этими местами.

Точность рисунка

Точность рисунка — это то, насколько правильно, в сравнении с точной картой деревни, респондент нарисовал план: количество домов, правильность их расположения, другие различные объекты.

Мы проанализировали точность карт респондентов разных возрастов. Можно предположить, что карты, нарисованные детьми, не будут соответствовать реальному плану, так как дети не сильно нуждаются в ориентировании, также это может быть связано с тем, что респонденты младшего возраста не очень долгое время пробыли в этой деревне и из-за этого могли не точно запомнить правильное и точное расположение объектов в ней, в отличие от взрослых, которые чаще ориентируются на местности в контексте значимых объектов, включенных в их деятельность. Однако наша гипотеза не подтвердилась. У одного взрослого точность карты была совсем низкая, был нарисован только небольшой кусочек главной дороги. У остальных карт точность повыше, но все равно есть недостающие объекты деревни. Карты, нарисованные детьми, делятся на два уровня точности: низкий и средний. Причем карты со средним уровнем точности очень схожи с картами, которые нарисовали взрослые. Из этих данных нельзя выявить зависимость точности карты от возраста респондента.





Масштаб

Масштаб — соотношение объектов друг с другом, в сравнении с реальными размерами. К примеру объект, который наиболее важен, рисуют большего размера, в отличие остальных.


В данном случае мы выделили дорогу, которую чаще всего рисовали большего размера, в отличие от домов. Это опять говорит нам о том, что именно дорога является ключевым объектом деревни для большинства респондентов.

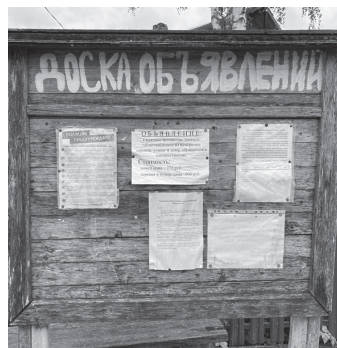
Заключение

Составив таблицу и проанализировав ментальные карты, мы сделали следующие выводы:

1. В образе деревни у современных жителей Боросвиди река не является наиболее значимым объектом. Также были случаи, когда реки вовсе не было на планах деревни, респонденты не выделяли ее как часть деревни в своем представлении. Проанализировав ментальные карты по всем критериям оценивания, мы выявили, что дорога для большинства респондентов оказалась наиболее значимым объектом.

Возможно, это связано с тем, что современные жители в село приезжают по дороге и она для них является ключевым «входом» и «выходом» в деревню, в которой большинство из них проживают только летом. Раньше, дороги не было и связь с «внешним миром» была только по реке Свидь. Можно предположить, что тогда, до 1980-х годов, когда в деревню можно было приехать только по реке, река была в центре ментальной карты.

2. Ментальные карты взрослых и детей не сильно отличаются друг от друга. Большинство жителей и старшего, и среднего, и младшего поколения проживают деревню в первую очередь через улицу и дорогу, а река ушла на второй план. При этом дома связываются с их владельцами, для старшего поколения чаще всего изначальных, а не актуальных. 



Литература:

Вандышев и др., 2013 – *Вандышев М. Н., Веселкова Н. В., Прямикова Е. В.* Места памяти и символический капитал территорий в ментальных картах горожан // Журнал социологии и социальной антропологии, 2013. Т. XVI. № 3 (68). С. 101–111.

Веселкова, 2010 – *Веселкова Н. В.* Ментальные карты города: вопросы методологии и практика использования // Социология: методология, методы, математическое моделирование, 2010. № 31. С. 5–29.

Глазков, 2013 – *Глазков К.* Ментальные карты: способы анализа, погрешность и пространственная метрика // Социология власти, 2013. № 3. С. 39–56.

Глазков, 2015 – *Глазков К.* Ментальные карты: ограничения метода и образ «чужого» в малом городе // *Laboratorium*, 2015. Т. 7. № 3. С. 106–117.



Адамян

Луиза Игоревна,

доцент кафедры психологической антропологии
Института детства МПГУ,
г. Москва

e-mail: bahia@inbox.ru

Вершок Ольга,
Гневшева Матрёна,
Горелова Мария,
Картавцев Илья,
Кемпф Александр,
Кирноценская
Елизавета,
Лифшиц Евгения,
Макарова Евгения,
Нуждина Таисия,
Полетаева Софья,
Саломатина Екатерина,
Смирнова Евгения,
Труханович Виктория,
Труханович Екатерина,

учащиеся школы
№ 1553 имени
В. И. Вернадского –
участники экспедицион-
ной группы «Социокуль-
турная психология
и антропология»,
г. Москва

Путевые заметки экспедиции в Каргополье

Travel Notes of the Expedition to Kargopol

Аннотация. Работа посвящена и преимущественно состоит из путевых заметок школьников 8-10-х классов, сделанных в экспедиции группы «Социокультурная психология и антропология» школы № 1553 им. В. И. Вернадского в село Боросвидь Каргопольского района Архангельской области летом 2023 года. В течение всей экспедиции участники вели дневниковые записи, знакомство с фрагментами их текста дает возможность понаблюдать за теми изменениями, которые происходили в сознании подростков.

Ключевые слова: полевой дневник, социокультурная психология и антропология, образовательная экспедиция, самонаблюдение, дневники школьников, Боросвидь, Архангельская область

Abstract. The work is devoted to and mainly consists of travel notes of schoolchildren in grades 8-10, made in the expedition of the group “Socio-Cultural Psychology and Anthropology” of School No. 1553 named after V. I. Vernadsky to the Borosvid village in the Kargopolsky district, Arkhangelsk Oblast, in the summer, 2023. Throughout the expedition, the participants kept diary entries, looking at fragments of which makes it possible to observe the changes that took place in the minds of teenagers.

Keywords: field diary, socio-cultural psychology and anthropology, educational expedition, self-observation, diaries of schoolchildren, Borosvid, Arkhangelsk Oblast

Как писались путевые заметки в экспедиционной группе

Луиза Игоревна Адамян

Летом 2023 года с 11 по 31 июля состоялась очередная летняя экспедиция «Русский Север 2023»: Каргополье для учеников школы № 1553 им. В. И. Вернадского (г. Москва) в село Боросвидь Каргопольского района Архангельской области. В ней приняли участие 16 школьников 8, 9 и 10-х классов, а также группа педагогов, специалистов в области психологии, фольклористики и других гуманитарных наук.

Экспедиция прошла под руководством профессора А. С. Обухова (канд.психол.наук, ведущего эксперта Центра общего



и дополнительного образования имени А. А. Пинского Института образования НИУ ВШЭ, руководителя специализацией «Социокультурная психология и антропология» школы № 1553 имени В. И. Вернадского), одного из основателей традиции выездных учебных школ. Цель подобного рода экспедиций — погружение юных исследователей в культуру локальных традиционных общностей. Эта практика приобщения студентов и школьников к изучению человека в контексте культуры существует уже более 30 лет. Взгляд участников экспедиции с помощью аудио- и видеofиксации фокусируется на исторической памяти жителей села, особенностях бытования народных представлений, особенности сознания и самосознания, повседневных и обрядовых сторонах жизни в деревне. Такого рода погружение позволяет начинающим и опытным исследователям выйти за пределы имеющихся представлений о себе и культуре родного края, значительно расширяя его границы.

Одна из задач, которая ставится перед каждым школьником — участником образовательных экспедиций — это письменная фиксация по итогам каждого дня в полевой дневник, рассматриваемый в данном контексте как особая форма самонаблюдения.

Концепция полевого дневника была разработана научной группой «Социокультурная антропология и психология» под руководством А. С. Обухова. Она включает в себя требования к записям по итогам каждого дня двумя школьниками — участниками экспедиций. Пары формируются следующим образом: двойку образуют ребята из разных исследовательских микрогрупп. Подобное решение является обоснованным, поскольку важным оказывается зафиксировать взгляд людей, опыт которых должен отличаться друг от друга на уровне распорядка дня, общения с разными респондентами, возраста, коммуникативных умений, навыков полевой работы. Структура записей каждого дня не имеет жесткой формы, она свободна. Это дает возможность автору выбрать то, что он считает значимым для себя в прошедшем дне. Обязательным является передача дневниковой записи утром следующего дня после описываемого.

Ниже приводятся фрагменты¹ из полевых дневников участников экспедиции 2023 года, где можно проследить основные феномены становления самосознания подростков в условиях освоения новых предметно-пространственных, социальных и коммуникативных сред. Мы видим, как начинающие исследователи сталкиваются со своими первыми трудностями, разочарованиями вследствие несовпадений ожиданий от «романтики дали» и реальности самого быта, где необходимо брать ответственность не только за себя, но и за другого (готовить еду на всех участников, поддерживать порядок в общем бытовом пространстве, ставить правильно палатку и т. д.). Кроме того, важной составляющей

¹ Тексты дневниковых записей приведены в оригинальном (не измененном) виде, но с сокращениями.

Luiza Adamyan,

Associate Professor of the Department of Psychological Anthropology, Institute of Childhood, Moscow Pedagogical State University (MPGU), Moscow

**Olga Vershok,
Matryona Gnevshva,
Maria Gorelova,
Ilya Kartavtsev,
Alexandra Kempf,
Elizaveta
Kirnotsenskaya,
Evgenia Lifshits,
Evgenia Makarova,
Taisia Nuzhdina,
Sofya Poletaeva,
Ekaterina Salomatina,
Evgenia Smirnova,
Victoria Trukhanovich,
Ekaterina Trukhanovich,**

School No. 1553 named after V. I. Vernadsky — participants of the expedition group “Socio-Cultural Psychology and Anthropology”, Moscow



Луиза Адамьян
Дети - цвет



экспедиции является ее исследовательская часть, где подросткам необходимо разбиться на пары для совместной работы, выйти «в поле» и вступить в диалог с местными жителями для сбора материала, «разговорить» их и одновременно зафиксировать беседу, а в последствии расшифровать и отобрать материал, исходя из изучаемой темы.

В приведенных текстах мы наблюдаем, как подростки постепенно начинают радоваться преодолению сложностей, развенчанию собственных стереотипов. К авторам дневников приходит ощущение успеха, а вместе с ним и «чувство взрослости», дающее опору для личностного и дальнейшего профессионального роста.

Ежегодные образовательные экспедиции становятся настоящим Событием в жизни каждого ее участника и дают нам основания для дальнейшего планирования научно-практической работы в условиях полевого исследования, способствуют решению вопросов воспитания гражданина своей страны, любящего свой край, его культуру, ценности и традиции.

Путевые заметки дополняются фотовыставкой, которую группа представила на итоговой конференции, прошедшей на берегу Онежского озера. В фотовыставку были группой отобраны только те фотографии, которые были созданы в рабочий период экспедиции. К сожалению, технически было невозможно напечатать и представить на фотографии выставку из села Лядины. И в нее, естественно, не вошли фотографии с Онежского озера и Феропонтово.

11 и 12 июля

Евгения Лифшиц

Группа встретилась на Ярославском, нас с Соней приехали провожать родители и две Даши — наши приятельницы. Побежали за поездом, помахали. Сначала мы играли в города, а после устали. Разошлись по полкам. Всю оставшуюся дорогу я читала «Метро 2033» Глуховского.

Потемнело буквально на час, но этого стоило ожидать, ехали мы на Север. Во время пути обволокло чувство неизвестности. Мы бесконечно катимся в туман. Далекий от дома, очень надолго. Щелкнуть пальцами и исчезнуть отсюда невозможно. Ощущение безысходности меня сковало.

Уставшие, выдернутые с обжитых полок плацкарта, вышли в Няндоме. Шел проливной дождь, противный и холодный. Все в дождевиках и куртках мы погрузили вещи в машины.

Пробыв в Няндоме буквально несколько минут, мы отправились в Каргополь. Каргополь встретил нас той же мерзкой погодой и столовой с завтраком, а потом и экскурсией.

Мы ходили по сырому и серому городу, в процессе прогулки зашли в местный музей, удивительно красиво оборудованный





для такого маленького города. Посетив музей, наша группа вернулась в столовую, но уже на обед, а потом нас Соней ждала поездка в Боросвидь на передних сидениях микроавтобуса.

Вскоре, миновав русские дороги, мы оказались на месте.

Нас встретил нежилой, холодный и неуютный домик, стоящий отдельно от основной массы домов.

Ближайшие несколько часов пришлось в нем убираться и пытаться обосноваться. Места внутри дома нам не хватило и, решив ни с кем не препираться, мы устроились на улице.

Грелись у девочек в палатке, а спустя некоторое время на нас опустилась очередная белая ночь.

Таисия Нуждина

Вечером 11 числа на Ярославском вокзале мы собрались с большими рюкзаками и сумками, долго ждали наш поезд, а после все дружно несли в него сумки. Когда мы зашли в плацкарт, сразу нашли себе места и начали раскладывать вещи, обустривать все, предвкушая дорогу длиною в 12:00 часов... Когда мы прибыли, нас посадили в разные машины и повезли в местную городскую гостиницу.

Дорога была прекрасной, темные леса, легкий утренний туман, холмы, поля и хмурое небо придавали свою атмосферу. В гостинице нас покормили завтраком, а после у нас началась историческая часть по городу. Нас завели в самый первый храм, который был в этом городе, где показали икону с «Борисом и Глебом». Потом мы пошли в местный исторический музей с национальной одеждой, письмами времен войны и разными интересными записями, которые сохранились и можно было послушать... Дорога была достаточно тяжелой, потому что ехали мы два часа, а дорога была плохая, нас трясло во все стороны из-за непроложенного асфальта.

Когда мы приехали до самого дома, я была в небольшом шоке от того, какая работа нам предстоит, чтобы комфортно жить в этом доме, но мы быстро все собрались и оперативно начали расшищать дом, убирать стекла, выносить весь мусор, мыть полы и обустривать все для комфортной жизни в нем. Под конец все заиграло другими красками, он стал чище, в окнах появился свет, мы обустроили кухню, поставили палатку, все было готово для проживания. После мы немного прошились с девочками из палатки, осмотрели территорию, пока дежурные готовили нам ужин. По приходу все уже стояло на столе, в этот день мы ели салат и картошку, после ужина нас ждало собрание, в котором мы подробно обсуждали, как будет проходить наша дальнейшая работа, с какими темами мы будем работать и к кому пойдем. Ближе к 12:00 вечера мы разложили палатки и легли спать, ночь была достаточно комфортная, потому что в доме не было так холодно и из-за насыщенного дня мы сильно устали, что быстро заснули...





13 июля

Александра Кемпф



В этот день сразу после слишком раннего пробуждения, когда наша палатка уже полностью встала, мы вышли и встретили лежащего на своей кровати Илью, он выглядел очень замучившимся и жалким. Когда я попыталась его разбудить, он отказался вставать и сказал, что еще поспит и завтракать не будет. Я набрала еды, вернулась в общую комнату, а Илью уже во всю будила Инна Сергеевна, убеждая его проснуться, аргументируя это тем, что он занимает слишком много места.

После завтрака было собрание. Мы выслушали все «ценные указания» и пошли к нашему «подопытному», Владимиру Петровичу...

По дороге к нему нас с Надей и Ильей атаковали навязчивая изморозь, беспощадные комары и прохлада, бьющая по лицу. Я смеялась и была уже в предвкушении ждущей нас беседы.

Петрович встретил нас сразу на улице фразой: «Я уж думал вы не придете». Зайдя в старую избу, мы увидели Михаила Михайловича, которого Владимир представил нам как МихМиха. Изначально в разговоре они перебивали друг друга, пытаясь говорить один громче другого, поэтому мы разделились, то есть я и Надя разговаривали с Петровичем, а Илья — с МихМихом. Беседа с первого взгляда вышла очень продуктивной, уходя от Владимира и Михаила мы были очень радостные, вроде нам рассказали так много: и о войне, и о семье и даже о подводных лодках. На эмоциях мы пошли гулять по деревне, узнавать окрестности. Далее посмотрев на время, мы поняли, что скоро обед и направились к нашему дому.

Там, после обеда, нашей команде сказали сделать хронометраж интервью. Начав слушать интервью с Владимиром, мы отчаянно пытались разобрать его старческую и не всегда внятную речь, но, преодолев это препятствие, наша группа осознала, что дельного он сказал мало, больше показывал фотографий и молчал. Закончив с этим, я, Илья и Надя решили отдохнуть в палатке у Таи и Кати.

Вечером, после ужина, состоялся брифинг, на котором все рассказали о своих успехах в интервью. После него мы решили прогуляться по деревне...

Вернулись поздно, на нас чуть-чуть поругались и мы послушно ушли спать.

День вышел насыщенным, продуктивным и интересным.

Матрёна Гневшева

Если честно, пробуждение было не из самых приятных. Начнем с того, что мы встали на 40 минут раньше, так как завтрак к этому времени был уже готов. А во-вторых, меня надо





очень аккуратно будить, потому что утром я злая... Дальше мы позавтракали, решили с Женей еще поспать, нам это было необходимо, так как в поезде мы допоздна разговаривали. Дальше пошли с Женей к информантке, и тут началось что-то совершенно новое. Я очень волновалась, что в мою маленькую голову не придут никакие вопросы и что некоторые из них будут глупыми. Но во время интервью я подумала, что это не так уж и страшно, тут надо всего лишь уметь разговаривать вопросительными предложениями. Конечно, пару раз я была в тупике, ну, все мы не без греха, и я надеюсь, что опыт даст о себе знать и я прокачаюсь в общении с людьми))

Впечатления были сомнительные, так как этот наш разговор был достаточно странный, потому что информантки говорили так, будто нас и не было, поэтому, не очень довольная собой, я пошла домой. После обеда мы снова решили пойти в деревню и зашли в дом к очень милой женщине. Она не много дала нам информации, но разговор был достаточно уютным... После ужина оказалось, что мама меня потеряла слегка, это и не удивительно, так как связи тут нет. Поэтому мы с Женей пошли в место, где есть связь. И там простояли, воюя с комарами час, так как нам никто долго не отвечал))

Группа классная, все очень хорошо работают, готовят вкусно, а взрослые открытые и простые. И очень надеюсь, что погода явно улучшится, а то в мокрой обуви ходить совсем не кайф)) на этом все, всех люблю))



14 июля

Илья Картавец

Утро началось, как и обычно, я проснулся, а во всю уже бегали люди, готовые получить свою порцию рисовой каши. Я в своем репертуаре вставал дольше всех и вновь отказался от завтрака. После приема пищи Алексей Сергеевич провел ЦУ, в котором подсказал нам, какие вопросы надо бы задать нашим опрашиваемым. После того, как Саша и Надя записали всю нужную информацию для нас, мы направились в палатку, чтобы обсудить наши дальнейшие действия. Мы думали взять нового жителя для наших интервью, но поняли, что Владимир Петрович уже немного знает нас и сможет более открыто рассказать то, что нас интересует. Тая и Катя решили, что Михаил Михайлович очень подойдет для их темы исследования, ведь он как раз провел свое детство в селе и как никто другой может описать, как проходило детское время в этом месте. Поэтому они решили пойти с нами. Мы оделись и пошли в Заполье.

...Когда мы подошли к дому, мы пытались придумать текст, который мы скажем дяде Вове, чтобы понять, готов ли он сейчас к интервью. Он увидел нас и улыбнулся. Мы подошли к





нему и спросили не занят ли он сейчас, и может ли он нам ответить на парочку вопросов. Он все также широко и с добротой улыбаясь, сказал, что ему нужно доделать пару дел, пригласил нас в огород... Приготовив нам чай, он подсел к нам и сказал, что готов отвечать на наши вопросы. Мы включили диктофон и начали интервью. Было прекрасно заметно, что он стал более искренний к нам, потому что на все вопросы он отвечал очень подробно и с интересом. Он показал нам свой пиджак, на котором блестели медали за его службу, рассказав про каждую из них, он почти было унес его обратно в комнату, но то ли Саша, то ли Надя в шутку предложили мне примерить пиджак. Дяде Вове понравилась эта идея и, настояв на своем, он протянул мне его. Когда я его примерил, мне сказали, что я могу уходить из лица и идти в армию, я посмеялся и, сняв пиджак, вернул его Владимиру Петровичу. В ходе интервью мы узнали намного больше нового и были довольны результатом, но также мы получили огромное удовольствие от разговора с дядей Вовой, мы отлично провели время, он вновь нам показал фото своей семьи..., но тут пришел Михаил Михайлович, мы решили уточнить у него немного информации, а также попросили их нарисовать план села. Михаил Михайлович застенялся и мягко отказал нам, а вот Владимир Петрович с огромным удовольствием нарисовал нам план не только Заполя, но и Давыдово. Нас покорило то, что он помнит фамилии всех хозяев домов, а их не так уж и мало. Поблагодарив Михаила Михайловича и Владимира Петровича, мы направились обратно домой.

По пути мы решили посетить церковь и братскую могилу и просто насладиться «сельскими» видами. Осмотрев церковь, мы решили походить по кладбищу в поисках людей, про которых нам рассказывали Владимир Петрович и Михаил Михайлович. Мы обошли не много могил, но все же частенько находили людей, с которыми были связаны истории дяди Вовы.

Когда мы пришли домой, нас уже ждал готовый обед, мы поели и решили, что немного отдохнем и начнем разбирать сделанные записи. Так как со вчерашнего дня у нас осталась запись Михаила Михайловича, по которой мы не делали хронометраж, мы решили начать с нее. Главными сложностями нашей работы были два пункта, во-первых, у Михаила Михайловича была не очень внятная речь, поэтому приходилось очень вслушиваться в слова, во-вторых, из-за того, что мы не ожидали, что у нас получится два интервью, мы не очень подготовились, поэтому на записи сильно путались голоса, но так как я помню, что именно мне говорил Михаил Михайлович, я с трудом, но вместе с Надей смог разобрать запись и сделать хронометраж.

Обратив внимание на время, мы поняли, что нам пора идти дежурить. Инна Сергеевна дала нам указания, и мы отправились их выполнять. Как ни странно, моей первой задачей было принести воды, с этим я справился уже без проблем, потом я нарезал





лук, вскипятил чайник и т. д. В это время Саша с Надей активно готовили еду. И благодаря нашим совместным усилиям и Инне Сергеевне, мы смогли приготовить ужин. После того, как все поели, нам нужно было прибраться, мы решили, что Саша будет убираться в доме, а мы с Надей пойдём мыть посуду. Все справились со своими задачами на «ура». Саша быстро и качественно убрала дом, Надя очень тщательно мыла каны, а я профессионально «бил баклуши». Правда вскоре меня заставили домыть все, что осталось. Когда мы вернулись домой, сразу устроили собрание, на котором все поделились информацией, которую узнали сегодня от жителей, у которых брали интервью.

...Мы, как ни странно, вернулись в палатку, где снова немного поболтали и решили прогуляться к речке.

Там мы просто любовались красотой природы села, я мог бы сказать, что испытал фантастические эмоции, но комары все испортили, уж слишком много их у водоемов. Потом мы немного поболтали с Федей и решили, что пора бы возвращаться...



Мария Горелова

Я утром встала вместе с соседками и было солнышко, и это обрадовало (только к концу дня солнца не было). Завтрак, кстати, был вкусным, яркости добавило клубничное варенье. После ЦУ сплела расточку Тае, и я ждала обед. Мы с Луизой Игоревной пошли купаться. Во время купания она нас снимала (еще вода была холодной). Потом пошли ужинать. И во время брифинга я сплела расточку еще и Наде. Потом была репетиция. И доплела еще фенечку для Лизы. День был насыщенным.

15 июля

Евгения Смирнова

Четвертый экспедиционный день. Утром я не пошла завтракать, а решила поспать. Это было хорошо. Также в деревне сегодня похороны, в первой половине дня мы занимались реестром. Приезжали дети, с которыми мы подружились, нарисовали нам ментальные карты. Получилось интересно... На ужин были макароны с тушенкой и кукурузой — это очень вкусно. Макароны — лучшие! Еще из приятных новостей — Маша заплела мне расточку. После ужина репетировали номера к концерту. Ломает любовь, все дела.

В целом я довольна днем и тем, что удалось поспать.



Ольга Вершок

В первой половине дня мы пошли в нашу деревню Давыдово рисовать карту местности. Сперва мы пошли по главной дороге,



считая дома на каждой стороне улицы, затем мы направились в сторону водонапорной башни, по дороге набрасывая примерный план. На этой улице мы увидели сарай, возле которого стояла моторная лодка и долго спорили можно ли считать этот сарай домом или нет. Вернувшись и пройдя по главной улице, мы остановились у сцены, чтобы получше прорисовать детали. Затем мы вернулись, пообедали и пошли рисовать план второй деревни. Осмотрев деревню, мы нанесли ее на схематичную карту. Вернувшись в палатку, мы стали прорабатывать детали.

16 июля

Евгения Макарова

День начался с очередного раннего для меня подъема. Обычно в Москве я встаю где-то около 13:00, а здесь приходится вставать в 8:30–9:00. Не очень просто это мне конечно дается, но что поделать. Обычно нас тут будят фразами «подъем, завтрак готов» или что-то по типу этого, но просыпаюсь я еще до этой фразы, потому что наша с Матрёной палатка стоит в такой коридорной проходной комнате. И соответственно, когда утром просыпаются дежурные или кто-либо другой, они начинают проходить через эту комнатку мимо нашей палатки, и любой шаг я чувствую каждой частичкой своего тела. Ощущения непередаваемы. Поднять себя с пола, в прямом смысле этого словосочетания, не просто. Хочется поваляться, полежать, ну и конечно еще поспать, но завтрак не ждет. Наталья Владимировна и дежурные приготовили очень вкусный завтрак. У нас тут в простонародье и экспедиционных условиях все радуются четвертинке печенья или дополнительному кусочку хлеба с джемом. А этот завтрак был особенным. Наталья Владимировна приготовила блины и каждому досталось по штучке, а потом даже еще по одной...

В этот день, как и во все остальные, мы пошли на ЦУ. Обычно на нем мы обсуждаем какие-то важные моменты, взрослые рассказывают про новые темы, которые нужно затронуть в разговоре с информантами. Сегодня нам сказали, что нужно бы обсудить похоронные обряды, что и как они делали и в какой последовательности, а также завести темы про отъезд из деревни, что жители чувствовали и как адаптировались на новых местах, чем, по их мнению, отличались городские люди от сельских, а еще страхи и переживания до самого отъезда. ЦУ – безусловно очень полезное действие, которое правда помогает раскрыть разговор с информантами, затронуть темы, которые на самом деле имеют ценность и помогают добиться «полевых» целей экспедиции.

...У нас была двухчасовая диктофонная запись, по которой нужно было сделать реестр. На тот момент у нас уже было сделано минут 17. Мы приступили к реестру, обычно это не





самое приятное и интересное занятие, скорее монотонное и муторное, но мы испытывали очень теплые чувства по отношению к нашей информантке, поэтому делать реестр с какой-то стороны становится даже приятно. Часа два с половиной мы делали этот реестр. Слушая запись, мы обычно выписываем выходящие вопросы, которые нужно будет задать на следующей встрече. И этот раз — не исключение, у нас получился достаточно большой список вопросов, который мы планировали задать Тамаре Ивановне (наша информантка) днем...

После обеда мы все дружно пошли купаться... По дороге обратно у всех были довольные лица, чувствовалась чистота, свежесть и свобода. Чувствовать себя чистой и иметь чистую голову приобрело новую ценность...

После брифинга мы устроили репетицию ко дню деревни. На тот момент мы наконец выбрали аккорды на укулеле для лицейского гимна, а также благодаря Жене Балладу у нас появились аккорды для детского смеха. Поэтому репетиция прошла достаточно полноценно... С места водосборной башни был виден просто потрясающий закат. На самом деле я очень люблю экспедиционные вечера. Они ощущаются как-то по-особенному. Природа, которая нас здесь окружает, помогает мне расслабиться в конце дня, ну кроме комаров конечно же... Вечером опускается невероятно красивый туман, который очень приятно гармонирует с самим закатом. Зрелище просто неописуемое.

После... Женя и Луиза Игоревна начали записывать меня, Матрену и Лизу для фильма. Кадр они поймали потрясающий, картинка получилась очень красивая... Вообще, лично для меня, фильмы, которые снимаются в экспедиции очень ценны. В прошлом году после гусятника, на котором Луиза Игоревна представила экспедиционный фильм, у меня появилась мини традиция, которая заключалась в том, что каждый вечер перед сном, на протяжении какого-то энного времени, я обязательно пересматривала этот двадцатиминутный фильм и без этого просмотра я не могла пойти спать. Фильм помогал мне перенестись в то теплое и любимое время, напоминал о чувствах, которые я испытывала во время экспедиции и на душе сразу становилось очень тепло...

Все-таки я безусловно счастлива, что нахожусь сейчас в этой экспедиции. Пожалуй, любовь и чувства, которые я испытываю здесь, не получится описать. И все 180 тысяч слов, которые есть в русском языке, мне не помогут справиться с этой задачей. Я ни разу не жалею, что поехала. И несмотря на то, что поначалу я была в какой-то апатии от того, что не понимала исследовательской ценности этой деревни, я безусловно успела поставить полевые задачи, которые вполне возможно реализовать. Мне начинает нравиться работа и все становится очень хорошо. Я очень люблю эту экспедиционную группу, я очень люблю этих людей.





Софья Полетаева



Сегодняшний день начался чуть позже, чем предшествующие. На завтрак были отличные блины и хорошая каша – гречневая. После ЦУ мы с Евгенией Лифшиц отправились на беседу с нашей прекрасной респонденткой «Люськой Григорьевной». По пути мы успели добыть сигнал сотовой связи и позвонить на родину...

С «Люськой Григорьевной» беседа оказалась весьма информативной. «Люська» даже супом нас отпотчевала! Нам удалось собрать немалый перечень слов Каргопольского диалекта, поскольку «Люська Григорьевна» самостоятельно составила словарь несколькими годами ранее. После обеда состоялась прогулка к реке, в ходе которой 11 голов наконец-таки использовали шампунь. На ужин мы ели великолепный рис с грибами и тушеным консервированным коровьем мясом. Далее настало время брифинга. Обсуждали подходящий к концу день.

На этом и закончились наши сегодняшние похождения. А завтра сегодня станет вчера.

17 июля

Екатерина Саломатина

Все началось с утра.

Проснувшись за 10 минут до завтрака, я была очень рада ощутить легкость во всем теле, что непременно означало спад температуры.

В главной комнате утром светило чудесное солнце и был свежий воздух, что очень освежало и поднимало настроение все больше после душной палатки. Но не только солнечные лучи украшали комнату: на люстре, на окнах висели украшения в честь дня рождения Инны Сергеевны. Особенно мне понравились вырезанные бабочки из бумаги и раскрашенные фломастерами, они напомнили мне разноцветные витражные стекла, которые обычно ставили в богатых домах прошлого века. На крашенную бумагу попадал свет, и она становилось словно прозрачной и светящейся разными цветами. Был еще неожиданный сюрприз на завтрак – это самодельные пироги. Было очень мило и по-особенному волшебно, что они были украшены смородиной с нашего двора.

После были ЦУ, но в этот раз они отличались от всех предыдущих: было очень неожиданно услышать, что прошла уже половина нашего пребывания в деревне, а ведь казалось, что сделано совсем мало.

Немного отдохнув, я отправилась к Светлане Сергеевне, я была в невероятно хорошем настроении, просто шла и улыбалась совершенно никому и ничему, радовало, что светит яркое





солнце, что я иду в шортах и в кепке, что у кого-то из дома играет веселая музыка, что забавно летают комары и задорно лает пес. В такие моменты жизнь видится в розовых очках, ты не замечаешь ни свои проблемы, ни проблемы других, не волнуется, что получится, а что нет.

Пожалуй, такое настроение было вызвано тем, что я иду к Светлане, так как для меня это очень солнечный и приятный человек, который прожил большую жизнь с большими подвигами, с интересным прошлым.

Разговаривая с людьми, я начала задумываться о том, как много мы не знаем о людях, как мысль, что тот человек вряд ли делал что-то необычное, быстрее стрелы пронзает голову, даже не думая и не предполагая, что он мог испытывать ядерные ракеты.

Очень мило поговорив со Светланой по делу и просто ни о чем, еще более радостная и заряженная я пошла обратно. В доме стояла духота, она заставляла прижиматься к низу и искать прохладу. От горячего супа стало еще жарче, спасала лишь тень на улице.

...Но вот наступила прохлада, а вместе с ней и ужин, затем брифинг на свежем воздухе, а после репетиция. Никогда не любила петь в хоре, но сейчас чувствую гордость, что будем выступать на Дне села.

...Все чувства за день обычно смешиваются под вечер и остается лишь яркий осадок. Сегодня я была рада наконец выйти, поработать и просто погулять по вечернему полю.

Надежда Кузнецова

День начался с поздравления Инны Сергеевны. Вся столовая была украшена цветами и различными ленточками. Несмотря на раннее время, я была полна радости. За окном светило утреннее, но уже раскалившееся солнце, а в моей тарелке лежал кусочек пирога...

После ЦУ мы все разбрелись по палаткам. Жар пробивался даже через стены дома и врвался в наше маленькое логово. Затем, сделав два реестра и измотанная духотой, я все же решила постирать белье. Признаться, это оказалось гораздо проще, чем рисовало мое сознание. Весело и бодро мыло плыло по мокрой одежде под звуки любимых песен, скаченных до поездки.

Пообедав, мы неохотно отправились брать интервью. Наш респондент Владимир Петрович устал от наших вопросов. В то время как наша компания шла по накаленной улице деревни, мы все же встретили Владимира Петровича и даже смогли с ним прогуляться. Спустя час нашей прогулки, решившись найти нового респондента, постучавшись в первую попавшуюся дверь, мы снова встретили Петровича, казалось, все дороги ведут к нему. Мы снова прогулялись и снова спустя час мы



Надя Кузнецова
«Девочки в поле»

решили вернуться. Мое настроение заметно упало, ведь так не хотелось рассказывать на брифинге, что абсолютно ничего не узнала, что абсолютно ничего не сделала.

Горечь моего разочарования от нашего неудачного похода в деревню перекрыл чудесный ужин. Я снова была убеждена, что не смогу попробовать что-то вкуснее. Съев добавку и сладости, мы отправились на репетицию. Я не умею петь, но быть участником нашего хора доставляет мне радость. Чувствовать себя частью чего-то маленького, но очень дружного – это большое чувство.

Красочность дня закончилась закатом. В поисках сети я стояла в поле и наблюдала за небом. Наверное, не может быть ничего более запоминающегося, чем медленно уходящее солнце, которое еще два часа назад нещадно палило наши головы.

Может и есть оно счастье – быть частью чего-то, чего-то маленького и прекрасного, как частичка этого заката, как частичка облака на его небе.

18 июля

Елизавета Кирноценская

Утро началось в 7:30, конечно оно должно было начаться раньше, но я решила почему-то не ставить будильник. «Мы сегодня дежурные» – именно благодаря этой мысли я встала. Маша в это время уже всюю готовила завтрак. Мы сделали невероятно вкусный омлет, манную кашу и какао. Приколдесом было то, что если ты не съешь хотя бы половину половника с манкой, то и омлета с какао тебе не достанется. Думаю даже самые голодные наелись...

Потом было ЦУ, на котором нас старательно заряжали на весь день и уведомили, что сегодня будет ранний обед. Я пошла делать реестр... В 15:00 начался концерт, первым выступил со своими стихами Александр Петрович, затем были еще какие-то номера, потом мы. Нас объявили как гостей из столицы, и мы спели три песенки: сначала «Каргополочка», потом «Детский смех» и самым последним был гимн нашего лица. Потом мы стояли и ждали нашего второго выступления (с танцем). Станцевали мы хорошо, затем очень долго стояли и смотрели другие номера, активно поддерживали тех, кто выступал! Особенно ярко мы поддерживали мужичка, который играл на гитаре и танец «какого цвета лето» (мы танцевали его одновременно с ребятами).

По дороге домой у нас была дискотека (прошлогодний плейлист с огромным количеством песенок из 2020 года)... Потом был ужин, на нем нам дали гречку с тушенкой. Было достаточно вкусно. Пока мы ели, Луиза Игоревна предложила пожарить колбасу на костре, и после еды мы пошли и пожарили

Луиза
«Оранж»



ее. Но как-то так произошло, что почти вся колбаса досталась Ваське² (Федя с Машей почему-то решили отдать ей). В это же время мы поговорили про работу (доклад и фильмы), обсудили, какие будут хронометражи у фильмов и на какие вопросы будут отвечать...

Mood of the day: потанцульки.

Виктория Труханович

Сегодня был приятный день. С утра мы подскочили от жары, так что долго поспать не удалось. После завтрака мы отправились дополнять карту, которая оказалась мокрой от ночного дождя. После долгих походов и изнываний от жары, мы благополучно вернулись к обеду. После обеда мы красиво нарядились и отправились на День деревни. Праздник удался на славу, мне понравились все выступления и атмосфера праздника. Все это очень сильно запало мне в душу, и я еще очень долго буду его вспоминать. Потом был ужин и мы смотрели фильм.

19 июля

Екатерина Труханович

С утра нас разбудил не звон будильника, а шелест мокрой палатки. Мы проспали дежурство и нам очень стыдно. После завтрака мы занялись картой, хотя, по сути, мы занимались ей по очереди: один работает, двое отдыхают. На обед был борщ. Самое сложное было принести воды для чая, так как дорога к роднику была скользкая после дождя... После обеда мы читали книги по докладу и попытались сходить к Ольге Павловне, респонденту, к которому нас направили Инна Сергеевна и Алексей Сергеевич, но нам сказали приходить завтра...

Евгения Макарова

День начался с особо раннего подъема, потому что вчера вечером я договорилась с Натальей Владимировной о том, что утром мы обсудим доклад к конференции... Мы сели обсуждать доклад... Наталья Владимировна рассказала нам структуру анализа, как его проводить, как описывать таблицу, что и для чего нужно. Соображать и улавливать суть было не просто, но мы справились. Мне очень нравится наша тема доклада, мне кажется, что она очень интересная и это очень классно. Я была очень настроена на работу...

ЦУ в этот раз было не обычным, не было нам привычных «подсказок» и тем, которые нужно бы обсудить с респондентами. Алексей Сергеевич спросил у каждой группы план на день и отпустил нас работать...

2 Васька — сокращенно от имени Василиса — рыжая такса, которая ездит в экспедицию с 2015 года.



София Полегаева «Сон»



Жена Смирнова
«Радость общения»



Алексей Обухов «Синхронное лечение»



Матрёна

На время до обеда у нас с Матрёной был план нарисовать карту деревни, пособирать ментальные карты и после 12:00 пойти к нашей Тамаре Ивановне. В целом все эти пункты нормально так и не реализовались...

Вернувшись домой, мы решили не терять время зря и заняться докладом. Сначала дополнили таблицы новыми полученными ментальными картами, а потом приступили к анализу...

И вот объявили обед, на нем мы доедали вчерашний борщ... Я и Матрёна пошли в поля. Сначала мы зашли к бабушке, с которой мы договорились утром на ментальную карту. Она впустила нас в дом, заварила кофе и поставила разные вкусности. О карте пока речи и не шло, слово за словом, так и завелся разговор. Вышло даже лучше, чем мы планировали. Наталья Николаевна как раз эта бабушка, как оказалась почти коренная жительница. Она достаточно многое рассказала нам про свой дом, семью, мы поверхностно обсудили день деревни и другие темы. В конце она все-таки нарисовала нам ментальную карту, радости не было предела, вторая карта получена. Наталья Николаевна очень добрая и приятная бабушка.

После разговора с Натальей Николаевной, немного опаздывая, мы пошли к Тамаре Ивановне. У Тамары Ивановны мы пробыли больше двух часов. Мне очень приятно общаться с этой бабушкой, с таким теплом и добротой она постоянно нас принимает. Возможно, диалоги с каждым разом становятся менее информативными с точки зрения полевых исследований, но все же ключевые и важные моменты выделить можно... После разговора Тамара Ивановна повела нас в свой огород и набрала целые пакеты разной зелени. Благодаря этим пакетам наши экспедиционные трапезы становятся краше. Мы были очень благодарны ей... В общем, пожалуй, благодаря Тамаре Ивановне моя экспедиция становится лучше, ведь она стала моей постоянной информанткой и мне кажется, что мне и Матрёше с ней повезло.

В какой-то момент я пошла в палатку начинать делать реестры, потому что хотелось ночью все-таки поспать... Сделали описание таблицы, написали план введения, сделали описание критериев таблицы... У меня было очень продуктивное состояние, поэтому дописав все, что надо по докладу, я продолжила делать реестры. За эту ночь я успела расшифровать все записи...

...Я безмерно благодарна за то, что у меня есть возможность ездить в такие чудесные поездки, с такими невероятно чудесными людьми.



20 июля

Виктория Труханович

Это был паршивый день. Не важно, что мы делали, ведь делали мы ничего. Экспедиция все продолжается, а я с каждым днем ощущаю себя все более и более бесполезной. Все что-то делают, причем делают полезное и правильное... И дождь идет не прекращая, причем с каждой минутой все сильнее и сильнее. Пока я это сейчас пишу, у нас улетает тент от палатки. А все потому, что мы ничего не можем не испортить. Простите меня и Катю за все те проблемы, что мы вам доставляем. Если из позитивного, могу сказать, что сегодня был вкусный ужин. Шоколадное масло тоже отличное. Еще мы сегодня-таки поговорили с респондентом, но ничего полезного толком не узнали. Зато карту закончили... А дождь все не проходит. Оля абсолютно уверена в том, что палатка на нас обвалится. Я с ней не согласна...

В общем, мы ложимся в доме. Тяжко... Мы должны лежать на проходе, и все будут ходить через нас... Никогда не думала, что мне будет так тяжело после школы. День так себе, мы с Катей хуже некуда, вот так вот.

Евгения Смирнова

Снова моя очередь писать дневник. Вообще, я люблю писать, но иногда много написать не могу, увы. Кто-то считает, что надо больше писать в полевом дневнике, и в целом я согласна.

Сегодня был неспешный и приятный день. После утренних ценных указаний мы с Машей ходили по деревне, но наша респондентка (очень милая женщина!) уезжала в соседнюю деревню Кречетово, чтобы забрать от врача внучку, которая простудилась. Мы немного походили и вернулись в наш дом. Погода была мокрой, даже очень. Сверху почти постоянно лило, земля в лужах и бледно-коричневой грязи. Небо почти всегда затянуто серой дымкой облаков, правда здесь ты легко видишь куда оно уходит, видишь горизонт. Это мне нравится, не как в городе. В комнате с потолка у нас течет, и на полу стоит тазик, в который капает вода, наш бассейн. Все же это пространство кажется уютным. Это не удивительно. Мы привыкли и это стало нашим досугом. Я люблю это чувство, когда что-то новое становится тебе родным. Обеды, ужины, уборка, смех и песни в доме, сборы, люди, даже сон в палатке-полторашке, когда то ты скатываешься, то на тебя скатываются — это все уже с нами, и я знаю, что останется. В этом, как говорят, романтика. Романтика долгих поездок, экспедиции, лицейских поездок. Это правда.

До обеда мы работали над фильмом. Радостно, когда картинка складывается. Да, я действительно часто переживаю, что «что-то делаю не так». Ну что же.



Катя Саломатина «Сквозь крышу»

Алексей Обухов
«Парочка»



Мне правда ужасно нравится киноязык. Как ты передаешь даже не чувства, а ощущения, как видишь уже ушедший навсегда момент, запечатленный на камеру, как общаешься со зрителем. Это невозможно красиво на самом деле. Над каким бы видео-проектом я ни работала, я это чувствую.

...Сейчас вроде все представляется приятным, я хочу в это верить и все будет хорошо. Уже скоро конференция, думаю о знакомых, с которыми встречу. И сейчас пишу, вспоминаю Софью Игоревну)

Ну что же, наверное, я написала этот дневник как хотела.

21 июля

Екатерина Саломатина

Сегодня было отчаянно тяжело вставать, понимая, что чуда не произошло, и за окном все еще идет дождь, отказываться от сна совершенно не хотелось. Пожалуй, сегодня был один из самых трудных подъемов. Мне до сих пор помнится фраза второго утра, когда нас будили и сказали, что светит солнце, тогда все встали мгновенно, всем хотелось посмотреть на первые лучи солнца здесь.

Завтрак прошел сонливо и без слов, казалось, что овсянка в тарелках все только ухудшает...

За последнюю половину дня нужно было сделать довольно много, так что самое время было собраться.

С началом деятельности настроение мигом улучшилось, хотелось очень продуктивно провести время.

Но, к сожалению, разговор с респондентом шел очень тяжело, чувствовалось сильное напряжение, в воздухе снова летала сонливость и навязчивая идея, что мы не очень желанные гости. Многократные попытки повести разговор в нужное русло и расположить человека не увенчались успехом.

Довольно расстроенные мы шли в наш дом, а сверху снова моросил дождь. Казалось, даже ему было тяжело пройти одним сплошным ливнем и он растянулся на весь день моросью. Так и у меня одно дело растянулось на весь день...

Илья Картавец

Мое утро началось с того, что я нехотя поднимался в 7:18 (Надя сказала поправить), ведь в этот день я должен был идти готовить завтрак с Сашей и Надей...

На ЦУ Алексей Сергеевич рассказал, что из-за дождя наши планы о походе меняются, и теперь мы поедем в Каргополь и какое-то время будем жить там. Потом все рассказали свои планы. Мы понимали, что сегодня мы не пойдем ни к кому, а будем сидеть и писать доклад, но решили сначала немного отдохнуть.





В 12:30 мы пошли готовить обед. Мои задачи никак не менялись, я снова кипятил чайник и резал хлеб, лук, картошку. Девочки приготовили суп достаточно оперативно, и я впервые не стоял на раздаче (чему я очень рад). В итоге суп получился бомбический, особенно мне понравилась идеально нарезанная картошка, даже не знаю, кто мог бы так профессионально ее нарезать.

...Вернувшись в палатку, мы решили начать писать доклад. Моя задача была переписать введение на компьютер, сделав это, я отдал девочкам ноутбук, и они начали активную работу. Все, что от меня нужно было — это периодически помогать с ноутбуком, потому что Саша с Надей в этом деле деревяшки... После того, как девочки написали неплохую часть текста, мы с Надей пошли спрашивать у Алексея Сергеевича, что нам нужно поменять.

Придя к Алексею Сергеевичу, мы дали ему ноутбук, и он начал читать текст. Все, что нам говорил менять, мы сразу записывали в телефон и, получив несколько советов, мы вернулись в палатку.

Там мы дождались брифинга. На нем все рассказывали, что они сделали за день. И было наглядно видно, что все начали активно делать доклады...

В палатке мы подумали, что надо сходить прогуляться... Мы просто проходили сквозь деревни и обсуждали то, что вообще не жалеем, что сюда поехали и сколько крутых моментов мы пережили всего за полторы недели...

22 июля

Александра Кемпф

Я проснулась от милейшего «тук-тук» от Натальи Владимировны... мы позавтракали, и как истинные «запечные», сели в палатку с великими планами на доклад...

После этого мы решили сходить и попрощаться с нашим любимым Петровичем. Сегодня он был грустный, вроде у него болела голова, мы предполагаем, что она болела, потому что вчера у него убежал его пес Пыжик и прибежал только к двум ночи. Мы поболтали, сделали фотку на память и пошли, так как Тае с Катей еще нужно было дежурить на обеде.

После обеда мы и вправду сели за доклад и дописали почти до самого конца, осталось всего пару абзацев. Я этому безмерно рада.

Далее мы отбирали фотографии для выставки. По моему мнению, я была важной частью этого действия. Люди зачастую не смотрят вглубь фотографии, не видят скрытого смысла в каждой из них, не оценивают всю красоту кадра по достоинству, всю композицию, все детали. В таких случаях я обязательно





приду и помогу с этой проблемой (читать с наигранными интеллектом и умностью).

Потом я назвала свои два (!!!) величайших снимка и, не смотря на то, что мне далось это с трудом, и в итоге я назвала их как-то по-рандомному, все равно горжусь собой.

Мы пособирали вещи, нашли кучу своих потеряшек, Илья нашел свои пять штанов под кроватью, которые не мог найти все две недели, что мы тут находимся. Стало в миллион раз чище, честно, даже непривычно как-то.

День был насыщен, завтра рано вставать, и именно поэтому я сижу и в час ночи пишу это.

Хотя с одной стороны я рада, что мы уезжаем, с другой грустно, наша компания успела привязаться к Петровичу, так как почти каждый день мы ходили к нему. Он хороший дедушка... И МихМих прекраснейший человек несмотря на то, что меня пугают постоянные разговоры про его скорую смерть.

В общем, я пошла спать, удачи мне проснуться в шесть утра.

Софья Полетаева

Сегодняшний день начался как обычно рано утром. Нас разбудила Екатеринушка, созывая нас на открывающую завесу дня трапезу. Евгения, как ей это присуще, проснулась с большим трудом, взывая о своем несчастье. Вкушали мы конфеты, проигнорировав наверняка великолепную, однако совсем не аппетитную манную кашу. После сия трапезы было решено... отправиться проститься с Людмилой Григорьевной.

Прощание выдалось ужасно трогательным. Снова отдали «Люскиного» супа, подарили Селивоник пачку печенья. После обеденной трапезы следовали сборы. Мы с большим трудом сложили наше скромное жилище и все к нему прилегающие вещи... Мы отлично провели заключительный в Боросвиди вечер и благополучно уснули. Завтрашний день нам еще предстоит прожить.

23 июля

Евгения Лифшиц

День начался супер рано, зато в доме, а не в палатке. Мы с Соней начали довольно быстро собираться, мы справились очень быстро. Все остальное время я либо помогала Инне Сергеевне, либо сидела и смотрела в стену.

В какой-то момент, наконец, приехали машины. У одного из микроавтобусов прокручивалось колесо, одна из машин и вовсе заглохла.

Когда с нашей помощью водители все же разобрались, мы поехали. В поездке я не уснула, просто сидела и слушала музыку.





По приезде в Каргополь я сразу начала звонить маме, я ее не видела больше месяца...

Потом был мастер-класс, а остальной день прошел как в тумане.

Ольга Вершок

С утра мы позавтракали и стали собираться, так как нам нужно было рано уезжать. Когда уезжаешь, возникают противоречивые чувства. С одной стороны, жалко покидать место, к которому привыкла, которое немного обжила не только физически, но и духовно. С другой стороны, есть такое щекотание нервов: что будет дальше, каково там, куда отправляемся. Распределиться по машинам и загрузив вещи, мы поехали в Каргополь. Ехали мы примерно часа два. Но дорога не утомила меня. Смотря на мелькающие виды за окном, я слушала музыку и думала о том, как место меняет человека, как оно становится частью меня.

Нас перевезли к дому семьи Шевёловых, где мы лепили каргопольские игрушки из глины, а затем Анатолий Владимирович провел нам экскурсию. Еще раз убедилась, что важны не только экспонаты, но и то, как и кто про них рассказывает...

Затем мы поехали в Лядины, где нас встретила Татьяна Федоровна. У нее очень красивый дом, и она любезно напоила нас чаем с оладьями. Это было по-домашнему. Вкусно. Душевно...



24 июля

Мария Горелова

Утром меня разбудила Инна Сергеевна (я еще проспала в кровати), и мы пошли в другую деревню, чтобы позавтракать. Проходили с ИС через дорогу непростую (мокро, грязно было). В итоге я позавтракала кашей и потом пошла в кафе, чтобы поработать с девочками. Я в музее писала еще цитаты (хоть я мало работала в этой экспедиции, но почему-то горжусь этим, хах)... Потом мы пошли обратно, и Женя С. проснулась и работала (до сих изумляюсь, как Женя в больном состоянии писала доклад). Поела конфет, переоделась в пижаму и пошла спать крепким сном как человек с нормальным режимом сна.

Евгения Смирнова

Это был замечательный день, романтичный. Конечно, не все гладко, но так — супер.

Первый день в Лядинах, встали около 10:00, пошли завтракать в деревенское придорожное кафе. Я спала неплохо, на кроватке. Кажется, мне снова снился психоделический сон. Кстати, Женька Макарова сказала мне писать с 00:00...





Так вот, пошли завтракать в кафе. Я взяла сырники, а еще блинчики поела. До слез, конечно, разрыв сердца. Как будто впервые за сто лет. Так что все познается в сравнении, и только потеряв — ценим, такие дела. Потом работали, нда. Ходили за козым молоком, оно было очень вкусным...

Лядины невозможно красивая деревня. Для меня она действительно золотой сад из Нарнии, я рада, что мы там были. Она меня вдохновляет творить. Луиза Игоревна показала нам фильмы о Лядинах прошлой экспедиции (2018 года). Могу сказать, что они действительно сильные и здорово, что в них прослеживается авторский стиль. Люблю Лядины...

25 июля

Илья Картавец

Мое утро началось с веселого голоса, который говорил слово «завтрак». Я понимал, что в моих приоритетах поспать еще немного, чтобы в течение дня не ходить как мертвый опоссум...

Когда мы вышли на улицу, у нас появилась идея забежать в магазин, так что мы отправились, не дожидаясь других... Дойдя до магазина, мы поняли, что немного облажались, и он был уже закрыт. И грустные пошли к музею. Там мы дождались всех, и у нас началась экскурсия. ...На ней мы посмотрели очень красивый старинный дом, узнали старые обычаи, традиции жителей деревни и многое другое. После интересного рассказа мы отправились на «Званный ужин».

Зайдя в небольшой домик, мы повстречали стол, занимающий все пространство, распределились там, и нам начали приносить еду. Я наелся так, будто приехал к бабушке в гости, там и пюре было, и вкуснейшие котлеты, и приятная жаренная рыба, чай на травах вообще что-то новое для меня, такого чая я никогда не пробовал.

Матрена Гневшева

Утреннее пробуждение было абсолютно нормальным. Мы с Женей спали на полу, так как больше кроватей в музее не было... Кстати, я впервые в жизни жила в настоящем музее-избе. Это было потрясающе, ты как будто сам становишься экспонатом, ахаха))

...У нас с Женей доклад был почти готов, поэтому мы на 15 минут взяли компьютер и быстро доделали доклад. Остальное время мы просто наблюдали и иногда помогали Жене Смирновой и Лизе с фильмом и докладом. Я сидела с Лизой и смотрела, как она делает фильм. Мне очень хотелось его увидеть, и он правда был очень атмосферным и классным.





Я в последний год тоже делала небольшие фильмы из каких-нибудь важных для меня поездок, поэтому я очень люблю процесс монтажа. Ты вспоминаешь те моменты, которые запечатлены на камеру и сам прокручиваешь их у себя в голове со своими деталями, и, получается, ностальгируешь.

... Вот такой замечательный день у меня был в Лядинах. Я очень рада, что у меня была возможность побыть в этой Женеве, мне все понравилось)) На этом все, всех люблю))

26 июля

Таисия Нуждина

Это был финальный день в нашем самом уютном доме и самой комфортной комнате с печкой, большими белыми окнами, советскими занавесками в цветочек, хрустальной люстрой и белыми потолками. Даже немного грустно было оттуда уезжать, но мы рано встали, упаковали все рюкзаки, разбились по машинам. Присели на дорожку и со всеми попрощались... По приезду нас встречали выпускники, мы активно начали грузить вещи в лодки и переплавлять их на другую сторону берега, а оставшиеся грузить в амбар. После чего мы сами перебрались на другой берег Онежского озера. После небольшой суматохи мы отправились пешком 3 км вдоль берега. Это было очень красиво, мы шли, мило болтали о медленном и безумно красивом завершении похода с ребятами и предвкушали встречу с нашими одноклассниками, был легкий ветер, хмурое небо как в зеркале отражалось в воде, а сломанные сухие ветки по берегу добавляли особой атмосферы. На удивление этот путь мы прошли достаточно быстро, видимо настолько прониклись этой атмосферой. По приходу большинство групп уже были там, они мило нас обнимали и кричали.

Мы дошли до нашего лагеря, я была поражена этим сочетанием сказочного сочного леса, обросшего мхом, в обрыве которого виднелось сказочное озеро с чистым песком. Чувствовалось единение с природой и чистотой, будто это место, о котором знаем только мы и никто больше...

Елизавета Кирноценская

Утром мы проснулись и начали собирать вещи. Мы не пошли на завтрак (общий) и решили сходить за блинчиками в кафе... И в 12:00 приехала машина, на которой мы должны ехать. Загрузили туда личные рюкзаки и общественные вещи, затем мы сели в машину и поехали.

...И поехали дальше, все спали по дороге, под конец я проснулась, а за окном красивейшие виды, озеро, а рядом стоят палатки... Потом переплыли на первой лодочке, сидели там,





ждали остальных... Попели песенку «Алые паруса» и приплыли уже все остальные, пошли с рюкзаками до стоянки. Шли и играли в прикольную игру – контакт. Пришли и поставили палатку, стоянка хорошая и очень удобно колышки поставились. Палатку разложили, и я пошла со всеми здороваться.

Замечательный день сегодня был, хоть и в дороге почти весь день, но все-таки приятный.

27 июля

Виктория Труханович

Мы снова проснулись в палатке и приготовились встречать этот день с легкой нервозностью – сегодня были презентации. Мне было втрое страшнее, ибо почти все наши устройства были разряжены, а текст нам читать было больше неоткуда... Мне было чрезвычайно интересно наблюдать за тем, как ребята представляют свои проекты и узнавать, что они сделали за эти три недели. После обеда настала наша очередь выступать. Страсти накалились до предела, особенно когда мы поняли, что плохо подготовились и совершенно не знаем, что ответить на поставленный вопрос. Впрочем, мы сумели выкрутиться и с радостью закончили...

Ольга Вершок

После завтрака мы пошли на общий сбор, а затем на секции. Для меня это был первый подобный опыт. Все вызывало любопытство и волнение. Было очень много интересных докладов, я узнала много нового. Интересно было в другой обстановке смотреть на тех, с кем делила бытовые трудности. Катя, Вика и я выступали во второй половине конференции. Мы выслушали шесть докладов, затем объявили обед. После обеда я еще раз повторили текст доклада, и мы с девочками отправились на секцию. Мы рассказывали почти самыми последними, поэтому я успела в перерывах еще раз пять прочитать свою часть доклада.

Я всегда очень волнуюсь, когда мне надо быть в центре внимания даже небольшой группы. Трудно преодолеть себя, однако выступления других и доброжелательная атмосфера помогли, как мне кажется, справиться с переживаниями. После окончания конференции мы немного поболтали и пошли в сторону лагеря. Дойдя до лагеря и переодевшись, мы пошли купаться в Онежском озере. Это было незабываемо, так как наконец-то почувствовали лето, вода может быть приятна, когда ты в нее погружаешься по своей воле, а не она поливает (заливает) тебя без спросу... Ближе к вечеру мы помогали развешивать фотографии для фотовыставки, а после ужина обсуждали номер для самодеятельности. День получился насыщенный и яркий.





28 июля

Екатерина Саломатина

Проснувшись от будильника в 7:00 утра в палатке и вспомнив, что будильник был поставлен, так как сегодня дежурство, мне пришлось незамедлительно вставать. Но это получилось не сразу, а через полчаса.

...После дежурства мы дружной толпой отправились на соревнование по волейболу. Команда у нас была разношерстная: были люди, которые играли в сборной, а были те, которые впервые слышат правила волейбола.

Но ведь главное не победа, а участие. Так вот участия у нас было предостаточно. Было видно, как команда растет на глазах, уже на второй игре у ребят выстроилась определенная схема, кто кому, когда перебрасывает. Хоть я и сильно далека от волейбола, но ничто так не раззадоривает, как когда твои друзья забивают мяч. Так что я кричала как можно сильнее и искренне радовалась за друзей. Но видимо не одна я кричала изо всех сил, пожалуй, я никогда не забуду Машу с багровым лицом, прищуренными глазами и кричащую во всю силу «ПСССИХООЛООГИЯЯЯЯ», неистово втыкая деревянные ножи в песок. Мне кажется, что тогда нашей поддержке завидовали все, ведь одна девочка перекричала целую толпу болеющих за БГХ.

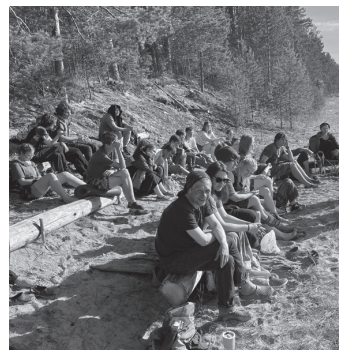
Мы возвращались к нашему лагерю очень радостные и оживленные разговором. С поля мы выходили гордо вместе с Машей.

После возвращения в лагерь меня ждало дежурство на обед. Знаю, что есть люди, которые любят дежурить и получают удовольствие от процесса, но пока для меня это просто обязанность.

...А затем мы пошли смотреть на закат. Солнце купало деревья в золоте, а вода была словно написанная маслом. Казалось, что она тягучая и лениво качала лодочки. Закат был невероятно красив. Мы гуляли с девочками по берегу и разговаривали в никуда. Но тогда я услышала очень интересную и красивую легенду, которую рассказала Тая, а ей — ее мама. Она заключается в том, что, когда умирает художник, Бог дает ему право раскрасить небо в день своей смерти. Спустя время я много думала об этой легенде, и, пожалуй, для закатов на Онежском озере эта история перестала быть просто легендой.

Мария Горелова

Утром разбудила Инна Сергеевна (так как у нас был вопрос про участие в соревнованиях спортивных)... Мы с Машей прошли по берегу, попутно поедая чернику, мы смотрели, как ребята играли в волейбол.





...А вечером, после дождя мы пошли выступать. Во время самодеятельности я наблюдала за сценкой и за мальчиком, который гладил Василису бесконечно (Васю гладит Вася). После выступления мы пошли смотреть фильмы... Потом пошла разжигать костер... И во время костра пели разные песни. Я там долго стояла и грелась у костра... Потом я пошла в лагерь..., и мы попили чай и поели сладостей. Я любовалась на звездное небо из леса...

29 июля

Софья Полетаева

Сегодняшний день являлся прощальным днем этой экспедиции. Мы трудились над открытками, провожали закатное солнце за горизонт, морально готовились к завтрашнему долгому пути. Еще сегодня была необычная для наших походных условий еда! Необыкновенный жульен и совершенно волшебные оладушки с шоколадом и изюмом! В дополнение к оладушкам каждому полагалась свежайшая черника, перетертая с сахаром. Эдакая прощальная трапеза. В моей голове все еще не укладывается, как можно все это приготовить на костре!!! Луизе Игоревне давно уже пора выдать все возможные мишленовские звезды!

Этот день пролетел очень быстро. Не верится, что уже завтра мы соберем все вещи, сядем в автобус, потом в поезд и помчимся домой, в родную Москву... От этих мыслей становится и грустно от того, что эта замечательная история подходит к концу, и одновременно с этим очень радостно, за то, что совсем скоро мы все будем дома.

Надежда Кузнецова

Последний полный день в экспедиции начался с ясного утра. Среди лиловых сосен пробирались лучи июльского солнца. Наверное, если существует рай, то он находится на Онежском озере. Бесконечный лес, ковер из ярко зеленого мха, черника, бескрайнее озеро с белым песком.

Вся экспедиция уже в позади, а это значит, что пришло время рисовать открытки. Наша команда уселась на поваленную сосну. Вооружившись фломастерами, карандашами и другой канцелярией я начала творить. Ничто не может вдохновлять больше, чем леса Русского Севера. Конечно, мне не передать размах красок природы, но частичку хотелось оставить на бумаге...

Это история с хорошим концом, мы успели и съели отличные оладушки (спасибо Луизе Игоревне). Черничное варенье из ягод, собранных в Онежском лесу, дополняло вкус нежных





оладушек. В такие моменты ценишь каждую крупницу жизни, хотя еще в Москве не съел бы ни одного оладушка, а сейчас не можешь оторваться.

Закат завершил день полный солнца. Красный гигант медленно уходил в водную гладь. Тишина, ты один на один с природой. Это рай? Да, это он.

30 и 31 июля

Виктория Труханович

Дорога домой. Пожалуй, ничто так не возбуждает и не огорчает одновременно, как это словосочетание. Утром мы активно собирались, а затем медленно шли по песчаному берегу Онежского озера, мысленно прощаясь с этими красотами... Дорога до монастыря была долгой. За это время за окном успело смениться несколько пейзажей, а треки в плейлисте моей сестры повториться... Уже на вокзале, пока шли эти долгие часы, мы писали открытки. Было любопытно посмотреть, какая кому достанется, и кто кому что пишет...

Утром тридцать первого поезд прибыл, и горечь расставания перекрыла радость встречи с родными. Последнее, что нам оставалось сделать, это спеть гимн...

Ольга Вершок

Это был последний день нашей экспедиции. Мы с девочками встали очень рано, чтобы успеть собрать вещи. Я всегда переживаю, что могу что-то забыть или своими сборами задержать группу... Мне кажется, что момент, когда ставишь палатку или складываешь ее, важен потому, что ты ощущаешь особенную связь с тем, с кем у тебя «общий дом», учишься преодолевать «конфликт» с палаткой и друг другом. После долгих сборов мы сделали совместную фотографию, затем мы направились к месту переправы... Переправившись на другой берег и погрузив все вещи в автобус, наша группа поехала в направлении Вологды. Доехав до нужного места, наша группа пошла смотреть Белозерский монастырь.

Масштаб, природа, история — все впечатлило меня. После экскурсии мы еще чуть-чуть погуляли по территории монастыря (я люблю такое «послевкусие»: самостоятельный осмотр того места, где только что была экскурсия), затем ... поехали в сторону вокзала. На вокзале у нас было много времени..., стали подписывать открытки. Идея мне очень понравилась: остаются на память не только воспоминания, но и теплые, добрые слова. После этого мы пошли на платформу, так как началась посадка на поезд. **И/В**





**Скорикова
Анастасия
Александровна,**

педагогический дизайнер,
г. Москва

e-mail:
anastasiaskorikova98@
gmail.com

**Anastasia
Skorikova,**

Instructional Designer,
Moscow

STEM-подход как инструмент развития естественно-научной грамотности у младших школьников

STEM Approach as a Tool for the Development of Natural Science Literacy in Primary School Children

Аннотация. Статья касается проблемы развития естественно-научной грамотности у младших школьников в российском образовании. Обращая внимание на неудовлетворительные результаты исследований PISA и отсутствие положительной динамики, автор предлагает внедрение квестов в стиле STEM-подхода (Science, Technology, Engineering, Mathematics) как эффективного инструмента развития этой компетенции. STEM-подход, сфокусированный на интеграции знаний в области науки и технологии, предоставляет возможность применять знания на практике через решение реальных проблем и проектный подход. В статье описана разработка STEM-квеста для российских школьников 7–10 лет, посвященного древнему Египту и строительству пирамид. Создание квестов в стиле STEM-подхода может стать ключевым элементом в повышении уровня естественно-научной грамотности учащихся и их подготовке к будущей активной роли в обществе.

Ключевые слова: STEM, естественно-научная грамотность, сценарий, урок, младшие школьники, Египет

Abstract. The article deals with the problem of the development of natural science literacy among younger schoolchildren in Russian education. Highlighting the unsatisfactory results of PISA studies and the lack of positive dynamics, the author suggests the introduction of quests based on the STEM approach (Science, Technology, Engineering, Mathematics) as an effective tool for the development of the competence. The STEM approach, focused on the integration of knowledge in the field of science and technology, provides an



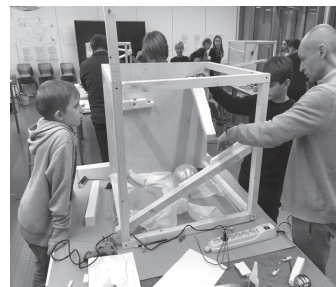
opportunity to apply knowledge in practice through solving real-world problems and using a project-based approach. The article describes the development of a STEM quest for Russian schoolchildren aged 7-10 years, dedicated to ancient Egypt and the construction of pyramids. Creating STEM-oriented quests can be a key element in raising the level of scientific literacy of students and preparing them for an active role in society in the future.

Keywords: STEM, scientific literacy, scenario, lesson, primary school students, Egypt

Современное образование стоит перед вызовом не только передачи фактических сведений, но и развития критического мышления, навыков проблемного решения и исследовательской работы учащихся в области естественных наук. Для достижения этих целей необходимо уделить внимание подходу к обучению, который позволит целенаправленно развивать естественно-научную грамотность. Естественно-научная грамотность (ЕНГ) в данном контексте определена согласно исследованию PISA как «способность человека занимать активную гражданскую позицию по общественно значимым вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественно-научными идеями» (OECD (2018). PISA – PISA. Oecd.org. <https://www.oecd.org/pisa/>). Подготовка младших школьников к развитию естественно-научных компетенций становится более актуальной, чем когда-либо. Каждый цикл исследований подтверждает низкий уровень развития естественно-научной грамотности у 15-летних российских школьников. За последние годы наблюдается даже отсутствие положительной динамики в этой области. Поэтому сегодня критически важно начать формировать и развивать ЕНГ у российских младших школьников.

Существует разнообразие подходов к формированию естественно-научной грамотности, одним из которых является STEM-подход (Science (Наука), Technology (Технология), Engineering (Инженерия), Mathematics (Математика)). Этот интегрированный метод обучения фокусирует внимание на взаимосвязи между четырьмя областями знаний. Вместо изолированного изучения предметов, STEM предоставляет студентам возможность применять свои знания на практике через решение реальных проблем и реализацию проектного подхода [Обухов, Ловягин, 2020]. Это не только обогащает опыт обучающихся, но и способствует более глубокому усвоению материала, активному вовлечению и развитию творческих навыков.

Обращаясь к американским практикам, мы видим обширный выбор литературы и ресурсов, посвященных STEM-экспериментам для школьников. В российском контексте существует подобная инициатива, однако ее разнообразие пока не сравнимо с зарубежными аналогами. Необходимо активнее





разрабатывать уроки и мероприятия в духе STEM, предоставляя учителям возможность интегрировать этот подход в структуру учебных занятий и внеурочных мероприятий.

Применительно к российским школьникам, создание квестов в духе STEM-подхода представляет собой актуальное направление. Подобные квесты могут стать эффективным средством обучения, позволяя не только углубленно изучать предметы естественных наук, но и развивать учеников в широком спектре навыков — от аналитического мышления до командной работы. Создание квестов в стиле STEM-подхода может стать ключевым элементом этого процесса, содействуя более глубокому пониманию наук, развитию творческого мышления и подготовке учеников к активной роли в обществе будущего.

Квест в стиле STEM-подхода для школьников 7–10 лет «Город загадок Имхотепа» Пояснительная записка к уроку

Согласованность с концептами STEM подхода

1. Наука (Science):

- урок включает в себя изучение истории и архитектуры древнего Египта, особенностей пирамиды Хеопса;
- в ходе урока дети знакомятся с тайнами и загадками Имхотепа, что способствует развитию исследовательских навыков.

2. Технологии (Technology):

- дети используют различные материалы, такие как бейджи, папирус, лимон и кисточка, для выполнения технологических задач;
- применение технологии создания невидимых посланий с использованием лимона демонстрирует интеграцию технологий в учебный процесс.

3. Инженерия (Engineering):

- постройка пирамиды, основанная на принципах стабильности и уменьшения размеров блоков, вовлекает детей в инженерное мышление;
- решение задачи по построению пирамиды с целью привлечения духа Имхотепа демонстрирует элементы инженерии и конструкции.

4. Математика (Mathematics):

- ученики знакомятся с геометрией, изучая структуру и форму пирамиды;
- размеры блоков и устойчивость пирамиды предоставляют математический контекст в процессе строительства.

5. Интердисциплинарность:

- урок объединяет элементы истории, географии, архитектуры, технологии и математики, обеспечивая комплексный и междисциплинарный подход;
- привлечение элементов творчества (рисование невидимых посланий) дополняет урок, стимулируя фантазию и креативность.



Реализация концептов STEM-подхода:

Научный метод: урок включает в себя предварительные вопросы, исследовательскую деятельность и разгадывание тайн, что стимулирует научное мышление.

Проектная деятельность: постройка пирамиды и создание папирусов предоставляют ученикам возможность применить полученные знания на практике.

Решение реальных проблем: дети помогают Имхотепу создать папирус, решая реальную проблему в контексте истории.

Урок успешно интегрирует STEM-подход, обеспечивая интерактивность, активное участие учеников и разностороннее развитие ключевых компетенций. **WB**

№ шага урока	Время реализации шага	Действия учителя	Действия ученика	Раздаточные материалы
1	15 с	Привет, друзья! Сегодня мы с вами отправимся в удивительную страну под названием Египет! Знаете ли вы, чем она знаменита?		Презентация: слайд 1 и 2
2	45 с		Дети отвечают	
3	10 с	Готовы ли вы погрузиться в мир Египта?		
4	10 с		Дети отвечают	
5	25 с	Отлично! Тогда приступим к нашему увлекательному путешествию! Давайте отправимся в великолепный город Каир и узнаем историю этого захватывающего места. Однако мы не можем туда просто так попасть, верно? Нам с вами понадобятся специальные разрешения, которые помогут нам проникнуть в самые укромные уголки Каира. Давайте наденем вот эти бейджи и отправимся скорее в путешествие		Бейджи
6	1 мин		Дети надевают бейджи, и начинается путешествие в страну Египет (на фоне играет египетская музыка)	
Всего на данном этапе урока ушло около 2 мин 45 с				
7		После того, как дети надели бейджи, учитель продолжает урок, погружаясь в древний Египет		



№ шага урока	Время реализации шага	Действия учителя	Действия ученика	Раздаточные материалы
8	2 мин	<i>Ну что, дорогие ребята, теперь, получив свои бейджи, мы можем отправиться в удивительное путешествие. Давайте отправимся в пирамиду Хеопса. Эта пирамида — одно из семи чудес света и величайшее из древних египетских сооружений, обладает удивительной точностью в своей архитектуре. Одним из поразительных аспектов ее строения является исключительная точность в ориентации каркаса пирамиды. Углы ее четырех сторон ориентированы практически идеально по сторонам света: северу, югу, востоку и западу. В этой пирамиде хранится много тайн и посланий, с которыми мы сегодня с вами познакомимся</i>		Презентация: слайды 3–4
9	30 с	Раздается стук в дверь. Учитель удивляется и просит детей посмотреть, что же там такое. И просит одного из учеников открыть дверь. За дверью лежит папирус с посланием		
10	10 с	<i>Такс-такс, что это там? «Имя ученика», давай прочитаем</i>		
11	1 мин		Ученик читает письмо № 1: «Дорогие мои путешественники и исследователи, меня зовут Имхотеп. Я — древнеегипетский мудрец, живший примерно в III тысячелетии до н. э. Долгое время оставалось тайной мое захоронение, но для вас я записал разгадку, где меня можно найти. Однако, чтобы получить эту разгадку, мне нужно попросить вашей помощи. Мне очень сильно нужен новый папирус, но сам я уже не в состоянии его создать, так как стар. Вы сможете мне сделать папирус?»	Письмо № 1



№ шага урока	Время реализации шага	Действия учителя	Действия ученика	Раздаточные материалы
12	10 с	<i>Ребята, поможем Имхотепу сделать папирус и узнать, где же он захоронен?</i>		
13	10 с		Дети отвечают	
14	5 с	<i>Ну что ж, тогда давайте приступим</i>		
Всего на данном этапе урока ушло около 6 мин 50 с				
15	10 мин 10 с		Дети делают папирус по инструкции	Раздаточный материал № 1
16		При необходимости учитель помогает детям сделать свой папирус		
Всего на данном этапе урока ушло около 17 мин				
17	15 с	<i>Вау, ребята, какие у вас крутые получились папирусы! А давайте оставим Имхотепу еще и послания на них. Невидимые, чтобы никто кроме него не прочитал. Как вам такая идея?</i>		
18	15 с		Дети отвечают	
19	15 мин	<i>А поможет нам в этом лимон и кисточка. Могли ли вы когда-нибудь представить, что с помощью лимона можно оставлять невидимые послания самому Имхотепу?</i>		
20	15 с		Дети отвечают	
Всего на данном этапе урока ушло около 18 мин				
21	5 мин		Дети по инструкции рисуют невидимыми чернилами свои послания	Раздаточный материал № 2
22		При необходимости учитель помогает детям		
Всего на данном этапе урока ушло около 23 мин				
23	10 с	<i>Ребята, смотрите, какие у вас красивые папирусы, да еще и с посланиями для Имхотепа</i>		



№ шага урока	Время реализации шага	Действия учителя	Действия ученика	Раздаточные материалы
24	10 с	Раздается стук в дверь. Учитель удивляется и просит детей посмотреть, что же там такое. И просит одного из учеников открыть дверь. За дверью лежит папирус с посланием от Имхотепа		
25	5 с	<i>Такс-такс, что это там? «Имя ученика», давай прочитаем</i>		
26	1 мин 35 с		Ученик читает: «Ребята, спасибо вам всем огромное! Я в восторге, что вы, мои молодые исследователи, присоединились ко мне. Теперь я расскажу вам, где я в данный момент обитаю. Мое нынешнее жилище — в одной из величественных пирамид древнего Египта — пирамиде Хеопса. Следуя моим загадочным подсказкам и с помощью ваших умений, вы сможете отыскать меня там. Путешествие к моему укрытию будет наполнено приключениями и тайнами. Готовы ли вы отправиться в увлекательный поиск?»	Письмо № 2
27	15 с		Дети отвечают	
28	15 с	<i>Ура, но как же нам туда попасть, в эту пирамиду? Ведь сейчас у нас нет такой возможности. Что скажите, ребята?</i>		
29	15 с		Дети отвечают	
30	15 с	<i>А что, если построить пирамиду самим и позвать дух Имхотепа в нее?</i>		
31	10 с		Дети отвечают	



№ шага урока	Время реализации шага	Действия учителя	Действия ученика	Раздаточные материалы
32	5 мин	<p>Так давайте же скорее построим ее. Пирамида — это как здание, которое строили очень старые цивилизации. Она выглядит как большой треугольник, где каждый камень у нас сверху. Вот как это работает:</p> <p>Основание: это нижняя часть пирамиды, как ее «ноги». Она очень широкая и устойчивая. Блоки: затем идут блоки, которые становятся меньше по мере поднятия. Каждый блок лежит на том, что ниже. Вершина: наконец, на самом верху у нас есть самый маленький блок и это — вершина пирамиды.</p> <p>Пирамиды строились, чтобы сохранять важные вещи, такие как сокровища или памятники. Они были как дома для важных людей или место, где хранились особенные вещи.</p> <p>Примеры пирамид: Пирамида Хеопса: в Египте есть знаменитая пирамида Хеопса, которая строилась для фараона, важного царя. Пирамиды в Мексике: там тоже есть пирамиды, например пирамида Кукулькана в Чичен-Ице. Они связаны с древними цивилизациями. Майя и их пирамиды: Древние майя также строили пирамиды в Центральной Америке, такие как пирамида Солнца в Тикаль. Так что пирамиды — это как важные исторические дома, которые расскажут нам много интересных вещей!</p>		Презентация: слайды 7–12. Раздаточный материал № 3
Всего на данном этапе урока ушло около 31 мин 10 с				
33	10 мин		Дети строят пирамиду	Раздаточный материал № 4
34		При необходимости учитель помогает детям		
Всего на данном этапе урока ушло около 41 мин 10 с				
35	4 мин 50 с	<p>Ну что ж, ребята, вы отлично справились! Теперь мы с вами столько всего знаем про Египет, пирамиду Хеопса и даже про Имхотепа. Дух Имхотепа пришел в построенную нами пирамиду и оставил там свои подарки для вас. Сейчас мы с вами их заберем, но для начала давайте вспомним, что же сегодня было на нашем уроке?</p>		
36		Учитель просит каждого ребенка описать сегодняшний урок тремя прилагательными, двумя глаголами и соединить эти слова в предложение, описав сегодняшний урок на листочке		
Всего на данном этапе урока ушло около 45 мин				



1

Египетский папирус



Вам потребуется:

- Белый клей (ПВА)
- Вода
- Кисть для живописи
- Газета, восковая бумага или бумажная пекарская пергамент
- Коричневые бумажные пакеты
- Линейка
- Лоток или большая миска

Инструкции по созданию бумаги из папируса:

1. В равных частях смешайте клей и воду в лотке или большой миске.
2. Разорвите коричневый бумажный пакет на полосы.
3. Полосы должны быть примерно одинаковой ширины, около 1,5-2 см.
4. Покройте поверхность газетой, восковой бумагой или бумажным пергаментом. Площадь должна быть примерно такого же размера, как пергамент из папируса, который вы будете делать.
5. Погрузите полосы одну за другой в смесь клея и воды.
6. Положите первую полосу вертикально, близко к одному краю газеты.
7. Добавьте вторую полосу вертикально, перекрывая край с первой полосой.
8. Продолжайте укладывать каждую полосу вертикально через газету, перекрывая края по мере продвижения.
9. После добавления каждой полосы нажимайте и разглаживайте бумажный пакет, чтобы убрать излишки жидкости.
10. Когда вы достигнете противоположного края газеты, повторите тот же процесс, но на этот раз добавляйте полосы горизонтально сверху вниз.
11. Не забудьте нажимать и разглаживать каждую полосу.
12. Дайте высохнуть на воздухе.

2

Египетский папирус



Почему бы не попробовать:

- написать свое имя на египетских иероглифах?
- придумать заклиание для добавления в Книгу мертвых?
- нарисовать карту пирамид?

Материалы:

- лимонный сок
- пластиковый стаканчик
- кисточка для рисования
- настольная лампочка (источник тепла)

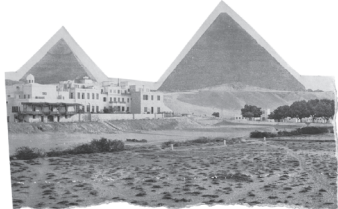
Ход работы:

1. Кисточку обмокните в стакан с лимонным соком.
2. Нарисуйте вашей кисточкой свое послание Имхотепу на вашем папирусе.
3. Подождите, пока чернила высохнут.
4. Осторожно держите бумагу над источником тепла (например, лампочкой). Убедитесь, что ваш папирус не касается источника тепла. Сок лимона заставит надпись на бумаге покраснеть. Секретное сообщение теперь раскрывается!



3

Египетский папирус



Знаете ли вы...?

Папирус — это уникальное растение, произрастающее в болотистых районах Африки и Юго-Восточной Азии. Для древних египтян папирус был настоящим даром природы. Они не только использовали его для создания матрацев, сандалий, корзин и одежды, но и восхитились его универсальностью, так что дали ему прозвище "Дар Нила", подчеркивая его ценность в повседневной жизни. Однако наиболее захватывающим использованием папируса было изготовление бумаги. Египтяне разработали технику создания папирусовой бумаги, которая сделала этот материал ценным для письменности и хранения знаний. Папирус стал своеобразным носителем древнеегипетских историй, мудрости и магии. Интересный факт: Папирус привлек внимание не только в древности. Современные исследователи также обращают внимание на его медицинские свойства. Отвары из папируса использовались в народной медицине для лечения различных недугов.

4

Пирамида Хеопса



Материалы:

- 1 пакет спagetты
- 1 пакет маршмэллов



Создайте основание пирамиды, соединив восемь спagetты с четырьмя зефирками.



Вставьте по два спagetты в каждый зефир вертикально.



Свяжите верхнюю спagetты вместе и закрепите их на месте с помощью зефира.



Повторите шаги 1-3, чтобы создать еще три пирамиды, затем расположите их в форме квадрата.



Соедините верхнюю четыре пирамиды, чтобы образовать квадрат. Используйте по два спagetты для каждой стороны.



Наконец, постройте легкую пирамиду сверху, используя квадрат, созданный на шаге 5, в качестве ее основания.

Раздаточные материалы 1-4

Литература:

Обухов, Ловягин, 2020 — *Обухов А. С., Ловягин С. А. Задания для практики STEM-образования: от суммы частных задач и учебных дисциплин к целостному деятельностному междисциплинарному подходу* // Исследователь/Researcher, 2020. № 2 (30). С. 63–82.



Междисциплинарная интеграция физики и математики на базе современного научного знания на примере модели исследовательского курса «Кривые второго порядка в математике и физике» с элементами проектной деятельности для учеников старших классов

Interdisciplinary Integration of Physics and Mathematics Based on Modern Scientific Knowledge: A Case Study of the Research Course “Quadratic Curves in Mathematics and Physics” with Elements of Project-Based Activity for High School Students

Аннотация. Разработка программ среднего общего образования ставит перед преподавателями и методистами требование формировать у школьников представление о существующих в нынешнее время профессиях в рамках профориентационных запросов юношеского возраста. В связи с этим, преподавание физики в 10–11-х классах должно давать представление о физике и о математике как о современных науках. При этом существует разрыв между их преподаванием в школе и современным научным знанием. В его контексте отдельное место занимает существенная проблема понимания междисциплинарных связей физики и математики. В статье внимание автора сконцентрировано на определении фундаментальной роли математики в физике. Далее предлагается переложение данной темы на программу по физике и математике старшей школы на примере междисциплинарного исследовательского курса с элементами проектной деятельности и моделирования по теме «Кривые второго порядка в математике и физике».

Ключевые слова: Математика, физика, кривые второго порядка, междисциплинарный подход, научное знание, исследовательская деятельность, старшая школа

Abstract. The development of general secondary education programs requires teachers and methodologists to shape students' understanding of existing professions within the framework of career guidance needs of youth. In this regard, teaching physics in grades 10-11 should provide an idea of physics and mathematics as



**Шабоян
Гаянэ Арамовна,**

студентка бакалаврской программы «Физика» НИУ ВШЭ, специализация «Преподавание современной физики», 4-й курс, г. Москва
e-mail: g.a.shaboyan@gmail.com

**Gayane Shaboyan,**

Student of the 4th year,
Bachelor's Programme in
Physics, "Teaching Modern
Physics" Specialization,
HSE University, Moscow

modern sciences. At the same time, there is a gap between teaching them at school and modern scientific knowledge. In this context, the significant issue of understanding the interdisciplinary connections of physics and mathematics arises. The author's attention in the article is focused on defining the fundamental role of mathematics in physics. Furthermore, an adaptation of this topic to a high school physics and mathematics curriculum is proposed, using the example of an interdisciplinary research course with elements of project-based activity and modeling on the topic "Curves of the Second Order in Mathematics and Physics".

Keywords: mathematics, physics, second-order curves, interdisciplinary approach, scientific knowledge, research activity, high school

Введение

В исследованиях возрастной психологии и социальной ситуации развития в период юности подчеркивается значимость демонстрации актуальных профессий в программе старшей школы. Обучение в старших классах является одним из самых ключевых периодов жизни учащихся, в это время завтрашние выпускники начинают активно задумываться о выборе будущей специальности. Важно дать им наиболее полное представление об актуальных профессиональных сферах, чтобы помочь сделать осознанный выбор. Среди таких сфер отдельное место занимает научная, в частности вопрос взаимосвязей различных дисциплин, включенных в нее. В статье основной акцент сделан на роли математического знания в развитии и понимании физики как науки. Изучение школьных учебников по физике показывает, что, к сожалению, тесная связь соответствующих предметов не представлена в стандартной образовательной программе. Таким образом, наблюдается несоответствие между школьным представлением о науках и реальной ситуацией. Для его сокращения необходимо изучить глубину и особенности междисциплинарной связи математики и физики так, чтобы в дальнейшем результатами исследования могли пользоваться педагогические дизайнеры. Чтобы проиллюстрировать возможность разработки таких учебных материалов, автор ставит дополнительную цель в виде создания проекта курса по теме «Кривые второго порядка в математике и физике», посвященного использованию математического аппарата в изучении физики с акцентом на понимании глубины взаимосвязи наук.

Возрастная психология обучения в период ранней юности

Для качественной разработки методических рекомендаций для старшей школы (10–11-й класс) следует обратиться





к возрастной психологии обучения, и в первую очередь определить возрастные границы, соответствующие указанному периоду обучения. Если мы работаем в рамках теории психосоциального развития Э. Эриксона, то данный этап следует рассматривать как часть пятой стадии развития идентичности [Эриксон, 2006а] — то есть юность. Социальная ситуация ранней юности в Российской Федерации, а также возрастные особенности ставят перед молодыми людьми вопрос профессионального самоопределения. Его практическая реализация осуществляется в виде планирования будущего и происходит именно в школе [Сергоманов, 2000]. Если брать за основу модель старшей школы, ориентированную на возрастные особенности учащихся А. В. Лученкова, то для решения таких возрастных задач юности, в частности, следует создавать пространство учебного исследования и пространство социализации [Сергоманов и др., 2014]. Педагог в таких рамках в ходе проведения занятий должен в первую очередь организовывать подходящее образовательное пространство [Лученков, 2016], а также помогать ученикам ставить задачи и находить возможные пути их решения.

Современная старшая школа должна отвечать этим запросам и принципам. Именно поэтому важно внедрять курсы, которые могли бы помочь ученикам старших классов получить более полное и приближенное к реальности представление о современных науках, в частности, а также давать возможность проводить индивидуальную и групповую исследовательскую работу.

Так, для соответствия указанным возрастным и социальным особенностям ранней юности, представленная в статье модель курса «Кривые второго порядка в математике и физике» (далее Курс), состоящая из пяти учебных блоков с методическими рекомендациями, создана с упором на ученическую исследовательскую работу. В последнем блоке предлагаются перспективы для написания самостоятельных или групповых исследовательских работ. Курс дает представление о роли математики в физике на базе современного научного знания, что отвечает профориентационным запросам юности.

О роли математики в физике

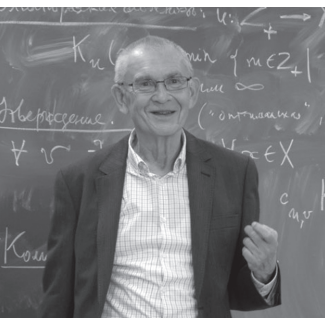
Когда мы говорим об изучении физики в контексте профориентационных курсов, необходимо указывать на связь этой науки с огромным количеством смежных дисциплин, как явно ассоциирующихся с физикой, так и использующих ее как рабочий инструмент. В связи с этим ниже будет показана междисциплинарная научная связь математики и физики не только при ее приложении к конкретным задачам, но и на фундаментальном уровне.

В программе основного и среднего общего образования не уделено должное внимание упомянутой выше



Академики АН СССР
Александр Михайлович
Обухов и Андрей
Николаевич Колмогоров





Юрий Иванович Манин

междисциплинарной связи. На это указывает содержание одобренных ФГОСом учебников по физике [Перышкин, 2013а; Перышкин, 2013б; Перышкин и др., 2014; Мякишев и др., 2010а; Мякишев и др., 2010б; Касьянов, 2019а; Касьянов, 2019б], где математика явно возникает только в виде вспомогательного инструмента для формализации физических законов и решения количественных задач. В научной же и научно-популярной литературе есть много материалов, показывающих глубокую фундаментальную роль математики в физике, причем такие идеи отражены в текстах с древнейших времен до наших дней. В качестве примера можно привести труды таких ученых и исследователей, как Пифагор [Бертран, 1959], Г. Галилей [Галилей, 1987], И. Ньютон [Ньютон, 1989], М. В. Ломоносов [Крылова и др., 2015], Ю. И. Манин [Манин, 2008], Р. Фейнман [Фейнман, 1987, 31–50], М. Тегмарк [Тегмарк, 2014], Ю. Вигнер [Вигнер, 1968]. Для соответствия современному научному знанию далее будут использоваться материалы, созданные в период со второй половины двадцатого века до наших дней.

Выдающийся советский и русско-немецкий математик и педагог Юрий Иванович Манин писал: «Безумная идея, которая ляжет в основу будущей фундаментальной физической теории, будет осознанием того, что физический смысл имеет некоторый математический образ, ранее не связывавшийся с реальностью» [Манин, 2008, 138]. Похожую мысль излагал лауреат Нобелевской премии по физике 1965 года, американский физик-теоретик Ричард Фейнман: «Тем, кто не знает математики, трудно постичь подлинную глубокую, красоту природы» [Фейнман, 1987, 50], хотя в противовес Ю. И. Манину он и высказывал предположение, что в будущем «физика не будет требовать математической формулировки» [Фейнман, 1987, 50]. В поддержку математического устройства вселенной выступает астрофизик и космолог Макс Тегмарк: «Внешняя физическая реальность, описываемая посредством «теории всего», является математической структурой» [Тегмарк, 2014, 201]. Он полагает, что «мы живем в чисто математическом объекте» [Тегмарк, 2014, 18].

Хотя упомянутые ученые придерживаются разного мнения о роли математики в устройстве вселенной, их точки зрения сходятся во мнении, что математика для физики — это намного больше, чем просто «инструмент» и «калькулятор», как к ней часто относятся. Математика в устройстве законов вселенной занимает намного более фундаментальное место, чем кажется при знакомстве с физикой на школьном уровне. Уроки физики в рамках подготовки к обучению на более высоких ступенях образовательной системы, к научной деятельности, а также для формирования правильного понимания устройства научного знания должны давать ученикам понимание того факта, что без глубоких знаний математики невозможно развиваться в поле физики и понять ее на высоком уровне.

Александр Васильевич
Перышкин



Обобщая мысли, изложенные в работах Ю. И. Манина [Манин, 2008], М. Тегмарка [Тегмарк, 2014] и Р. Фейнмана [Фейнман, 1987, 31–50], можно составить список некоторых нетривиальных особенностей и проявлений роли математики в физике как науке:

1. В рамках математических теорий логические цепочки рассматриваются максимально абстрактно, а физикам необходимо всегда помнить о связи слов с реальным миром. В связи с этим физику интересуют частные случаи математических структур.
2. Математические структуры органично возникают в физике при работе с большим количеством данных и условий, а также когда идет речь о деталях уже обобщенных сложных явлений.
3. Математические объекты естественным образом возникают в природе в виде траекторий, закономерностей, чисел, выражающих значения и отношения фундаментальных постоянных природы и прочих.
4. Различные физические теории требуют определения пространства, в котором они применимы. Пространство же само по себе — математический объект, причем зачастую различные разделы физики и теории требуют различных определений пространства.
5. Математические модели позволяют заметить закономерность, благодаря которой можно объединять интуитивно не связанные друг с другом физические наблюдения, а также утверждения, с разных сторон описывающие одно и то же явление, и предсказывать их по общему закону. Нахождение таких математических моделей дает сильный толчок к развитию физических теорий.

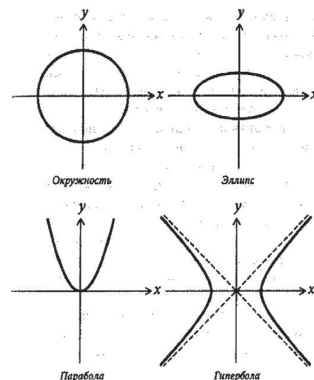
Модель курса по теме «Кривые второго порядка в математике и физике»

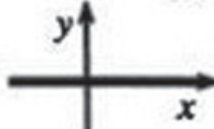
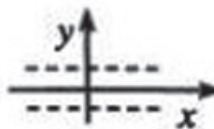
На основании списка особенностей роли математики в физике ниже представлен Курс для учеников 10–11-х классов. Он состоит из пяти блоков, которые можно видоизменять и последовательно объединять в уроки в соответствии с уровнем подготовки учеников, возможностями преподавателя и формой образовательной среды. Так как почти каждый блок насыщен заданиями разного формата, а некоторые из них могут быть трудоемкими для неподготовленных учащихся, представленный курс можно разбить на большое количество занятий, проводя по несколько уроков для каждого блока, а также объединять блоки в общие занятия.

Структурно курс делится на три части:

- 1) теоретическое введение о роли математики в физике (Блок 1);
- 2) подготовка математической базы в формате разностороннего изучения темы «Кривые второго порядка» (Блоки 3–4);
- 3) проведение междисциплинарной исследовательской работы (Блок 5).

Так как исследование предполагает получение самостоятельных результатов, а большая часть курса нацелена только на подготовку к нему и на формирование обобщающих идей на





основе современного научного знания, в Блоке 5 обозначены темы исследовательских работ по физике и методические рекомендации, но, конечно, не готовые инструкции к проведению исследования. Таким образом, ученики получают глубокое представление о связи математики и физики в процессе активной учебной деятельности — выполняя исследовательскую работу с использованием новых знаний. Также следует заметить, что отдельные задания, особенно носящие проектный характер, такие как Задание 2.1 и Задание 2.2, можно рекомендовать ученикам в качестве самостоятельной проектной или творческой работы. Каждое упражнение может быть предложено, как для индивидуальной работы, так и для работы в парах или группах.

Большая часть заданий курса посвящена именно наработке математической базы. Связанная с физикой часть курса выносится в Блок 5 на самостоятельный подбор и решение задач и подготовку исследовательского проекта. Таким образом, разработанный курс дает учащимся первичное представление о роли математики в физике, необходимый алгебраический и геометрический инструментарий и список тем для углубления знаний по физике.

По итогам выполнения заданий блоков учащиеся должны фиксировать ответы и решения в тетради, чтобы при необходимости была возможность возвращаться к результатам предыдущей работы.

План Курса

Блок 1. Введение

Первоначально учеников необходимо поставить в известность о временных рамках проведения Курса, выбранных преподавателем элементах контроля, а также о формате проведения занятий. Для формирования общих начальных представлений о роли математики в физике предлагается провести следующий опрос.

Задание 1.1

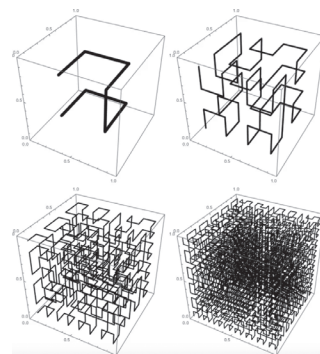
- как вы думаете, как связаны математика и физика?
- как бы выглядела физика как наука, если бы не было математики?

Для формирования корректных с точки зрения современного научного знания положений при выполнении Задания 1.1 (пункт а), можно натолкнуть детей на идеи, соответствующие списку из раздела «Роль математики в физике», с помощью следующих примеров из истории развития физики:

Пункты 1 и 4. Понятие пространства в математике очень сильно привязано к конкретной теории. Если мы рассматриваем евклидово пространство, то математики расширили его на многомерный случай и назвали n -мерным евклидовым



пространством. Физики работают с частным случаем такого пространства – одномерным, двумерным и трехмерным в разных задачах и используют его свойства. Например, задачи про тела, брошенные под углом к горизонту, решаются в контексте двумерного евклидова пространства. Впоследствии математики предложили другое пространство – гильбертово, которое во многом отличается от евклидова, хотя его и можно считать обобщением евклидова, рассматривают их как отдельные понятия. Применение такого «нового» пространства стало основой для создания привычной нам математической формулировки квантовой механики через волновую функцию.

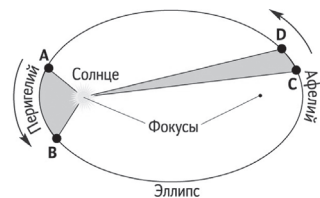


Пункт 2. Рассмотрим переключатель, который может быть или включен, или выключен. Он является простейшим бинарным (двоичным) элементом, и его работу можно рассматривать исключительно из физических соображений. Но, если мы возьмем совокупность большого числа переключателей, проводов, то работать с получившейся системой и предсказывать результаты ее работы получится только на математическом языке. Аналогично, когда мы рассматриваем конкретное положение небесного тела, математика нам нужна только в тривиальном виде – для представления его координат. Но, если мы будем рассматривать большую совокупность точек пространства, в которых может находиться рассматриваемое тело и анализировать изменение его положения в зависимости от времени и других параметров, то без математической формулировки и анализа его траектории нам не обойтись.

Пункт 3. Здесь можно привести в пример и траектории движения тел под действиями разных сил, и значения постоянных, возникающих в физике. В качестве примера рассмотрим гравитационную постоянную. Если бы ее значение отличалось даже немного от нынешнего значения, устройство вселенной и движение тел, входящих в нее, выглядело бы совершенно иначе.

Пункт 5. Обратимся снова к движению небесных тел. Иоганн Кеплер вывел свой Второй закон из тех соображений, что за равные промежутки времени радиус-векторы, проведенные от Солнца к планете Солнечной системы, описывает равные площади. Тот же закон можно получить, если расписать законы движения планет, выводя вторую производную по координате (то есть, рассмотрев, как быстро меняется скорость изменения координаты тела) выбранной планеты. Связывает же эти два рассуждения в итоге один и тот же математический объект – формула.

В качестве помощи при ответе на Задание 1.1 (пункт б) можно предложить учащимся найти информацию о метафизике и натуральной философии, а также проанализировать отличие данных дисциплин от классической (в общепринятом понимании) современной физики.





Блок 2. Коническое сечение

Данный урок посвящен чисто математическому объекту – коническому сечению (другое название – коника). В первую очередь стоит напомнить ученикам, что такое конус и сечение. Затем следует провести практическую работу на самостоятельное получение конических сечений (Задание 2.1). Это можно осуществить с помощью моделей конусов из папье-маше, бумажных моделей, обработанных пластилином или гипсом и любых других моделей, которые возможно разрезать с сохранением формы. Технически более удобным способом будет использование цифровых моделей конусов. В качестве примера на Рисунке 1 предлагается реализация решения Задания 2.2 с помощью 3D моделирования на сайте <https://www.geogebra.org/>. Таким образом, ученики самостоятельно получают весь спектр конических сечений: вырожденных (точка, прямая, пересекающиеся прямые) и невырожденных (эллипс, парабола, гипербола).

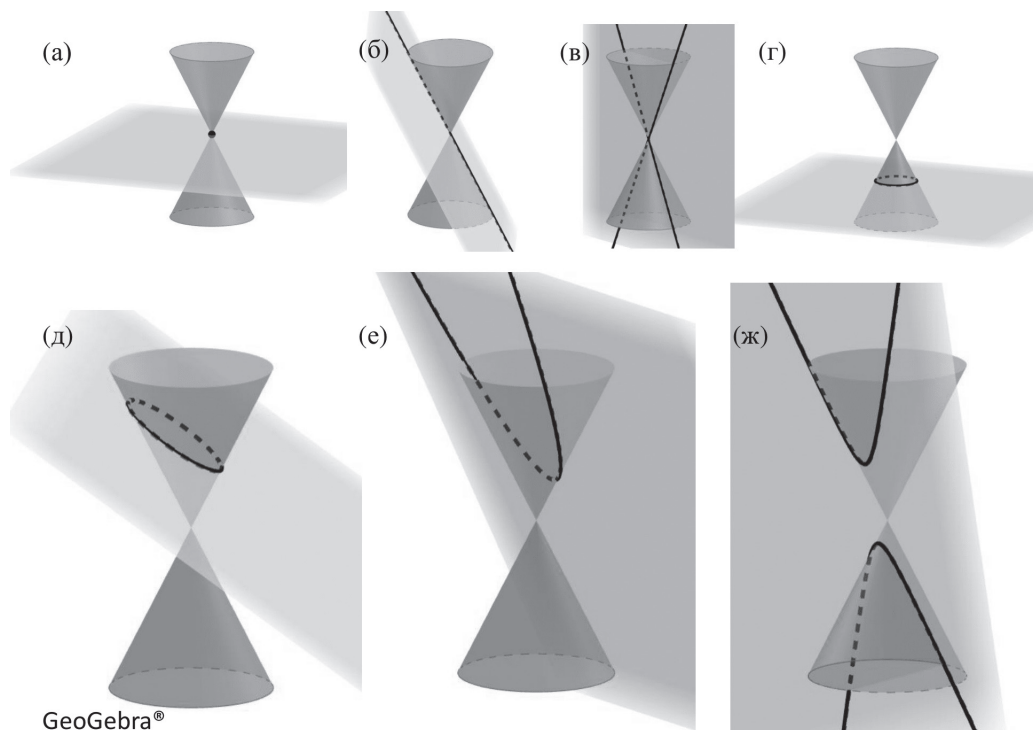


Рисунок 1. Моделирование конических сечений

Задание 2.1

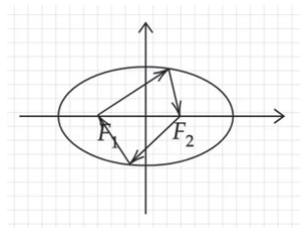
а) с помощью данного оборудования и материалов, получите модель двух скрепленных вершинами конусов, оси которых совпадают;

б) выполняя все возможные содержательные способы произведите разрез конусов секущими плоскостями, изучите профили фигур, полученных на секущих плоскостях.



Задание 2.2

- а) с помощью компьютерного моделирования создайте соосно аксиально-симметрично скрепленные вершинами конусы;
- б) постройте всеми возможными содержательными способами сечения плоскости через полученные конусы и изучите профили фигур, представляющих собой линии сечения.



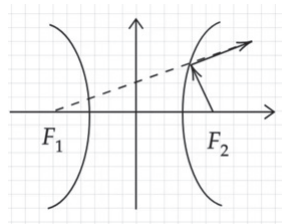
Блок 3. Новый способ получить эллипс, параболу и гиперболу — геометрическое место точек (далее ГМТ)

Перед работой по теме Блока 3 следует напомнить ученикам, какие фигуры они получали при моделировании и построении коник.

Задание 3.1

Вспомните, что такое коническое сечение, и как его можно получить. Приведите все возможные примеры конических сечений.

На первом этапе проведения данного урока следует на базовых примерах разобрать значение термина ГМТ. Для этого можно использовать следующий ряд задач:



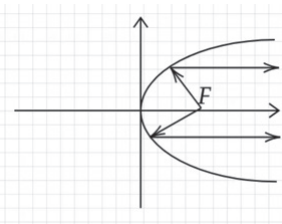
Задание 3.2

а) постройте геометрическую фигуру, представляющую собой совокупность всех точек, равноудаленных от данной. Назовите полученную фигуру. Ответ: окружность;

б) постройте геометрическую фигуру, представляющую собой совокупность всех точек, равноудаленных от сторон угла и лежащих внутри него. Назовите полученную фигуру. Ответ: биссектриса;

в) найдите геометрическое место точек, равноудаленных от концов данного отрезка. Назовите полученную фигуру. Ответ: серединный перпендикуляр.

Ответы на Задание 3.2 можно получить при аналитическом решении, с помощью геометрических построений, с помощью компьютерного моделирования и с помощью использования оборудования (к примеру, первую задачу можно решить, используя нитку, один конец которой закреплен на листе бумаги, а второй привязан к ручке или карандашу). Следует предоставить ученикам условия для свободной реализации придуманного ими решения.



После выполнения Задания 3.2 ученики готовы к получению более сложных ГМТ. Задание 3.3, направленное на аналитическое решение или моделирование, следует дать детям без готового ответа, а при получении ими спектра кривых второго порядка, задать вопрос, встречались ли они уже с данными фигурами и сделать ссылку на конические сечения для формирования разностороннего взгляда на тему Курса.



Задание 3.3

1 Рекомендация от автора. Ученикам, знакомым с ресурсом GeoGebra следует предложить самостоятельно определить способ построения упомянутых фигур в рамках урока, а не знакомым – предложить освоиться с программой и выполнить построения в качестве дополнительного задания или проектной работы. Указанные в описании к Рисункам 5, 6, 7 инструкции направлены в помощь учителю и не предназначены для предоставления детям в качестве готовой инструкции.

2 Здесь и далее упоминаются понятия «фокус» и «директриса» для удобства читателя. Ученики же будут знакомиться с данными терминами в ходе работы по Блоку 4, поэтому рекомендуется не упоминать их в ходе выполнения построения моделей кривых второго порядка, а пользоваться исключительно определениями ГМТ из Блока 3.

а) определите геометрическое место точек, для которых сумма расстояний до двух фиксированных точек есть величина постоянная.

Ответ: эллипс;

б) определите геометрическое место точек, равноудаленных от фиксированной точки и прямой. Ответ: парабола;

в) определите геометрическое место точек, для которых модуль разности расстояний до двух фиксированных точек есть величина постоянная. Ответ: гипербола.

По представленным выше описаниям с помощью простейшего оборудования и/или используя моделирование на GeoGebra, ученики самостоятельно получают изображения невырожденных конических сечений¹. Желательно дать учащимся возможность решить задачу любым из представленных способов. На Рисунках 2, 3, 4 вы можете видеть примеры построения эллипса, параболы и гиперболы с помощью простейшего оборудования соответственно, а на Рисунках 5, 6, 7 – с помощью компьютерного моделирования на GeoGebra. Для аналогового построения гиперболы существует интересный способ без использования линейки. Изучить его можно в учебнике «Элементы высшей математики» на странице 94 [Виноградов, 1999].

Комментарии к примеру выполнения Задания 3.3 даны на Рисунках 2–7:

Рисунок 2. Для построения эллипса нужны две кнопки, доска с закрепленным на ней листом бумаги и нить. В заранее выбранные точки фокусов прикрепляются кнопки, к ним привязывается нить так, чтобы ее длина была больше расстояния между фокусами, но не слишком длинная, чтобы эллипс не слишком напоминал окружность². При перемещении грифеля карандаша по натянутой нити (для удобства можно заранее

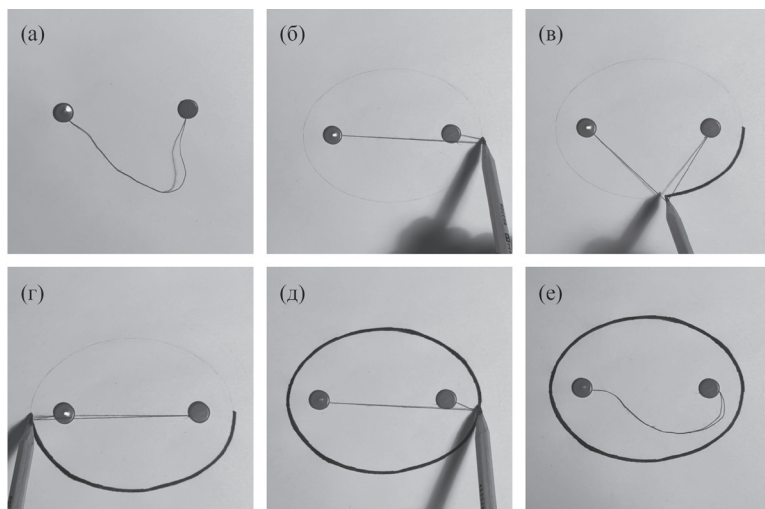


Рисунок 2. Построение эллипса



продеть нить через колечко и грифель карандаша закрепить в нем), он описывает эллипс, так как суммарная длина отрезков нити от грифеля до фокусов сохраняется ввиду ее нерастяжимости. На рисунке показано поэтапное построение эллипса таким способом.

Рисунок 3. Для построения параболы нужны кнопка, закрепляющая нить в точке фокуса, направляющая линейка, соответствующая директрисе, и угольник, обеспечивающий перпендикулярность к директрисе. Нить, длина которой равна длине вертикальной части угольника, одним концом закреплена в фокусе, а другим – в верхней части угольника, свободно скользит по концу карандаша, который движется исключительно вдоль шкалы угольника. Таким образом, длина отрезка нити от фокуса до карандаша всегда равняется длине отрезка перпендикуляра, проведенного от нынешнего положения грифеля к директрисе, что соответствует определению параболы.

Рисунок 4. В случае гиперболы мы фиксируем кнопками положения фокусов, а сохранения разницы между расстояниями от карандаша до фокусов добиваемся с помощью закрепления нити на линейке, как это показано на Рисунке 4.

Рисунок 5. Построение эллипса можно реализовать, выбрав фокусы (A и B) и отрезок фиксированной длины (CD = 7) с точкой N, которая может свободно по нему перемещаться. Таким образом, сумма отрезков CN и DN сохраняется. При этом, через вспомогательные окружности можно организовать построение точек q и p так, чтобы сумма расстояний от них до фокусов A и B равнялась отрезку CD для каждой из точек в отдельности, а изменение их положения задавалось движением точки N по отрезку CD. Вы можете легко убедиться в справедливости построений, сложив значения указанных на Рисунке 5 длин соответствующих отрезков.

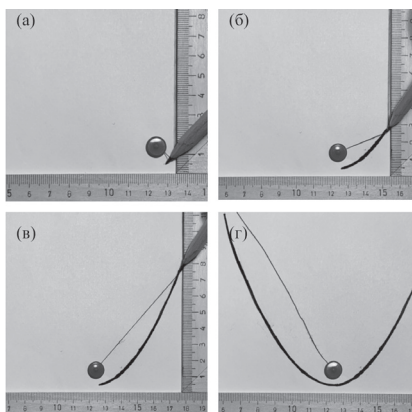


Рисунок 3. Построение параболы

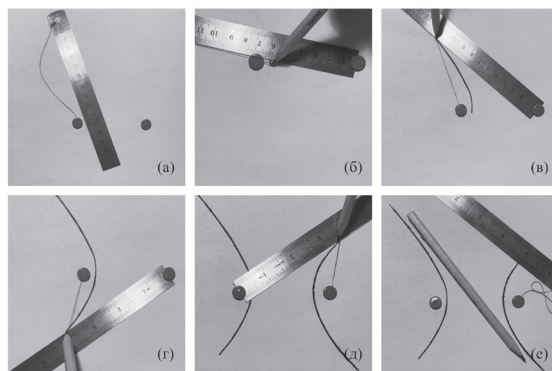


Рисунок 4. Построение гиперболы

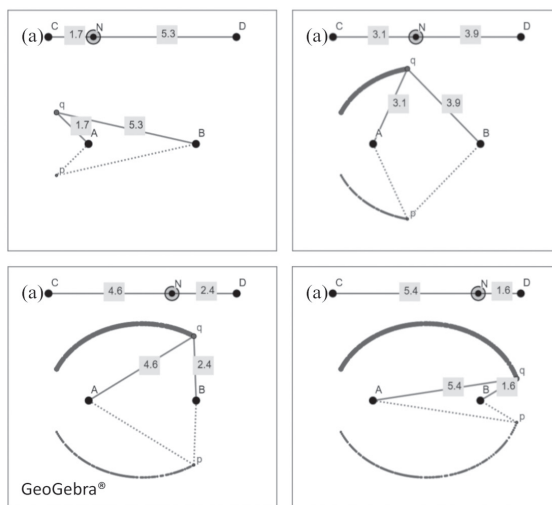


Рисунок 5. Цифровое построение эллипса в среде GeoGebra

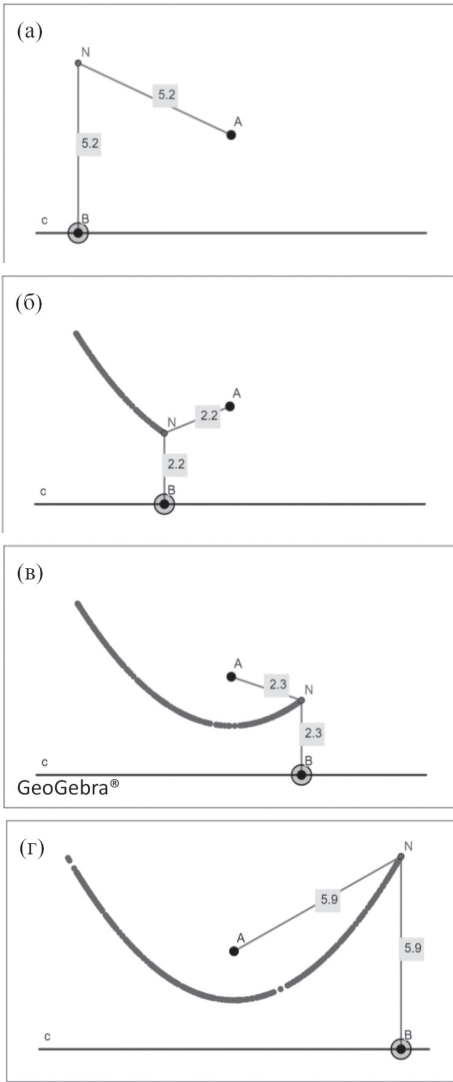


Рисунок 6. Для построения параболы следует выбрать фокус (А) и директрису (с), провести на закрепленной на директрисе точке В перпендикулярную ей прямую. Точкой, лежащей на параболе с указанными фокусом и директрисой будет точка пересечения перпендикуляра из В и серединного перпендикуляра к отрезку АВ. В этом легко убедиться, проведя соответствующие построения и рассмотрев подобие полученных треугольников. Таким образом, получаем модель, в которой перемещение В задает положение точки N, для которой расстояния до директрисы и фокуса всегда равны. След точки N образует параболу.

Рисунок 7. В случае гиперболы задаваемыми параметрами являются положения фокусов (А и В), а также фиксированная разность отрезков по определению ГМТ. В представленном примере она соответствует отрезку НК и всегда равна двум. Отрезку РН соответствуют Ax, Ax_1, By, By_1 . Обратно, отрезку РК соответствуют Bx, Bx_1, Ay, Ay_1 . При перемещении Н следы, оставляемые точками x, x_1, y, y_1 , образуют две ветви гиперболы с фокусами в точках А и В.

Рисунок 6. Цифровое построение параболы в среде GeoGebra

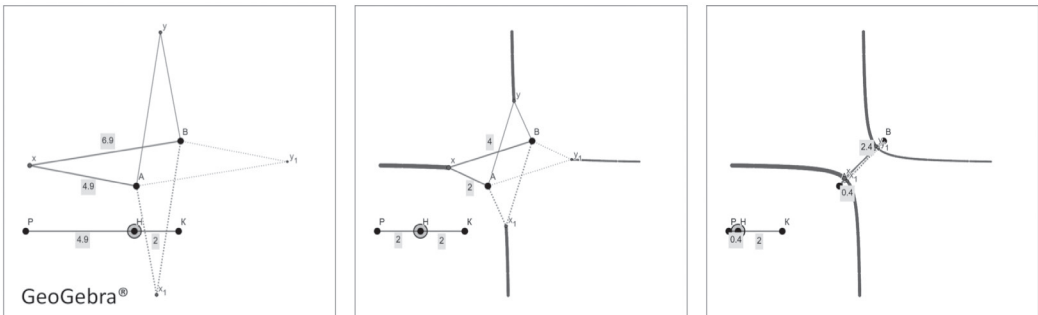


Рисунок 7. Цифровое построение гиперболы в среде GeoGebra



Блок 4. Теория. Математически формализуем полученные на прошлых уроках знания

Аналогичным с Блоком 3 образом, начало данного блока следует посвятить краткому повторению результатов предыдущих.

Задание 4.1

а) вспомните, что такое коническое сечение и как его можно получить. Приведите все возможные примеры конических сечений;

б) назовите определения геометрических мест точек, соответствующих эллипсу, параболе и гиперболе.

В начале данного раздела следует предложить ученикам самостоятельно получить общее уравнение для кривых второго порядка в рамках Задания 4.2. Для этого методом наводящих вопросов нужно напомнить, что такое второй порядок в уравнении двух переменных, а затем перечислить все одночлены, составленные из двух переменных нулевой, первой и второй степени. Общий вид должен получиться следующим:

$$ay^2 + by + cxy + dx + ex^2 + f = 0 \quad (1)$$

Задание 4.2

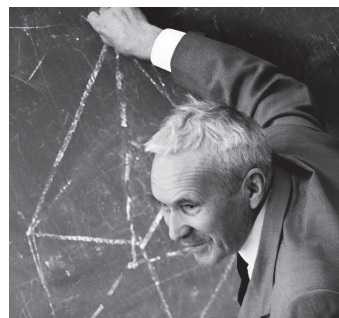
Составьте уравнение двух переменных так, чтобы максимальная степень входящих в него одночленов равнялась двум.

Из формулы (1) путем зануления различных коэффициентов можно получить весь спектр кривых второго порядка: как вырожденные случаи, так и невырожденные. Данное упражнение представлено в виде Задания 4.3. При этом, для проверки нетривиальных уравнений на данном этапе допустимо воспользоваться построением графиков кривых по полученным уравнениям в таких программах, как GeoGebra, Desmos и Wolfram|Alpha для развития компьютерной грамотности.

Задание 4.3

Зануляя различные коэффициенты в уравнении из Задания 4.2, получите спектр канонических уравнений кривых второго порядка. Постройте графики всех полученных уравнений. Какие выводы вы можете сделать? Встречались ли вы уже с данными фигурами?

В рамках Задания 4.4 с помощью определений коник через ГМТ предлагается получить уравнения кривых второго порядка, используя их построение в декартовой системе координат. Видим, что получается тот же спектр уравнений, что и из общего уравнения для кривых второго порядка. В процессе выполнения Задания 4.4 допускается консультативная помощь преподавателя в ситуациях выбора учащимися удобного расположения графиков относительно осей и исправления недочетов. Очень важно, чтобы ученики преодолели страх перед самостоятельным получением результата. Для этого необходимо



Академик А. Н. Колмогоров



Академик А. Н. Колмогоров и учащиеся СУНЦ МГУ



выделить достаточное количество времени на выполнение данного задания, организовать среду для совместного обсуждения, избегая ситуаций, когда узкий круг учеников получает верный результат, а затем не просто помогает коллегам, но полностью прodelывает за них работу.

Задание 4.4

В декартовой системе координат постройте все нетривиальные кривые второго порядка и с помощью их определения через ГМТ выведите уравнение для каждой из них.

В качестве примера реализации решения Задания 4.4 ниже представлена краткая схема вывода канонического уравнения эллипса на основании графика уравнения эллипса, представленного на Рисунке 8.

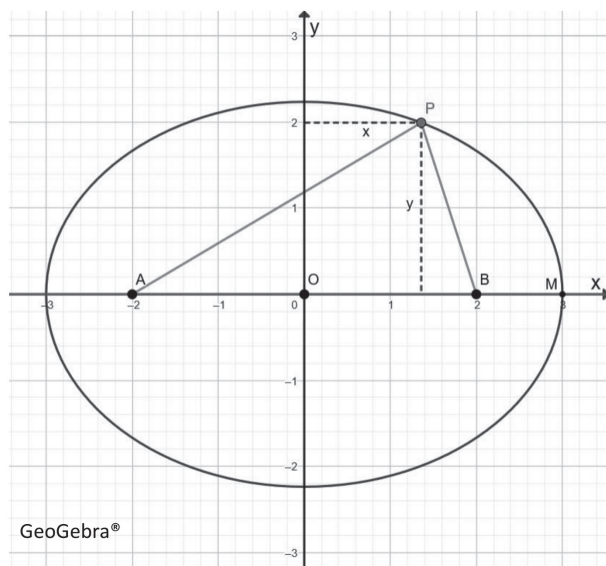


Рисунок 8. Построение эллипса в декартовой системе координат в среде GeoGebra

$$AO=OB=f; OM=a;$$

$AP + PB = AM + BM$ по определению эллипса;

$$\sqrt{y^2 + (f + x)^2} + \sqrt{y^2 + (f - x)^2} = (a + f) + (a - f);$$

$$y^2 + (f + x)^2 = 4a^2 - 4a\sqrt{y^2 + (f - x)^2} + y^2 + (f - x)^2;$$

$$4a\sqrt{y^2 + (f - x)^2} = 4a^2 - 4fx;$$

$$a^2(y^2 + (f - x)^2) = (a^2 - fx)^2;$$

$$a^2y^2 + (a^2 - f^2)x^2 = a^2(a^2 - f^2);$$

$$\frac{y^2}{a^2 - f^2} + \frac{x^2}{a^2} = 1.$$



После получения всех уравнений, имея на руках наглядные чертежи графиков уравнений кривых второго порядка, следует ввести понятия фокуса и директрисы и обсудить связь свойств фигур, изучаемых в ходе курса математики с природой их устройства, усвоенной в ходе работы над предыдущими блоками.

Задание 4.5

а) какими способами можно получить визуализацию кривых второго порядка?

б) какими способами можно получить уравнения кривых второго порядка?

При обсуждении результатов выполнения Задания 4.5 учителю следует дополнять ответы учащихся исторической справкой для формирования корректного представления о развитии математики как науки. Так, впервые коники начали подробно изучаться в Древней Греции Менехмом, Аристеем, Евклидом и Аполлонием [Розенфельд, 2004]. Графическое решение уравнений второго порядка интенсивно изучалось Декартом и Ферма, но с различных сторон [Мордухай-Болтовской, 1998, 371–372, 383]. ГМТ по отношению к коникам изучалось Лопиталем в рамках аналитической геометрии [Мордухай-Болтовской, 1998, 383–384].

Таким образом, через историческую справку мы подводим учеников к выводу о том, что хотя рассмотренные взгляды на коники были выработаны в разные эпохи для разных целей, они являются лишь различными точками зрения на одно и то же явление.

Блок 5. Подведение итогов. Выбор темы исследовательской работы

Повторение результатов предыдущих блоков, формирование «моста» для перехода от формирования математической базы к изучению соответствующих разделов физики в виде подбора и решения задач по выделенным темам.

Задание 5.1

а) вспомните, какую роль математика как наука играет для физики, назовите ее основные особенности;

б) на предыдущих занятиях вы с различных сторон рассмотрели коники. Каким образом можно получить их уравнения по графическому представлению и наоборот?

Задание 5.2

Составьте подборку знакомых вам задач по физике, в которых в явном виде возникают или используются кривые второго порядка. Покажите решения данных задач, выделяя уравнения кривых,



Евклид



Пьер Ферма



проиллюстрируйте решения необходимыми графиками и рисунками. Обменяйтесь задачами с другими учащимися.

Подсказка: найти соответствующие задачи можно вспомнив следующие темы: «Движение тела, брошенного под углом к горизонту», «Термодинамические процессы», «Движение небесных тел», «Криволинейные зеркала», «Движение заряженных частиц в поле».

Ниже представлен список тем для исследовательских работ по физике. Исходя из ответов учащихся на Задания 5.1 и 5.2, ведущему курс учителю следует дополнить список выявленными учениками задачами.

Возможные темы исследовательских работ, направленные на использование знаний, полученных в ходе прохождения курса³:

1. Эксцентриситеты планет и других тел, входящих в состав Солнечной системы.
2. Проверка законов Кеплера математическими методами на основе известных данных о планетах Солнечной системы.
3. Определение форм траекторий тел Солнечной системы по координатам их положения относительно Солнца в разные моменты времени.
4. Виды траекторий космических кораблей при движении с космическими скоростями.
5. Применение кривых второго порядка в оптике.
6. Представление кривых второго порядка в полярных координатах как способ упростить решения задач по физике;

После выбора темы и в процессе работы над ней следует обращать внимание учеников на то, какое место занимает выбранная ими тема в контексте современной науки, а также особенно выделять, какую роль играет математика как наука для разработки выделенной исследовательской работы. Например, темы 1 и 4 из списка исследовательских работ отвечают пункту 3 из списка некоторых особенностей и проявлений роли математики в физике как науке, тема 2 – пункту 5, тема 3 – пункту 2. Также, при выполнении исследовательских работ, используя знания, полученные в ходе выполнения заданий Блоков 2–4, ученики могут самостоятельно прийти к выводу о важности математической подготовки для глубокого понимания физики и законов природы.

После выполнения исследовательской работы следует провести школьную конференцию для обмена результатами, знаниями и выводами между учащимися. **W/R**

3 Следует обратить внимание, что многие из представленных тем предполагают высокий уровень знания математики, частично выходящий за рамки базовой школьной программы, включая такие разделы математики, как дифференцирование, полярная система координат.



А. Н. Колмогоров с учениками СУНЦ МГУ



Литература:

- Бертран, 1959 — *Бертран Рассел* История западной философии. /Москва: Издательство Иностранной Литературы, 1959. С. 53–54.
- Вигнер, 1968 — *Вигнер Е.* Непостижимая эффективность математики в естественных науках / УФН, 1968. С. 535–546.
- Виноградов, 1999 — *Виноградов И. М.* Элементы высшей математики. (Аналитическая геометрия. Дифференциальное исчисление. Основы теории чисел) / Учеб. для вузов. М.: Высш. шк., 1999. С. 94.
- Галилей, 1987 — *Галилео Галилей.* Пробирных дел мастер / Пер. Ю. А. Данилова. М.: Наука, 1987. Серия «Популярные произведения классиков естествознания». С. 41.
- Касьянов, 2019а — *Касьянов В. А.* Физика 10-й класс / базовый уровень / 8-е изд. / М.: Дрофа, 2019.
- Касьянов, 2019б — *Касьянов В. А.* Физика 10-й класс / базовый уровень / 7-е изд., переработанное / М.: Дрофа, 2019.
- Крылова и др., 2015 — *Крылова И. С., Каратулов В. М., Голубь П. Д.* М. В. Ломоносов — первый российский академик / Барнаул: КГБОУ «Алтайский краевой педагогический лицей», 2015. С. 57.
- Лученков, 2016 — *Лученков А. А.* Модель старшей школы, ориентированной на возрастные особенности учащихся: результаты внедрения / Вопросы образования / Educational Studies Moscow, вып. 1 (март), 2016. С. 193.
- Манин, 2008 — *Манин Ю. И.* Математика как метафора / М.: МЦНМО, 2008. 400 с.
- Мордухай-Болтовской, 1998 — *Д. Д. Мордухай-Болтовской.* Философия. Психология. Математика / М.: Серебряные нити, 1998. 560 с.
- Мякишев и др., 2010а — *Мякишев Г. Я., Буховцев Б. Б., Сотский Н. Н.* Физика. 10-й класс / учеб. для общеобразоват. учреждений / базовый и профил. уровни / под ред. В. И. Николаева, Н. А. Парфентьевой. 19-е изд. М.: Просвещение, 2010.
- Мякишев и др., 2010б — *Мякишев Г. Я., Буховцев Б. Б., Чаругин В. М.* Физика. 11-й класс / учеб. для общеобразоват. учреждений / базовый и профил. уровни / под ред. В. И. Николаева, Н. А. Парфентьевой. 19-е изд. М.: Просвещение, 2010.
- Ньютон, 1989 — *Ньютон И.* Математические начала натуральной философии / Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica [пер. с лат.] / ред. и предисл. Л. С. Полака; пер. и комм. А. Н. Крылова. М.: Наука, 1989. 688 с.
- Перышкин, 2013а — *Перышкин А. В.* Физика. 7-й класс / учеб. для общеобразоват. учреждений. 2-е изд., стереотип. М.: Дрофа, 2013. 221 с.
- Перышкин, 2013б — *Перышкин А. В.* Физика. 8-й класс / учеб. для общеобразоват. учреждений / М.: Дрофа, 2013. 237 с.
- Перышкин и др., 2014 — *Перышкин А. В., Гутник Е. М.* Физика. 9-й класс / учебник / М.: Дрофа, 2014. 319 с.
- Розенфельд, 2004 — *Розенфельд Б. А.* Аполлоний Пергский. / М.: МЦНМО, 2004. С. 32.
- Сергоманов, 2000 — *Сергоманов П. А.* К вопросу о ведущей деятельности в старшем школьном возрасте / Материалы 7-й научно-практ. конференции. Ч. 1. Красноярск, 2000. С. 4.
- Сергоманов и др., 2014 — *Сергоманов П. А., Лученков А. В., Васильева Н. П., Логнинова Н. Ф.* Возрастно-ориентированная старшая школа: К реализации новых образовательных стандартов. Вып. 39. М.: ЛЕНАНД, 2014. 285 с.
- Тегмарк, 2014 — *Тегмарк М.* Наша математическая вселенная. В поисках фундаментальной природы реальности / «Согрус (АСТ)», 2014. 244 с.
- Фейнман 1987 — *Фейнман Р.* Характер физических законов: Пер. с англ. / 2-е изд., испр. М.: Наука. г. л. ред. физ.-мат. лит., Б-чка «Квант». Вып. 62. Лекция 2, 1987. 160 с.
- Эриксон, 2006а — *Эриксон Э.* Идентичность. Юность и кризис: пер. с англ. / общ. ред. и предисл. А. В. Толстых. 2е изд. М.: Флинта: МПСИ: Прогресс, 2006. С. 15.



Дружинская Ольга Игоревна,

кандидат технических наук, заведующая кафедрой «Общей и медицинской физики» Димитровградского инженерно-технологического института – филиала федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Димитровград
e-mail: drol74@mail.ru

Olga Druzhinskaya,

Ph. D. in Technical Sciences, Head of the Department of General and Medical Physics at the Dimitrograd Institute of Engineering and Technology—a branch of the National Research Nuclear University “MEPhI” (Moscow Engineering Physics Institute), Dimitrograd

Применение физических законов при изучении специальных дисциплин текстильного направления Application of Physical Laws in the Study of Specialized Textile Disciplines

Application of Physical Laws in the Study of Specialized Textile Disciplines

Аннотация: В статье кратко рассматриваются физические закономерности, которые являются основополагающими при изучении силовых и деформационных процессов, как в нитях, так и в элементах станков для изготовления ткацких изделий.

Ключевые слова: физика, гибкая нить, деформация, статика, трение, технологический процесс, натяжение, динамические условия

Abstract. The article briefly examines the physical patterns that are fundamental in the study of force and deformation processes, both in threads and in the components of machines for the manufacture of weaving products.

Keywords: physics, flexible thread, deformation, statics, friction, technological process, tension, dynamic conditions

Наряду с формированием представлений о явлениях в окружающем нас мире и Вселенной, которое дает изучение физики, для будущего инженера необходимы знания физики в такой степени, чтобы быть в состоянии применять ее достижения в области своей деятельности.

Рассматривая технологический процесс можно отметить целый ряд физических закономерностей и явлений, без знания и понимания которых невозможна разработка качественного функционирования процесса получения текстильного изделия. К таким физическим явлениям и закономерностям можно отнести следующие:

1. Возникновение силы трения при движении нитей по направляющим элементам ткацкого станка. Эти силы необходимо



учитывать при расчетах натяжения нитей основы и анализа процессов истирания.

2. Деформационные процессы в нитях основы и утка, происходящие под действием статических и динамических нагрузок.

3. Динамические нагрузки, возникающие в элементах станка при возвратно-поступательном и вращательном движениях.

4. Зависимость характера взаимодействия воздушных потоков, применяемых для прокладки уточной нити в бесчелночных пневматических станках с нитью, от скорости воздушной струи.

5. Диффузионные процессы при крашении нитей.

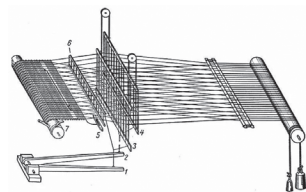
6. Электризация нитей вследствие поляризации при их прохождении через узлы трения и зависимость поверхностной плотности статических зарядов от условий окружающей среды.

7. Поведение непроводящих (диэлектрических нитей) и ворса в электрических полях и использование этого явления в технологическом процессе получения нетканых материалов и разработке новых способов прядения.

8. Взаимодействие заряженных частиц высокой энергии (электронов и ионов) с нитями пряжи при сушке.

9. Формирование цветовой гаммы текстильных материалов с использованием оптических эффектов и явлений, повышение светостойкости окрашенных текстильных материалов.

Помимо этих физических явлений, сопровождающих основной технологический процесс, применяются различные методы контроля исходного сырья и вырабатываемой продукции, а также способы борьбы с отрицательным влиянием на технологический процесс таких явлений, как статическое электричество. В основу всех этих методов и способов положены определенные физические закономерности.



Законы статики и динамики в технологическом процессе

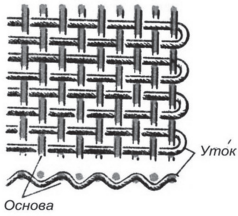
Во время работы ткацких станков и машин различных конструкций нити основы и утка находятся в статическом и динамическом взаимодействии.

Натяжение и деформация нитей за цикл работы станка повторяются, между нитями возникает трение.

Натяжение и деформация нитей зависят от ряда факторов, в том числе от физико-механических свойств волокна и пряжи, от температуры и влажности воздуха в ткацком цехе.

Изучение процесса ткачества и формирования ткани тесно связано с изучением следующих сил, действующих на основные и уточные нити: заправочное натяжение основы; натяжение основы в ветвях зева при зевобразовании и при прибое уточной нити к опушке ткани; натяжение при образовании





«прибойной полоски» в процессе формирования ткани; натяжение самой ткани, непосредственно связанной с нитями основы; силы трения, возникающие при сматывании и подаче основы с навоя при прохождении основы по нитенаправляющим деталям станка (скало, ламели, глазок галева).

Нити утка испытывают натяжение и силы трения, которые зависят от строения ткани, конструкции ткацкого станка и других факторов. Натяжение и деформация нитей происходят в короткие промежутки времени и изменяются циклически за каждый оборот главного вала ткацкого станка.

Изучение формирования ткани в динамических условиях с учетом действия всех сил представляет достаточно сложную задачу.

Для изучения движения любого элемента dl нити основы или утка погонной массы m_e применяется основной закон динамики – второй закон Ньютона [Асеев, 1986]:

$$m_e \cdot dl \cdot \vec{w} = \sum_{i=1}^n \vec{F}_i, \quad (1)$$

где $m_e \cdot dl$ – масса элемента; \vec{w} – вектор ускорения; \vec{F}_i – силы, действующие на элемент.

Этот закон количественно связывает ускорение элемента нити массой $m_e \cdot dl$ с силами, действующими на элемент.

В большинстве случаев, вследствие малости m_e , равномерности движения ($w = 0$) или малости w левая часть уравнения близка к нулю. Тогда $\sum_{i=1}^n \vec{F}_i = \mathbf{0}$ и задача переходит в задачу статики, изучающей условия равновесия элемента нити dl под действием приложенных сил.

С учетом этого допущения можно рассмотреть движение нити по скалу (Рисунок 1).

Нить прилегает к цилиндрическому валику радиусом r . Угол обхвата нитью поверхности валика (между точками 1 и 2) равен α . Коэффициент трения между нитью и материалом скала¹ равен f . При протяжке нити по поверхности скала натяжения T_1 и T_2 вследствие возникновения силы трения будут различны. Например, если нить тянут вправо, то $T_1 > T_2$.

1 Скало снабжено трехслойной подвижной оболочкой, установленной на всю ширину скала, слою которой имеют разные свойства: наружный – фрикционный, средний – армирующий и внутренний – антифрикционный. Авторское свидетельство СССР №1587087

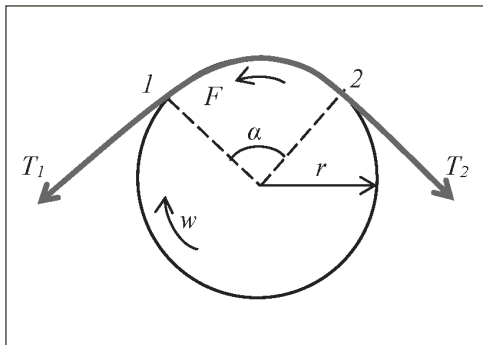


Рисунок 1

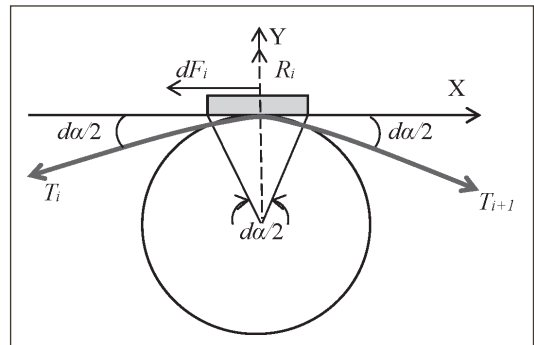
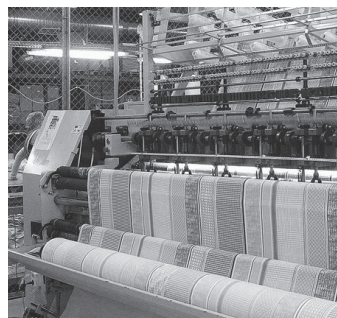


Рисунок 2



Разбив нить на n элементов dl_i , каждый из которых обхватывает цилиндр по углу $d\alpha_i = \alpha/n$ (Рисунок 2).

На каждый из взаимосвязанных элементов dl_i действуют соседние части нити с силами T_i и T_{i+1} , реакция цилиндра R_i и сила трения $dF_{iTR} = fR_i$.

Составляя уравнение равновесия элемента dl_i и пренебрегая силой тяжести элемента, получаем, опуская индекс i у элементарного угла:

проекция сил на ось Y:

$$R_i - T_i \sin \frac{d\alpha}{2} - T_{i+1} \sin \frac{d\alpha}{2} = 0, \quad (2)$$

проекция на ось X:

$$-fR_i - T_i \cos \frac{d\alpha}{2} + T_{i+1} \cos \frac{d\alpha}{2} = 0, \quad (3)$$

учитывая, что угол $d\alpha$ мал, имеем:

$$\sin \frac{d\alpha}{2} \approx \frac{d\alpha}{2}; \cos \frac{d\alpha}{2} \approx 1;$$

$$R_i - T_i \frac{d\alpha}{2} - T_{i+1} \frac{d\alpha}{2} = 0, \quad (4)$$

$$T_{i+1} - fR_i - T_i = 0, \quad (5)$$

Отсюда $T_{i+1} = T_i(1 + f d\alpha)$.

Составляя и решая подобные уравнения для последовательно связанных друг с другом n элементов dl_i ($i=1,2,3...n$) получим:

$$T_2 = T_1(1 + f d\alpha)$$

$$T_3 = T_2(1 + f d\alpha)$$

.....

$$T_n = T_{n-1}(1 + f d\alpha).$$

Следовательно, $T_n = T_{n-1}(1 + f d\alpha)^n = T_1(1 + f d/n)^n$. При $n \rightarrow \infty$ получим:

$$T = \lim_{n \rightarrow \infty} T_n = \lim_{n \rightarrow \infty} T_1 \left(1 + f \frac{d}{n}\right)^n.$$

Окончательно имеем:

$$T = T_1 e^{fd}. \quad (6)$$

Выражая уравнение (4) силы реакции R_i и подставляя ее в (2), получаем (6) другим способом:

$$T_{i+1} = f \frac{1}{2} (T_{i+1} + T_i) d\alpha + T_i.$$



Считаем, что T_{i+1} и T_i несильно отличаются друг от друга. Тогда,

$$\frac{1}{2}(T_{i+1} + T_i) \approx T_i.$$

Отсюда,

$$T_{i+1} - T_i = T_i f da ;$$

$$\Delta T_i = T_i f da .$$

Это выражение при достаточно малых da может быть записано в виде:

$$dT = T f da.$$

Полученное дифференциальное уравнение $dT/T = f da$ легко решается интегрированием в соответствующих пределах:

$$\int_{T_i}^T \frac{dT}{T} = \int_0^d f da .$$

Отсюда,

$$\ln \frac{T}{T_i} = f d.$$

$$T = T_i e^{f d}.$$

Если α есть рассмотренный ранее угол обхвата, то фактически имеем:

$$T_2 = T_1 e^{f \alpha}. \quad (7)$$

Таким образом, натяжение правой нити T_2 вследствие сил трения будет больше T_1 в $e^{f \alpha}$ раз.

Если нить протягивается по нескольким скалам (Рисунок 3), то при нахождении натяжения необходимо учитывать углы обхвата и коэффициенты трения на всех скалах.

$$\text{Натяжение нити после первого скала } T_2 = T_1 e^{f_1 \alpha}.$$

$$\text{Натяжение нити после второго скала } T_3 = T_2 e^{f_2 \beta}.$$

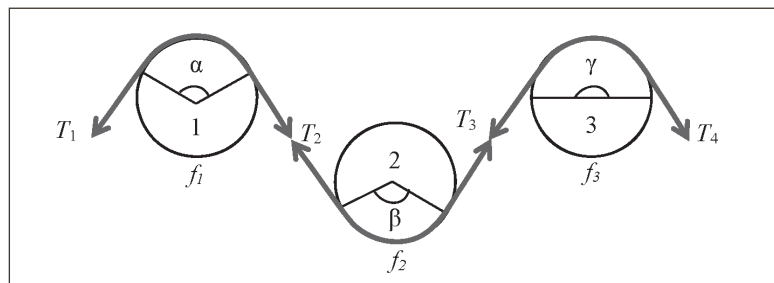


Рисунок 3



Натяжение нити после третьего скала

$$T_4 = T_3 e^{f_3 \gamma} = T_1 e^{f_1 \alpha} e^{f_2 \beta} e^{f_3 \gamma} = T_1 e^{(f_1 \alpha + f_2 \beta + f_3 \gamma)}.$$

Если коэффициенты трения нити по скалу одинаковы $f_1 = f_2 = f_3 = f$, то

$$T_4 = T_1 e^{f(\alpha + \beta + \gamma)}. \quad (8)$$



Из этого видно, что при протяжке нити по трем-четырем скалам натяжение на выходе нити существенно возрастает. Например, при $f = 0,15$ и $(\alpha + \beta + \gamma) \sim 3\pi$ натяжение $T_4 \sim 0,4 T_1$.

Увеличение натяжения основы с помощью многоскальных устройств имеет положительный эффект, так как позволяет уменьшить длину основы, подвергшейся сильной деформации.

Измерив, натяжение нити на входе и выходе со скала, можно найти коэффициент трения

$$f = \frac{1}{\alpha} \ln \frac{T}{T_1}. \quad (9)$$

В работе [Ковалева и др., 1984] исследовалось влияние качества поверхности и диаметра цилиндра на характеристики трения скользящих по нему нитей. Было установлено, что минимальные значения коэффициента трения f обеспечиваются при шероховатости поверхности цилиндра 0,5–1,0 мкм, соответствующей 8-му классу чистоты обработки. С уменьшением диаметра скала конечное натяжение и коэффициент трения снижаются, особенно на скалах малого диаметра.

При рассмотрении вопроса о натяжении и деформации нити основы от удара батана при прибое уточной нити опущке ткани, предполагаем, что нить деформируется в области упругой деформации. Для решения используем уравнение движения $F = m \cdot \ddot{w}$ и закон Гука $\sigma = E \delta$, где σ – осевое напряжение в нити; δ – относительное удлинение; E – модуль Юнга. Рассмотрим нить в двух состояниях, в одном из которых растягивается сила $F = 0$, в другом $F \neq 0$ (Рисунок 4).

Рассмотрим элемент нити dx . Масса элемента будет равна:

$$dm = \rho \cdot dx \cdot S_x,$$

где ρ – объемная плотность нити; S_x – сечение нити.

При ударе батана на нить действует переменная во времени сила $F(t)$. Под действием этой силы нить удлиняется. Абсолютное удлинение нити в случае (б) обозначим $\psi(x, t)$; $\psi(x, t) = x_2 - x_1$.

Тогда относительную деформацию δ элемента dx , можно записать как,

$$\delta = \frac{\Delta x_2 - \Delta x_1}{\Delta x_1} = \frac{\Delta(x_2 - x_1)}{\Delta x_1} = \frac{\Delta \psi}{\Delta x_1}. \quad (10)$$

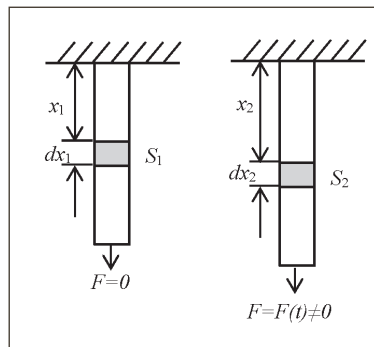


Рисунок 4



При $\Delta x_1 \rightarrow 0$

$$\lim_{\Delta x_1} \frac{\Delta \psi}{\Delta x_1} = \frac{\partial \psi}{\partial x}; \quad \delta = \frac{\Delta \psi}{\Delta x}.$$

Сила, действующая на элемент dx при ударе:

$$dF(t) = d\sigma(x) \cdot S = d\sigma \cdot S, \quad (11)$$

где σ – осевое напряжение нити, связанное с относительной деформацией δ .

$$\sigma = E \cdot \delta; \quad d\sigma = E \cdot d(\delta),$$

дифференциал напряжения:

$$d\sigma = E d_x \left(\frac{\partial \psi}{\partial x} \right);$$

$$dF = E \cdot S \cdot d_x \left(\frac{\partial \psi}{\partial x} \right) = E \cdot S \frac{\partial^2 \psi}{\partial x^2} dx. \quad (12)$$

Уравнение движения элемента dm под действием силы dF

$$dF = dm \cdot w;$$

$$w = \frac{\partial^2 \psi}{\partial t^2};$$

$$E \cdot S \frac{\partial^2 \psi}{\partial x^2} dx = \rho \cdot S dx \frac{\partial^2 \psi}{\partial t^2}.$$

Пренебрегая изменением сечения нити в процессе деформации ($S_1 \approx S_2$) имеем:


$$E \frac{\partial^2 \psi}{\partial x^2} = \rho \frac{\partial^2 \psi}{\partial t^2};$$

или

$$\frac{\partial^2 \psi}{\partial t^2} = \frac{E}{\rho} \cdot \frac{\partial^2 \psi}{\partial x^2} = v^2 \frac{\partial^2 \psi}{\partial x^2}, \quad (13)$$

где v – местная скорость звука нити (в сечениях dx).

$$v = \sqrt{\frac{E}{\rho}}; \quad E = \frac{\sigma}{\delta}.$$

Это выражение совпадает со скоростью распространения звука в продольном направлении в твердых телах. 

Литература:

Асеев, 1986 – Н. А. Асеев. Физические явления в текстильной промышленности. Ульяновск: УлПИ, 1986. 36 с.

Ковалева и др., 1984 – Л. Ф. Ковалева и др. Применение гидроакустических излучателей для интенсификации промывки тканей. Текстильная промышленность, 1984. № 8. С. 62.



Развитие исследовательских способностей



Развитие исследовательских способностей в игре: умения объяснять, доказывать и защищать свои идеи

Development of Research Skills in a Game: Ability to Explain, Prove and Defend Your Ideas

Аннотация. Продолжаем публикацию серии статей по развитию исследовательских способностей в игре. Данные игры направлены на развитие универсальных способностей, которые значимы в жизни в целом, а также для усиления личностного потенциала детей и подростков в реализации исследовательской деятельности. Авторы статьи передают свой многолетний опыт работы с детьми дошкольного возраста, младшими школьниками, а также подростками и старшеклассниками в исследовательских группах и экспедициях. В одиннадцатой статье представлены игры на развитие умений объяснять, доказывать и защищать свои идеи. Данные способности значимы при представлении и обсуждении как замысла, так и результатов своего исследования. В статье даны комментарии, как предлагаемые игры могут применяться в работе с детьми с учетом их возраста.

Ключевые слова: игра, исследовательские способности, умение объяснять, умение доказывать, умение защищать свои идеи

Abstract. This article continues a series of publications on the development of research abilities in a game. These games are aimed at developing universal skills that are significant in life in general, as well as enhancing the personal potential of children and adolescents in conducting research activity. The authors share their many years of experience working with preschool children, primary school children, as well as teenagers and high school students in research groups and expeditions. The eleventh article presents games for the



Обухов Алексей Сергеевич,

кандидат психологических наук, ведущий эксперт Центра общего и дополнительного образования имени А. А. Пинского Института образования НИУ ВШЭ, главный редактор журнала «Исследователь/Researcher», научный руководитель исследовательского центра «Точка варения» колледжа «26 КАДР», г. Москва
e-mail: aso-issl@yandex.ru



Комарова Наталья Михайловна,

кандидат психологических наук, доцент кафедры психологической антропологии Института детства МПГУ, г. Москва
e-mail: h_m@inbox.ru



Кондратьева Нина Леонидовна,

кандидат педагогических наук, доцент кафедры психологической антропологии Института детства МПГУ, г. Москва
e-mail: ninakond@mail.ru

development of ability to explain, prove and defend your ideas. These abilities are important in presenting and discussing both the idea and the results of the research. The article provides comments on how the proposed games can be applied when working with children, considering their age.

Keywords: game, research skills, ability to explain, ability to prove, ability to defend your ideas

В одиннадцатой, предпоследней статье из серии публикаций по теме развития отдельных исследовательских способностей в игре [Обухов и др. 2020а, 2020б, 2020в, 2021а, 2021б, 2022а, 2022б, 2023а, 2023б, 2023в] представлены игры и развивающие упражнения с детьми разного возраста на развитие умений объяснять, доказывать и защищать свои идеи. Это три взаимосвязанные способности, значимые при обсуждении как замысла, так и результатов собственных исследований.

Умение объяснять — это способность человека донести свои мысли до собеседника так, чтобы тот понял их правильно.

Умение доказывать — это способность человека обосновать свою точку зрения, используя логические аргументы и факты. В этом умении требуется владение логикой, с одной стороны, а, с другой стороны, фактологическими данными (доказательной базой).

Умение защищать свои идеи — это способность человека отстаивать свою позицию, аргументированно отвечать на возражения и критику, а также убеждать других в правильности своих мыслей, идей, результатов исследований.

По сути, все три этих умения относятся к коммуникативным способностям человека. Они помогают эффективно общаться с другими людьми, выражать свои мысли и убеждения, а также понимать точку зрения собеседника.

Сократ, Платон, Аристотель [Аристотель, 1978] и другие величайшие философы древности уделяли особое внимание логике и диалогу, что способствовало развитию умения доносить до других, аргументировать и защищать свои идеи.

Для развития этих умений важно учиться слушать и понимать других людей, анализировать информацию, развивать логическое мышление и навыки аргументации. Также полезно практиковаться в общении с разными людьми и участвовать в дискуссиях. И данные умения, которые особо востребованы в научной коммуникации, начинают развиваться в повседневной коммуникации и играх.

Довольно часто дети от взрослых на свой излюбленный вопрос «Почему?» слышат однозначный ответ «Потому!», вместо подробного и обстоятельного раскрытия поднятой в вопросе проблемы. Тем самым у них возникает привычка также уклоняться от развернутого объяснения. В то же время, умения объяснять, доказывать и защищать свои идеи востребованы





в обыденной жизни и более чем актуальны в исследовательской и научной деятельности.

Начиная с **дошкольного возраста** данные умения естественным образом развиваются и совершенствуются в доступных играх и игровых упражнениях.

«**Верные и неверные высказывания**». В данной игре дети упражняются в доказательстве верности или неверности предположений. Детям предлагается какое-то высказывание с целью подтверждения его верности или опровержения.

Пример: *после утра наступает вечер. Я думаю, что это неверное высказывание. Поскольку я всегда наблюдала, что после утра, следует день, а затем уже вечер. Следовательно, данное выражение не истинно и легко опровергается.*

Детям можно предложить разнообразные высказывания для их толкований. *Поздно вечером дети пошли в школу. На яблоне выросли груши, сливы и яблоки. Ночью ярко светит солнце и т. д.* Интересным продолжением данной игры может быть вариант, когда один из детей высказывает какое-то свое предположение, а следующий игрок аргументировано доказывает его верность или неверность.

«**Объясни, что лишнее**». Детям предлагаются слова и им следует определить и доказать, какое из слов здесь лишнее. Например: *бежать, лететь, рисовать. Лес, лесник, лестница. Понедельник, среда, осень. Радостный, веселый, холодные и т. д.*

Похожее игровое задание заключается в прослушивании стихотворений и определения в них несоответствия. Например:

*Стала льдом вода и грязь,
Снег покрыл дома.
Это значит началась
В городе весна.*

Неверное слово – весна. Если замерзает вода и выпадает снег, то значит наступает зима. В этом стихотворении говорится о зиме или о поздней осени.

В игровом задании «**общее и особенное**» дети учатся находить сходства и различия предметов, аргументировать свой ответ. Например, стол и стул. В чем их сходство и различие. Выигрывает тот, кто назвал больше признаков и аргументировал свои версии. Варианты предлагаемых парных слов могут быть весьма разнообразными: *мухомор – подосиновик, платье – юбка, ваза – кувшин, заяц – кролик, кот – рысь, трамвай – троллейбус, аист – лебедь, ель – лиственница и т. д.*

«**Игра в рассуждения**». Цель данной игры научить детей находить соответствующие теме речевые средства (аргументы, факты, обороты), наиболее адекватно передающие мысль-доказательство. Детям предлагается подумать и рассказать, например: *какой должна быть дружба, чтобы она радовала друзей. Или игра, в которую можно играть долго, или подарок, которому*

Alexey Obukhov,

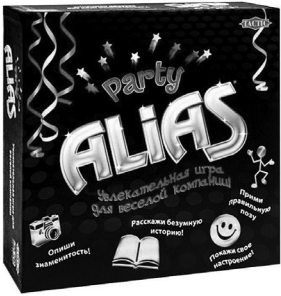
Ph. D. in Psychology, Leading Expert of the A. Pinsky Center of General and Additional Education, Institute of Education, HSE University, Editor-in-Chief of the Researcher journal, Research Advisor of Tochka Vareniya Research Center, 26KADR College, Moscow

Natalya Komarova,

Ph. D. in Psychology, Associate Professor at the Department of Psychological Anthropology, Institute of Childhood, Moscow Pedagogical State University (MPGU), Moscow

Nina Kondratieva,

Ph. D. in Psychology, Associate Professor at the Department of Psychological Anthropology, Institute of Childhood, MPGU, Moscow



очень обрадуется друг. Для чего деревьям листья, для чего нужна вода? Как быть без часов? Как передать новость другому человеку? О чем говорят капли?

Вариантом такой игры могут быть рассуждения, начинающиеся с определенной фразы: «Если бы...» на разные темы: я был волшебником; я оказался на необитаемом острове; я стал невидимым и т. д.

«**Алиас**». Настольная игра, в которой можно учиться доносить смысл слова. В правила игры входит умение доходчиво объяснять назначение того или иного предмета, изображенного на карточке, не используя однокоренных слов. Усложненный вариант данной игры, когда ребенку предлагается самому загадать слово и составить его описание.

«**Истории – загадки**». Детям предлагаются различные ситуации, которым они должны найти объяснение и доказать правильность своего вывода. «В детском саду воспитатель подошел к окну и сказал: «Дети, посмотрите в окно, все вокруг белое – земля, крыши домов, деревья. Как вы думаете, что было ночью?». Что ответили дети?». «Девочка Таня гуляла на улице, потом побежала домой. Мама ей открыла дверь и воскликнула: «Ой, какой пошел сильный дождь!». Мама в окно не смотрела. Как мама узнала, что на улице идет сильный дождь?».

«**Рассказ наоборот**». Интересным заданием, развивающим умение выстраивать логические цепочки в рассуждениях, может быть сочинение рассказа или сказки наоборот. То есть, начиная с конца истории, последовательно переходя к ее началу. Например, первый игрок зачинает рассказ: «И началась у них с тех пор счастливая и спокойная жизнь». Следующие продолжают: «Вернулись братья в свою деревню». «Наконец поняли они, что мир лучше ссоры». «Сколько в одиночку старались мост построить, а ничего не выходит». И т. д. В качестве тренировки такого варианта игрового упражнения может быть пересказ знакомой сказки (например, «Колобка») с ее конца до начала.

«**Соединение**». Детям предлагаются два любых слова. Например, щенок и мячик. Далее правилами игры предлагается связать эти два слова в одно предложение. В предложенном примере могут возникнуть следующие ассоциации: щенок играет в мячик; щенок прыгает как мячик; щенка надо кормить, а мячик – нет; щенок пушистый и теплый, а мячик гладкий и холодный; у щенка глаза круглые, как мячики; дети любят играть со щенком и мячиком. Приветствуется наибольшее количество вариантов соединения слов.

«**Обоснование отгадки**». Отгадывание загадок с последующей аргументацией своего ответа – это прекрасная тренировка умения обосновывать и защищать свои идеи. Хорошие загадки всегда увлекают детей и заставляют думать нестандартно, проявлять гибкость ума, поскольку ответ нельзя просчитать, вспомнить (естественно, в том случае, если это новая загадка





для ребенка), а надо посмотреть на вопрос с самого неожиданного ракурса. А загадки с подвохом или имеющие несколько вариантов ответов — совершенно особый случай, так как ответ не «лежит на поверхности» и над ним приходится думать дольше.

Приведем несколько примеров «нетипичных загадок»: *по чему ходят часто, а ездят редко? (Лестница). Что это такое: две головы, две руки и шесть ног, а идут только четыре? (Всадник на коне). Человек выпрыгнул из самолета без парашюта. Он приземлился на твердый грунт, но остался невредимым. Почему? (Самолет стоял на земле). Где вторник идет раньше, чем понедельник? (В словаре). Я не живой, но я расту. У меня нет легких, но мне нужен воздух. У меня нет рта, но вода убьет меня. Кто я? (Огонь). Летает без крыльев, плачет без глаз (туча). Весной в землю зарывали, а по осени копали (лук, чеснок, картошка). В небе летает, внизу все наблюдает (пилот самолета, человек на воздушном шаре, птица).*

Детям можно предложить придумать свои загадки — такой процесс активно развивает их воображение, логику рассуждений, рождения замысла.

Для ребят постарше — **младших школьников**, а при усложнении условий или содержания игры и **подростков**, можно предложить следующие игры и игровые занятия.

«**Дебаты**». Этот педагогический прием, хорошо известный широкой аудитории, отлично подойдет для развития умения младших школьников аргументировать и защищать свои идеи. Провести дебаты можно в разных форматах, в том числе в виде деления группы участников на команды по 3–4 человека. Всем командам предлагается одна тема, которую нужно обсудить между собой и выдвинуть 5 аргументов в защиту своей точки зрения. В зависимости от количества команд одна или несколько команд будет высказываться в поддержку проблемного вопроса, а остальные команды будут против. Далее, начиная с команды, выступающей в поддержку проблемного вопроса, будут проходить дебаты. Задача каждой команды — привести возможные аргументы, тем самым доказать команде противника свои идеи. Темы для обсуждения могут быть следующими: «*Стоит ли заводить собаку?*», «*Нужны ли в школе оценки?*», «*Существует ли дружба между девочками и мальчиками?*».

Дебаты как формат игрового занятия практически на любом предметном материале, вокруг актуальных для подростков вопросов широко используется с учащимися средней и даже старшей школы. В качестве вопросов или тезисов для дебатов подростки сами могут предлагать темы, а можно использовать моральные дилеммы Л. Колберга [Колберг, 2018]. Но используя их не для диагностики развития уровня моральных суждений, а как затравку для дебатов.

«**Сказка по-новому**». Эту игру хорошо проводить в детском лагере или во внеурочное время с младшими школьниками. Ведущий делит детей на группы по 5–6 человек и предлагает





придумать новую версию всем известной сказки, например: «Колобок», «Три медведя», «Репка». Сказка для новой интерпретации дается одна и та же, при этом каждой команде нужно придумать ее новое содержание или концовку. Игра проходит весело за счет просмотра постановок каждой из команд. После просмотра ведущему важно провести обсуждение с участниками, где каждая из команд объясняет, почему выбрала именно такую интерпретацию известной сказки, используя для этого аргументы.

Для подростков также можно предложить разыгрывание как сказок с придумыванием новых разрешений, так и стихотворных или прозаических произведений (лучше всего малых форм) из хорошо всем известного репертуара произведений. При этом возможна инсценировка с отгадыванием другими командами изначальной версии произведения.

«**Башня**». Эта командная игра задействует творческие, инженерные и исследовательские умения детей как младшего школьного, так и подросткового возраста. Группа участников делится на небольшие команды, которым предлагается построить башню из того, что есть под рукой. В зависимости от ситуации, в которой происходит игра, подручный материал для строительства башни может меняться, тем больший интерес игра вызывает у строителей! Например, в классе можно использовать бумагу, карандаши, линейки; в походе – ветки, пенки, камни; в лагере – подушки, пuffy, стулья и т. д. По окончании строительства каждая команда выбирает своего представителя – архитектора, который должен доказать, что именно его башня соответствует заданным критериям: устойчивость, эстетичность, высота. Побеждает та команда, которая более *аргументированно защитила свою постройку*.

«**Создание проекта**». Это упражнение позволит в полной мере потренировать способность защищать собственные идеи, поскольку каждому участнику группы предлагается сделать презентацию или рисунок (визуальную схему) проекта. В качестве идеи для проекта можно взять, например, создание кормушки для птиц, новой школьной формы или пенала для карандашей. Важно выбирать тему проекта, актуальную для возраста и социальной ситуации развития детей или подростков, начиная с обсуждения проблемы, над которой каждый из них сможет поработать. Далее происходит защита идей проектов в группе, где каждый участник может задать вопрос своему оппоненту. Здесь важно вводить правило задавания вопросов. Например, если группа небольшая, то каждый задает вопрос к защищающему проект – вопросы можно задавать по кругу и так несколько кругов «на вылет». Если же участников много, то задающие вопросы могут набирать баллы или получать какие-то визуализированные бонусы (сушку или конфету). Защищающийся также в итоге может выбрать автора лучшего, по его мнению, вопроса.





«*Президент школы*». Эта ролевая игра для подростков может стать весьма масштабной в рамках проведения выборов в школе органов самоуправления. При этом она отлично формирует у школьников навыки презентации своих идей на основе четкой аргументации кандидатов в президенты школы, а также выступления на дебатах. Игру также можно провести в классе, где несколько желающих представляют себя президентами школы и предлагают свои идеи по улучшению школы. Задача кандидатов — объяснить одноклассникам, почему его идеи нужно внедрить, а также убедить голосовать именно за него. Здесь только важно аккуратно модерировать процесс игры, чтобы соблюдалось правило, что, продвигая свои идеи, нельзя принижать идеи других.

«*В чем ценность?*». Это упражнение можно проводить как с младшими школьниками, так и с младшими подростками во время выездных мероприятий, экспедиций, экскурсий в музеи. Каждый из участников выбирает экспонат (если в музее) или природный объект (экспедиция, поход) и рассказывает о нем группе по пути следования, объясняя его ценность для общества и природы. Объекты могут выбираться заранее, и тогда по маршруту у объекта происходит обоснование ценности своего объекта. В этом случае участник игры может заранее подготовиться к диспуту. Или по ходу движения — когда на месте каждый может выбрать любой объект и спонтанно выстроить свою аргументацию. В качестве игрового элемента можно вводить голосование за принятие или непринятие аргументов о ценности объекта.

«*Кумир*». Это задание интересно проводить в группе подростков, обсуждая влияние популярной личности на развитие собственного мировоззрения. Ведущий предлагает участникам сделать презентации о своем кумире, объясняя при этом группе, что именно в личности кумира ему нравится, почему он значим для подростка и какое влияние оказывает на других. Такое обсуждение может быть очень живым, ведь кумиры могут совпадать у нескольких подростков, либо наоборот вызывать у кого-то сильную антипатию. Тем интереснее обсуждать идеи о влиянии выдающейся личности на подростков.

В завершении кратко обозначим перечень довольно известных игр, которые могут использоваться для развития обсуждаемых умений — прямо или сопряженно с другими умениями.

«*Словесная ассоциация*». Один игрок загадывает слово, а другой должен угадать его, задавая вопросы, на которые можно ответить только «да» или «нет». Это помогает развивать умение формулировать вопросы и давать точные ответы.

«*Описание предмета*». Один игрок выбирает предмет и описывает его, не называя напрямую сам предмет, а остальные должны угадать, что это за предмет. Предмет может выбираться





самим участником, может быть предметом в черном мешке, который достается, или слово, или картинка, обозначающие предмет на карточке, которая вытягивается участником игры. Это упражнение помогает развивать умение точно описывать вещи и находить нужные слова.

«Расскажи историю». Один игрок начинает рассказывать историю, а затем передает эстафету другому игроку, который продолжает рассказ. И так по кругу. Это упражнение развивает умение связно и последовательно излагать свои мысли.

«Перескаж». Один игрок рассказывает какую-то историю, а другой должен пересказать ее своими словами. Это упражнение учит ребенка внимательно слушать и передавать информацию.

«Состав предложение». Один игрок называет слово, а другой должен составить предложение, в котором это слово будет использоваться. Это упражнение способствует развитию умения составлять предложения и использовать слова в контексте.

«Аргумент против аргумента». Один игрок выдвигает утверждение, а другой должен найти контраргумент. Затем они меняются ролями. Это упражнение помогает развивать умение находить аргументы и контраргументы, а также оценивать силу аргументов.

«Игра в суд». Один игрок выступает в роли обвинителя, другой – в роли защитника. Они представляют доказательства и аргументы в пользу своей позиции. Это упражнение помогает развивать умение анализировать информацию, находить доказательства и аргументировать свою позицию.

«Адвокат дьявола». Один игрок представляет идею, а другой играет роль «адвоката дьявола», пытаясь найти слабые места в этой идее. Затем они меняются ролями. Это упражнение помогает развивать умение находить слабые места в аргументах и защищать свою позицию.

«Моя идея лучше!». Один игрок представляет свою идею, а другой пытается ее опровергнуть. Затем они меняются ролями. Это упражнение учит детей находить сильные и слабые стороны идей и защищать свою точку зрения.

«Креативное решение проблемы». Дети предлагают различные решения проблемы и защищают их, приводя аргументы в пользу своего варианта. Перечень проблем может задаваться ведущим, а могут задавать сами участники игры. Это упражнение учит детей находить креативные решения и защищать их перед другими.

В следующей, заключительной, двенадцатой статье из серии наших публикаций по развитию исследовательских способностей в игре мы представим игры, содействующие становлению способности доступно и понятно доносить самостоятельно полученную информацию до других. **ИВР**





Литература:

Аристотель, 1978 — *Аристотель*. Сочинения в 4 т. Т. 2. Категории. Об истолковании. Первая аналитика. Вторая аналитика. Топика. О софистических опровержениях / Ред. и вступ. ст. З. Н. Микеладзе. М.: Мысль, 1978. 688 с.

Колберг, 2018 — *Колберг Л.* Методика оценки уровня развития морального сознания (дилеммы Л. Колберга) [электронный ресурс] // Психологический журнал, 02.03.2018. URL: <https://psychojournal.ru/tests/1904-metodika-ocenki-urovnya-razvitiya-moralnogo-soznaniya-dilemmy-l-kolberga.html> (дата обращения: 08.06.2024).

Обухов и др., 2020а — *Обухов А. С., Кондратьева Н. Л., Комарова Н. М.* Игры на развитие исследовательских способностей: наблюдательность // *Исследователь/Researcher*, 2020. № 2. С. 118–128.

Обухов и др., 2020б — *Обухов А. С., Комарова Н. М., Кондратьева Н. Л.* Игры на развитие исследовательских способностей: умение видеть проблемы // *Исследователь/Researcher*, 2020. № 3. С. 260–266.

Обухов и др., 2020в — *Обухов А. С., Комарова Н. М., Кондратьева Н. Л.* Развитие исследовательских способностей в игре: умение продуцировать гипотезы // *Исследователь/Researcher*, 2020. № 4. С. 276–285.

Обухов и др., 2021а — *Обухов А. С., Комарова Н. М., Кондратьева Н. Л.* Развитие исследовательских способностей в игре: умение задавать вопросы // *Исследователь/Researcher*, 2021. № 1–2. С. 195–207.

Обухов и др., 2021б — *Обухов А. С., Комарова Н. М., Кондратьева Н. Л.* Развитие исследовательских способностей в игре: умение дать определение понятию // *Исследователь/Researcher*, 2021. № 3–4. С. 241–250.

Обухов и др., 2022а — *Обухов А. С., Комарова Н. М., Кондратьева Н. Л.* Развитие исследовательских способностей в игре: умения дифференцировать, классифицировать, типологизировать // *Исследователь/Researcher*, 2022. № 1–2. С. 192–201.

Обухов и др., 2022б — *Обухов А. С., Комарова Н. М., Кондратьева Н. Л.* Развитие исследовательских способностей в игре: экспериментирование // *Исследователь/Researcher*, 2022. № 3–4. С. 316–325.

Обухов и др., 2023а — *Обухов А. С., Комарова Н. М., Кондратьева Н. Л.* Развитие исследовательских способностей в игре: умение структурировать материал // *Исследователь/Researcher*, 2023. № 1–2. С. 385–398.

Обухов и др., 2023б — *Обухов А. С., Комарова Н. М., Кондратьева Н. Л.* Развитие исследовательских способностей в игре: анализ фактов и данных, нахождение причинно-следственных связей // *Исследователь/Researcher*, 2023. № 3. С. 371–381.

Обухов и др., 2023в — *Обухов А. С., Комарова Н. М., Кондратьева Н. Л.* Развитие исследовательских способностей в игре: умение формулировать выводы и умозаключения // *Исследователь/Researcher*, 2023. № 4. С. 403–413.





**Шавкутенко
Александра,**

ученица 10-го класса
МАОУ СОШ № 14, город-
ской округ Долгопруд-
ный, Московская область

**Научный
руководитель:**

**Садыкова
Татьяна Вячеславовна,**

педагог дополнительного
образования высшей
квалификационной
категории, МАОУ СОШ
№ 14 городского округа
Долгопрудный, Москов-
ская область

e-mail: tsad08@mail.ru

Исследование места катастрофы дирижабля «СССР-В6 Осоавиахим» по материалам туристско-краеведческой экспедиции

Investigation of the USSR-B6 Osoaviakhim) Airship's Crash Site Based on the Materials of the Tourist and Local Studies Expedition

Аннотация. В статье ученицы представлен опыт проведения краеведческого исследования в экспедиции. Автор раскрывает все стадии исследовательской деятельности на примере изучения конкретного исторического события катастрофы дирижабля «СССР-В6 Осоавиахим» в Мурманской области. Последовательно описана экспедиция к месту крушения.

Ключевые слова: краеведение, исследование, экспедиция, дирижабль «СССР-В6 Осоавиахим», авиакатастрофа, Кандаляшка

Abstract. The student's article presents the experience of conducting local area study on an expedition. The author reveals all the stages of the research by the example of studying a specific historical event of the USSR-B6 Osoaviakhim airship disaster in the Murmansk Oblast. The expedition to the crash site is described sequentially.

Keywords: local history and culture, research, expedition, airship "USSR-B6 Osoaviakhim", air crash, Kandalaksha

Введение

Современный город Долгопрудный – город высокого полета! Изначально был построен как поселок при дирижаблестроительном комбинате.



**Alexandra
Shavkutenko,**

Student of the 10th grade,
Secondary School No.
14, Dolgoprudny, Moscow
Oblast

**Scientific
supervisor:**

**Tatiana
Sadykova,**

Teacher of additional
education of the highest
qualification category,
Secondary School No. 14,
Dolgoprudny, Moscow
Oblast

Город Долгопрудный своему рождению обязан дирижаблестроительной верфи, которая была заложена в 1931 году близ одноименной платформы. Всего в последующее десятилетие в Долгопрудном было сделано 10 аэростатов. Особой гордостью был «СССР В-6». Но после ряда катастроф, дирижаблестроение находилось в состоянии упадка, и дальнейшие перспективы его развития становились все более сомнительными.

6 февраля 2023 года исполнилось 85 лет со дня катастрофы дирижабля «СССР-В6 Осоавиахим» под Кандалакшей, унесшей 13 жизней наших героических земляков. Они летели спасти дрейфующих на льдине полярников, участников экспедиции «Северный полюс-1» под руководством И. Д. Папанина.

Жители города Долгопрудного Московской области проявляют повышенный интерес к этому событию и его неизвестным страницам. В июле 2023 года ребята из школы № 14 под руководством Т. В. Садыковой, пошли в экспедицию в Кандалакшский район Мурманской области. Я также принимала участие в этой экспедиции.

Экспедиция была направлена на сохранение героических страниц истории нашей страны, а также привлечение учащихся и общественности к изучению и восстановлению историко-культурного наследия родного края. А конкретной поисковой целью стало обнаружение места крушения дирижабля.

Меня очень интересовало, неужели действительно обломки этого дирижабля находятся на горе, а где конкретно, а какие там обломки? Что представляет из себя гора, крутая ли она или пологая? Я загорелась идеей найти что-нибудь значимое и привезти в родной город.

Предварительно изучая источники и литературу, я не нашла точные координаты, где произошло столкновение дирижабля с горой. Были известны только примерные ориентиры-направления для поиска. И поэтому я поставила в задачку обязательно при поиске обломков дирижабля сделать фиксацию с помощью современных навигационных устройств.

Объект исследования — исторические данные о катастрофе дирижабля «СССР-В6».

Предмет исследования — 1. Место катастрофы дирижабля «СССР-В6 Осоавиахим». 2. Обломки дирижабля.

Цель исследования: поиск обломков дирижабля «СССР-В6 Осоавиахим», разбившегося 6 февраля 1938 года.

Задачи исследования:

1. Изучение источников, в которых указан район крушения дирижабля.
2. Прохождение туристского маршрута к месту крушения.
3. Составление описания местности.
4. Описание краеведческих объектов на маршруте.
5. Поиск обломков дирижабля.
6. Создание видеofilmа по итогам экспедиции.





Методы исследования

Теоретические: изучение источников и литературы, сбор информации по литературе и публикациям, изучение архивных источников.

Практические: консультации научных музейных работников, изучение экспонатов в Долгопрудненском историко-художественном музее и «Музее истории города Кандалакша»; наблюдение, описание, изучение картографического материала; поиск обломков на склоне горы; штурманское описание маршрута; проведение хронометража на маршруте; фото и видеофиксация.

Исследовательская деятельность строилась следующим образом.

Подготовительный этап:

1. Изучение архивных источников, связанных с крушением дирижабля «СССР-В6 Осоавиахим».
2. Ознакомление с экспозицией и фондами Долгопрудненского историко-художественного музея; выявление информации в ходе обзорной экскурсии «Воздухоплавание и Дирижаблестроение»; консультации научных сотрудников музея о дирижабле «СССР-В6».
3. Беседы-консультации с краеведами города Долгопрудного: А. М. Белокрысом, И. С. Мошниковой, Н. С. Карповым.
4. Изучение картографического материала.
5. Разработка маршрута экспедиции на место крушения дирижабля «СССР-В6 Осоавиахим».

Этап практической деятельности – полевое наблюдение – Кандалакшский район, гора Небло:

1. Описание местности, фото и видеосъемка.
2. Поисковые работы на склоне горы Небло.
3. Описание памятного знака на горе Небло.

Этап камеральной обработки собранных материалов:

1. Анализ и систематизация – составление отчета об экспедиции.
2. Подпись фото и видеоматериалов.
3. Творческая работа по созданию летописи экспедиции и видеофильма.

В своей работе я опиралась на источники, указанные в списке литературы в конце статьи, а также на фото и видеоматериалы экспедиции.

Основная часть работы состоит из трех глав. Первая посвящена характеристике дирижабля «СССР-В6», описанию катастрофы и возможных причин крушения.

Во второй главе представлен материал о маршруте туристско-краеведческой экспедиции и месте крушения дирижабля «СССР-В6».

Третья глава посвящена описанию памятного знака на горе Небло и описанию найденных обломков дирижабля.





Глава 1. Характеристики дирижабля «СССР-В6»

«СССР В-6 (Осоавиахим)» — дирижабль полужесткого типа, построенный на дирижаблестроительной верфи комбината «Дирижаблестрой» на территории современного города Долгопрудного. Для этого в СССР был приглашен итальянский конструктор дирижаблей Умберто Нобиле. Нобиле вместе с группой итальянских специалистов прибыл в поселок Дирижаблестрой вблизи платформы Долгопрудной в мае 1932 года и прожил здесь 5 лет.

«СССР В-6» стал самым крупным в стране дирижаблем. Его оболочка имела объем 18,5 тыс. куб. м, длину — 104,5 и ширину — 19,5 м. Три двигателя мощностью по 265 л. с. обеспечивали скорость дирижаблю с грузом 8,5 т до 110 км/ч. Дальность полета достигала 4,5 тыс. км.

Испытания показали, что дирижабль «СССР В-6» обладал хорошими характеристиками и готов к применению в народном хозяйстве. Прежде всего, на нем планировалось осуществлять пассажирские перевозки большой дальности — между Москвой и Свердловском или Красноярском.

29 сентября 1937 года «СССР В-6» вылетел из Долгопрудного и приземлился здесь же через 130 часов 27 минут 4 октября 1937 года, установив мировой рекорд длительности беспосадочного перелета (не был официально заявлен). При этом корабль преодолел расстояние в 4800 км.



Катастрофа

5 февраля 1938 года дирижабль «СССР В-6», под командованием Николая Гудованцева, вылетел из Москвы на спасение участников экспедиции «Северный полюс — 1» под руководством И. Д. Папанина.

Следуя по маршруту и имея регулярную связь по радио с Москвой, Ленинградом, дирижабль благополучно проследовал над Петрозаводском, Кемью и к 19 часам 6 февраля приближался к станции Кандалакша.

После получения в 18 часов 56 минут радиogramмы Н. Гудованцева о благополучном ходе полета, работа радиостанции «СССР В-6» внезапно оборвалась, и на вызовы многочисленных наземных радиостанций дирижабль не отвечал.

Около 20 часов 6 февраля местные жители в районе станции Белое море (19 км до Кандалакши) слышали сильный гул, после которого связь с дирижаблем прекратилась. В район предполагаемой аварии немедленно были направлены поисковые группы из местных граждан и военнослужащих частей РККА на оленях и лыжах. На рассвете 7 февраля одна из поисковых групп обнаружила, что дирижабль «СССР-В6» действительно потерпел катастрофу в 18 км западнее станции Белое море.





По предварительным данным, опубликованным в Сборнике научно-технических работ по дирижаблестроению и воздухоплаванию в апреле 1938 года, катастрофа наступила в результате того, что дирижабль «СССР-В6» задел вершину горы вследствие недостаточной высоты полета и плохой видимости.

Из общего состава экипажа дирижабля «СССР-В6» в 19 человек в результате катастрофы погибло 13, трое легко ранены и трое невредимы.

Я изучала архивное дело № 34 «О катастрофе дирижабля «СССР-В6». Архивное дело имеет 104 листа, хранится в Российском государственном архиве экономики. В деле собраны документы правительственной комиссии по расследованию причин катастрофы дирижабля «СССР-В6».

В архивном деле дается заключение Правительственной комиссии и мнения выживших дирижаблистов о причинах катастрофы.

Из акта Правительственной комиссии:

«Перед вылетом совершенно не был проработан маршрут и профиль полета, и экипаж не знал о наличии горных районов по пути следования дирижабля.

Заключение: 1) К моменту катастрофы дирижабля СССР-В6 ориентировка была потеряна...основной причиной, приведшей к гибели дирижабля СССР-В6 является:

а) отсутствие штурманской подготовки...» [Документы, 1938].

Таким образом, правительственная комиссия из нескольких факторов и версий катастрофы главной причиной называет неудовлетворительную штурманскую подготовку.

Однако, в публикациях до сегодняшних дней выдвигают ряд версий:

1. Полет проходил в крайне неблагоприятных погодных условиях, столкновение произошло при нулевой видимости.
2. Был сделан неверный выбор маршрута, потеряна ориентировка.
3. Недостаточные средства связи и навигации.
4. Перегруженность дирижабля.
5. Недостоверный картографический материал.

Глава 2. Организация туристско-краеведческой экспедиции на гору Небло Кандалакшского района Мурманской области

Среди задач моего исследования было участие в туристско-краеведческой экспедиции под названием «От Летного поля до Небло-горы». Она проводилась нашей школой уже во второй раз, первая была в 2018 году. Целью экспедиции в 2023 году был поиск обломков дирижабля.





В 1960-х годах геолог Юрий Ерёмин из Неблогорской геологической партии неожиданно наткнулся на странные, ни на что не похожие, искореженные обломки металлических конструкций, усеявшие склон горы Небло, которая находится в Кандалакшском районе Мурманской области [Последний полет, 2021]. Это и был дирижабль «СССР-В6». В забвении и забытии воздушный корабль пролежал на склоне горы около 30 лет.

И с тех пор потянутся нити памяти: начнутся исследования, будут написаны десятки статей. В 1990 году выйдет в свет документальная повесть «Отдать корабль в воздух!» [Бороздин, 1990], а в 2017 году будет издана книга «Девятьсот часов неба. Неизвестная история дирижабля СССР-В6» [Белокрыс, 2017].

Итак, посмотрим на карту. Не доезжая города Кандалакши, в районе железнодорожных станций «Белое море» и «Ручьи», среди небольших возвышенностей, окруженных болотистыми полянами, находится ничем не примечательная вершина Небло, высотой 445 м.

Мы поставили себе задачу найти точное место падения дирижабля, зафиксировать координаты и обозначить на карте. Найти лежащий на склоне горы дирижабль, а вернее его обломки — эта была одна из ключевых задач. Ведь точных координат не было, только примерные ориентиры. В деле по расследованию была указана высота 390 м [Документы, 1938].

Основная дорога на вершину Небло тянется практически прямой широкой лентой от автотрассы Кандалакша-Алакуртти до реки Канды, которая неподалеку впадает в Кандалакшский залив. Сама река Канда широкая с бурным потоком воды. В весенний паводок здесь образуются большие пороги, вода несет поваленные деревья-плавуны, размывает берега. Летом, когда стихает весенняя вода и нет затяжных дождей, реку можно перейти вброд. Однако, безопаснее переплыть на лодке.

Поперек реки возвышаются останцы-островки — это бывший большой мост. Когда-то здесь в 1970-х годах было оживленное движение транспорта. Ведь сюда вела дорога к геологическому поселку Неблагорский, ныне заброшенному.

Неблагорская геологоразведочная партия начала свои разработки в 1950-х годах XX века. Здесь велись разработки слюды-мусковита. Поселок существовал около 40 лет, в годы перестройки был закрыт, люди перевезены в Кандалакшу.

Далее от реки Канды до заброшенного поселка около 7 км идет хорошая лесная дорога, а оттуда до вершины Небло — 2 км.

Таким путем (трасса Кандалакша-Алакуртти, р. Канда, пос. Неблагорский, г. Небло и обратно) прошла первая школьная экспедиция в 2018 году, у которой одной из задач была рекогносцировка местности и первичный сбор информации. По итогам группой был сформирован отчет с туристским техническим описанием маршрута.





Рисунок 1. Карта маршрута экспедиции на гору Небло, 2023 г.

В 2023 году мы решили подойти к вершине Небло другим путем. Изучая топографические карты, мы нашли два варианта. Первый – от озера Кирко и второй – от ж/д станции Вудозеро. Нужно добавить, что на топографических картах в этой части местности обозначена довольно большая разветвленная сеть лесных дорог и тропинок. Это, гипотетически, мы связываем с бурной геологической деятельностью в 60-х и 70-х годах XX века. Так, к поселку Неблагорский можно было подойти с разных сторон.

В первом варианте нужно проехать населенный пункт Федосеевка и начать движение от озера Кирко в юго-западном направлении в сторону горы Небло. Второй вариант от станции Вудозеро визуально ближе к вершине

и на карте обозначена лесная дорога. Однако, как оказалось, эта железнодорожная ветка от станции Ручьи Карельские до Алакуртти сейчас не действует для пассажирских перевозок. Поэтому в выборе пути мы остановились на первом варианте.

Таким образом, мы разработали маршрут: город Кандалакша – автотрасса до населенного пункта Федосеевка – озеро и река Кирко – гора Небло – заброшенный поселок Неблагорский – переправа реки Канды – автотрасса Кандалакша-Алакуртти (Рисунок 1).

Характеристики вершины Небло

Вершина г. Небло выражена четко в виде «сахарной головы». Восточный склон более крутой, имеются скальные выходы. Крутизна достигает 60° . Южный, западный и северный склоны более пологие до 20° . Подножие западного склона заболочено.

Таблица 1. Паспорт вершины Небло

Район	Массив	Название	Высота, м
Кандалакшский район Мурманской области	Горный узел (вершины Небло, 445.5 — Власовы горы, 441 — Черный мыс, 363 — Пуровский Варраки, 221). Гора Небло находится в северо-восточной части горного узла. Соединяет долины реки Небло — с востока и безымянного ручья с запада	Небло	445.5 — по карте. 446.1 — по отчету геологической партии

И отдельным важным для нас пунктом был ремонт памятного знака на вершине Небло и установка памятной таблички с информацией о катастрофе дирижабля «СССР-В6 Осоавиахим» 6 февраля 1938 года.



Глава 3. Практическая деятельность на горе Небло

Во время прохождения экспедиции я вела записи в полевом дневнике, целью которого была фиксация всей работы, которую мы проводили (Таблица 2). При беседе с сотрудниками Музея истории г. Кандалакши я выяснила, что у них нет карточки-описания памятного знака. Они смогли показать лишь фотографию и устное объяснение, из чего он сделан. Замеров в сантиметрах никто не делал (или это нигде не опубликовано) или не сохранилось. Поэтому одной из важных моих задач стал обмер памятного знака и его описание.

Таблица 2. Полевой дневник экспедиции

Дата	Участки маршрута	Км	Программа экспедиции
10.07.2023			1. Знакомство с г. Кандалакшей, посещение музея истории. 2. Экскурсия на побережье Белого моря — Монастырский наволок
11.07.2023	г. Кандалакша — оз. Кирко	7	1. Движение по маршруту. 2. Описание местности, фотофиксация природных объектов: ручей Кирко, заболоченные поляны, растительность, река Небло. 3. Организация быта в походных условиях
12.07.2023	Оз. Кирко — пос. Неблагорский	9	1. Движение по маршруту. 2. Описание местности, фотофиксация природных объектов: западный склон горы Небло, заброшенный поселок Неблагорский. 3. Организация быта в походных условиях
13.07.2023	Вершина горы Небло	3	1. Движение по маршруту на гору Небло. 2. Описание местности, фотофиксация природных объектов: южный склон горы Небло. 3. Фиксация и обмер памятного знака дирижаблистам. 4. Описание памятного знака. 5. Покраска памятного знака. 6. Спуск на юго-восточный склон на поиски обломков дирижабля. 7. Фиксация координат найденного дирижабля. 8. Упаковка и транспортировка найденных обломков. 9. Митинг в память о земляках-дирижаблистах
14.07.2023	Пос. Неблагорский — р. Канда	7	1. Движение по маршруту. 2. Описание местности, фотофиксация природных объектов: река Канда.
15.07.2023	Р. Канда — г. Кандалакша	5	3. Организация быта в походных условиях
	Итого	31	

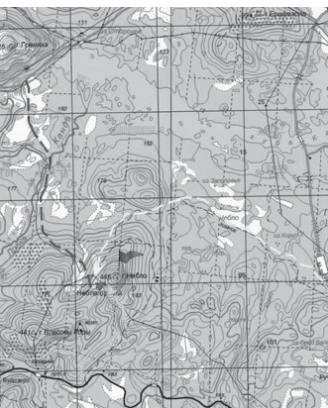


Рисунок 2. Схема подходов к горе Небло



Вид на север



Вид на юг

Рисунки 3–4. Фотографии памятного знака с нескольких точек

Карточка краеведческого объекта

Предназначение

Памятный знак воздухоплавателям, погибшим при катастрофе дирижабля «СССР-В6». В 1969 году в Кандалакше началась компания по установке памятного знака — такое решение приняли депутаты горсовета. Основные расходы взяли на себя Кандалакшский алюминиевый завод и морской торговый порт. Материалы для постройки памятника доставляли на вершину вертолетом. Открытие состоялось 2 сентября 1972 года. На открытии присутствовали родственники дирижаблистов, были Арий Воробьев и Дмитрий Матюнин, выжившие в этой катастрофе [Белокрыс, 2017].

Местонахождение

Гора Небло, Кандалакшский район, Мурманская область. Близлежащая станция по железной дороге «Ручьи Карельские», город Кандалакша.

На карте-схеме указано местонахождение, подходы и подъезды (Рисунок 2).

Подъезды и подходы к памявному знаку осложнены природными препятствиями. Со стороны автотрассы Кандалакша-Алакуртти это широкая река Канда. Со стороны станции «Ручьи Карельские» — это заросшая и заболоченная дорога.

Внешний вид, описание памятника

- размеры в сантиметрах указаны на Рисунке 5;
- форма — прямоугольник и конус;
- постамент — камень, бетон, арматура, керамогранит, кафельная плитка;
- плита с выбитыми фамилиями — материал неизвестен;
- обрамлен в металлическую прямоугольную основу. Из металлических прутьев сделан схематичный каркас дирижабля;
- памятный знак не огорожен, вокруг выложена дорожная плитка; лежат обломки дирижабля (которые поисковики приносят со склона горы);
- точный текст надписи:

Здесь 6 февраля 1938 года
при катастрофе дирижабля СССР-В6 погибли

Николай Гудованцев
Иван Паньков
Сергей Дёмин
Владимир Лянгузов
Тарас Кулагин
Алексей Ритсланд
Георгий Мячков

Николай Коняшин
Константин Шмельков
Михаил Никитин
Николай Кондрашев
Василий Чернов
Давид Градус



Состояние памятника

Выцветшая краска, разрушения в результате атмосферной коррозии постамента. Отваливается керамогранит в постаменте.

Общественные работы группы

Была проведена очистка и покраска памятного знака (Рисунок 6). Подклеена кафельная плитка в постаменте. Приклеена информационная доска и табличка с QR-кодом, содержащая описание события (Рисунок 7).



Рисунок 5.
Размеры памятного знака



Рисунок 6. Вид памятного знака после ремонта

Поиск обломов дирижабля «СССР-В6 Осоавиахим»

Я, в составе поисковой группы из 9 человек, пошла на спуск к обломкам дирижабля в юго-восточном направлении по склону горы Небло. Это залесенный склон со скальными выходами. Среди карликовых елок и берез выступают скальные останцы крутизной до 60 градусов. Поэтому приходилось идти аккуратно, осуществляя самостраховку альпенштоками.

Первые детали мы увидели примерно на высоте 360 метров, и все остальные обломки протянулись еще примерно на 80 метров вниз. Группа попыталась найти незакрепленные детали, которые в будущем были доставлены и в Кандалакшский музей, и в Долгопрудненский музей. Были найдены части двигателя, кусочки ткани, части каркаса. Мы зафиксировали местоположение обломков с помощью навигатора модели Garmin (Таблица 3).

Таблица 3. Координаты обломков

1 точка	N 67,04593°; E 31,94227°	Высота по горизонтали 362 м
2 точка	N 67,04619°; E 31,94247°	Высота по горизонтали 357 м
3 точка	N 67,04552°; E 31,94204°	Высота по горизонтали 349 м



Рисунок 7.
Информационная табличка

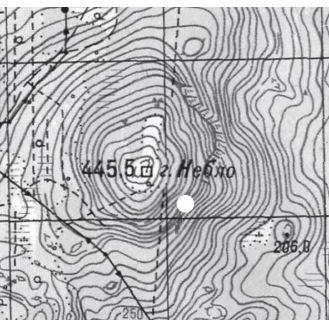


Рисунок 8. Обозначение обломков на топографической карте

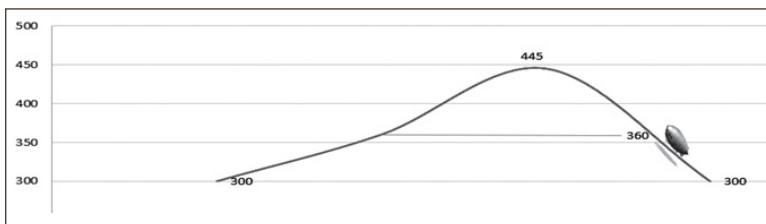


Рисунок 9. Схематичный профиль горы Небло

Перепад высоты составил 13 м, а протяженность по длине – 80 м. На топографической карте я нанесла эти координаты, чтобы увидеть наглядно (Рисунок 8).

Найденные на склоне горы Небло обломки дирижабля «СССР-В6»

Со склона горы Небло наша группа подняла несколько обломков. (Рисунок 10).

Составляя их описание, я столкнулась с трудностями в правильном их названии, обозначении, в характеристике материалов. Поэтому обломки мы торжественно передали в Долгопрудненский историко-художественный музей, где специалисты нам проведут экспертизу и дадут точные определения.

По итогам своего исследования я в соавторстве, в качестве режиссера, сделала фильм «Судьба дирижабля» по материалам нашей экспедиции.

Выводы

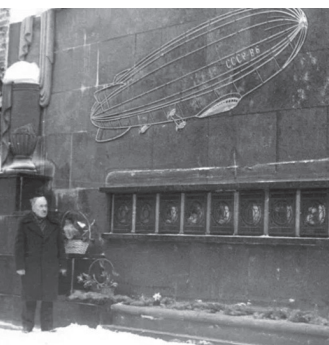
Работа по описанию места катастрофы дирижабля «СССР-В6 Осоавиахим» оказалась трудоемким, но в то же время интересным и познавательным процессом.

Пройти по новому неизведанному пути, сделать его описание, сделать описание памятного знака дирижабlistам на горе Небло, найти и зафиксировать координаты обломков дирижабля – в этом была новизна моего исследования.

Перед совершением экспедиции мною были изучены источники, в которых указывался район крушения дирижабля.

Приведу основные результаты, связанные с моим краеведческим исследованием:

1. Я изучала экспозиции по географическому положению и этнографическим особенностям местной территории в музее истории города Кандалакши.
2. Участвовала в разработке туристского маршрута к вершине Небло.
3. Проводила замер и описание памятного знака дирижабlistам. В составе группы занималась ремонтными работами по покраске памятного знака.





4. Участвовала в поисковой группе, когда были найдены обломки дирижабля на юго-восточном склоне г. Небло. Произведена фото- и видеофиксация, определены координаты.
5. Обломки дирижабля «СССР-В6» привезены в Долгопрудный и переданы в Долгопрудненский историко-художественный музей.
6. В соавторстве был сделан видеофильм «Судьба дирижабля».



Рисунок 10. Обломки дирижабля «СССР-В6»

Заключение

Работа по изучению места крушения дирижабля «СССР-В6» стала особой в моей жизни, начиная с момента подготовки к экспедиции. Я ощущала особую важность и ответственность этой работы.

Отчет по итогам туристско-краеведческой экспедиции с показом фильма прошел в школе на занятиях «Разговоры о важном», в рамках которых все классы нашей школы были ознакомлены с результатами экспедиции. В школе проведено мероприятие городского уровня с торжественной передачей обломков дирижабля «СССР-В6» в городской музей.

Освещение результатов экспедиции было на сайте МАОУ СОШ № 14 г. Долгопрудного, а также в новостях о г. Долгопрудном. [w/a](#)

Литература

- Белокрыс, 2017 — *Белокрыс А. М.* «Девятьсот часов неба». Неизвестная история дирижабля «СССР-В6». М.: Паулсен, 2017. 512 с.
- Бороздин, 2013 — *Бороздин В. П.* И опять мы в небе: Сборник документальных повестей / Сост. М. В. Шумская (Бороздина). М., 2013. 444 с.
- Бороздин, 1979 — *Бороздин В. П.* Отдать корабль в воздух! [о катастрофе в районе Кандалакши дирижабля «СССР В-6»] докум. повесть / В. П. Бороздин. М., 1979. 174 с.
- Бороздин 1990 — *Бороздин В. Н.* Гироскопические приборы и устройства систем управления: Учеб. пособие для вузов. - М.: Машиностроение, 1990. 272 с.
- Документы, 1938 — Документы по расследованию катастрофы дирижабля СССР-В6. РГАЭ Ф.9574. Оп. 1. Д. 180, 1938 г.
- Еремин, 2004 — *Еремин Ю. Г.* Судьба последнего дирижабля У.Нобиле (расследование гибели СССР-В6) — 2004 год [электронный ресурс]. URL: <http://dolgorud.org/doc/?book=14&page=760> (дата обращения: 08.05.2024).
- Последний полет, 2021 — Последний полет Дирижабля СССР-В6 расследование Ю Г Еремина. Комиссия научного воздухоплавания РГО, 2021 [электронный ресурс]. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=d3xxva9V4xk> (дата обращения: 08.05.2024).
- Симонов, 1975 — *Симонов К. М.* Мурманские дневники: [поэма] // Стихотворения и поэмы. Пермь, 1975. С. 136–141.
- Энциклопедия, 2024 — Энциклопедия Долгопрудного [электронный ресурс]. URL: <http://dolgorud.org/photo/?sect=9&subsect=103&photo=3515&type=scheme> (дата обращения: 08.05.2024).



**Коношевич
Александр,
Онищенко
Полина,**

ученики 6-го «Д» класса
МАОУ СОШ № 14
г. Долгопрудный

**Красиков
Дмитрий,
Савельева
Анастасия,**

ученики 7-го «А» класса
МАОУ СОШ № 14
г. Долгопрудный

**Беляев
Илья,**

ученик 8-го «Г» класса
МАОУ СОШ № 14
г. Долгопрудный

**Сергеева
Екатерина Сергеевна,**

учитель начальных
классов МАОУ СОШ № 14
г. Долгопрудный

**Научный
руководитель
Садыкова**

Татьяна Вячеславовна

магистр педагогики,
педагог дополнительного
образования, муниципальное автономное
образовательное учреждение городского
округа Долгопрудный
средняя общеобразовательная школа № 14,
г. Долгопрудный, Москов-
ская область
e-mail: tsad08@mail.ru

Экспедиция к заброшенному дирижаблю

Expedition to the Abandoned Airship

Аннотация. В статье рассматривается опыт проведения туристско-краеведческой экспедиции обучающихся «От Летного поля до Небло-горы», совершенной в июле 2023 года. Статья составлена из летописей участников, возраст которых от 12 до 17 лет. Цель экспедиции — сохранение исторической памяти и наследия нашей страны. В задачах — изучение места катастрофы и поиск обломков дирижабля «СССР-В6 Осоавиахим».

Ключевые слова: туризм, краеведение, экспедиция, маршрут.

Abstract. The article examines the experience of conducting a tourist and local studies expedition of students “From the Airfield to the Neblo Mountain”, which took place in July 2023. The article is compiled from the chronicles of the participants, aged from 12 to 17 years. The purpose of the expedition is to preserve the historical memory and heritage of our country. The tasks include studying the crash site and searching for the wreckage of the USSR-B6 Osoaviavhim airship.

Keywords: tourism, local studies, expedition, route

Записки в пути

Будь готов!

Все экспедиции начинаются с какой-то истории. И наша — не исключение. У нас их было несколько, и все они настолько разные, емкие и своеобразные, что следует познакомиться с каждой из них.

История первая «Зачем?».

«На взлетном поле ветер особенно разгулялся. С трудом удерживаемый стартовой командой, дирижабль вздрагивал всем своим стометровым корпусом, норовисто приподнимал тупой нос, потом, медленно раскачиваясь, опускал его. Лучи прожекторов, упершись в серебристые бока дирижабля, высвечивали название: «СССР В-6 (Осоавиахим)»...

Раздалась последняя наземная команда командира:



– Отдать корабль в воздух!

Освобожденный дирижабль чуть попятился и, покачиваясь, плавно пошел вверх. Басовито заработали моторы. Продолжая подниматься, корабль двинулся вперед. Лучи прожекторов закачались, неотрывно следуя за ним... Закончив третий круг, корабль плавно отвернул нос и пошел на север. Лучи прожекторов шли за ним, провожая, пока он совсем не растаял в аспидно-черном небе» [Бороздин, 1990].

Так описывал Виктор Бороздин последний старт дирижабля.

**Alexander
Konoshevich,
Polina
Onishchenko,**

Students of the 6th "D"
class, Secondary School
No. 14, Dolgoprudny

**Dmitry
Krasikov,**

**ANastasia
Savelieva,**

Students of the 7th "A"
class, Secondary School
No. 14, Dolgoprudny

**Ilya
Belyaev,**

Student of the 8th "G"
class, Secondary School
No. 14, Dolgoprudny

**Ekaterina
Sergeeva,**

Primary school Teacher,
Secondary School No. 14,
Dolgoprudny

**Scientific
supervisor:**

Tatiana Sadykova,

Master of Pedagogy,
Teacher of additional
education, Secondary
School No. 14,
Dolgoprudny, Moscow
Oblast

Больше воздушный гигант не вернулся в родную гавань. Он пробыл в полете около суток. Непогода, метель, обледенение, нулевая видимость. И... столкновение с горой, взрыв, пожар... Из девятнадцати человек экипажа в живых остались лишь шестеро.

Так, за полярным кругом, на склоне одной из малоприметных гор, закончил свой флагманский путь самый большой дирижабль, сделанный в СССР на комбинате «Дирижаблестрой».

1931 год. Приказом начальника Всесоюзного объединения Гражданского воздушного флота на территории современного Долгопрудного был создан комбинат «Дирижаблестрой», который получил в распоряжение завод дирижаблей, учебно-опытную эскадру, воздухоплавательную группу свободных аэростатов и водородный завод. Территория, откуда взлетали в небо дирижабли, называлась просто «летное поле». А сейчас на этом месте возвышаются многоэтажные дома, школы, детские площадки.

Вернемся к вопросу, зачем... воздушный корабль взмыл в небо? И здесь мы узнаем исторические факты. В феврале 1938 года терпела крушение полярная дрейфующая станция «Северный полюс-1» под руководством Ивана Папанина. На ее спасение отправились ледоколы, но они шли очень долго. И тогда с предложением о полете выступили пилоты Дирижаблестроя, готовые вылететь на дирижабле «СССР-В6 Осоавиахим». Дорога была каждая минута. Лететь на помощь! Спасти людей на льдине, которых уносило в Гренландское море.

Дирижабль мог бы... И это было дело чести, отваги и мужества. Это был «Полет дерзновенных» – статью под таким названием напишет в 1966 году В. Анциферов [Анциферов, 1966]. И это был риск: мало просчитанный, неотработанный маршрут, слабая система навигации, большая загруженность корабля, и, наконец, неблагоприятные погодные условия для полета. Все сложилось в единую точку. Точку взрыва, точку столкновения с горой и катастрофы дирижабля.



Памятный знак воз-
духоплавателям.
Московская область, город
Долгопрудный

*«Бушует норд. Вчера Москва
Послала дирижабль. Ни зги!
По радио сквозь вой пурги
Едва доносятся слова.
Бушует норд. Радист в углу,
Охрипнув, кроет целый мир:
Он разгребает, как золу,
Остывший и пустой эфир.
Где дирижабль? Стряслась беда...*

*Другим летели помогать —
Погибли сами. Чтоб не лгать —
Удар тяжел. Но на земле
Есть племя храбрых. Говорят,
Что в ту же ночь другой отряд
Ушел на новом корабле.*

...

*На старой, милой нам земле
Есть много мужества. Оно
Не в холе, воле и тепле,
Не в колыбели рождено.
Лишь мещанин придумать мог
Мир без страстей и без тревог;
Не только к звукам арф и лир
Мы будем приучать детей» [Симонов, 1938].*

Константин Симонов, будучи молодым корреспондентом, в срочном порядке вылетает в Мурманск и в больнице встречается с одним из уцелевших членов экипажа «СССР-В6» — бортмехаником Константином Новиковым. После этой встречи выходит в свет поэма «Мурманские дневники», в которой в едином событии рассказывается и об арктической дрейфующей экспедиции «Северный полюс-1» и о тех, кто участвовал в спасении.

Дело о катастрофе дирижабля «СССР-В6» было рассмотрено и закрыто в марте 1938 года с грифом «Секретно». А далее, на долгие годы, на эту историю легло забвение.

И на вопрос «Зачем нам нужно туда?», мы уже знаем ответы:

- сохранить историю о наших земляках, летевших на помощь;
- изучить место катастрофы дирижабля «СССР-В6 Осоавиахим», зафиксировать координаты;
- найти обломки дирижабля, и, как сокровенную память, привезти в родной город Долгопрудный.



Обложка книги



А где это?

Шли десятилетия, время аккуратно стирало прошлое. Оттремели годы Великой Отечественной войны, пришли новые герои. Настало время восстанавливать страну от разрушений жестоких боев.

В 1960-х годах геолог Юрий Ерёмин из Неблогорской геологической партии неожиданно наткнулся на странные, ни на что не похожие, искореженные обломки металлических конструкций, усеявшие склон горы. Это и был дирижабль «СССР-В6». В забвении и забытии воздушный корабль пролежал на склоне горы около 30 лет.

И с этих лет потянутся нити памяти: начнутся исследования, будут написаны десятки статей. В 1990 году выйдет в свет документальная повесть «Отдать корабль в воздух!» [Бороздин, 1990], а в 2017 году будет издана книга «Девятьсот часов неба. Неизвестная история дирижабля «СССР-В6» [Белокрыс, 2017].

Итак, посмотрим на карту. Не доезжая города Кандалакши в районе железнодорожных станций «Белое море» и «Ручьи», среди небольших возвышенностей, окруженных болотистыми полянами, находится ничем не примечательная вершина Небло, высотой 445 м.

Предварительно, при подготовке к экспедиции мы просмотрели опубликованные в просторах интернета сведения, касающиеся Небло-горы, и выяснили, что периодически различные команды путешественников посещают эти места ради интереса или экстрима. Ведь добраться туда достаточно сложно. Одно из больших препятствий – это переправа широкой реки Канда. В основном, добираются до вершины горы Небло, где на плато установлен памятный знак.

Нас заинтересовала экспедиция 2007 года Юрия Пирожкова, в которой команда из Санкт-Петербурга находила обломки дирижабля и делала видеосъемку этого места. Однако, кроме этого видео, никаких публикаций от них не последовало.

Мы поставили себе задачу найти точное место падения дирижабля, зафиксировать координаты и обозначить на карте. Примечательно, что на вершине был установлен памятный знак аэронавтам в 1972 году. И это красный флажок на нашей экспедиционной карте.

Там, на неведомых дорожках или через тернии к звездам

Основная дорога на вершину Небло тянется практически прямой широкой лентой от автотрассы Кандалакша-Алакуртти до реки Канда, которая неподалеку впадает в Кандалакшский залив. Сама река Канда широкая с бурным потоком воды.



Гора Небло на топографической карте. Кандалакшский район, Мурманская область



Памятный знак дирижаблистам на горе Небло. Мурманская область. 1972 год

Река Канда, 2023 год,
июльЗаброшенный поселок
геологов Неблагорский

В весенний паводок здесь образуются большие пороги, вода несет поваленные деревья-плавуны, размывает берега. Летом, когда стихает весенняя вода и нет затяжных дождей, реку можно перейти вброд. Однако, безопаснее переплыть на лодке.

Поперек реки возвышаются останцы-островки — это бывший большой мост. Когда-то в 1970-х годах здесь было оживленное движение транспорта. Ведь сюда вела дорога к геологическому поселку Неблагорский, ныне заброшенному.

Неблагорская геологоразведочная партия начала свои разработки в 1950-х годах XX века. Здесь велись разработки слюды-мусковита. Поселок существовал около 40 лет, в годы перестройки был закрыт, люди перевезены в Кандалакшу. Но это совсем другая история...

Далее от реки Канда до заброшенного поселка около 7 км идет хорошая лесная дорога, а оттуда уже рукой подать и до вершины Небло.

Таким путем (трасса Кандалакша-Алакуртти, р. Канда, пос. Наблагорский, г. Небло и обратно) прошла первая школьная экспедиция в 2018 году, у которой одной из задач была рекогносцировка местности и первичный сбор информации. По итогам группой был сформирован отчет с туристским техническим описанием маршрута.

В этот раз мы решили подойти к вершине Небло другим путем. Изучая топографические карты, мы нашли два варианта. Первый — от озера Кирко, и второй — от ж/д станции Вудозеро. Нужно добавить, что на топографических картах в этой части местности обозначена довольно большая разветвленная сеть лесных дорог и тропинок. Это, гипотетически, мы связываем с бурной геологической деятельностью в 60-х и 70-х годах XX века. Так, к поселку Неблагорский можно было подойти с разных сторон.

В первом варианте нужно проехать населенный пункт Федосеевка и начать движение от оз. Кирко в юго-западном направлении в сторону горы Небло. Второй вариант от станции Вудозеро визуально ближе к вершине и на карте обозначена лесная дорога. Однако, как оказалось, эта железнодорожная ветка от станции Ручьи Карельские до Алакуртти сейчас не действует для пассажирских перевозок. Поэтому, в выборе пути мы остановились на первом варианте.

Пройти по новому неизведанному пути, сделать его описание, обозначить на карте интересные географические и краеведческие объекты — в этом была суть новизны нашей экспедиции.

Найти лежащий на склоне горы дирижабль, а вернее, его обломки — эта задача была для нас как отдельное приключение, как поиск сокровищ, в прямом и переносном смысле. Ведь точных координат не было, только примерные ориентиры.



И отдельным важным для нас пунктом был ремонт памятного знака на вершине Небло и установка памятной таблички с информацией о катастрофе дирижабля «СССР-В6 Осоавиахим» 6 февраля 1938 года.

Слова Ивана Дмитриевича Папанина, начальника дрейфующей экспедиции «Северный полюс-1», дважды героя Советского Союза, доктора географических наук.

«Когда же встала необходимость лететь в далекую тогда Арктику на помощь оказавшимся в очень трудном и опасном положении людям, эти парни одними из первых откликнулись и подняли в воздух самый мощный корабль эскадры дирижаблей — «СССР В-6». Они жили увлеченно, трудно и прекрасно. Они смело мечтали и осуществляли свои мечты. Товарищество, взаимовыручка даже ценою жизни были присущи им, были неотъемлемым их качеством.

Мне дорога память об этих замечательных людях, и я хотел бы, чтобы сегодняшняя молодежь оглянулась на своих сверстников, комсомольцев годов тридцатых.

Мне хочется сказать сегодняшней молодежи: как и те прекрасные парни, патриоты нашей Родины, не ищите легких путей, идите туда, где трудно, но интересно, где вы нужнее всего. На любом участке, куда бы ни направила вас Родина, непечатый край славных и нужных дел» [Бороздин, 1990].

На стрелке компаса направление — болото...

Автобус высаживает нас на пункте старта экспедиции. Это поворот в сторону озера Кирко. Построение, торжественное слово руководителя с поздравлениями о начале маршрута. Пожелания взаимовыручки, выносливости, силы воли и легких рюкзаков! Как же нам пригодились эти слова уже через несколько километров.

И вот мы идем по лесной широкой дороге. Яркое солнце, синее небо, хвойный лес, свежий воздух. Все хорошо! Но буквально через 500 м чудесная дорога утыкается в широкую просеку с гудящими линиями электропередач и пропадает.. И тут же среди группы пробежала фраза о том, что «сейчас начнется самое любимое дело пешеходников! — тропежка среди бурелома и чащи леса по азимуту». Поэтому идем гуськом по одному с интервалом 2–3 метра. Здесь заполярный лес, сибирская тайга предстает для нас во всей своей красе. Поваленные деревья сменялись заболоченными кочками, под камнями корявых деревьев зияли ямы, кое-где чернели каменные валуны. И все пространство вокруг пронизывали тонкие хвостики хвоща болотного.

Наконец мы выходим на заболоченный берег небольшого озера Кирко. От него по карте через 200 м мы должны



Иван Дмитриевич Папанин



Движение экспедиционной группы по заболоченному лесу

выйти на еще одну лесную дорогу. Идем-идем, а дороги-то нет! Останавливаемся. Штурманы делают «разведку боем», запускают навигаторы. И оказывается, что мы стоим именно на дороге, обозначенной на карте. Как же так?! Никаких признаков: ни колеи, ни проложенной тропы — все в зарослях березняка среди мягкого заболоченного мха. И только лишь верхушки высоких деревьев, как ворота, открывают нам направление бывшей когда-то проезжей дороги... Вот и еще одна история, которую мы назовем «Дорога из глубины времен». Интересно будет посвятить ей небольшое исследование: когда и сколько существовала дорога, для каких целей использовалась?

Идем вперед по азимуту! Настоящего туриста бездорожьем не запугать! Проходим заросли молодого березняка и начинаю чувствовать, что под ногами уже нет жесткой почвы, а только небольшая заболоченность. Водяные моховые подушки скрывают ноги по щиколотку, а под ногами раздаются звуки «хлюп-шлюп, хлюп-шлюп». Солнце в зените. Хорошо: голове тепло — ногам прохладно!

Подходим к ручью Кирко. И видим картину, как в сказке «молочная река — кисельные берега». В реальном мире это — тепло-молочная вода реки, а вокруг болотисто-кисельные берега. На наше удивление, мы вышли прямо к броду реки, где когда-то был мост. В подтверждение этому, на дне реки виднеются бревна-мосты. Переходим реку по колено, ботинки не снимаем, и так уже все мокрые. Другой берег такой же — болотисто-кисельный. А время вставать на обед.



Переправа через реку Кирко вброд

Из рассказа дежурного:

«Костровище мы сделали на границе болота и редких засыхающих деревьев. Сухостоя было достаточно. Мы выбрали местечко с большими кочками, набрали хвороста, и огонь запылал. Яркое солнце, температура воздуха 25 градусов, жар от костра, а в ногах — вода! Варим суп. Обедаем. Каждый выбрал себе в качестве сиденья, кочку по размеру и сухости. И сразу — и удобно, и уютно, и все хорошо!»

После обеденного отдыха началась опять наша тропежка по лесной заросшей и заболоченной дороге. Вскоре мы вышли на большое открытое пространство — это была поляна среди лесов и опять же с водяной моховой подушкой. Но был повод и порадоваться! Впереди была уже видна вершина горы Небло. Нам — туда, вперед и только вперед. А на стрелке компаса направление — болото...

Жарко припекает раскаленное солнце. Идти сложно: ноги уходят под воду по-щиколотку, твердой опоры под ногами нет. Каждый шаг дается с усилием, с трудом. Но все же мы шаг за шагом движемся к цели.



Из воспоминаний участников:

«Дорога по болоту мне запомнилась первым привалом, когда мы искали кочку, чтобы сесть и не промокнуть» (Савельева Анастасия).

«Дорога по болоту была сложной, но интересной. Мы шли все дружно, шаг в шаг, как единое целое. Больше всего мне понравилось, что посреди болота росло много различных ягод, название которых я даже не знал. Когда меня покидали силы, я срывал несколько северных ягод и силы ко мне возвращались!» (Коношевич Александр).

«Болото запомнилось хлюпаньем воды в ботинках и опасением провалиться в воду» (Онищенко Полина).

«Дорога по болоту оказалась огромным сюрпризом. Мне думалось, что мы повидали уже все трудности, и впереди нас ждет только легкая прогулка до памятника. Но не тут-то было! Два дня пути по раскаленной вязкой сковородке. Сначала было недоумение, поскольку карты убеждали нас, что мы на дороге; затем недоумение сменилось страхом, что мы не найдем питьевую воду; все эти эмоции переросли в глухую усталость. Помните, как в сказке про Марию-искусницу: «Что воля, что неволя-все равно». Так вот сюрпризом для меня было не само болото, а то, как его воспринимали дети. Они очень здорово держались, не жаловались, не отставали... Ребята очень искренне радовались чистым ручьям, северным ягодам, незнакомым растениям... Интерес к пейзажам и насекомым, бодрость духа, жизнелюбие передалось и взрослым. Спасибо вам, юные туристы!» (Сергеева Екатерина Сергеевна)

Так прошел день. Сложно, мокро, жарко... Но на наше счастье, к вечеру мы вышли к речке Небло, которая протекает по небольшому залесенному участку с твердой почвой! Ура! Наша ночевка будет без болота. Поставили палатки, разожгли костер. И отдыхать.

Заброшенный поселок геологов

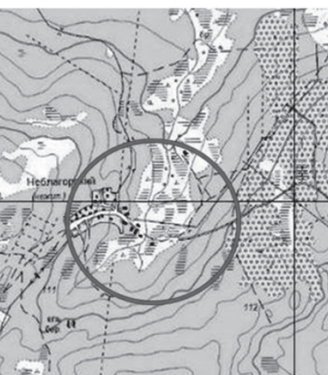
Утром после хорошего завтрака (геркулесовая каша с курагой) мы выходим на маршрут. Опять нас встречают поляны с заболоченностью. Однако, через пару километров мокрая моховая поляна сменилась более упругой поверхностью. Все чаще стали встречаться одиноко стоящие, закрученные от сильных ветров, деревья. На горизонте видна граница зоны леса. Под ногами кое-где встречается деревянный настил, еще одно подтверждение старой дороги советских времен.

Очередной отдых – привал. Глядим, а вокруг краснеют ягодные бусинки морошки. Ярко-оранжевые, сочные – так и манят к себе. Такая замечательная ягода чудесным образом скрасила нашу «болотистую эпопею».

Между тем, километр за километром, мы приближаемся к подножию горы Небло. Старая заросшая лесная дорога с поваленными деревьями и ветвистыми кустарниками ведет нас по северо-западному склону. Начинают встречаться признаки присутствия человека: обрывки проволоки, железная заржавевшая



Морошка



Поселок Неблагорский на карте



Бивак возле заброшенного поселка Неблагорский

бочка — все это осталось от когда-то существовавшего здесь поселка геологов под названием Неблагорский. Именно к нему мы и держим свой путь. Настроение группы бодрое и веселое, погода солнечная и жаркая. Идти гораздо легче, хотя и чувствуется набор высоты — тягун.

К обеду мы у заброшенного поселка Неблагорский. Мы останавливаемся на открытом ровном месте, очищаем его от мусора. Сегодня за оставшееся время нужно высушить промокшую в болоте обувь и одежду. Ведь завтра — очень важный день, наша цель. И мы к ней близки!

Тридцать лет запустения сделали свое дело. Здесь старые обваленные бревенчатые дома, сломанные кузова машин, груды разного мусора: шифер, стекло и прочее. Следует немного рассказать об этом месте.

Поселок Неблагорский был расположен в долине безымянных заболоченных ручьев между вершинами Черный мыс и Небло. Рядом река Лобка, которая впадает в большую реку Канда, а далее — в Кандалакшскую губу Белого моря.

Разработки (шtolьни), в основном, находились ближе к вершине Небло, на которую у нас организована экспедиция. Однако, Неблагорская геологоразведочная партия начала свои разработки в 1950-х годах XX века и не имела никакой связи с произошедшей ранее под горой Небло катастрофой.

В 1970 году Кольское районное геологоразведочное управление преобразовано в Мурманскую геологоразведочную экспедицию. В состав МГРЭ вошли 10 специализированных геологоразведочных партий:

- Печенгская (медь, никель);
- Хибиногорская (апатит, нефелин, подземные воды);
- Ловозерская (редкие металлы);
- Неблогорская (слюда-мусковит);
- Риколатвинская (слюда-мусковит, керамика);
- Ено-Ковдорская (апатит, магнетит, редкие металлы, доломит, вермикулит);
- Имандровская (железные руды);
- Западно-Кольская (редкие металлы);
- Южно-Кольская (слюда-мусковит, керамика);
- Партия строительных материалов (песок, гравий, глина, щебень, облицовочный камень).

Отчеты Неблагорской геологоразведочной партии были составлены под руководством старшего геолога Колесниковой А. М. (1955–1956–1957–1958–1960–1965–1967-е гг.). Мусковит был необходим в радиоэлектронике (высокая теплопроводимость, высокие диэлектрические свойства, практически идеальный изолятор, раскалывается до микронных пластин) — «телевизионная слюда». Мусковит используется и сейчас в космической и военной промышленности, но куда в меньших масштабах.



Из справки о состоянии минерально-сырьевой базы Мурманской области на 01.01.2014 г. «Мусковит листовый и мелкоразмерный. В нераспределенном фонде недр Мурманской области учтено 20 месторождений листового мусковита — 36,3 тыс. т (8,4 % от общероссийских). Более 85 % балансовых запасов листового мусковита учтены на трех месторождениях — Риколатвинское, Енское и Неблогорское. По качеству листового мусковита жилы участка Центрального Неблогорского месторождения являются лучшими в России и имеют высокие содержания забойного сырца (в среднем 96,1 кг/куб. м), выход крупноразмерных слюд — 19,4 % (в том числе первого сорта — 3,5 %)».

Здесь ветер, простор и красота!

Лесная дорога от поселка Неблогорского ведет в сторону горы в северо-восточном направлении и постепенно переходит в узкую тропу. Пройдя границу леса, мы выходим на открытое пространство. Здесь ветер и простор! Мы наслаждаемся красотой окружающей природы. Вершина горы Небло — это открытое плато. Именно здесь, на этом уединенном месте, стоит памятный знак, посвященный отважным дирижабlistам, которые летели на спасение жизней. Памятник символизирует их храбрость, настойчивость и отвагу.



Памятный знак дирижабlistам на вершине Небло, июль 2023 год

«Больше всего мне запомнилось восхождение на гору Небло. Очень запоминающимися были виды с этой горы. Когда я стоял на самой вершине и смотрел вниз, передо мной открывалась замечательная картина: где-то вдали виднелась река Канда, какое-то поселение, также было видно озеро в виде женских губ, а где-то там далеко в чаще лежал тот самый дирижабль. Когда я находился на вершине, меня охватывали самые трепетные чувства, я как будто пережил все те моменты, которые пережила команда экипажа дирижабля. Самое красивое место — это вид с горы Небло! Потому что именно там я ощущал себя очень сильным, свободным и бесстрашным! Так как я с командой сумел преодолеть все препятствия и подняться на эту вершину!» (Коношевич Александр).

«Самое красивое место — это вершина горы Небло. Оттуда открывались красивые виды на гигантские леса, высокие холмы и длинные озера. Смотря на это, невольно восхищаешься красотой природы» (Красиков Дмитрий).

«Мне очень понравился вид с Небло горы, потому что очень красиво. Я испытала одновременно чувство усталости и радости» (Онищенко Полина).

С вершины открывается вид на Кандалакшский залив, обрамленный северной тайгой. Это лесной пояс на севере России, который включает в себя густые хвойные леса, болота, реки и озера. Эта область известна своим богатым растительным и животным миром, а также своей уникальной экосистемой. Кандалакшский залив представляет собой небольшую



Вид с вершины Небло в сторону Кандалакшской губы



Покраска памятного знака. Экспедиция, 2023 год



Поиск обломков дирижабля «СССР-В6» на склоне горы Небло, экспедиция, 2023 год

часть Белого моря, и его берега состоят из скал и невысоких возвышенностей.

Первая наша задача — это провести ремонт памятника. Подкрасить, подчистить его. Все дружно берется за дело. Каждый хотел прикоснуться к истории. Памятник изготовлен из металла и камня. Высотой достигает двух метров. На камне выбиты фамилии аэронавтов, погибших при катастрофе дирижабля «СССР-В6 Осоавиахим» 6 февраля 1938 года. Для нас этот памятник как исторический символ, место памяти, точка притяжения.

Ребята из старшей группы начали спуск на юго-восточный склон горы Небло. Для этого группа хорошо подготовлена и экипирована. Ведь нужно найти обломки дирижабля. Юго-восточный склон горы Небло представляет собой уклон со скальными выходами. Среди карликовых елок и берез выступают скальные останцы крутизной до 60 градусов. Поэтому приходилось идти аккуратно, осуществляя самостраховку альпенштоками. И когда мы увидели торчащие из-под деревьев обломки, нас охватил трепет... и восторг. Мы нашли!

«Мне запомнилось, как мы пошли искать обломки. Это было что-то необычное, и было чувство связи с историей прошлого этого места» (Красиков Дмитрий).

«В экспедиции на гору Небло меня больше всего впечатлил процесс поиска обломков дирижабля «СССР-В6». Это было настоящим приключением. Благодаря тщательной подготовке руководителя экспедиции мы знали, где искать останки. Но добраться до этих мест оказалось очень непросто: довольно сильный уклон, каменистые уступы, непролазные деревья... Я сто раз готова была повернуть назад, но упорство детей и их вера в успех сделали свое дело. И вот перед нами открылись огромные ржавые скелеты, когда-то бывшие летательным аппаратом. Я хорошо помню два чувства, охватившие меня, когда то тут, то там начали раздаваться голоса ребят, нашедших обломки. Первое-это восторг! Да! Мы это сделали! Мы — настоящие искатели! Нам есть, что рассказать тем, кто ждет дома... Второе чувство — ужас! Ужас от осознания того, что именно на этом месте 85 лет назад произошла ужасная катастрофа, унесшая 13 жизней. Гора приняла наш дирижабль. Он стал частью северной природы. За прошедшие десятилетия сквозь обломки проросли могучие деревья, на них поселились птицы, вокруг кипит бесконечная жизнь... А мы пополняем свою коллекцию таких значимых и важных событий» (Сергеева Екатерина Сергеевна).



Наверх к памятнику мы подняли несколько обломков. С помощью навигатора зафиксировали координаты точного места падения дирижабля.

Памятник блестит от новой краски.

Рядом лежат обломки. И стоит наш отряд. Отряд памяти.

И на сегодня не хочется больше слов...



Экспедиционная группа у памятного знака дирижаблям на горе Небло. 2023 год

Анатолий Орлин. Дирижаблисты

Мы помним
 Отважных дирижаблистов.
 Гудит многолюдное
 Летное поле.
 Февраль.
 Долгопрудный.
 Вечером мгlistым
 Они улетают
 На Северный полюс.
 Канаты трещат
 На ветру многотонном,
 От глаз, близких сердцу,
 Не оторваться,
 Паньков,
 Устинович,
 Чернов,
 Гудованцев...
 Их было тогда с дирижаблем -
 Двадцать,
 А вместе со всей страной -
 Миллионы.
 Гражданского долга
 Великая сила.
 Своих сыновей
 Провожает город

Туда,
 Где папанинцев льдина рас-ко-ло-та,
 Где верят:
 В беде не оставит Россия.
 Небесная трасса
 Коварна,
 Терниста...
 В тумане
 Над Кольским
 Столкнулись с горою...
 Не долетев,
 Долетели герои,
 Коль помнит Россия
 Дирижаблистов.
 И нам ли сегодня
 Тому удивляться -
 Откуда характер,
 Железные нервы...
 В стране,
 Где один
 Примет пулю за двадцать
 И двадцать погибнут,
 Чтoб жить
 Двадцать первым.



Заключение. Капсула времени

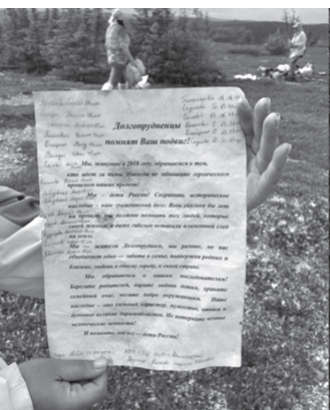
В 2018 году первый «Отряд памяти дирижабlistов» нашей школы заложил на вершине Небло капсулу времени, на которой есть гравировка «Долгопрудненцы помнят ваш подвиг». И 5 лет эта капсула лежала под большой каменной глыбой. И, конечно, мы очень хотели ее найти!

В капсуле сохранилось послание будущей экспедиции, а также написаны все фамилии участников. Бумага немного подмокла, поэтому пришлось ее сушить на ветру. Мы с неподдельным интересом и трепетом читали текст. И, конечно, написали свой. Для тех, кто придет сюда через 5 лет.

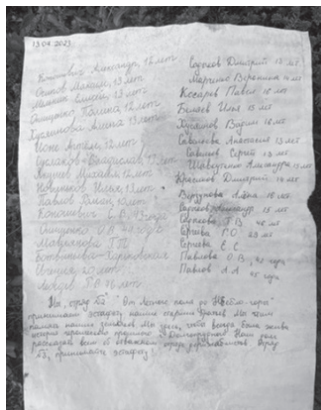
Вот и подошла к концу наша большая экспедиционная история. На следующий день мы хорошенько упаковали рюкзаки и вышли в цивилизацию. Там нас ждал автобус, а потом на поезде домой. Уже от Небло-горы до Летного поля. Всего 5 дней, но как же много событий, историй, переживаний и дел! И уже хочется рассказать всем и каждому, что у нас было. Хочется показать фотографии и еще раз посмотреть видеофрагменты. И каждый раз мы будем возвращаться туда, на место памяти наших земляков! **W/R**



Капсула времени с надписью «Долгопрудненцы помнят Ваш подвиг»



Листы с записями из капсулы времени



Литература:

Анциферов, 1966 – Анциферов В. Полет дерзновенных // Советская Россия, 1966. 13, 14, 15 апреля.

Белокрыс, 2017 – Белокрыс А. Девятьсот часов неба. Неизвестная история дирижабля «СССР-В6». М.: Паулсен, 2017. 512 с.

Бороздин, 1990 – Бороздин В. П. И опять мы в небе. Докум. повесть. М.: Мол. гвардия, 1990. URL: <https://www.livelib.ru/book/75223/readpart-i-opyat-my-v-nebe-viktor-borozdin/-4?ysclid=lmnkiic0ez308068288> (дата обращения: 08.06.2024).

Симонов, 1938 – Симонов К. М. Мурманские дневники [электронный ресурс]. URL: rustih.ru/konstantin-simonov-murmanskije-dnevniki (дата обращения: 08.06.2024).

Справка о состоянии минерально-сырьевой базы Мурманской области [электронный ресурс]. URL: <https://pandia.ru/text/80/218/49706.php?ysclid=lnfziimk4r509476093> (дата обращения: 08.06.2024).

Энциклопедия Долгопрудного. Памятный знак на горе Небло [электронный ресурс]. URL: http://www.dolgoprud.org/photos/photos/9_103_20120321170346_stamp.jpg (дата обращения: 08.06.2024).





Изучение сукцессии малых озер водной системы Селигер

Study of the Succession of Small Lakes of the Seliger Water System

Аннотация. Работа посвящена изучению сукцессии в малых озерах озерной системы Селигер. В исследовании применен сравнительный подход к изучению сукцессии в озерах одного возраста. В рамках работы было сделано морфометрическое описание озер и окружающих их ландшафтов, построены профили дна их котловин, проанализировано содержание некоторых ионов, измерены pH и жесткость воды, определены содержание кислорода, величины валовой и чистой продукции и деструкции. Показано, что характер озерных котловин и береговой линии указывает на возможное зарастание и эвтрофикацию озер, что подтверждается величинами чистой продукции и деструкции органического вещества в озерах. Озеро Стройное охарактеризовано как олиготрофное с переходом к мезотрофному, озеро Святица — как мезотрофное с переходом к эвтрофному, озеро Блюдце как мезотрофное с переходом к дистрофному. Таким образом, исследуемые озера находятся на разных стадиях сукцессии.

Ключевые слова: сукцессия, трофность, серии сукцессии, морфометрия озерных котловин, первичная продукция, деструкция, Селигер

Abstract. The paper is devoted to the study of succession in small lakes of the Seliger lake system. A comparative approach was applied to study succession in lakes of the same age. The research includes descriptions of morphometric characteristics of the lakes and their surrounding landscapes, profiles of the bottom of their basins, analysis of the content of some ions, measurements of pH and water hardness, determination of oxygen content, gross and net production and destruction. It is shown that the nature of lake basins and shoreline indicates possible overgrowth and eutrophication of lakes, which is confirmed by the values of net production and destruction of organic matter in lakes. Lake Stroynoye is characterized as oligotrophic with a transition to mesotrophic, Lake Svyatitsa—as mesotrophic with a transition to eutrophic, and Lake Blyudtse as mesotrophic with a transition to dystrophic. Thus, the lakes under the study are at different stages of succession.

Keywords: succession, trophic state, succession series, morphometry of lake basins, primary production, destruction, Seliger

Лаптев Сергей,

ученик 11-го класса
ЧОУ СОШ «Полис-лицей»,
г. Дубна Московской
области

Ермакова Елизавета,

ученица 11-го класса
ЧОУ СОШ «Полис-лицей»,
г. Дубна Московской
области

Журавлева Пелагея,

ученица 9-го класса
ЧУОО «Новая школа
«Юна», г. Дубна
Московской области

Гапонова Ника,

ученица 9-го класса
МБОУ «Лицей «Дубна»,
г. Дубна Московской
области

Научный руководитель:

Лаптева Таисия Александровна,

кандидат биологических
наук, учитель биологии
ЧОУ СОШ «Полис-лицей»,
г. Дубна Московской
области

e-mail: tasya-80@mail.ru

**Sergey
Laptev,**

Student of the 11th grade,
Private School "Polis-
Lyceum", Dubna, Moscow
Oblast

**Elizaveta
Ermakova,**

Student of the 11th grade,
Private School "Polis-
Lyceum", Dubna, Moscow
Oblast

**Pelagya
Zhuravleva,**

Student of the 9th grade,
Private School "New
School "Yuna"", Dubna,
Moscow Oblast

**Nika
Gaponov,**

Student of the 9th grade,
Dubna Lyceum, Dubna,
Moscow Oblast

**Scientific
supervisor:**

Taisiya Lapteva,
Ph. D. in Biology, Teacher
of Biology at Private
School "Polis-Lyceum",
Dubna, Moscow Oblast

Введение

Сукцессия (от лат. *successio* — преемственность, наследование) — последовательная смена одного биологического сообщества другим. Например, озеро превращается в болото. Сукцессия оз. Блюдце была предметом нашего прошлогоднего исследования. Экологическая сукцессия протекает через ряд этапов, при этом биотические сообщества сменяют друг друга в рамках одного биотопа — озера, леса, болота. Это продолжается до тех пор, пока не будет достигнуто равновесие между биотическими и абиотическими компонентами [Сукачев, 1973]. Последовательность сообществ, сменяющих друг друга в конкретном районе, называется серией. Разные стадии экологической сукцессии озера отличаются друг от друга уровнем накопления кормовой базы — трофностью (от греческого «трофе» — пища). Скорость изменения трофности водоема зависит от происхождения озерной котловины, морфологии ее дна, подстилающих пород и окружающего рельефа. Эти параметры обуславливают химический состав воды и предрасположенность к зарастанию [Черевичко, 2017]. Основным методологическим подходом для изучения экологической сукцессии служит сравнение озер одного возраста, но находящихся на разной стадии сукцессии [Абросов, 1982]. Именно его мы и реализовали в своей работе.

Озерная система Селигер является уникальным природным объектом и состоит из многих плесов и малых озер, соединенных между собой протоками и подземными водами. Все эти водоемы образовались в одно время — при таянии Валдайского ледника 20 000 лет назад, поэтому их возраст примерно одинаков. Однако это не означает, что все малые озера этой системы находятся на одной стадии экологической сукцессии. Мы предположили, что малые озера системы Селигер отличаются друг от друга скоростью сукцессии. Целью нашего исследования было изучить интенсивность сукцессионных процессов путем сравнения трех малых водоемов системы Селигер. В рамках заданной цели были поставлены следующие задачи:

1. Описать окружающий озера ландшафт.
2. Провести морфометрическое описание озер.
3. Определить некоторые гидрохимические параметры озер.
4. Рассчитать уровень продукции и деструкции органического вещества.

Объектами нашего исследования были озера Святица, Стройное и Блюдце, различающиеся между собой по внешнему виду и расположению в окружающем ландшафте.



Методы исследования

Морфометрическое исследование озер

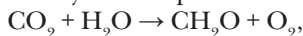
Для изучения озер мы оплывали водоемы на байдарке, измеряли глубину не менее, чем в 10 точках, измеряли ширину и длину озер по трем линиям. Точки и треки измерения фиксировали с помощью приложения A-GPSTracker и переносили на карту с помощью приложения Яндекс Карты. Значения глубин заносили в электронные таблицы в MSExcel для построения профиля дна.

Гидрохимическое описание воды

Жесткость, pH и примерное содержание некоторых ионов в воде определяли с помощью тест-полосок WaterTest 16 in 1. Содержание кислорода в воде определяли методом Винклера, в основе которого лежит перманганатная окисляемость воды с последующим йодометрическим титрованием (Рисунки 1, 2).

Расчет продуктивности озера

Продуктивность озера определяли методом Винберга [Винберг, 1962]. Это очень удобный в полевых условиях метод. В его основе лежит тот факт, что согласно общей схеме фотосинтеза, количество образовавшегося кислорода соответствует количеству новообразованных углеводов



а количество углеводов это и есть мера продуктивности любой экосистемы.

Поэтому, определяя содержание кислорода в пробе, мы можем оценить продукцию биоценоза. Сравнивая содержание кислорода в начальный момент времени и после экспозиции на свету (т. е. во время фотосинтеза), мы определяем чистую продукцию водоема.

$P = (V_c - V_n) / t$, где:

V_c – содержание кислорода после экспозиции на свету;

V_n – начальное содержание кислорода;

T – время экспозиции (ч).

Сравнивая содержание кислорода в начальный момент времени и после экспозиции в темноте, мы можем определить траты кислорода на дыхание.

$D = (V_n - V_t) / t$, где:

V_t – содержание кислорода после экспозиции на свету;

V_n – начальное содержание кислорода;

T – время экспозиции (ч).

Суммируя эти величины, мы рассчитываем валовую продукцию водоема – количество вновь образованных углеводов



Рисунок 1. Отбор проб для гидрохимического анализа воды (А) и определение содержания ионов с помощью тест-полосок (Б)



Рисунок 2. Определение содержания кислорода в воде путем оценки перманганатной окисляемости



Рисунок 3. Отбор проб для определения кислорода и расчета первичной продукции



Рисунок 4. Внешний вид озера Стройного



Рисунок 5. Внешний вид озера Святица

без их трат на окисление и метаболизм организмов, населяющих озеро [Кондакова, 2015].

Для реализации этого метода, мы отбирали в каждом озере по три пробы в сосуды с притертыми крышками и определенного объема (250 мл): в первой — фиксировали кислород с помощью реактивов Винклера сразу на месте, во второй — заворачивали в светонепроницаемую ткань и оставляли на сутки в таком виде на суше, в третьей — плотно закрывали и оставляли на сутки в водоеме. Все пробы отбирали в центре озер. Перед взятием пробы сосуды ополаскивали водой из водоема и отбирали воду таким образом, чтобы в них не попал воздух, на глубине около 10 см закрывали сосуды под водой так, чтобы при поднятии из воды в них не попал атмосферный воздух. После экспозиции в каждой пробе определяли кислород по Винклеру в тройной повторности (Рисунок 3).

Результаты

Морфометрическое описание озер

Озеро Стройное находится в глубине лесного массива, рядом проходят грунтовые дороги с малой интенсивностью движения автотранспорта, озеро слегка вытянуто с юго-запада на северо-восток, имеет изрезанную береговую линию. Берега крутые, покрытые сосновым лесом. Площадь озера — 14,6 га, максимальная длина — 0,7 км, максимальная ширина — 0,3 км, средняя глубина — 4,2 м, максимальная глубина — 8 м. Степень зарастания высшей водной растительностью — 10 %. Дно песчаное. Такой тип озерных котловин характерен для озер ледникового происхождения. Внешний вид озера не предполагает интенсивное зарастание и накопления органики в нем (Рисунок 4).

Озеро Святица находится рядом с проезжей частью, вытянуто с севера на юг, степень изрезанности береговой линии — средняя, берега пологие, на которых расположен сосновый лес. Площадь водного зеркала 2,5 га, Площадь водного зеркала 2,5 га, максимальная длина — 647 м, максимальная ширина — 214 м, средняя глубина — 1,7 м, максимальная глубина — 3 м. Степень зарастания высшей водной растительностью — 40 %. Дно илистое. Характер береговой линии озера говорит о том, что оно ледникового происхождения, но его глубина свидетельствует о накоплении в нем органического вещества в виде ила, и поэтому озеро имеет тенденцию к зарастанию (Рисунок 5).

Озеро Блюдце находится в глубине лесного массива, имеет форму близкую к овальной, береговая линия ровная. Берега холмистые, покрытые лесом со сфагновыми мхами в травянистом ярусе. Имеет хорошо выраженную сплавину, ширина которой колеблется от 9 до 19 м. Площадь водного зеркала — 0,18 га. Максимальная ширина зеркала 86 м, максимальная длина зеркала 127 м. Средняя глубина 2,5 м, максимальная — 5 м. Вода имеет



коричневый цвет. Дно илистое. По характеру и глубине озера можно было ожидать низкий уровень трофности в нем. При этом цвет воды и наличие слябины говорят о том, что это водоем дистрофный, т. е. в нем нарушен баланс между образованием и разрушением органического вещества (Рисунок 6).

Анализ морфометрии дна озер (Рисунок 7) показывает, что их котловины существенно отличаются друг от друга. Озеро Стройное имело чашеобразную котловину с ярко-выраженным пиком глубины. Такой тип котловин характерен для карстовых озер, которые встречаются в системе озер Селигер. Озеро Святица имело котловину с колебаниями глубин от 1 м до 3 м. Это может быть связано с неравномерным накоплением илистых отложений в разных участках озера. Озеро Блюдце имело чашеобразную котловину с резким увеличением глубины у берегов. Это связано с тем, что вдоль берега на этом озере сформирована слябина, а чистая вода начинается с глубин 2–2,5 м.

Таким образом, мы видим, что морфометрические показатели озер указывают на то, что эти озера находятся на разных стадиях экологической сукцессии. Чтобы подтвердить это, мы провели гидрохимический анализ этих озер. Исследование химических показателей позволяет сравнивать озера, относящиеся на одной стадии трофности (олиготрофные, мезотрофные, эвтрофные), но имеющие разную степень ее проявления и оценить динамику их состояния, что очень актуально в современной экологической ситуации.



Рисунок 6. Внешний вид озера Блюдца

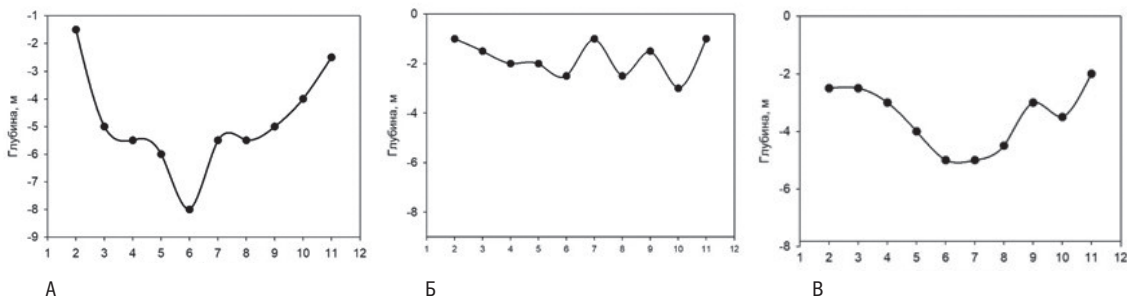


Рисунок 7. Профили дна озер Стройного (А), Святица (Б), Блюдца (В)

Гидрохимический анализ воды

Мы проанализировали 16 химических показателей воды в озерах, в том числе, рН, жесткость, содержание карбонатов по стандартизированным тест-полоскам (Таблица 1). Полученные данные говорят об отсутствии загрязняющих веществ в воде. Следовательно, мы можем исключить сукцессию, вызванную деятельностью человека, и описываемые нами явления носят естественный характер.

**Таблица 1. Химический состав воды в озерах**

Хим. вещество	Оз. Святица	Оз. Стройное	Оз. Блюдце
pH	7,6	6	6,2
Жесткость	250	250	250
Циануровая кислота	0	250	0
Общий хлор	0	0	0
Свободный хлор	1	0	0
Бром	1	0	0
Нитраты	0	0	0
Нитриты	0	0	0
Железо	5	0	0
Хром	1	0	0
Свинец	0	0	0
Медь	0	0,2	0
Ртуть	0	0	0
Фториды	0	0	0
Карбонаты	0	0	0
Общая щелочность	100	80	20

Наибольшим pH был в оз. Святица и составлял 7,6, в оз. Стройном – 6,0, в оз. Блюдце – 6,2. Согласно литературным данным [Другов, Родин, 2009], чем выше pH, тем выше уровень накопления органического вещества. Т. е. на оз. Святица мы можем ожидать самый высокий уровень продукции органического вещества. Жесткость воды была везде примерно одинакова и составляла 250 мг/л.

Кроме того, нами было определено содержание кислорода по способности озерной воды к окислению марганца (2) до марганца (4). Считается, что, количество образовавшегося осадка гидроксида марганца эквивалентно количеству кислорода в воде. Содержание кислорода было максимально в озере Стройное и составляло 51,2 мг O_2 /л. Такие значения характерны для олиготрофных (молодых) озер. В других озерах оно было около 29 мг O_2 /л, что соответствует эвтрофным (старейшим) озерам (Таблица 2).

**Таблица 2. Содержание кислорода в воде**

Озеро	Перманганатная окисляемость, Мг O ₂ /л
Стройное	36,8
Святица	29,2
Блюдце	29,6

Продуктивность озер

Знание об изменении содержания кислорода в течение определенного времени в изолированной пробе воды, позволяет судить об образовании и разрушении органических веществ. Такой подход называется продукционно-биологическим или балансовым. Он основан на соотношении величин продукции и деструкции, и был предложен советским гидробиологом Винбергом еще в 30-е годы XX века. Метод Винберга позволяет рассчитать валовую продукцию (все органическое вещество, произведенное в водоеме), деструкцию (количество окисленного органического вещества, в основном за счет дыхания) и чистую продукцию (органическое вещество, которое остается после трат на дыхание и составляет кормовую базу водоема – трофность).

Согласно нашим данным, самые большие величины валовой и чистой продукции, а также деструкции были в озере Святица (Диаграмма 1). Такая картина характерна для озер с устоявшимися трофическими связями. Численные значения продукции позволяют отнести это озеро к группе мезотрофных с тенденцией к переходу к эвтрофным. Это согласуется с данными по гидрохимическому анализу и морфометрическому описанию озера. Значения чистой продукции и высокое содержание кислорода в озере Стройном говорят о том, что оно находится в стадии перехода от олиготрофного озера к мезотрофному. При сравнении валовой продукции озер Стройное и Блюдце, видим, что она была примерно одинакова, но уровень окисления органики был выше в озере Блюдце примерно в два раза. Т. е., несмотря на то, что в данный момент мы можем охарактеризовать его как мезотрофное, в этом озере наблюдается тенденция к дистрофикации.

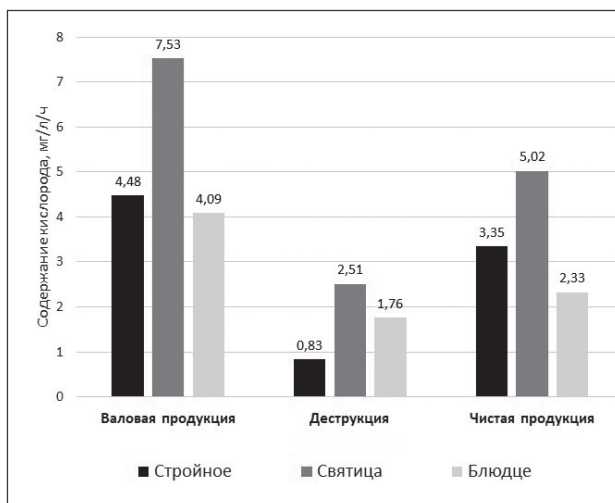


Диаграмма 1. Первичная продукция малых озер системы Селигер



Выводы

На основе полученных результатов мы пришли к следующим выводам:

1. Окружающий озера ландшафт определяет их тенденцию к зарастанию: более высокие берега и бедные почвы снижают уровень накопления органики, пологие берега и лесные почвы — повышают этот уровень.
2. В глубоком озере Стройном скорость экологической сукцессии ниже, чем в мелком озере Святица.
3. рН воды в озере Святица говорит о высоком уровне накоплений органики в нем.
4. Содержание кислорода в озере Стройном позволяет отнести его к группе олиготрофных озер, а озера Святица и Блюдце к эвтрофным.
5. Соотношение величин валовой и чистой продукции, а также деструкции характеризует озеро Святица как мезотрофное с переходом к эвтрофному, озеро Стройное как олиготрофное с переходом к мезотрофному, а озеро Блюдце — как мезотрофное с чертами дистрофикации.

Заключение

Исследованные нами три озера: Святица, Стройное и Блюдце появились в одно и то же геологическое время: после таяния Валдайского ледника. Нами было показано, что уровень их трофности отличается друг от друга. Это предполагает, что скорость накопления органики в них различается. Таким образом, скорости экологической сукцессии у них также различные и определяются их расположением, окружающим ландшафтом и глубиной озерной котловины. Наша гипотеза подтвердилась. **УДК**

Литература:

Абросов, 1982 — *Абросов В. Н.* Зональные типы лимногенеза. Л.: Наука. Ленингр. отделение, 1982. 144 с.

Винберг, 1962 — *Винберг Г. Г.* Первичная продукция озерного планктона, изученная тремя методами: кислородным, радиоуглеродным и хлорофильным // Биология внутр. водоемов Прибалтики / Тр. 7-й науч. конф. по изуч. внутренних водоемов Прибалтики (Петрозаводск). Л.: Изд-во АН СССР, 1962. С. 186–192.

Другов, Родин, 2009 — *Другов Ю. С., Родин А. А.* Мониторинг органических загрязнений природной среды. 500 методик: практ. руководство. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. 896 с.

Кондакова, 2015 — *Кондакова Г. В.* Большой практикум. Продукция фотосинтеза. Ярославль: ЯрГУ, 2015. 64 с.

Константинов, 1975 — *Константинов А. С.* Общая гидробиология. М. Высшая школа, 1986. 469 с.

Одум, 1975 — *Одум Ю.* Основы экологии. М. Мир, 1975. 740 с.

Сукачев, 1973 — *Сукачев В. Н.* Болота, их образование, развитие и свойства // Избранные труды. Т. 2. Проблемы болотоведения, палеоботаники и палеогеографии. Л.: Наука, 1973. С. 97–188.

Черевичко, 2017 — *Черевичко А. В.* Сукцессия зоопланктона заболоченных озер и болот озерного происхождения // Труды ИБВВ РАН, 2017, вып. 79(82). 297 с.



Журнал публикует теоретические работы, исследования, методические разработки, программы, описания практического опыта и моделей организации исследовательского обучения, обучения через открытия, исследовательской практики в образовании. Материалы, публикуемые в журнале, направлены на развитие исследовательской деятельности учащихся в различных предметных областях и формах образовательной деятельности (от детского сада до вуза).

Редакция в первую очередь рассматривает:

- материалы по изучению исследовательского поведения и исследовательской деятельности, познавательной активности и любознательности на разных этапах онтогенеза и в различных условиях;
- методические, дидактические и практические разработки и пособия по организации исследовательской деятельности учащихся в дошкольном, школьном и дополнительном образовании: в контексте занятий и урока, школьном классе и группах дополнительного образования, в полевых и лабораторных условиях, с детьми различных возрастов и т. д.;
- учебные пособия и разработки для учащихся по самостоятельной организации исследовательской деятельности, а также в контексте детско-родительского взаимодействия;
- образовательные программы различного вида (авторских, элективных курсов, предметов базисного учебного плана, дополнительного образования и т. д.);
- проекты и программы исследовательских мероприятий (конференций, выездных исследовательских школ, образовательных путешествий, экспедиций и др.) с учащимися различных возрастов;
- материалы о международном опыте, практике, сотрудничестве в области научного образования, обучения через исследования.

Исследовательские работы школьников напрямую от авторов редакция не принимает: они отбираются редколлегией с ведущих всероссийских конкурсов исследовательских работ.

Требования к оформлению

К рассмотрению принимаются материалы объемом до 2 п. л. (80 000 знаков с пробелами) по электронной почте на адрес ir@edu.ru. Файл должен быть назван фамилией автора.

Текст представляется в формате doc, шрифт Times New Roman, кегль 12, интервал одинарный, поля везде 2 см.

Стили и форматирование не допускаются. Допустимы подзаголовки не более двух уровней. Разрешаются выделения фрагментов текста полужирным шрифтом и курсивом, выделения прописными (большими) буквами исключаются.

Допускаются списки с автоматической нумерацией (маркировка либо значком •, либо арабскими цифрами, если необходимо ранжировать объекты списка по значимости).

Сноски и примечания только автоматические, постраничные, пронумерованные арабскими цифрами. Цифра сноски в конце предложения ставится перед точкой. Шрифт сносок Times New Roman, кегль 10.

Упоминание персоналий в тексте обязательно с указанием инициалов. Между номерами страниц, а также между годами и числами ставится не дефис, а короткое тире. В основном тексте используются кавычки-елочки («»). Кавычки-лапки (“”) употребляются только внутри закавыченного текста и в иностранном тексте.

Текст должен сопровождаться аннотацией и списком нескольких (5–7) ключевых слов – на русском и английском языках. Аннотация должна отражать основные положения статьи, проблему, задачи и смысловое содержание. Название и сведения об авторе (ФИО, ученое звание и ученая степень при наличии, должность/класс/курс и место работы/учебы, населенный пункт и регион) статьи также должно быть дано на русском и английском языке. Указывается также электронный адрес автора для публикации в журнале.

Если к тексту прилагаются рисунки и фотографии, то они должны быть представлены в виде отдельных графических файлов разрешением не менее 300 dpi (точек на дюйм) в формате jpeg.



В тексте следует давать ссылки на пронумерованные рисунки/иллюстрации (Рис. N). Таблицы и диаграммы (при наличии) выполняются средствами Word. Каждому объекту (рисунку, иллюстрации, таблице, диаграмме) присваивается название, отражающее его суть.

Ссылки на библиографию и список литературы

В конце статьи прилагается список литературы. При оформлении литературы приводится полное библиографическое описание: автор (фамилия, инициал), название, место и год издания, страницы. Ссылки на интернет-источники даются с пометкой «URL» или URL (для англ. источников).

Для периодических изданий: автор, название статьи, название издания, год, номер выпуска, страницы.

Для сборников статей: автор, название статьи, название сборника и его редактор, год и место выпуска, страницы.

В тексте на месте сноски ставятся квадратные скобки и указываются фамилия автора и год издания книги, а после запятой, если нужно, указываются номера страниц: [Бахтин 1975, 49–50]. Если в статье указаны два произведения автора, вышедшие в один год, в списке литературы они последовательно обозначаются буквами русского алфавита: [Обухов 2008а; Обухов 2008б].

Примеры оформления:

Алексеев, 2002 – *Алексеев Н. Г.* Проектирование и рефлексивное мышление // Развитие личности, 2002. № 2. С. 85–102.

Поддяков, 1959 – *Поддяков Н. Н.* Особенности преобразования исполнительских действий в исследовательские // Доклады АПН РСФСР, 1959. № 5. С. 85–88.

Эрдниев, 1990 – *Эрдниев Б. П.* Развитие творческого мышления в математическом образовании. – Элиста: Калмыцкое книжное издательство, 1990.

Данные об авторе

К статье обязательно должны прилагаться следующие данные об авторе (-ах) – на русском и английском языках:

- Ф.И.О. (полностью) – на русском и английском языках.
- Ученая степень, звание (при наличии).
- Место работы (современное официальное название учреждения полностью).
- Должность.
- Населенный пункт, регион.
- Контакты: e-mail; контактный телефон с кодом города; почтовый адрес.
- Фотография (портретная) автора (-ов) – отдельным графическим файлом (в формате jpeg).

Передачей материала в редакцию автор подтверждает согласие на воспроизведение (опубликование, обнародование, дублирование, тиражирование) без ограничения тиража экземпляров, использование метаданных (название, имя автора, аннотации, библиографические материалы и пр.) путем распространения и доведения до всеобщего сведения, обработки и систематизации, а также включения опубликованного материала в различные базы данных и информационные системы.

Автор обязуется не передавать материал в редакции каких-либо периодических изданий в течение трех лет со дня его передачи в редакцию журнала «Исследователь/Researcher» (в случае подтверждения, что статья принята к публикации в журнале).

Сайт журнала: <http://issledovatel-researcher.ru>

Бесплатная подписка на получение электронной версии журнала:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfGiSHuybYH-2ZjmLMGSPSQXr7hBIRgOm5B9VtMcGPa-v4P6Jsg/viewform>