

Международное движение содействия научно-техническому досугу молодежи MILSET  
Межрегиональное общественное Движение творческих педагогов «Исследователь»  
Институт образования Национального исследовательского университета –  
Высшая школа экономики  
Институт изучения детства, семьи и воспитания РАО  
Институт геохимии и аналитической химии имени В.И. Вернадского РАН  
Федеральный институт развития образования  
Федерация психологов образования России  
Московский городской педагогический университет  
Московское региональное отделение Российского психологического общества  
Общероссийская детская общественная организация «Общественная Малая академия наук  
“Интеллект будущего”»  
ЧОУ «Хорошевская школа»  
ГБОУ школа № 1553 имени В.И. Вернадского

## **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 2

Москва, 2018

УДК 37  
ББК 94.3

**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 2 / Под ред. А.С. Обухова. М.: МОД «Исследователь»; Журнал «Исследователь/Researcher», 2018. – 290 с.

В сборнике представлены тексты докладов участников IX Международной научно-практической конференции «Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве». Конференция организована Межрегиональным общественным Движением творческих педагогов «Исследователь» в сотрудничестве с другими учреждениями и организациями на базе ХороШколы 8–10 февраля 2018 года. Ключевой темой конференции этого года стало обсуждение новых типов образовательных ситуаций – научно-практическое образование, исследовательское обучение, STEAM-образование.

Во второй том вошли статьи, в которых отражены различные вопросы развития и образования детей дошкольного возраста, детей младшего школьного возраста, в отрочестве и юности; подготовки педагогов к деятельности по образованию; организации и проведения конкурсов и конференций исследовательских и проектных работ учащихся; психологического сопровождения исследовательского и проектного обучения.

В первый том сборника вошли статьи, в которых обсуждаются общеметодологические вопросы развития современного образования, образовательные ситуации нового типа. Анализируется роль исследовательской и проектной деятельности в образовании, научно-практического образования, раскрываются различные аспекты дополнительного образования как пространства развития, естественнонаучное и STEM-образование.

На обложке – здание ЧОУ «Хорошевская школа», в котором проходила конференция.

ISBN 978-5-91905-024-7

- © Авторы статей – участники IX Международная научно-практическая конференция «Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве», 2018.  
© Межрегиональное общественное Движение творческих педагогов «Исследователь», 2018.  
© Журнал «Исследователь/Researcher», 2018.

# Содержание

## Том 2.

### Развитие и образование детей дошкольного возраста

<i>Алиева Т.И.</i> О культурной практике детско-взрослой исследовательской деятельности . . . . .	6
<i>Комарова Н.М.</i> Опыт изучения организации исследовательского обучения в детских садах КНР на примере г. Ханчжоу . . . . .	14
<i>Бояринцева А.В.</i> Организация исследовательской деятельности дошкольников в разновозрастных Монтессори-группах . . . . .	20
<i>Муродходжаева Н.С., Ильина Н.П.</i> Навстречу открытиям вместе: опыт применения системно-деятельностного подхода к организации исследовательского обучения дошкольников . . . . .	24
<i>Павлова А.А.</i> Исследование в игре у старших дошкольников . . . . .	29

### Развитие и образование детей младшего школьного возраста

<i>Носикова Я.Н., Обухов А.С.</i> Развитие познавательной самостоятельности младших школьников в учебно-исследовательской деятельности с 1 по 4 класс . . . . .	39
<i>Соколова Е.Ф.</i> Исследования и проекты в курсе «РаКурс 1-4» . . . . .	54
<i>Романова В.Ю.</i> Исследовательская деятельность младших школьников: проблемы информационной и социальной грамотности . . . . .	61
<i>Струнгис И.Г.</i> Динамика исследовательских интересов младших школьников через призму исследовательской деятельности . . . . .	69
<i>Курякина З.А.</i> Использование технологии развития критического мышления на уроках в начальной школе в условиях ФГОС . . . . .	72
<i>Черноглазова Н.О.</i> Педагогическое руководство сетевым проектом четвероклассников . . . . .	78
<i>Недумова М.А.</i> Информационная среда занятий кружка как стимул научно-исследовательской деятельности младших школьников . . . . .	81
<i>Ботова С.А.</i> Проектно-исследовательская деятельность младших школьников в рамках программ дополнительного образования художественной направленности и процесс адаптации детей к обучению в школе . . . . .	85
<i>Широкова А.А.</i> Роль программ дополнительного образования по музыке в развитии творческого потенциала детей младшего школьного возраста с задержкой психического развития и нарушением речи . . . . .	90
<i>Михеева С.В.</i> Формирование жизненных навыков детей с ОВЗ посредством проектной и исследовательской деятельности . . . . .	98

## **Развитие и образование в отрочестве и юности**

<i>Баринов С.Л., Шибалина Д.В.</i> Результаты применения подходов к организации исследовательской деятельности учащихся из дипломной программы Международного бакалавриата в Лицее ВШЭ . . . . .	104
<i>Волкова С.А.</i> Дидактические функции эксперимента в организации познавательной деятельности учащихся основной школы . . . . .	116
<i>Волкова С.А., Лисовская Л.П., Полюхтов А.В.</i> Формирование научной грамотности учащихся на уровне средней школы . . . . .	124
<i>Снопков С.В.</i> О некоторых проблемах развития исследовательской деятельности в образовательном пространстве. . . . .	132
<i>Голубицкий В.В., Голубицкий А.В.</i> Модель формирования исследовательской позиции старшеклассников в сетевой форме. . . . .	137
<i>Шукина Л.Л.</i> Возможности сетевого сотрудничества при организации исследовательской деятельности с одаренными детьми . . . . .	142
<i>Лестева Е.В.</i> Исследовательская деятельность как условие развития образовательной среды школы. . . . .	145
<i>Корнеева А.С.</i> Руководство подготовкой проектов по английскому языку. . . . .	149

## **Подготовка педагога к деятельностному образованию**

<i>Копотева Г.Л., Логвинова И.М.</i> Влияние новых форм проектирования урока на готовность педагога к использованию исследовательских методов обучения . . . . .	152
<i>Зверев С.М.</i> Введение педагога в методологическую культуру проектной и исследовательской деятельности: рефлексия, понимание, программирование . . . . .	160
<i>Смирнова П.В., Серебренникова Ю.А.</i> Сопровождение будущими педагогами исследовательской деятельности младших школьников в Университетской школе МГПУ . . . . .	168
<i>Колосова Е.Б., Жукова Е.В.</i> Опыт реализации курса «Технология личностного развития» в процессе освоения студентами-бакалаврами педагогической профессии. . . . .	175
<i>Цыренова М.Г.</i> Роль выездного образовательного модуля по теме «Исследовательские практики в историческом образовании» в подготовке будущего учителя истории. . . . .	184
<i>Ванюкова А.А.</i> Профессиональная компетентность педагога дополнительного образования в организации исследовательской деятельности обучающихся в системе дополнительного образования . . . . .	190
<i>Тарасова Ю.Ю., Рожко Е.И.</i> Значение профессиональной компетентности учителя в эффективности организации учебно-исследовательской деятельности. . . . .	196

## **Конкурсы исследовательских и проектных работ учащихся**

- Сальникова К.С.* Международный опыт организации конкурсов проектных и исследовательских работ школьников (на примере Мексики, Тайваня, стран Европейского союза) . . . . . 202
- Трифоновна Е.В.* Проблема подготовки экспертов к проведению регионального тура конкурса «Я – исследователь» . . . . . 223
- Пополитова И.В.* Московская областная конференция исследовательских и проектных работ младших школьников «Ломоносовские чтения»: анализ опыта . . . . . 233
- Бурова О.Б., Хвостова Т.В.* Открытый Конкурс самостоятельных творческих работ учащихся имени П.А. Флоренского: смысловое содержание и методическое обеспечение практики развивающего психолого-педагогического сопровождения обучающихся. . . . . 247
- Поленова Н.А.* «Юношеские Чтения исследовательских работ имени Г.И. Невельского» как системообразующий проект МБОУ «Гимназия имени А.Н. Островского» г. Кинешма . . . . . 264

## **Психологическое сопровождение**

- Обухов А.С., Ткаченко Н.В.* Возможности методики BASE в контексте психологического консультирования подростков. . . . . 269
- Федорова Е.П.* Диагностическая процедура рефлексивной самодиагностики: опыт применения в исследовательской и педагогической практике . . . . . 275
- Кремнева С.Н., Лыскова Е.В.* Формирование у обучающихся с ментальными нарушениями положительной мотивации к обучению через внеурочную деятельность как условие развития познавательной самостоятельности . . . . . 281

# Психологическое сопровождение

**Алексей Сергеевич Обухов**

*к.психол.н., профессор, ведущий научный сотрудник Центра исследований современного детства Института образования Национального исследовательского университета Высшая школа экономики; научный руководитель психологической службы ГБОУ Школа №1553 имени В.И. Вернадского*  
e-mail: ao@redu.ru

**Наталья Владимировна Ткаченко**

*к.психол.н., доцент кафедры этнопсихологии и психологических проблем поликультурного образования Московского государственного психолого-педагогического университета, психотерапевт*  
e-mail: tata.tkachenko@gmail.com

## Возможности методики BASE в контексте психологического консультирования подростков

**Аннотация.** Психологическое сопровождение исследовательской деятельности в России имеет более чем 20-летнюю историю. Существуют наработанные методы диагностики, коррекционные формы работы и многое другое. Выделяют отдельно такую форму работы как «экспресс-консультирование». В ее осуществлении эффективна и имеет широкие возможности методика BASE.

**Ключевые слова:** поисковая активность, стереотипное поведение, хаотическое поведение и пассивность; экспресс-консультирование; психологическое сопровождение; исследовательская деятельность.

**Aleksey Obukhov**

*Ph.D., Professor, Leading Researcher of Center for Contemporary Childhood Studies of Institute of Education of National Research University Higher School of Economics; scientific supervisor of the psychological service of School №1553 named after V.I. Vernadsky*  
e-mail: ao@redu.ru

**Natalia Tkachenko**

*Ph.D., Associate Professor of the Department of Ethnopsychology and Psychological Problems of Multicultural Education of Moscow State Psychological and Pedagogical University, psychotherapist*  
e-mail: tata.tkachenko@gmail.com

## Possibilities of BASE methodology in the context of psychological counseling for adolescents

**Annotation.** Psychological support of research activities in Russia has more than 20-year history. There are established methods of diagnosis, corrective forms of work and much more. Separate this

form of work as “express counseling”. In its implementation, the BASE methodology is effective and has ample opportunities.

**Key words:** search activity, stereotyped behavior, chaotic behavior and passivity; express consultation; psychological support; research activity.

Александр Венгер разработал методику BASE (Behavioral Attitudes and Search Evaluation) для диагностики индивидуального профиля поведения в недоопределенных житейских (неучебных) ситуациях [6].

Эта методика исходит из представлений В. Аршавского и В. Ротенберга о типах реагирования на ситуацию, где надо действовать в условиях неопределенности [2].

Сама методика включает в себя 16 ситуаций с четырьмя типами реагирования (предиспозиций):

1. Пассивное поведение – отказ от поисков выхода из сложившейся ситуации. Девиз такого поведения – как-нибудь само обойдется.

2. Стандартное (стереотипное) поведение – по принципу, лучшее – враг хорошего. В новой ситуации человек действует по методу прецедента. Так, как уже действовал в сходных ситуациях.

3. Хаотичное поведение. Беспорядочный перебор разных способов действия в надежде на то, что какой-то из них работает.

4. Поисковая активность, для которой тоже характерен перебор разных способов действия, но сопровождающийся отслеживанием каждого шага и анализом причин удач и неудач.

Вадим Ротенберг определяет поисковую активность как активность, направленную «на изменение ситуации или отношения к ней при отсутствии определенного прогноза результатов этой активности, но при постоянном учете достигнутых результатов [3, с. 12, 18-26]. Автор считает этот тип реагирования на неопределенность наиболее предпочтительным. По его мнению, поисковая активность является важнейшим фактором соматического здоровья, предотвращает возникновение психосоматических заболеваний и повышает устойчивость организма к стрессу.

В школе № 1553 имени В.И. Вернадского (ранее Лицей № 1553 «Лицей на Донской», а еще ранее Школа №1333 «Донская гимназия»), реализующей более 25 лет принципы исследовательской деятельности, методика BASE использовалась в составе других диагностических методик психологического мониторинга. Однако, в силу проективного характера методики, данный инструментарий стали развивать и использовать в контексте экспресс-консультирования.

Также, как и традиционное консультирование, экспресс-консультирование включает в себя обязательно структуру жалоба-запрос-

проблема и заключение контракта. Но экспресс-консультирование имеет ряд отличительных черт:

Запрос формулирует не клиент, а его представитель. Часто родители, иногда педагоги или администрация.

Экспресс-консультирование немного напоминает экспресс-диагностику, но отличается принципиально жанром: в результате работы не ставятся диагнозы, но проясняется мотивация ученика, выявляются трудности и ресурсы, формулируются направления работы и т.д.

Экспресс-консультирование может перерасти в традиционную консультативную работу (но в случае работы с подростками инициатором запроса выступает родитель и с ним же и заключается контракт). Особенно важно подчеркнуть, что в своей работе мы опираемся на понимание контракта, каким его представляют в подходе понимающей психотерапии Ф.Е. Василюка [1].

В начале работы, после прояснения запроса и переформулирования его в проблему, – заключается контракт на актуальную встречу: обговаривается цель встречи, рассказывается о методике.

Использование методики BASE в рамках экспресс-консультирования наиболее целесообразно в следующих ситуациях:

- при трудности принятия решения об обучении в парадигме исследовательского обучения (именно такой подход реализует школа № 1553 имени В.И. Вернадского <http://1553.ru/>)
- при сниженной мотивации ученика к учебной и учебно-исследовательской деятельности.

Возможные (но не единственные) цели работы при экспресс-консультировании озвучиваются в структуре контракта:

- определение потенциала ученика к исследовательской деятельности;
- фокусировка на осознании своих когнитивных стилей и особенностях поведения в ситуации неопределённости.

Вся работа с BASE в ситуации экспресс-консультирования занимает примерно 1,5 часа (не более).

Представим основные этапы работы с методикой BASE в ситуации экспресс-консультирования с подростками:

1. Этапы консультирования до работы с BASE (не более 15 минут). Данный этап может быть совместным: и с учеником, и с родителем. На этом этапе проводится прояснение запроса, формулируется проблема и заключается «контракт» со всеми участниками консультативной ситуации. «Контракт» включает в себя проговаривание цели работы и рассказ о содержании методики. Получив согласие у клиента на работу, начинается собственно работа с методикой.

2. Этапы консультирования во время работы с BASE (примерно 60 минут). Данный этап проходит индивидуально с подростком. В начале проходит работа с инструкцией к методике BASE. Так как BASE может использоваться и как диагностическая методика, в ситуации экспресс-консультирования важно удерживаться в позиции свободного рассуждения и мягкого модерирования. Возможная инструкция: «Я тебе хочу предложить игру. Вначале мы вместе читаем ситуацию, в которую ты или твои друзья наверняка попали. Итак:

*В пещере произошел обвал, заваливший выход. Группа туристов, оказавшаяся в это время внутри, обсуждает сложившуюся ситуацию.* Далее тебе необходимо внимательно прочитать варианты выхода из ситуации и выбрать тот, который тебе кажется наиболее адекватным».

Психолог последовательно предлагает разные типы ситуаций. Авторы данной статьи провели ревизию предлагаемых в стандартной методике ситуаций, адаптировав их под современные реалии и выделив гипотетические и реалистические типы ситуаций для современного городского подростка.

Таблица 1. Пример ситуации гипотетического характера

№	Ситуация	Тип	Предиспозиции
	В пещере произошел обвал, заваливший выход. Группа туристов, оказавшаяся в это время внутри, обсуждает сложившуюся ситуацию	A	Скоро друзья спохватятся, что нас нет, и найдут нас. Если беречь силы, то нам надолго хватит наших скудных запасов еды
		B	Давайте поищем другой выход. Мы будем отмечать свой путь кучками из камней, чтобы узнавать место, по которому уже проходили
		C	Конечно, надо искать другой выход! Но нельзя тратить драгоценное время на излишние предосторожности. Ведь у нас почти нет еды
		D	Надо разобрать завал. Это потребует времени, но зато мы точно знаем, что здесь есть выход

Важно отметить, что в ситуации экспресс-консультирования есть возможность прояснить выбор, выслушать мотивацию выбора той, а не другой стратегии. Обсудить риски, и их оценку. Выявить ценности. Важно давать возможность для выявления аналитических способностей и способности к рефлексии. Несмотря на то, что сами ситуации провоцируют на аналитический настрой, психолог использует все возможности для сопровождения процесса рефлексии и анализа (невербальные: открытая поза, жесты, покачивание головой; поддакивания и угу-слушание). Основная задача, с одной

стороны, не сбить подростка с процесса идентификации с модельными ситуациями, невольно навязывая свои идеи, с другой стороны – максимально полно поддержать и фасилитировать внутренний процесс выбора приоритетов в предлагаемых стратегиях поведения.

Ситуации, предлагаемые подростку, психолог чередует. Сначала предлагает гипотетический тип, затем реалистический тип.

Таблица 2. Пример ситуации реалистического характера

№	Ситуация	Тип	Предиспозиции
	Четыре человека зашли в кафе. Оказалось, что большинство блюд, указанных в меню, им незнакомы. Это вызвало у них разную реакцию:	А	Мы можем заказать себе несколько разных блюд и попробовать понемногу от каждого.
		В	Раз мы так неудачно выбрали кафе, я предпочитаю спокойно посидеть за чашкой кофе.
		С	Я закажу себе что-нибудь привычное. Это всегда надежнее.
		Д	Давайте не будем рисковать. Не может быть, чтобы тут поблизости не нашлось нормального кафе!

Как показывает опыт, за сеанс длящийся не более 60 минут, можно успеть проработать от 4 до 8 ситуаций.

Для удобства и глубины последующего анализа во время работы с BASE психолог ведёт протокол следующего вида:

Таблица 3. Протокол экспресс-консультации с помощью методики BASE

№ ситуации	Выбранный тип ситуации	Время выбора	Аргументация выбора	Комментарии

Продвигаясь к завершению экспресс-консультации, примерно через 45-50 минут, психологу необходимо подвести предварительные итоги работы.

3. Этапы консультирования после работы с BASE (не более 15 минут). На завершающем этапе психолог приглашает родителя и совместно с подростком подводит итоги работы с методикой BASE.

Возможные итоги работы:

- В случае преобладания выборов предиспозиций типа «поисковая активность» – психолог рекомендует обучение в парадигме исследовательского обучения.

- В случае преобладания predispositions типа стереотипное поведение – психолог акцентирует внимание на возможных трудностях в обучении на основе исследовательской деятельности и намечает пути психологического сопровождения.
- В ситуациях смешанных выборов (например, клиент выбирал в реалистическом типе ситуаций predispositions типа «поисковая активность», а в гипотетическом – predispositions типа пассивность или стереотипное поведение) психолог в анализе работы опирается как на комментарии подростка, так и на анализ невербальных реакций.

Подводя итог первичному представлению техники экспресс-консультирования с BASE необходимо обозначить, что мы, безусловно, осуществляем пусть лёгкую, но интервенцию в существующие установки клиента. И, как показывает опыт, даже для тех клиентов, которые попадают в группу риска (те клиенты, у которых преобладают predispositions типа «стереотипное поведение»), подобная интервенция способствует постепенному сдвигу в сторону более эффективных выборов. Данное утверждение нуждается в проверке соответствующего исследования.

Авторы данной статьи приглашают к сотрудничеству в развитии данной техники психологов, реализующих сопровождение исследовательской деятельности учащих подросткового возраста.

## Литература:

1. *Васильюк Ф.Е.* Основы психологического консультирования, психокоррекции и психотерапии. Курс лекций. – М., 2012.
2. *Ротенберг В. С., Аршавский В.В.* Поисковая активность и адаптация. – М.: Наука, 1984. – 193 с.
3. *Ротенберг В., Бондаренко С.* Потребность в поиске и ее смысл. Мозг. Обучение. Здоровье. – М.: Просвещение, 1989. – 239 с.
4. *Цукерман Г.А., Венгер А.Л.* Установка на поиск как развивающий эффект учебной деятельности // Вопросы психологии. – 2007. – №3. – С. 30–42.
5. *Rotenberg V., Kutsay S., Venger A.* Behavioral attitudes and distress in adolescents: relationship to age and // Homeostasis, 39, 1998, No 1-2 57// [http://www.vsrotenberg.rjews.com//distress\\_adolescents.html#WnmWP2wUmZ8](http://www.vsrotenberg.rjews.com//distress_adolescents.html#WnmWP2wUmZ8)
6. *Venger A., Rotenberg V., Desiatnikova Y.* Evaluation of Search Activity and Other Behavioral Attitudes in Indefinite Situations // Dynamic Psychiatry. 1996. №160/161. P. 368-377.