



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

# М ОНИТОРИНГ ЭКОНОМИКИ ОБРАЗОВАНИЯ

**Студенты профессиональных  
образовательных организаций:  
высокотехнологичный сегмент СПО**

**Информационный бюллетень**

2018 • 8 [128]



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

# **М**ОНИТОРИНГ **ЭКОНОМИКИ** ОБРАЗОВАНИЯ

**Студенты профессиональных  
образовательных организаций:  
высокотехнологичный сегмент СПО**

**Информационный бюллетень**

2018 • **8** [128]

МОСКВА

УДК 316.74:377-052  
ББК 60.56  
Т65

**Редакционная коллегия:**

Л.М. Гохберг, Л.Д. Гудков, Н.В. Ковалева, Я.И. Кузьминов (главный редактор)

**Авторы:**

*П.В. Травкин*, к.э.н., научный сотрудник Лаборатории исследований рынка труда

*Ф.Ф. Дугырев*, к.и.н., главный эксперт Института образования

*О.А. Романова*, аналитик Института образования

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

**Студенты профессиональных образовательных организаций: высокотехнологичный сегмент СПО.** Информационный бюллетень. — Москва : Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2018. — 48 с. — (Мониторинг экономики образования; № 8 (128)).

ISBN 978-5-906737-63-2

Исследование базируется на данных всероссийских опросов студентов профессиональных образовательных организаций за 2016–2017 гг. В работе представлен анализ мотиваций, стратегий обучения и построения трудовой карьеры студентов профессиональных образовательных организаций как потребителей образовательных услуг по высокотехнологичным и массовым специальностям/профессиям.

УДК 316.74:377-052  
ББК 60.56

ISBN 978-5-906737-63-2

© Национальный исследовательский университет  
«Высшая школа экономики», 2018  
При перепечатке ссылка обязательна

## **СОДЕРЖАНИЕ**

Определения, обозначения и сокращения .....	4
Введение .....	5
1. Образовательно-трудо­вые траектории студентов высокотехнологичного сегмента СПО и поступление в ПОО .....	7
2. Повышение качества подготовки рабочих кадров для высокотехнологичных отраслей глазами студентов СПО .....	11
3. Трудовая деятельность во время обучения .....	22
4. Планы после окончания образовательной организации .....	25
5. Навыки и компетенции .....	30
Заключение .....	36
Список использованных источников .....	40

## **ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ**

ПОО	– профессиональная образовательная организация
ППКРС	– программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
ППССЗ	– программы подготовки специалистов среднего звена
СПО	– среднее профессиональное образование
ФГОС	– Федеральный государственный образовательный стандарт
ФЦПРО	– Федеральная целевая программа развития образования

## **ВВЕДЕНИЕ**

Совершенствование подготовки кадров для высокотехнологичных отраслей экономики является одним из приоритетных направлений развития системы среднего профессионального образования (СПО). Эта задача продиктована Стратегией инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227-р. Согласно этому документу рост доли инновационных, высокотехнологичных предприятий невозможен без увеличения притока рабочей силы, способной соответствовать технологическим вызовам современности.

Ключевой документ, в котором определены среднесрочные ориентиры модернизации системы СПО, – это Комплекс мер, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования, на 2015–2020 гг. (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 3 марта 2015 г. № 349-р). В соответствии с планом Комплекса мер в 2016–2017 гг. были разработаны и внедрены актуализированные Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования (ФГОС СПО). В первую очередь это нововведение касается списка 50 наиболее востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, требующих среднего профессионального образования (приказ Минтруда России от 2 ноября 2015 г. № 831). Ключевой особенностью новых ФГОС является объединение требований профессиональных и образовательных стандартов, что стало шагом к дальнейшему укреплению связи между системой образования и рынком труда. К числу основных ориентиров развития СПО относятся обновление педагогических технологий и содержания образования и обучения, а также внедрение современных образовательных методик и технологий, обеспечивающих формирование навыков, востребованных работодателями.

Еще один важный документ, задающий ориентиры развития СПО, – Приоритетный проект «Образование» (направление «Подготовка высококвалифицированных специалистов и рабочих кадров с учетом современных стандартов и передовых технологий») (утв. Президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам от 25 октября 2016 г. № 9). Ключевой целью этого проекта является подготовка к 2020 г. как минимум 50 тыс. выпускников СПО, обученных в соответствии со стандартами WorldSkills-Россия. Достижение заданных показателей требует реализации широкого перечня мер, включающих апробацию новых ФГОС СПО, внедрение демонстрационного экзамена, создание межрегиональных центров компетенций и т.д. К числу задач «дорожной карты», успешно выполненных к настоящему моменту, относятся утверждение новых ФГОС по перечню топ-50 и методических рекомендаций по их апробации, а также разработка и внесение в федеральный реестр новых примерных образовательных программ.

В рамках данного исследования предполагается изучение не только положения студентов профессиональных образовательных организаций (ПОО), которые обучаются по высокотехнологичным профессиям/специальностям, но и сравнение с мотивацией, экономическим поведением и стратегиями студентов массовых профессий/специальностей, опрошенных в рамках обследования в 2016 г. Необходимо отметить существенные моменты, которые важны для правильной интерпретации результатов сравнения. Во-первых, сравниваются две разные выборки студентов – массовых и высокотехнологичных профессий/специальностей. Подобные сравнения не являются изучением одного объекта исследования в динамике. Во-вторых, изучаемый предмет рассматривается в разные временные точки, так как студенты массовых специальностей/профессий опрашивались в 2016 г., а студенты высокотехнологичных

профессий/специальностей — в 2017 г. Несмотря на сказанное, сравнения, производимые в данной работе, являются корректными с точки зрения проведения социологических обследований и представляют собой отдельный интерес.

Анализ мотивации студентов ПОО, заявленный в цели исследования, крайне важен для понимания выбора, который осуществляется учащимися на разных этапах обучения и который будет сделан после завершения образования. Такой анализ проводится с помощью следующих показателей: мотивы выбора профессии/специальности и программы подготовки, основные аргументы в пользу продолжения обучения в вузе, степень ответственности студентов при получении знаний и т.д. Мотивация студентов изучается в том числе сквозь призму опыта их родителей, материального положения и имеющегося образования.

К анализу стратегий обучения и построения трудовой карьеры студентов ПОО относится изучение практик накопления человеческого капитала, необходимого для дальнейшей трудовой деятельности. Кроме того, проводится исследование планов по продолжению обучения, дальнейшей трудовой деятельности и представлений о том, как она будет связана с текущим образованием. Отдельный интерес представляет изучение опыта работы студентов в процессе обучения, который получен при прохождении производственной практики или при совмещении учебы и работы.

## 1. ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ТРУДОВЫЕ ТРАЕКТОРИИ СТУДЕНТОВ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО СЕКТОРА СПО И ПОСТУПЛЕНИЕ В ПОО

Образовательные программы высокотехнологичных профессий и специальностей отличаются особой сложностью по сравнению с большинством массовых программ СПО. Профессиональная подготовка кадров для высокотехнологичных отраслей экономики предполагает освоение достаточно глубоких и специализированных знаний по предметам математического и естественно-научного циклов. Это в свою очередь подразумевает высокий уровень общеобразовательной подготовки для успешного овладения выбранным профилем обучения. При наличии более «простых» профессий и специальностей выбор высокотехнологичного СПО в большей степени выглядит осознанным решением абитуриентов, а не следствием низкой успеваемости в школе. Это обуславливает особый интерес к причинам, которыми руководствуется современная молодежь при поступлении на высокотехнологичные профессии и специальности СПО (табл. 1).

Таблица 1. Причины выбора высокотехнологичной профессии/специальности,  
% ответивших по группам профессий/специальностей



Почему Вы выбрали данную профессию/специальность?

Варианты ответа	Группа 1. Информатика и вычислительная техника	Группа 2. Химические технологии	Группа 3. Высокотехнологичные отрасли машино- и приборостроения
Эта профессия/специальность позволяет иметь удобный график работы	16	5.4	7.1
Эта профессия/специальность позволяет иметь интересную и разнообразную работу	43	25.4	32.8
Эта профессия/специальность позволяет иметь хорошее социальное обеспечение на работе	14.4	10.8	10.7
Эта профессия/специальность позволяет иметь хорошие условия труда	23.4	22.2	14.2
Это уважаемая (престижная) профессия/специальность	26.4	20.5	19.5
По этой профессии/специальности работает кто-то из родственников, знакомых	4.3	11.4	11.5
С этой профессией/специальностью легко найти работу	17.3	12.4	17.5
Эта профессия/специальность дает возможность хорошо зарабатывать	37.6	23.8	32
По этой профессии/специальности легко учиться	2.5	4.3	3.6
Есть возможности карьерного роста	18.7	20.5	17.8
Выбрал(а) по совету родителей, друзей, учителей	9.2	25.4	14.5
Это был случайный выбор	8.1	13	15.4
Другое	1.6	0.5	0.9



**Таблица 2. Наследование профессии/специальности родителей,  
% ответивших по группам высокотехнологичных профессий/специальностей**



Совпадает ли направление (профиль) образования хотя бы одного из родителей с получаемой Вами профессией/специальностью?

Варианты ответа	Группа 1. Информатика и вычислительная техника	Группа 2. Химические технологии	Группа 3. Высокотехнологичные отрасли машино- и приборостроения
Да	16.4	20	26.3
Нет	83.6	79.5	73.1

Согласно полученным данным наиболее популярной причиной выбора высокотехнологичной профессии или специальности является то, что в будущем такое образование позволит иметь разнообразную и интересную работу. На втором месте – возможность хорошо зарабатывать после окончания обучения. Мотив высокого дохода особенно ярко выражен в ответах студентов, обучающихся информатике и вычислительным технологиям (37.6% указывают именно эту причину выбора своей профессии/специальности). Большое значение респонденты придают и престижу осваиваемой профессии/специальности (20 – 26% студентов).

Выбор ряда высокотехнологичных профессий/специальностей, обладающих ярко выраженной спецификой и не слишком распространенных, нередко обусловлен профессиональными династиями. Преемственность профессиональной принадлежности родителей особенно прослеживается в ответах студентов, обучающихся по профессиям/специальностям машино- и приборостроения: 26.3% из них отметили, что их выбор связан с направлением образования их родителей (табл. 2). Наиболее вероятно, что в данных случаях идет речь в первую очередь о династиях авиастроителей и профессионалов, связанных с космическими технологиями.

Многочисленные исследования указывают на то, что существует связь между образовательными достижениями студентов и социально-экономическими характеристиками семей обучающихся<sup>1</sup>. Чем выше образование, доход и социальное положение родителей, тем более успешны их дети в образовательной деятельности. При учете академически насыщенного содержания высокотехнологичных программ эта закономерность может говорить о различиях в уровне социально-экономических характеристик семей студентов таких программ по сравнению с семьями их сверстников из массового сегмента СПО (табл. 3, 4).

Как следует из таблицы 3, студенты высокотехнологичных программ СПО чаще имеют матерей (или мачех) с высшим образованием по сравнению со студентами, осваивающими массовые профессии и специальности (программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по массовым профессиям/специальностям – 23.3%, высокотехнологичным – 26.9%, программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по массовым профессиям/специальностям – 30.6%, высокотехнологичным – 37%). Разница между долями респондентов разных профессий и специальностей, сообщающих о наличии у их матерей ученых степеней, несущественна.

Что касается данных об образовании отцов, то в первую очередь нужно отметить, что значительно больше студентов высокотехнологичного сегмента живут в полных семьях. В массовом сегменте СПО отца или отчима нет у 17% студентов ППКРС, в то время как среди обучающихся высокотехнологичных ППКРС данная доля составляет только 10%. Те же тенденции, свидетельствующие о большей благополучности семей, сохраняются в ответах студентов ППССЗ (массовые – 15.1%, высокотехнологичные – 9.8%). Как и в случае с матерями, у респондентов, осваивающих высокотехнологичные профессии и специальности, отцам чаще удалось окончить вузы.

Наряду с более высоким уровнем образования семьи студентов высокотехнологичного сегмента СПО характеризуются более высоким уровнем материального благополучия (табл. 5).

<sup>1</sup> См., например: Горяйнова В.А., Акишин И.А. Эффективность деятельности школы и социально-экономические характеристики семей учащихся: существует ли взаимосвязь? // Вопросы образования. 2010. № 1. С. 151 – 189. Доступ: <https://vo.hse.ru/2010--1/26555409.html> (дата обращения: 12.05.2017); Tomul E. Polat G. The effects of socioeconomic characteristics of students on their academic achievement in higher education // American Journal of Educational Research. 2013. No. 1 (10). P. 449 – 455. Available at: <http://pubs.sciepub.com/education/1/10/7/> (accessed: 14.05.2017).

**Таблица 3. Образование матери/мачехи респондентов,  
% ответивших**



Образование матери (мачехи)

Варианты ответа	2016 Массовые профессии и специальности		2017 Высокотехнологичные профессии и специальности	
	ППКРС	ППССЗ	ППКРС	ППССЗ
Среднее общее или ниже	11	7.5	6.5	6.4
Среднее или начальное специальное (техникум, ПТУ)	37.8	39.2	38	36.6
Неоконченное высшее	4.5	6.9	12	7.9
Высшее без ученой степени	23.3	30.6	26.9	37
Высшее и ученая степень	6.5	6.1	6.5	4.9
Затрудняюсь ответить	15	8.2	10.2	6.7
Нет этого родителя	1.8	1.5	–	0.5

**Таблица 4. Образование отца/отчима респондентов,  
% ответивших**



Образование отца (отчима)

Варианты ответа	2016 Массовые профессии и специальности		2017 Высокотехнологичные профессии и специальности	
	ППКРС	ППССЗ	ППКРС	ППССЗ
Среднее общее или ниже	7.8	7.8	5.6	7.1
Среднее или начальное специальное (техникум, ПТУ)	31.8	39.6	38.9	37.8
Неоконченное высшее	5	4.6	7.4	6.5
Высшее без ученой степени	14.5	19.7	24.1	26.8
Высшее и ученая степень	7.5	3.4	3.7	3
Затрудняюсь ответить	16	9.9	10.2	8.9
Нет этого родителя	17.3	15.1	10.2	9.8

**Таблица 5. Оценка материального положения семьи,  
% ответивших**



Как бы Вы оценили материальное положение Вашей семьи?

Варианты ответа	2016 Массовые профессии и специальности		2017 Высокотехнологичные профессии и специальности	
	ППКРС	ППССЗ	ППКРС	ППССЗ
Иногда не хватает денег на необходимые продукты питания	3.3	2.1	2.8	1.3
На еду денег хватает, но в других ежедневных расходах приходится себя ограничивать	9	7.2	5.6	5.8
На ежедневные расходы хватает, но покупка одежды уже представляет трудности	16	7.8	13	10.3
На еду и одежду хватает, но покупка телевизора, холодильника и т.п. представляет трудности	28.8	32.5	36.1	34.3
Достаточно обеспечены материально, но для покупки автомобиля и дорогостоящего отпуска пришлось бы залезть в долги	30.8	38.9	33.3	36.6
Материально обеспечены, можем позволить себе дорогостоящий отпуск и покупку автомобиля	11.8	10.7	8.3	11.1

**Таблица 6. Поступление в ПОО,  
% ответивших**



На основании каких результатов Вы поступили в эту образовательную организацию на программу, по которой Вы учитесь?

Варианты ответа	Группа 1. Информатика и вычислительная техника	Группа 2. Химические технологии	Группа 3. Высокотехнологичные отрасли машино- и приборостроения
Поступил(а) только по конкурсу аттестатов (по среднему баллу в документе об образовании)	77.5	62.7	79.9
Поступил(а) только на основании заявления (без конкурса аттестатов)	18.7	29.7	15.1
Перевод из другой образовательной организации	2.3	3.8	3.6

Наибольшие различия в материальной обеспеченности семьи наблюдаются между массовыми и высокотехнологичными ППКРС. Около 71% студентов массовых ППКРС живут в семьях, которые не испытывают затруднений с покупкой еды и одежды. Среди обучающихся высокотехнологичным профессиям эта доля составляет 78%.

Согласно результатам, представленным в *таблице 6*, подавляющее большинство студентов высокотехнологичных профессий/специальностей поступили в ПОО на основании конкурса аттестатов. Поступление на основании только заявления распространено намного меньше. В среднем лишь каждый шестой студент ИТ-специальностей и профессий/специальностей машино- и приборостроения указал, что поступил только по заявлению, тогда как студенты химических профессий и специальностей отмечают более низкий конкурс в их образовательные организации, и среди них лишь на основании заявления приняли практически 30% студентов.

## 2. ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ КАДРОВ ДЛЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ГЛАЗАМИ СТУДЕНТОВ СПО

С момента внедрения федеральных государственных образовательных стандартов 3-го поколения прошло уже 7 лет. За это время ПОО успели осуществить полный цикл подготовки специалистов по новым программам (9-классники, поступавшие в 2010 г. на программы углубленной подготовки, получили дипломы в июне 2015 г.) и осуществить очередные наборы обучающихся на программы, доработанные с учетом задач по реализации моделей дуального обучения. В настоящее время началась реализация следующего поколения ФГОС СПО для 50 наиболее востребованных на рынке труда, перспективных профессий и специальностей СПО (топ-50). Эти нормативные документы в значительной степени затронут высокотехнологичные профессии и специальности СПО, так как около половины перечня топ-50 относится именно к этому сегменту.

Новые образовательные стандарты во многом усиливают концептуальные положения стандартов предшествующего поколения. В частности, в них акцентируется внимание на развитии общих компетенций, востребованных современными работодателями, а также подчеркивается необходимость обеспечения практико-ориентированного характера обучения. Такая преемственность обуславливает задачу выявления отношения студентов к изменениям, которые уже произошли в различных аспектах подготовки по высокотехнологичным профессиям и специальностям, например к иному распределению учебной нагрузки, новым педагогическим технологиям, наиболее распространенным формам итоговой аттестации и т.д. При этом отдельный интерес представляет сравнение с данными обследования студентов массовых профессий и специальностей, находившихся в авангарде внедряемых нововведений (табл. 7).

Значительную долю времени студентов занимает аудиторная нагрузка – в среднем от 33 до 37 часов в неделю. В то же время обучающиеся высокотехнологичным профессиям и специальностям тратят гораздо больше времени на самостоятельную учебную деятельность

Таблица 7. Среднее распределение часов полной недели  
на разные виды деятельности студентов ПОО,  
часов



Сколько в среднем часов Вы тратите на...

Варианты ответа	2016 Массовые профессии и специальности		2017 Высокотехнологичные профессии и специальности	
	ППКРС	ППССЗ	ППКРС	ППССЗ
Посещение лекционных, семинарских и практических занятий	33	33.5	37.2	33.3
Выполнение домашних заданий, чтение обязательной учебной литературы и другое во внеаудиторное время	9.5	12.1	15.5	12.5
Досуг (кино, спорт, творчество), семейные обязанности	17.7	16.5	15.2	17.6
Компьютерные игры	9.2	7.8	9	15
Электронную почту, социальные сети в интернете	12.6	17.9	16	19.5
Онлайн-образование, самообразование	4	4.5	8.5	11.1

**Таблица 8. Оценка ориентированности учебного процесса ПОО на подготовку студентов к реальным условиям работы, к выходу на рынок труда, % ответивших**



Как бы Вы оценили ориентированность учебного процесса на подготовку студентов к реальным условиям работы, к выходу на рынок труда?

Варианты ответа	2016 Массовые профессии и специальности		2017 Высокотехнологичные профессии и специальности	
	ППКРС	ППССЗ	ППКРС	ППССЗ
Плохая	5	4.6	–	5.8
Удовлетворительная	33.6	36.6	43.5	39.6
Хорошая	61.4	58.2	56.5	54.1

по сравнению со своими сверстниками из массового сегмента СПО. Особенно ярко эта разница выражена на ППКРС (массовые профессии – 9.2 часа, высокотехнологичные – 15.2).

Повышенное внимание к совершенствованию собственной профессиональной подготовки выражается и в том, что студенты высокотехнологичных профессий и специальностей уделяют значительно больше времени дополнительному онлайн-образованию и самообразованию (массовые ППКРС – 4 часа, высокотехнологичные – 8.5; массовые ППССЗ – 4.5 часа, высокотехнологичные – 11.1). Это объясняется более высоким уровнем сложности учебного содержания таких образовательных программ, а также большей интегрированностью современных информационных технологий в учебу и повседневную жизнь студентов высокотехнологичных профессий и специальностей. Наряду с образовательными целями эти студенты в среднем проводят существенно больше времени за компьютерными играми, общением в социальных сетях или по электронной почте.

Ключевой задачей системы СПО является обеспечение практико-ориентированного, прикладного характера обучения. В *таблице 8* представлено распределение оценок студентам соответствия их профессиональной подготовки реальным условиям работы. Согласно этим данным обучающиеся массовым профессиям и специальностям достаточно лояльны по отношению к своим образовательным организациям: около 61% студентов ППКРС и 58% студентов ППССЗ считают, что их ПОО хорошо готовят их к выходу на рынок труда. Студенты высокотехнологичных профессий и специальностей более сдержанны в своих оценках. Тем не менее свыше половины из них также согласны с тем, что подготовка в их ПОО соответствует современным требованиям работодателей (ППКРС – 56.5%, ППССЗ – 54.1%).

Работа на высокотехнологичных предприятиях, как правило, сопряжена с использованием новейшего программного обеспечения. Таким образом, практико-ориентированная подготовка по высокотехнологичным специальностям и профессиям требует целенаправленных усилий по приобретению студентами актуальных умений. Для выявления успешности ПОО в этом направлении в обследовании 2017 г. был включен вопрос о разнице между навыками работы с современными технологиями, приобретаемыми во время обучения в ПОО, и теми навыками, которые потребовались студентам во время прохождения производственных практик.

Согласно полученным данным около 28% будущих квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена встретились на практике или с таким же программным обеспечением, как в ПОО, или с близким к тому, на котором они обучались (*табл. 9*). Однако более 8% специалистов среднего звена вынуждены были иметь дело с совершенно новыми программами, что требовало их переучивания на предприятии. Последнее снижает потенциал совершенствования трудовых навыков во время производственных практик и свидетельствует о недостаточной ориентации ПОО на современные запросы рынка труда.

Что касается различий по группам профессий и специальностей, то выпускники высокотехнологичных направлений подготовки, особенно ИТ-специалисты, в своей работе будут сталкиваться с различным программным обеспечением, часть которого загружена в производственное оборудование (например, станки для выпускников машино- и приборостроения

**Таблица 9. Оценка соответствия программного обеспечения ПОО реальным производственным условиям, по мнению студентов высокотехнологичных профессий/специальностей, % ответивших**



С каким программным обеспечением Вы работали во время прохождения производственной практики?

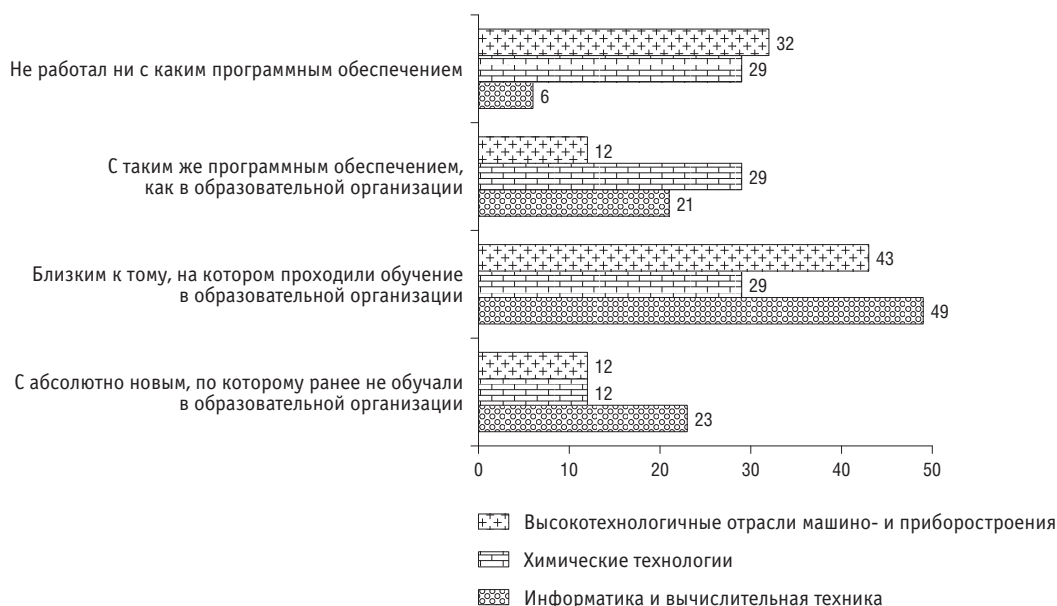
Варианты ответа	ПКРС	ПССЗ
С абсолютно новым, по которому ранее не обучали в образовательной организации	0.9	8.5
С близким к тому, на котором проходили обучение в образовательной организации	16.7	20.1
С таким же программным обеспечением, как в образовательной организации	11.1	8.1
Не работали ни с каким программным обеспечением	13	9
Еще не проходили производственную практику	58.3	54.4

и сервера для выпускников ИТ-специальностей), а часть установлена в обычные офисные компьютеры. Предполагается, что обучение в ПОО должно подготовить студентов к задачам, с которыми они столкнутся на рабочем месте. Однако ПОО не может закупить все варианты оборудования или программного обеспечения, и во время производственной практики студенты зачастую сталкиваются с чем-то новым или отличающимся от того программного обеспечения, работе с которым их обучали в ПОО. Согласно *рисунку 1* только 6% студентов ИТ-специальностей во время прохождения производственной практики не работали с каким-либо программным обеспечением, среди остальных студентов высокотехнологичных профессий/специальностей этот показатель составляет около 30%. Большая часть студентов во время производственной практики работали с программным обеспечением, которое было в ПОО, или весьма похожим. При этом с абсолютно новым программным обеспечением столкнулись около 12% студентов химических профессий/специальностей и направлений машино- и приборостроения. Среди студентов ИТ-специальностей с абсолютно новым программным обеспечением столкнулись 25% студентов, проходящих производственную практику.

**Рисунок 1. Работа с программным обеспечением в процессе прохождения производственной практики, % студентов, которые участвовали в производственной практике**



С каким программным обеспечением Вы работали во время прохождения производственной практики?



Одним из острых вопросов для системы СПО является посещаемость занятий<sup>2</sup>. Опрос студентов, осваивающих массовые профессии и специальности, показал, что около 9% обучающихся ППКРС и 5.5% студентов ППССЗ посещают менее 50% занятий (табл. 10). Такое количество пропусков ставит под сомнение достижение ими уровня подготовки, соответствующего требованиям к выпускникам СПО.

Таблица 10. Посещение занятий студентами ПОО,  
% ответивших



Всегда ли Вы посещаете занятия в этом учебном году?

Варианты ответа	2016 Массовые профессии и специальности		2017 Высокотехнологичные профессии и специальности	
	ППКРС	ППССЗ	ППКРС	ППССЗ
Занятия практически не посещаю	1	–	0.9	0.1
Посетил(а) не более 25% всех занятий	1.8	1.5	–	0.4
Посетил(а) от 25 до 50% всех занятий	6.5	4	0.9	2.3
Посетил(а) от 50 до 75% всех занятий	27.3	23	20.4	24.9
Посетил(а) более 75% всех занятий	63.4	71.5	76.9	72.1

Студенты высокотехнологичных профессий и специальностей более дисциплинированы по сравнению со своими сверстниками из массового сегмента СПО. Около 77% обучающихся на высокотехнологичных ППКРС и 72% студентов ППССЗ регулярно посещают занятия. Более 50% лекций, семинаров и практикумов пропускают лишь 2–3% всех осваивающих высокотехнологичные профессии и специальности. Представляется, что такие различия с обучающимися массового сегмента СПО обусловлены не столько разницей в педагогических подходах к профилактике прогулов, сколько самодисциплиной и мотивацией к обучению у студентов, выбравших высокотехнологичные профессии и специальности.

В основе действующих ФГОС лежит компетентностный подход, требующий от преподавателей существенных изменений в организации их педагогической деятельности. Стандарты прямо указывают на необходимость «использования в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся».

Актуализированные образовательные стандарты для топ-50 профессий и специальностей на рынке труда делают акцент на развитии общих компетенций и расширении кругозора, постоянном обновлении знаний, а также ориентации на непрерывное личностное и профессиональное развитие. Достижение этих образовательных результатов подразумевает, что преподаватели системы СПО уже расширили свой педагогический арсенал и интегрировали в него все требования к реализации образовательных программ из предшествующих ФГОС СПО. Однако данные опроса студентов массовых профессий и специальностей 2016 г. свидетельствуют о том, что в ПОО до сих пор преобладает традиционное преподавание, в рамках которого упомянутые педагогические новшества еще не получили широкого распространения<sup>3</sup>. В этом контексте представляет особый интерес то, как изменились формы организации учебного процесса у студентов высокотехнологичного сегмента СПО.

<sup>2</sup> Дегтярева С.Н. Активизация посещаемости занятий студентами СПО и повышение их успеваемости // Педагогический опыт: теория, методика, практика: Материалы VI Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 19 февр. 2016 г.) / Редкол.: О.Н. Широков [и др.]. Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. № 1 (6). С. 32–35.

<sup>3</sup> Травкин П.В., Дудырев Ф.Ф., Романова О.А. Мониторинг экономики образования. Вып. 11 (110). Преподаватели и студенты профессиональных образовательных организаций: массовые профессии и специальности / Отв. ред. Я.И. Кузьминов. М.: НИУ ВШЭ, 2017.

**Таблица 11. Доля семинаров и практических занятий (за последние 12 месяцев), проведенных в форме работы в группах над заданием или проектом, % ответивших**



Какая доля Ваших семинаров и практических занятий в этой образовательной организации за последние 12 месяцев проводилась в форме работы в группах над заданием или проектом?

Варианты ответа	2016 Массовые профессии и специальности		2017 Высокотехнологичные профессии и специальности	
	ППКРС	ППССЗ	ППКРС	ППССЗ
Не проводились в такой форме	18.8	14.6	12	12.5
Менее 30%	33.3	43.3	38.9	44
От 30 до 70%	37.3	32.9	38	34.2
Более 70%	10	7.8	11.1	8.9

От 15 до 19% студентов массовых профессий и специальностей никогда не участвовали в групповых заданиях или проектах, в то время как среди студентов высокотехнологичного сегмента СПО этот показатель составляет 12 – 13% (табл. 11). Несмотря на эти различия, данные свидетельствуют о том, что значительная доля ПОО, реализующих обучение высокотехнологичным профессиям/специальностям, все еще не уделяет должного внимания развитию навыков эффективной профессиональной коммуникации и работы в команде.

По данным совместного исследования Всемирного банка и НИУ «Высшая школа экономики», навык решения проблем является одним из наиболее востребованных и дефицитных в структуре компетенций рабочей силы в Российской Федерации<sup>4</sup>. При этом особенно сильно этот дефицит ощущают инновационные, высокотехнологичные предприятия. Среди компонентов, составляющих навык решения проблем, современные исследователи выделяют: понимание проблемы, поиск информации о ее составных частях и возможных способах решения, выбор оптимального решения и непосредственное преодоление проблемы<sup>5</sup>. В условиях образовательного процесса моделирование проблемных ситуаций может быть реализовано через постановку учебных задач с неопределенными или неполными условиями, которые предполагают самостоятельный поиск информации. В обследовании 2017 г. был включен вопрос о том, как часто студенты высокотехнологичных профессий и специальностей решают подобные задачи на своих занятиях.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что 64% студентов ППССЗ и 57% обучающихся на ППКРС регулярно решают задачи с неопределенными условиями (табл. 12). Еще от

**Таблица 12. Распространенность решения задач с неполными (неопределенными) условиями, в том числе предполагающих самостоятельный поиск информации, на протяжении последних 12 месяцев, % ответивших**



Как часто на протяжении последних 12 месяцев Вашего обучения в этой образовательной организации Вы решали задачи с неполными (неопределенными) условиями, в том числе предполагающие самостоятельный поиск информации?

Варианты ответа	2017 Высокотехнологичные профессии и специальности	
	ППКРС	ППССЗ
Каждую неделю	14.8	22.2
1–2 раза в месяц	42.6	41.8
Менее 1–2 раз в месяц	33.3	26.4
Никогда	9.3	9.2

<sup>4</sup> Васильев К., Рошин С., Мальцева И. и др. Развитие навыков для инновационного роста в России. М.: Алекс, 2015.

<sup>5</sup> Dostál J. Theory of problem solving // Procedia – Social and Behavioral Sciences. 2015. P. 2798 – 2805 Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815010290> (accessed: 12.03.2017).



**Таблица 13. Доля семинаров и практических занятий (за последние 12 месяцев), проведенных в форме выступления с докладами или презентациями, % ответивших**



Какая доля Ваших семинаров и практических занятий в этой образовательной организации за последние 12 месяцев проводилась в форме выступления с докладами или презентациями?

Варианты ответа	2016 Массовые профессии и специальности		2017 Высокотехнологичные профессии и специальности	
	ППКРС	ППССЗ	ППКРС	ППССЗ
Не проводились в такой форме	10.3	9.6	4.6	7.5
Менее 30%	36.3	41.8	42.6	48.9
От 30 до 70%	40.1	36.3	37	29.9
Более 70%	13	11	15.7	13.4

26 до 33% осваивающих высокотехнологичные специальности и профессии лишь изредка встречаются с такими учебными заданиями. Вместе с тем около 9% студентов высокотехнологичного сегмента СПО никогда не занимались решением подобных задач. Таким образом, несмотря на запрос работодателей, свыше трети студентов, осваивающих высокотехнологичные профессии и специальности, не имеют возможности формировать навыки решения проблем во время обучения в ПОО.

По сравнению со своими сверстниками, обучающимися на массовых образовательных программах СПО, значительно больше студентов высокотехнологичных профессий и специальностей имеют возможность выступить со своими докладами или презентациями на занятиях (табл. 13). В среднем около 10% обучающихся массовым профессиям и специальностям никогда не участвовали в семинарах или практикумах, организованных в такой форме. Среди высокотехнологичных профессий и специальностей лишь 5% обучающихся ППКРС и 7.5% студентов ППССЗ никогда не презентовали собственноручно подготовленные материалы.

Преподаватели как массовых, так и высокотехнологичных профессий и специальностей испытывают трудности с интеграцией в учебный процесс практических задач и кейсов. От 7 до 14% студентов никогда не вовлекались в использование новых педагогических технологий, позволяющих закрепить полученный теоретический материал на практике в форме кейсов (табл. 14), и еще от 25 до 33% студентов лишь изредка получали такую возможность.

Несколько лучше обстоит дело с более традиционными практико-ориентированными формами организации учебного процесса. Решение типовых задач, выполнение лабораторных работ и проектов играет важную роль в образовании студентов СПО. Только 2–3% из них никогда не участвовали в подобной учебной деятельности (табл. 15). Вместе с тем у боль-

**Таблица 14. Доля семинаров и практических занятий (за последние 12 месяцев), проведенных в форме применения теории к решению кейсов и практических задач, % ответивших**



Какая доля Ваших семинаров и практических занятий в этой образовательной организации за последние 12 месяцев проводилась в форме применения теории к решению кейсов или практических задач?

Варианты ответа	2016 Массовые профессии и специальности		2017 Высокотехнологичные профессии и специальности	
	ППКРС	ППССЗ	ППКРС	ППССЗ
Не проводились в такой форме	14.3	9.5	7.4	10.3
Менее 30%	26.3	28.2	25	33.3
От 30 до 70%	39.8	43.1	50	36.3
Более 70%	18.5	17.8	16.7	18.9

**Таблица 15. Доля семинаров и практических занятий (за последние 12 месяцев), проведенных в форме индивидуальной практической работы (решение задач, лабораторная работа, работа над проектом), % ответивших**



Какая доля Ваших семинаров и практических занятий в этой образовательной организации за последние 12 месяцев проводилась в форме индивидуальной практической работы (решение задач, лабораторная работа, работа над проектом)?

Варианты ответа	2016 Массовые профессии и специальности		2017 Высокотехнологичные профессии и специальности	
	ППКРС	ППССЗ	ППКРС	ППССЗ
Не проводились в такой форме	3.3	3.2	1.9	2.3
Менее 30%	18.5	16.6	20.4	19.7
От 30 до 70%	47.1	47.4	33.3	46.2
Более 70%	31.1	32.5	44.4	30.9

шой части студентов индивидуальная практическая работа занимает менее 30% занятий (массовые ППКРС – 18.5%, массовые ППССЗ – 16.6%, высокотехнологичные ППКРС – 20.4%, высокотехнологичные ППССЗ – 19.7%). Таким образом, закрепление теоретического материала на практике зачастую носит эпизодический характер, и эта проблема особенно ярко выражена в подготовке высокотехнологичных профессий и специальностей.

По сравнению со студентами, осваивающими массовые профессии и специальности, обучающиеся высокотехнологичного сегмента СПО тратят меньше аудиторного времени на записывание под диктовку преподавателя или переписывание учебного материала со слайдов, доски (табл. 16). Тем не менее доля студентов, большинство занятий которых проводится таким образом, по-прежнему остается высокой (высокотехнологичные ППКРС – 40.7%, высокотехнологичные ППССЗ – 39.4%). Как и в случае с массовыми профессиями и специальностями, это свидетельствует об отсутствии кардинальных изменений в повседневных педагогических практиках преподавателей СПО, несмотря на декларируемые меры государственной политики.

Распределение данных о доле занятий в традиционной лекционной форме у разных групп высокотехнологичных профессий/специальностей свидетельствует о том, что меньше всего изменилось преподавание у студентов, обучающихся химическим технологиям (рис. 2). Около половины их аудиторных учебных часов включают записывание под диктовку или переписывание с доски/слайдов. Таким образом, преподаватели этих программ особенно нуждаются в повышении их квалификации и расширении используемого педагогического арсенала.

**Таблица 16. Доля семинаров и практических занятий (за последние 12 месяцев), проведенных в форме записывания учебного материала под диктовку или переписывания с доски/слайдов, % ответивших**



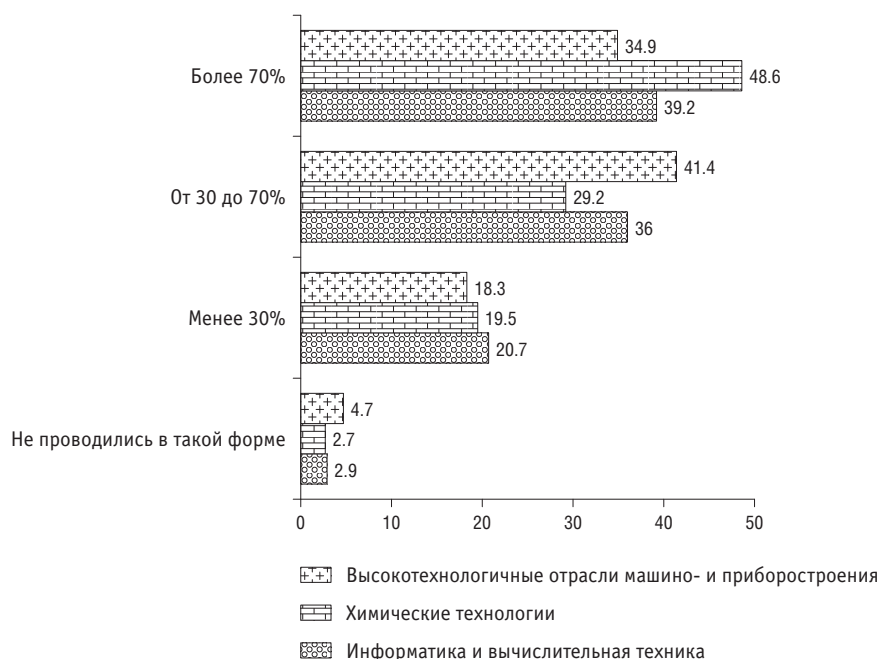
Какая доля Ваших семинаров и практических занятий в этой образовательной организации за последние 12 месяцев проводилась в форме записывания учебного материала под диктовку или переписывания с доски/слайдов?

Варианты ответа	2016 Массовые профессии и специальности		2017 Высокотехнологичные профессии и специальности	
	ППКРС	ППССЗ	ППКРС	ППССЗ
Не проводились в такой форме	2.5	5.8	1.9	3.7
Менее 30%	14.5	15.2	22.2	19.4
От 30 до 70%	33.8	32.2	35.2	36.6
Более 70%	48.6	45.6	40.7	39.4

**Рисунок 2. Доля семинаров и практических занятий (за последние 12 месяцев), проведенных в форме записывания учебного материала под диктовку или переписывания с доски/слайдов, % ответивших по группам профессий/специальностей**



Какая доля Ваших семинаров и практических занятий в этой образовательной организации за последние 12 месяцев проводилась в форме записывания учебного материала под диктовку или переписывания с доски/слайдов?



Тезис о том, что педагогические работники СПО с трудом меняют сложившиеся паттерны преподавания, находит подтверждение и в отсутствии существенных изменений в формах проведения итогового контроля. Как и у студентов массового сегмента СПО, абсолютное большинство экзаменов и зачетов студентов, осваивающих высокотехнологичные профессии и специальности, проходят в письменной или устной форме (табл. 17). Далее следует контроль знаний в форме теста (с использованием и без использования компьютера; ППКРС – 47 – 61%, ППССЗ – 68.9 – 69.4%). Указанные способы проверки усвоения учебного материала нацелены на выявление теоретического компонента образования, а не на проверку практических навыков.

**Таблица 17. Формы проведения итогового зачета или экзамена, используемые в ПОО, % ответивших**



Какие формы проведения итогового зачета или экзамена используются в этой образовательной организации?

Варианты ответа	2016 Массовые профессии и специальности		2017 Высокотехнологичные профессии и специальности	
	ППКРС	ППССЗ	ППКРС	ППССЗ
В письменной форме	85.2	85.8	87	85.3
В устной форме	63.2	71.2	75.9	70.4
В форме компьютерного теста	26.8	33.5	19.4	42.4
В форме теста без использования компьютера	34.6	35.4	27.8	27
В форме коллоквиума, конференции, защиты проекта и т.д.	18.5	26.1	18.5	31.2
В форме квалификационного экзамена (выполнение студентом рабочей операции, изготовление изделия, осуществление трудовой деятельности, оцениваемые экспертами)	37.3	39.3	32.4	34.4

Что касается квалификационного экзамена, позволяющего оценить качество практической подготовки, то его доля невысока среди массовых профессий и специальностей (ППКРС – 37.3%, ППССЗ – 39.3%) и еще менее распространена в высокотехнологичном сегменте СПО (ППКРС – 32.4%, ППССЗ – 34.4%). Таким образом, несмотря на внедрение новых ФГОС, требования предшествующей версии нормативных документов так и не были повсеместно достигнуты. Очевидно, что отсутствие своевременных последовательных действий по модернизации учебного процесса станет препятствием при реализации новых мер по совершенствованию СПО.

Наиболее яркое нововведение в сфере СПО за последнее десятилетие – участие студентов СПО в соревновательном движении WorldSkills International и проведение региональных и национальных чемпионатов по рабочим профессиям в соответствии с требованиями этой международной организации. Ключевая задача проведения конкурсов профессионального мастерства – повышение престижа рабочих профессий и внедрение современных стандартов подготовки кадров.

На сегодняшний момент национальный представитель WorldSkills в Российской Федерации проводит всероссийские чемпионаты по пяти направлениям, два из которых напрямую относятся к высокотехнологичному сектору профессионального образования. Во-первых, это WorldSkills Hi-Tech – серия корпоративных чемпионатов для молодых рабочих в возрасте от 16 до 28 лет, проводимых на базе производственных площадок ведущих российских предприятий. Во-вторых, это DigitalSkills – чемпионаты для высокотехнологичных специальностей в сфере современных информационных технологий. С учетом таких широких возможностей участия высокотехнологичных профессий и специальностей представляет интерес то, насколько респонденты опроса 2017 г. были вовлечены в эту новую практику (табл. 18).

Как следует из таблицы 18, студенты, обучающиеся на ППКРС, значительно более активно участвуют в соревнованиях профессионального мастерства. Около 25.9% из них боролись за звание победителя в профессиональных олимпиадах, в то время как среди студентов ППССЗ соответствующая доля составила только 7%. В чемпионатах регионального уровня приняли участие 7.4% осваивающих высокотехнологичные профессии и 4.1% обучающихся высокотехнологичным специальностям. В чемпионатах WorldSkills Hi-Tech приняли участие менее 1% студентов высокотехнологичных ППССЗ и 3.7% обучающихся ППКРС.

**Таблица 18. Участие за время обучения в образовательной организации в конкурсах (олимпиадах) профессионального мастерства или в чемпионатах WorldSkills, % ответивших**



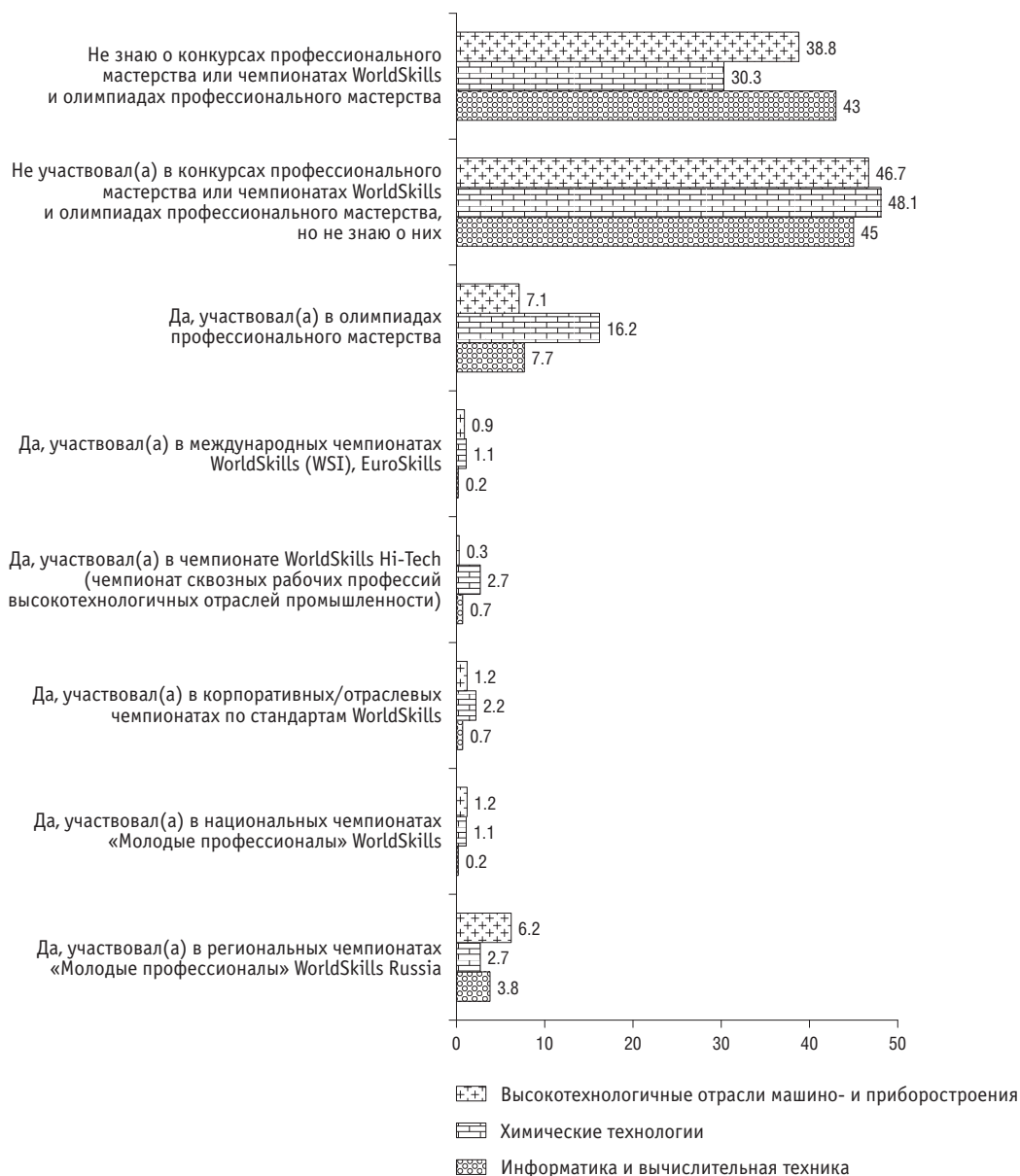
Участвовали ли Вы за время обучения в этой образовательной организации в конкурсах (олимпиадах) профессионального мастерства или в чемпионатах WorldSkills?

Варианты ответа	ППКРС	ППССЗ
Да, участвовал(а) в региональных чемпионатах «Молодые профессионалы» WorldSkills Russia	7.4	4.1
Да, участвовал(а) в национальных чемпионатах «Молодые профессионалы» WorldSkills Russia	0.9	0.7
Да, участвовал(а) в корпоративных/отраслевых чемпионатах по стандартам WorldSkills	3.7	0.8
Да, участвовал(а) в чемпионате WorldSkills Hi-Tech (чемпионат сквозных рабочих профессий высокотехнологичных отраслей промышленности)	3.7	0.6
Да, участвовал(а) в международных чемпионатах WorldSkills (WSI), EuroSkills	2.8	0.4
Да, участвовал(а) в олимпиадах профессионального мастерства	25.9	7
Не участвовал(а) в конкурсах профессионального мастерства или чемпионатах WorldSkills и олимпиадах профессионального мастерства, но знаю о них	43.5	46.6
Не знаю о конкурсах профессионального мастерства или чемпионатах WorldSkills и олимпиадах профессионального мастерства	21.3	41.3

**Рисунок 3. Участие за время обучения в образовательной организации в конкурсах (олимпиадах) профессионального мастерства или в чемпионатах WorldSkills, % ответивших по группам профессий**



Участвовали ли Вы за время обучения в этой образовательной организации в конкурсах (олимпиадах) профессионального мастерства или в чемпионатах WorldSkills?



Как следует из полученных данных, студенты, осваивающие профессии и специальности в области химических технологий, наиболее активно участвуют в конкурсах профессионального мастерства (рис. 3). Наименьшая вовлеченность отмечается у студентов, обучающихся на образовательных программах СПО в области информатики и вычислительных технологий. Вне зависимости от групп профессий/специальностей (30 – 43%) значительная доля студентов высокотехнологичного сектора СПО все еще не осведомлены о соревновательном движении WorldSkills.

Более половины (51.9%) студентов высокотехнологичных профессий и специальностей, осваивающие программы ППКРС, убеждены, что подготовка и участие в движении WorldSkills полезны для их будущего трудоустройства (табл. 19). Эта доля значительно выше, чем среди будущих квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена массовых образовательных программ СПО (ППКРС – 44.1%, ППССЗ – 41.8%).

**Таблица 19. Оценка полезности опыта подготовки и участия в чемпионатах WorldSkills при трудоустройстве и трудовой деятельности, % ответивших**



Как Вы считаете, может ли пригодиться тот опыт, который Вы получили (могли бы получить) при подготовке и участии в чемпионатах WorldSkills при трудоустройстве, в Вашей дальнейшей работе?

Варианты ответа	2016 Массовые профессии и специальности		2017 Высокотехнологичные профессии и специальности	
	ППКРС	ППССЗ	ППКРС	ППССЗ
Скорее да	44.1	41.8	51.9	36.8
Скорее нет	5.3	6.6	8.3	4
Трудно сказать, пригодится ли	20.6	21.2	18.5	17
Не знаю о конкурсах профессионального мастерства или чемпионатах WorldSkills и олимпиадах профессионального мастерства	30.1	30.5	21.3	41.3

**Таблица 20. Готовность участвовать в чемпионатах WorldSkills, % ответивших**



Хотели ли бы Вы сами участвовать в чемпионатах WorldSkills?

Варианты ответа	2016 Массовые профессии и специальности		2017 Высокотехнологичные профессии и специальности	
	ППКРС	ППССЗ	ППКРС	ППССЗ
Да	24.6	25.8	21.3	27.8
Нет	18.5	20.4	22.2	17.3

Стоит отметить, что студенты высокотехнологичного сегмента СПО, осваивающие ППССЗ, гораздо менее информированы о существовании профессиональных конкурсов по сравнению со студентами не только высокотехнологичных ППКРС, но и массовых образовательных программ СПО. Это свидетельствует о том, что информационное сопровождение соревновательного движения не всегда совпадает с основными каналами получения информации у современного поколения, в особенности у групп, наиболее погруженных в интернет.

Несмотря на высокую оценку полезности движения WorldSkills, студенты высокотехнологичных ППКРС выражают меньшую готовность к непосредственному участию в соревнованиях по сравнению с обучающимися массовым профессиям и специальностям (табл. 20). Однако в среднем интерес к подобным мероприятиям одинаков. Вне зависимости от сегмента СПО около 25% студентов каждой выборки хотят воспользоваться этой возможностью профессионального развития. Таким образом, большее количество соревнований для высокотехнологичного сегмента не оказывает существенного влияния на готовность студентов к участию в профессиональных конкурсах. Одна из наиболее вероятных причин этого явления — все еще недостаточная информированность о всей совокупности проводимых мероприятий и их преимуществах.

### 3. ТРУДОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВО ВРЕМЯ ОБУЧЕНИЯ

Одним из источников накопления знаний и навыков для обучающегося в ПОО является опыт работы на предприятии. Для обеспечения практико-ориентированного подхода к обучению студентам предоставляется возможность принять участие в производственной практике. Такой опыт позволяет лучше понять особенности организации работы внутри коллектива, требования трудовой дисциплины. Помимо прохождения производственной практики многие студенты принимают решение совмещать получение образования с работой. При этом не обязательно предполагается полная занятость на долгосрочной основе – это может быть разовая работа или привлечение студента к выполнению определенного краткосрочного проекта. Однако весь этот опыт позволяет лучше подготовиться к построению дальнейшей трудовой карьеры после завершения обучения в ПОО.

На *рисунке 4* представлено распределение студентов различных групп профессий и специальностей в зависимости от их участия в производственной практике во время обучения. Так, студенты массовых профессий/специальностей чаще принимали участие в производственной практике по сравнению со студентами высокотехнологичных профессий/специальностей. Более одного раза в производственной практике участвовали 61.5% студентов массовых специальностей и профессий против 45.2% студентов высокотехнологичных профессий и специальностей. Конечно, студентов ПОО допускают к прохождению производственной практики не с первого курса. Однако распределение ответов респондентов в рамках обследований 2016–2017 гг. по курсам практически идентично, значит, это не может быть объяснением таких существенных различий в доле студентов, принимающих участие в производственной практике.

*Рисунок 4. Участие в производственной практике,  
% ответивших*



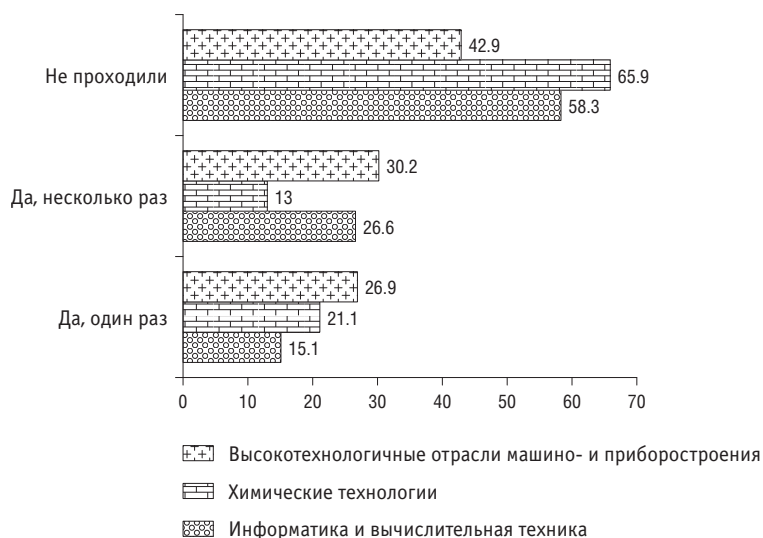
Проходили ли Вы производственную практику во время обучения в этой образовательной организации?



**Рисунок 5. Участие в производственной практике студентов высокотехнологичных профессий/специальностей, % ответивших**



Проходили ли Вы производственную практику во время обучения в этой образовательной организации?



Среди студентов высокотехнологичных профессий/специальностей также наблюдаются различия в зависимости от группы профессий и специальностей (рис. 5). Так, реже всех в производственной практике участвуют студенты химических профессий и специальностей, тогда как чаще всех — студенты, обучающиеся по профессиям/специальностям машино- и приборостроения (41.7 и 57.1% соответственно).

Помимо самого факта участия в производственной практике крайне важно, чтобы она не была формальностью и действительно приносила пользу для развития знаний и компетенций студентов ПОО. По утверждению более половины студентов как высокотехнологичных, так и массовых профессий/специальностей, ПОО, в которых они обучались, предоставляли на выбор варианты мест для прохождения практики, что в итоге позволяло учесть пожелания студентов в их дальнейшей трудовой деятельности. При этом около 40% студентов массовых специальностей/профессий самостоятельно находили компанию для прохождения практики, тогда как среди студентов высокотехнологичных профессий/специальностей доля самостоятельно договорившихся с предприятием о прохождении практики составляет 28%. В данной ситуации возможны два совершенно различных мотива студента. С одной стороны, самостоятельно выбирая организацию, он руководствуется принципом максимизации отдачи от такого практико-ориентированного обучения, стараясь выбрать предприятие, которое наилучшим образом соответствует направлению дальнейшего развития собственной карьеры. С другой стороны, студент вполне может преследовать цель минимизировать свои издержки и выбрать организацию, где его производственная практика будет пустой формальностью. Больше половины студентов ПОО, которые проходили производственную практику, заключали ученический договор (табл. 21).

**Таблица 21. Условия прохождения практики, % ответивших**

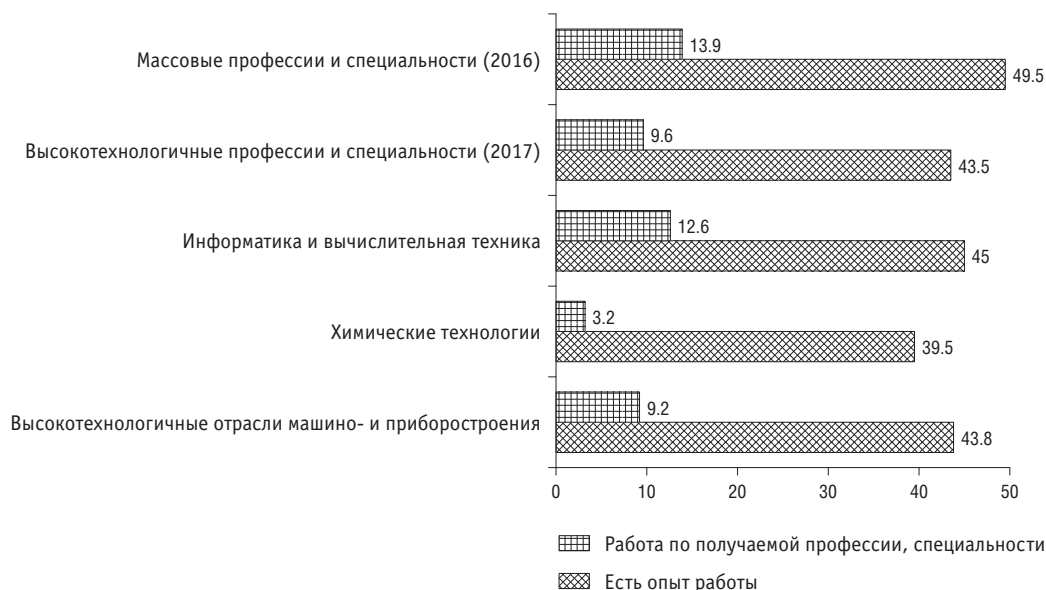
Варианты ответа	2016 Массовые профессии и специальности	2017 Высокотехнологичные профессии и специальности
Образовательная организация предоставила на выбор варианты мест/компаний для прохождения производственных практик	57.6	57.3
Самостоятельно нашли предприятие (компанию) для прохождения практики	38.5	27.6
Был заключен ученический договор на время прохождения практики	65	59.8



Рисунок 6. Опыт совмещения учебы и работы среди студентов ПОО,  
% ответивших



1. Работали/подрабатывали ли Вы во время учебы в колледже/училище/техникуме хотя бы в течение некоторого времени?
2. Была ли эта работа связана с той специальностью, профессией, которую Вы сейчас получаете?



Как уже упоминалась, студенты ПОО могут сталкиваться с работой на предприятии не только в процессе производственной практики, но и совмещая учебу в ПОО с работой. По данным Мониторинга экономики образования, опыт работы к концу обучения в ПОО появляется более чем у половины студентов. Согласно *рисунку 6* среди высокотехнологичных профессий и специальностей реже всех работают студенты, обучающиеся химическим технологиям. Совмещение работы и учебы позволяет развивать целый ряд когнитивных навыков высокого порядка: умение планировать свою загруженность, решать возникающие проблемы и т.д. В целом совмещение учебы и работы несет пользу для дальнейшей трудовой карьеры студента.

Однако доля тех, кто работает по профессии или специальности, катастрофически низкая, а опыт иной работы в долгосрочной перспективе может помешать трудоустроиться по полученному образованию. Будучи занятым во время обучения на работе, не связанной с получаемой профессией или специальностью, студент накапливает специфические знания и навыки, которые могут быть не востребованы в дальнейшем. В этом случае переход на работу по профессии или специальности для студента будет сопряжен с издержками (в оплате труда, необходимости переучиваться и др.), которые не все будут готовы понести. Фактически это означает, что если студент уже несколько лет занят на работе, не связанной с его образованием, то в момент выпуска для него будут доступны только стартовые позиции по направлению обучения. С ростом опыта работы не по профессии или специальности все сложнее перейти на работу, где все придется начинать практически с самого начала. Согласно *рисунку 6* только треть студентов массовых профессий и специальностей работают по своему направлению, совмещая учебу и работу. Среди студентов высокотехнологичных профессий/специальностей этот показатель ниже — около 22%. Если же рассматривать по направлениям, то четверть студентов ИТ-специальностей имеют опыт работы, связанный с получаемым образованием. Необходимо отметить, что это крайне низкий показатель. ИТ-специалисты востребованы практически на любом предприятии, и удивительно, как мало студентов находят работу, связанную с этой профессией/специальностью. Скорее всего, предприятия не готовы платить существенные деньги студентам ПОО за работу, которая в том числе предполагает обучение (фактически за стажировку). Поэтому студенты, которые вынуждены подрабатывать из-за своего материального положения (а это самый популярный мотив для совмещения учебы и работы), находят низкоквалифицированную работу, не связанную со своей профессией или специальностью, но дающую подходящий доход.

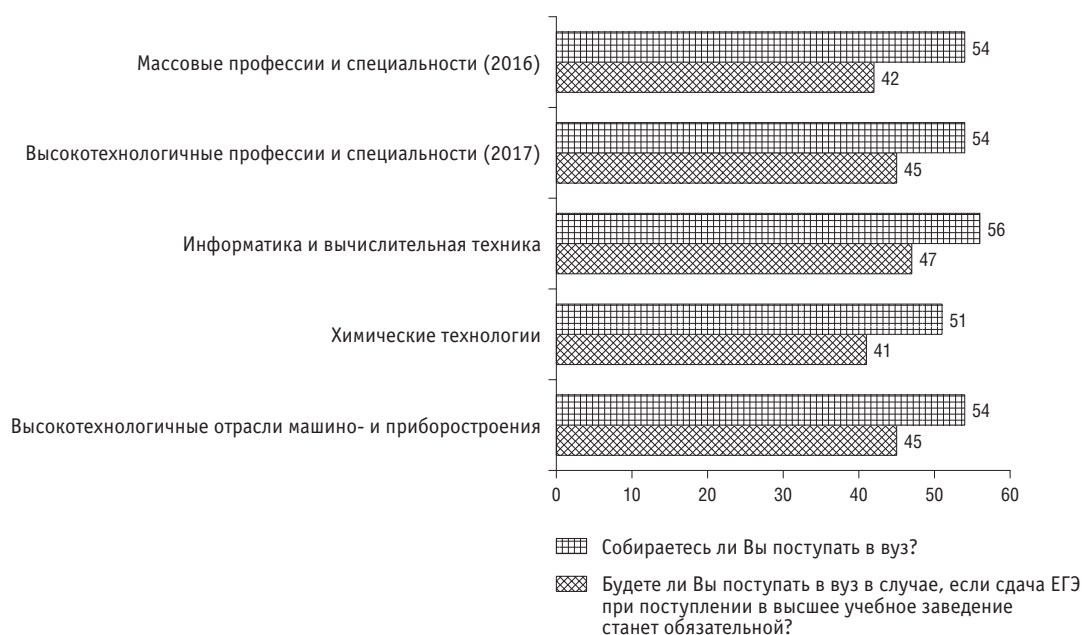
#### 4. ПЛАНЫ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

В данной части исследования проследим мотивации и планы студентов ПОО после завершения обучения. Согласно предшествующим исследованиям планов студентов ПОО<sup>6</sup> наиболее популярной стратегией было поступление в вуз и возможное совмещение учебы и работы. Остановимся на планах получения высшего образования более подробно.

Согласно *рисунку 7* чуть более половины всех студентов планируют поступать в вуз на дальнейшее обучение, и практически не наблюдается существенных различий по этому показателю среди представленных групп студентов массовых и высокотехнологичных профессий/специальностей, в том числе в подгруппах последних. Сравнивая с результатами общероссийских опросов за 2006–2015 гг., можно увидеть, что доля студентов, которые планируют поступить в вуз после окончания ПОО, год от года сокращается. Если раньше обучение в ПОО было возможностью избежать ЕГЭ, то сейчас подавляющее большинство студентов готовы сдавать этот экзамен для поступления в вуз.

Основные мотивации, которые направляют студентов ПОО к получению дальнейшего образования, представлены в *таблице 22*. Наиболее распространенным является представление, что высшее образование позволяет заниматься более квалифицированным, интеллектуальным трудом. Данный вариант ответа выбрали 55% студентов массовых профессий/специальностей и 62% студентов высокотехнологичных профессий/специальностей. Лишь небольшая доля студентов указывают на предоставление отсрочки от армии как на причину поступления в вуз.

Рисунок 7. Планы по поступлению в вуз,  
% ответивших



<sup>6</sup> Травкин П.В., Дудырев Ф.Ф., Романова О.А. Указ. соч.; Травкин П.В., Рудаков В.Н. Мониторинг экономики образования. Вып. 15 (114). Преподаватели и студенты профессиональных образовательных организаций: трудовые и образовательные стратегии / Отв. ред. Я.И. Кузьминов. М.: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2017.

Таблица 22. Мотивации студентов получать высшее образование, % студентов, которые собираются поступать в вуз



Почему Вы собираетесь получать высшее образование?

Варианты ответа	2016 Массовые профессии и специальности	2017 Высокотехнологичные профессии и специальности
Учеба в вузе позволяет получить отсрочку от армии	5.8	8.2
Высшее образование позволяет заниматься более квалифицированным, интеллектуальным трудом	54.9	62.1
Без высшего образования сложно найти работу	46.8	41.4
Высшее образование престижно и социально значимо	36	29.5
Хочу приобрести новую специальность	17.8	14
Учеба в вузе дает возможность получить общежитие	1.4	1.9
Знакомые и друзья учатся в вузе, не хочется от них отставать	3.2	1.3
Хочется приобрести дополнительные знания или связи, чтобы открыть свое дело	21.6	19.9
Высшее образование позволяет получить более высокие заработки	37.3	43.1
Нравится учиться, приобретать знания, привлекает студенческая жизнь	10.4	12.6

Фактически популярны все ответы, которые связывают высшее образование и получение работы или улучшение ее характеристик в будущем. Однако, как известно, само по себе образование не является гарантией трудоустройства или, тем более, высокой заработной платы. Студентам ПОО не хватает достоверной информации о том, что происходит на рынке труда, какие перспективы ждут их после окончания образования, какие навыки и знания востребованы и т.д. Один из способов преодоления нехватки таких сведений – проведение информационной работы со студентами, например ознакомление с общедоступными результатами мониторинга трудоустройства выпускников; знакомство студентов с возможностями сайтов вакансий, в том числе сайта «Работа в России», который был запущен под руководством Роструда<sup>7</sup>; приглашение на ознакомительные беседы представителей служб занятости, крупных кадровых агентств, профильных предприятий; проведение отдельных лекций/семинаров по базовым навыкам, которые необходимы для успешного поиска работы (как правильно составить свое резюме, как написать сопроводительное письмо, как искать вакансии, как подготовиться к собеседованию и т.д.). Конечно, все эти навыки не относятся напрямую к получаемой профессии или специальности, однако без них у студентов ПОО резко падают шансы найти подходящую работу, на которой были бы востребованы навыки и компетенции, полученные в период обучения в ПОО. Выпускники не могут позволить себе по материальным соображениям длительный поиск подходящей работы. В среднем финансовое положение студентов и их семей оставляет желать лучшего, поэтому выпускник ПОО вынужден соглашаться на первые полученные предложения о трудоустройстве, ориентируясь на зарплатные обещания, а не на трудоустройство по своей профессии/специальности или карьерные перспективы. Фактически без таких простых, может быть, побочных, но все-таки необходимых навыков в итоге страдает результативность трудоустройства выпускников ПОО, а значит, и результативность образования в целом.

Даже на этапе обучения в ПОО практически половина студентов сомневаются, что будут работать по получаемой профессии или специальности. Причем распределение ответов студентов как массовых, так и высокотехнологичных профессий/специальностей одинаково (рис. 8).

Даже внутри различных групп высокотехнологичных специальностей и профессий нет вариативности ответов по вопросу о работе по своему направлению после окончания обучения (рис. 9). Среди студентов ИТ-специальностей, скорее всего, выберут работу по специаль-

<sup>7</sup> «Работа в России» — информационный сайт Роструда (<https://trudvsem.ru/>).

**Рисунок 8. Планы студентов ПОО работать по своей профессии или специальности, % ответивших**



Как Вы думаете, будете ли Вы в будущем работать по той профессии, специальности, которую Вы сейчас получаете?



ности 51%, тогда как наименьшая доля среди студентов высокотехнологичных специальностей/профессий наблюдается в отраслях, связанных с высокотехнологичными отраслями машино- и приборостроения (46%).

**Рисунок 9. Планы студентов высокотехнологичных профессий/специальностей работать по своему направлению, % ответивших**



Как вы думаете, будете ли Вы в будущем работать по той профессии, специальности, которую Вы сейчас получаете?

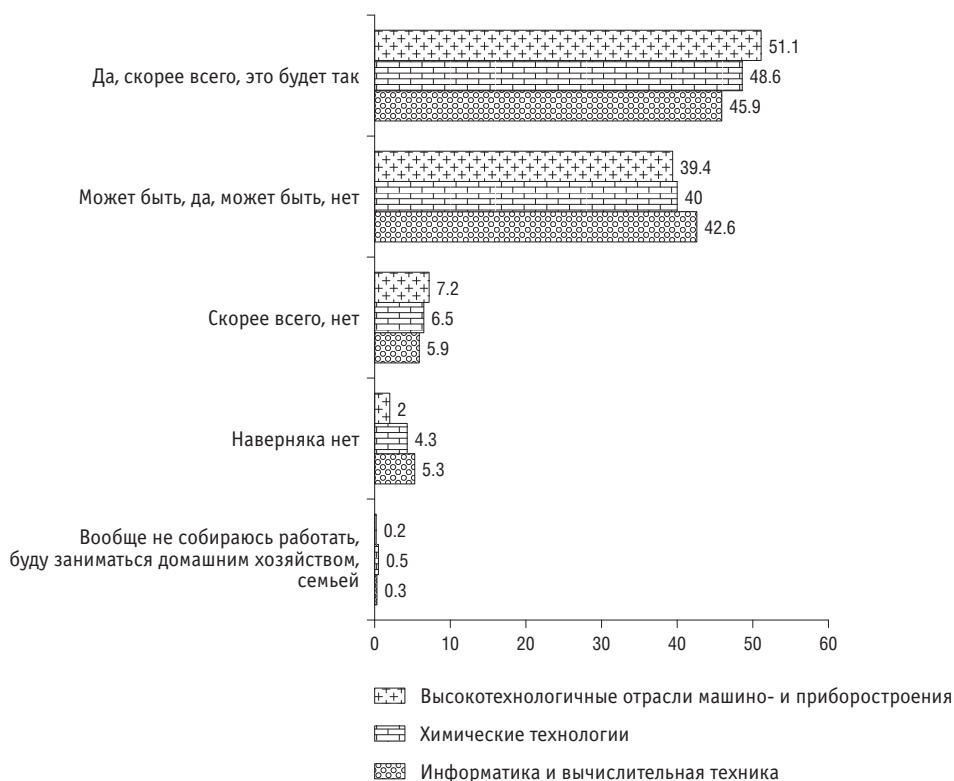


Рисунок 10. Ожидаемая заработная плата, по мнению студентов ПОО, тыс. рублей



Помимо планов по трудоустройству и выбора направления работы крайне важна тема ожидаемой заработной платы для студентов ПОО. Как видно на *рисунке 10*, студенты ПОО при оценке заработной платы, на которую может рассчитывать выпускник ПОО без дополнительного образования, называют сумму, которая примерно равна средним показателям оплаты труда по региону по работникам с начальным или средним профессиональным образованием (и с опытом работы). Когда же студенту ПОО задается вопрос, а при каком уровне оплаты труда он готов приступить к работе (на полный рабочий день), оценка увеличивается примерно на треть. По всем группам студентов разрыв между оценкой заработной платы выпускника ПОО и резервной заработной платой составляет примерно треть в пользу последней. Это приводит к формированию завышенных зарплатных ожиданий при старте карьеры. Фактически студент, поставив себе такую высокую зарплатную планку, будет отказываться всем первым предложениям трудоустройства, которые могут быть перспективны, но при этом не соответствовать зарплатным ожиданиям. Это ведет к увеличению длительности поиска работы и повышению уровня безработицы, что подтверждает наше предложение о необходимости ведения информационной работы со студентами ПОО о текущем состоянии рынка труда: о имеющихся вакансиях и реальных размерах зарплат.

Обсуждая мнение студентов о поддержке со стороны ПОО в вопросах трудоустройства, обратимся к *таблице 23*. Так, студенты высокотехнологичных профессий/специальностей позитивнее оценивают усилия ПОО, в которых они обучаются: только 17% считают, что их организация не оказывает никакой помощи в трудоустройстве. Среди студентов массовых профессий/специальностей доля тех, кто считает, что ПОО ничего не делает в вопросе помощи в трудоустройстве, намного выше — 27%. Положительно оценивают помощь ПОО в этой сфере 57% студентов высокотехнологичных профессий/специальностей и только 44% студентов массовых профессий/специальностей.

Вместе с тем выпускники образовательных организаций вполне могут не зависеть от наличия подходящих вакансий на рынке труда, а создавать их самостоятельно, открыв свое дело. Согласно *рисунку 11* 42% студентов массовых профессий/специальностей хотели бы через 2–3 года после завершения учебы в ПОО начать бизнес. Среди студентов высокотехнологичных профессий/специальностей этот показатель выше и составляет 56%. Логично предположить, что желание студентов открыть свой бизнес не обязательно осуществится. Однако такая высокая доля показывает инициативность студентов и готовность создавать что-то

**Таблица 23. Помощь профессиональной образовательной организации в трудоустройстве и ее эффективность, по мнению студентов, % ответивших**



Оказывает ли организация, в которой Вы учитесь, в той или иной форме помощь в трудоустройстве студентов или выпускников? Если да, то насколько эта помощь эффективна для получения работы студентами, выпускниками?

Варианты ответа	2016 Массовые профессии и специальности	2017 Высокотехнологичные профессии и специальности
Нет, такую помощь не оказывают	26.9	16.8
Да, есть такого рода помощь, и для студентов, выпускников эта помощь скорее эффективна	44	56.9
Да, есть такого рода помощь, и для студентов, выпускников эта помощь скорее неэффективна	5.8	5.8
Да, есть такого рода помощь, и трудно сказать, эффективна ли она для студентов и выпускников	23.3	20.6

**Рисунок 11. Планы студентов по открытию своего дела, % ответивших**



Хотели бы Вы в следующие 2-3 года после окончания учебы в этой образовательной организации создать новый бизнес, индивидуальное предпринимательство?



новое. Желание открыть свое дело означает, что студенты позитивно оценивают перспективы российской экономики и готовы вкладывать и развивать свой бизнес, конечно, с учетом того, что пока это только желание, мало чем подкрепленное. Самая высокая доля студентов, которые хотят открыть свое дело, среди обучающихся ИТ-специальностям.

## 5. НАВЫКИ И КОМПЕТЕНЦИИ

Получение образования связано с накоплением человеческого капитала, который будет потом востребован на рынке труда, поэтому важно знать, какие знания и навыки получены студентами по итогам обучения, что именно выступило основным источником накопления конкретных навыков. Отдельную важность представляет понимание ситуации на рынке труда: какие навыки и компетенции востребованы для успешного трудоустройства. Важна также самооценка собственных навыков студентов: каких знаний им не хватает для успешного построения карьеры.

Для начала обсудим понимание студентами современных требований работодателей. Правильная оценка этого показателя позволяет студентам скорректировать свои усилия по развитию необходимых навыков и компетенций. Согласно *таблице 24* наиболее важными навыками, по мнению всех групп студентов, являются профессиональные навыки, относящиеся к работе, — в среднем около 70% студентов считают их необходимыми для успешного трудоустройства. Наименее важным навыком стала способность к проявлению инициативы и предпринимательству, что не подразумевается при работе по найму, а скорее нужно при открытии своего дела.

*Таблица 24. Необходимость навыков для трудоустройства по получаемой профессии или специальности, по мнению студентов, % ответивших*



Как Вы думаете, что из перечисленного больше всего необходимо для успешного трудоустройства по Вашей профессии/специальности?

Варианты ответы	Информатика и вычислительная техника	Химические технологии	Высокотехнологичные отрасли машино- и приборостроения
Профессиональные (технические) навыки, относящиеся к работе	68.2	70.3	71.3
Знание иностранного языка	45.7	16.2	22.2
Способность взаимодействовать/сотрудничать с другими людьми	32.9	40	32
Способность работать самостоятельно	34	37.8	41.1
Умение решать возникающие в ходе работы проблемы	41	35.1	43.8
Способность к обучению	28.2	27	27.8
Общие навыки пользования компьютером (в том числе базовыми офисными программами)	25.2	20.5	24.9
Продвинутое навыки владения компьютером (специализированными программами)	50	12.4	25.4
Соблюдение трудовой дисциплины (графика работы, выполнение поручений руководства и пр.)	22.7	33	25.4
Способность к проявлению инициативы и предпринимательству	13.1	14.6	16.9
Базовые теоретические знания (основы)	13.7	31.4	29
Организаторские навыки, умение планировать и распределять работу	18.7	20.5	19.8
Знание и навыки работы с современными приборами/оборудованием/методами	30	30.8	31.7

Знания иностранного языка, которые весьма важны для профессионального развития в современном мире, не в приоритете для студентов химических профессий/специальностей и профессий/специальностей, связанных с машино- и приборостроением. Для студентов ИТ-специальностей знания иностранного языка и навыки пользования компьютером вполне могут относиться к профессиональным навыкам, которые напрямую связаны с работой по получаемой профессии или специальности.

Как показывают результаты обследования, студенты понимают ценность для работодателя когнитивных навыков высокого порядка, таких как умение работать самостоятельно и решать возникающие проблемы. Понимание того, что обладать только профессиональными навыками недостаточно, необходимо уметь работать в коллективе, быть способным к самоорганизации и самостоятельно находить выход из сложных ситуаций, крайне важно как для трудоустройства, так и для дальнейшего карьерного развития.

Сопоставляя результаты мнений студентов высокотехнологичных профессий/специальностей о востребованности различных навыков с результатами обследования преподавателей высокотехнологичных профессий/специальностей, необходимо отметить, что студенты направлений, связанных с химическими технологиями, не считают важным продвинутое владение компьютером, при этом нехватку именно этих навыков у выпускников отмечают преподаватели профессий и специальностей по химическим технологиям.

Обсуждение важности навыков для трудоустройства должно идти в связке с изучением того, каких из них студентам не хватает, по их собственному мнению. Согласно *таблице 25* студенты ПОО чаще всего считают, что им не хватает знаний иностранного языка. Об этом говорят примерно 36% студентов профессий/специальностей, связанных с химическими технологиями, машино- и приборостроением, среди студентов ИТ-специальностей знаний английского языка не хватает 42%. Далее следует нехватка профессиональных навыков и продвинутых навыков владения компьютером. Студенты высокотехнологичных специальностей и профессий также осознают, что им не хватает навыков работы с современным оборудованием.

**Таблица 25. Нехватка имеющихся навыков, по мнению самих студентов, % ответивших**

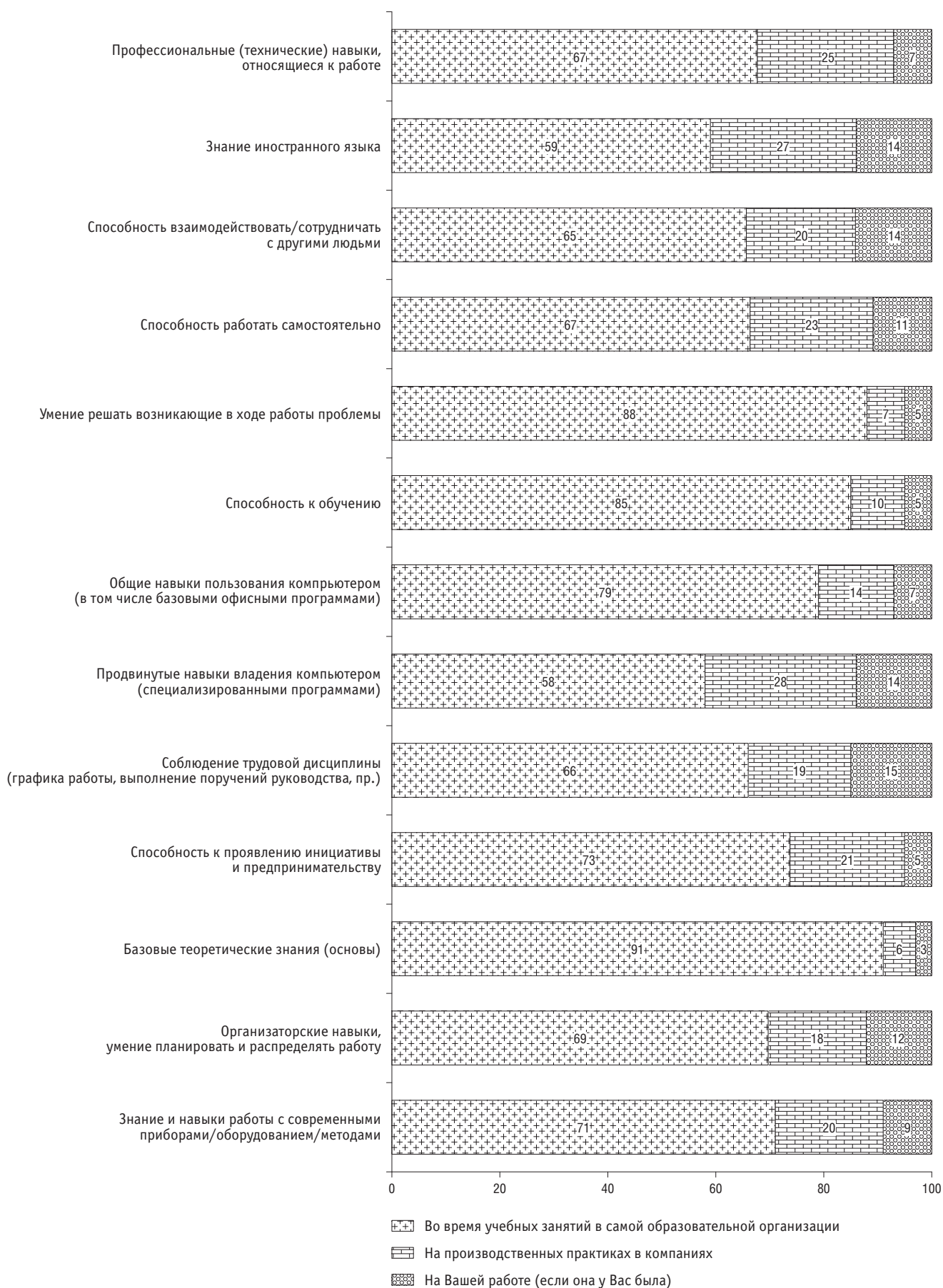


Каких навыков, по Вашему мнению, Вам пока в большей степени не хватает?

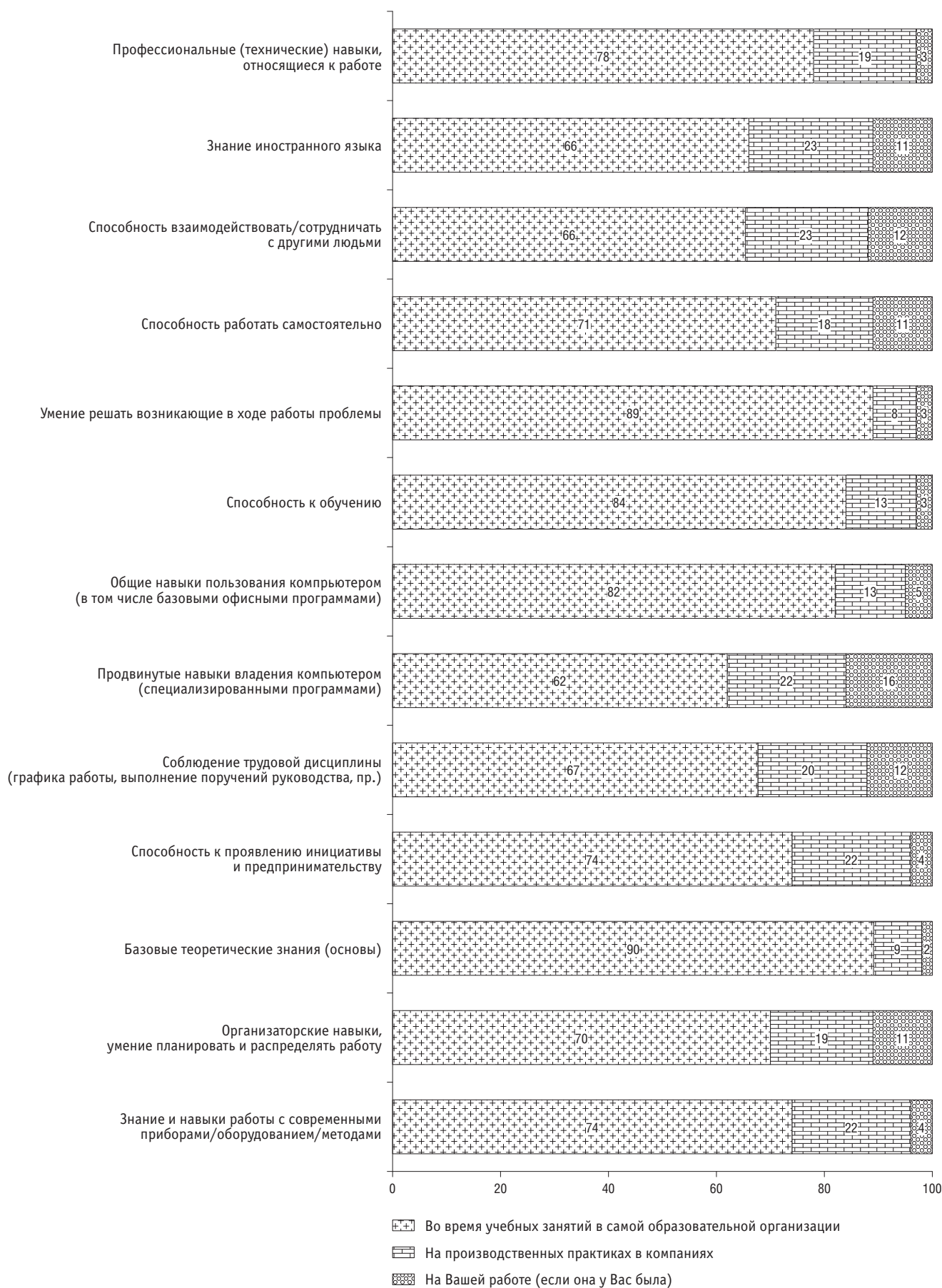
Варианты ответа	Информатика и вычислительная техника	Химические технологии	Высокотехнологичные отрасли машино- и приборостроения
Профессиональные (технические) навыки, относящиеся к работе	34	35.1	39.3
Знание иностранного языка	41.7	36.8	35.8
Способность взаимодействовать/сотрудничать с другими людьми	14.2	13.5	12.7
Способность работать самостоятельно	14.6	21.1	16.9
Умение решать возникающие в ходе работы проблемы	22.5	15.7	19.5
Способность к обучению	5.2	7.6	8.6
Общие навыки пользования компьютером (в том числе базовыми офисными программами)	5.2	8.6	11.5
Продвинутое владение компьютером (специализированными программами)	32.7	25.9	31.4
Соблюдение трудовой дисциплины (графика работы, выполнение поручений руководства и пр.)	16.9	5.9	13
Способность к проявлению инициативы и предпринимательству	20.5	18.4	16.6
Базовые теоретические знания (основы)	10.4	13.5	12.4
Организаторские навыки, умение планировать и распределять работу	19.6	18.4	20.1
Навыки работы с современными приборами/оборудованием/методами	21.4	23.8	27.5
Хватает знаний и навыков	5.2	8.6	4.1



**Рисунок 12. Основной источник получения знаний и навыков студентами ИТ-специальностей,**  
% ответивших



**Рисунок 13. Основной источник получения знаний и навыков студентами химических профессий/специальностей, % ответивших**



**Рисунок 14. Основной источник получения знаний и навыков студентами профессий/специальностей машино- и приборостроения, % ответивших**

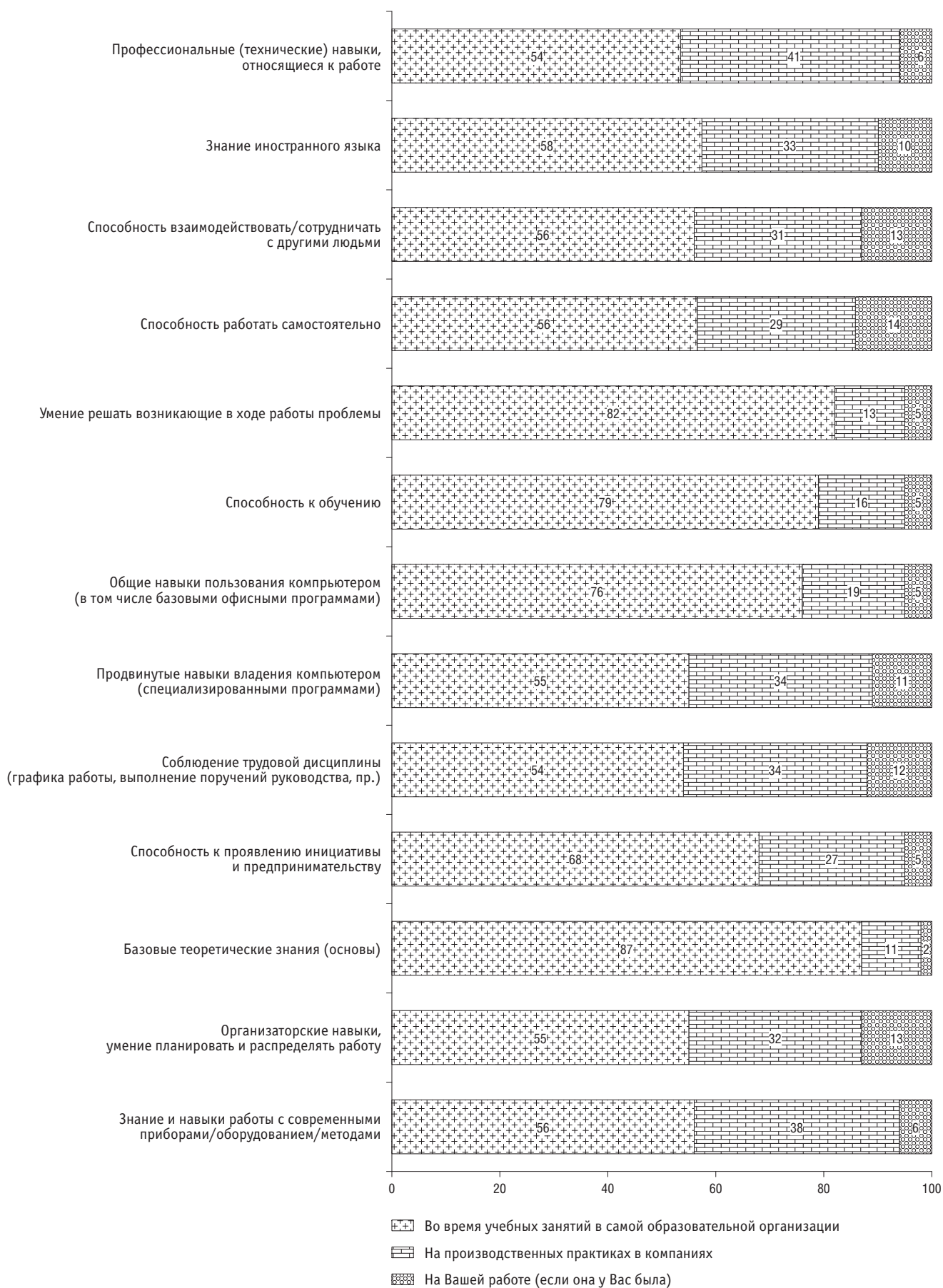


Таблица 26. Способы самостоятельного приобретения студентами новых знаний и навыков, % ответивших



Использовали ли Вы в течение последних трех месяцев какие-либо способы приобретения новых знаний и навыков, за исключением тех, которые были составной частью обучения в этой образовательной организации?

Варианты ответа	2016 Массовые профессии и специальности	2017 Высокотехнологичные профессии и специальности
Занимались самообразованием с использованием печатных материалов: профессиональных журналов, книг и т.п.	27.9	38.6
Ходили в музеи, на экскурсии по историческим, природным и промышленным объектам	25.1	24
Слушали, смотрели учебные или научно-познавательные передачи по радио или телевидению	30	26.9
Обучались или приобретали новые знания с использованием аудио- и видеозаписей	17.9	25
Обучались или приобретали новые знания с использованием компьютера, включая онлайн-обучение	23.3	36.9
Осваивали навыки на рабочем месте под руководством коллег (работа помимо учебы)	12.4	9.8
Осваивали полезные навыки, например учились работе с компьютерными программами, вождению автомобиля, шитью, вязанию и т.п. под руководством друзей или членов семьи	21.6	29.5
Другие способы самостоятельного приобретения знаний и навыков	0.2	0.5
Приобретали новые знания, посещая дополнительные курсы, семинары и т.д.	9.1	9.1
Не приобретали самостоятельно новые знания и навыки	24.3	18.6

Следующая важная часть обсуждения навыков и компетенций студентов — это источник формирования каждого конкретного навыка. В рамках обследования студентов высокотехнологичных профессий/специальностей получены мнения, что помогло больше всего в формировании навыков и компетенций. Студенты выбирали из обучения в ПОО, производственной практики, совмещения учебы и работы. Полученные результаты по группам студентов высокотехнологичных профессий/специальностей представлены на *рисунках 12–14*. Подавляющее большинство студентов утверждают, что основным источником имеющихся знаний и навыков являются занятия в ПОО. Студенты указали, что это основной источник даже для когнитивных навыков высокого порядка, которые, по оценке исследователей WorldBank<sup>8</sup>, недостаточно осваиваются в образовательных организациях. Производственные практики как источник знаний и навыков наиболее часто отмечают студенты машино- и приборостроения (около 27% против 18% студентов остальных высокотехнологичных профессий и специальностей). Студенты, совмещающие учебу и работу, чаще всего отмечают, что работа развивает организаторские навыки и способность сотрудничать с другими людьми.

Помимо учебы в ПОО и трудовой практики студенты имеют возможность получать знания и навыки самостоятельно из широкого круга источников. Результаты, приведенные в *таблице 26*, показывают, что основными источниками самостоятельного развития знаний и навыков, по мнению студентов, остаются печатные материалы (книги, журналы) и приобретение знаний с помощью компьютера, включая онлайн-образование. Необходимо заметить, что доля студентов высокотехнологичных профессий/специальностей, которые отмечают интернет как источник знаний, в 1.5 раза выше по сравнению с долей студентов массовых профессий/специальностей.

<sup>8</sup> Васильев К., Роцин С., Мальцева И. и др. Указ. соч.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленное исследование основано на данных Мониторинга экономики образования 2016 – 2017 гг., который был посвящен обследованию студентов, обучающихся на ППКРС и ППССЗ для массовых и высокотехнологичных отраслей экономики. В работе был проведен анализ мотиваций, стратегий обучения и построения трудовой карьеры студентов ПОО как потребителей образовательных услуг по высокотехнологичным специальностям/профессиям. Изучение вопросов, характеризующих *мотивации* студентов, демонстрирует осознанность выбора профессии или специальности, а также уровня программы подготовки и образовательной организации. Студенты и их семьи ориентируются на полезность знаний и навыков, которые можно получить во время обучения в ПОО, для дальнейшей трудовой деятельности и построения карьеры. Семьи студентов высокотехнологичных профессий и специальностей характеризуются более высокими социально-экономическими характеристиками по сравнению с семьями обучающихся по массовым образовательным программам СПО. Нередко обучающиеся высокотехнологичным профессиям/специальностям выбирают программы, ориентируясь на опыт своих родителей. Мотив выбора профиля образования для продолжения профессиональной династии особенно выражен в сфере высокотехнологичного машино- и приборостроения. Среди других значимых мотивов выбора профессии или специальности наиболее популярными для студентов высокотехнологичных программ СПО являются: оценка будущей работы как интересной и разнообразной, ожидание высокого уровня дохода после окончания обучения, а также престиж выбранной профессии/специальности.

Обсуждая результаты выбора *стратегий обучения и построения трудовой карьеры*, необходимо отметить, что студенты высокотехнологичного сегмента СПО уделяют больше времени развитию своих знаний и навыков по сравнению с обучающимися массовым профессиям и специальностям. При этом наряду с обязательной внеаудиторной работой они в среднем отводят больше времени на самостоятельное обучение. Это обусловлено повышенной сложностью образовательных программ, а также сформированной мотивацией к овладению выбранной профессией или специальностью.

Важно отметить особую роль, которую играют современные информационные технологии в повседневной жизни и учебной деятельности студентов высокотехнологичного сегмента СПО. Полученные данные свидетельствуют о том, что эти студенты проводят значительно больше времени за компьютером/в интернете по сравнению со своими сверстниками, обучающимися массовым профессиям и специальностям.

Аудиторные занятия у студентов высокотехнологичных профессий и специальностей отличаются несколько большим методическим разнообразием по сравнению с массовым сегментом СПО. Тем не менее в значительной доле случаев требования ФГОС СПО к вариативности образовательного процесса не выполняются или выполняются частично. Общей проблемой как для массового, так и для высокотехнологичного сегментов СПО остается недостаточное использование практико-ориентированных, прикладных форм организации учебной деятельности. Объяснение этого феномена заключается в том, что зачастую речь идет о тех же педагогических коллективах, реализующих разные образовательные программы в рамках работы в многопрофильных ПОО.

Несмотря на особое внимание к развитию конкурсов профессионального мастерства среди рабочих кадров для высокотехнологичных отраслей экономики, значительная доля студентов высокотехнологичного сегмента СПО остаются неосведомленными о внедряемых новшествах. Особенно иллюстративны ответы студентов ППССЗ, около 41% которых не знают

не только об отдельных направлениях соревнований, но и о существовании движения WorldSkills.

Одной из важнейших сторон образования в ПОО является практико-ориентированность. Получение необходимых опыта и знаний в процессе производственной практики позволяет студентам качественно подготовиться к переходу от учебы к работе, который их ждет после завершения образования. Как мы видим из результата обследования 2016 – 2017 гг., студенты высокотехнологичных профессий/специальностей существенно реже участвуют в производственной практике по сравнению со студентами массовых профессий и специальностей. При этом, по оценкам первых, принимая участие в производственной практике, они приобрели опыт работы с оборудованием и с программным обеспечением, которого нет в ПОО. По нашему мнению, существует целый ряд факторов, препятствующих участию студентов высокотехнологичных профессий/специальностей в производственной практике. Во-первых, из-за дороговизны производственного оборудования и расходных материалов, используемых на высокотехнологичных предприятиях, полноценный допуск к участию в производственном процессе студентов, не являющихся работниками предприятий, зачастую воспринимается руководством как рискованная деятельность, способная привести к поломке. Во-вторых, на целый ряд высокотехнологичных предприятий допуск может быть только с 18 лет, а также необходимо наличие допуска на опасные производства или на предприятия, связанные с военно-промышленным комплексом.

Практически половина студентов к моменту завершения обучения в ПОО получают опыт совмещения учебы и работы в той или иной форме. Это относится к студентам как высокотехнологичных, так и массовых профессий/специальностей. Студент вынужден делить свое время на работу и учебу, и часто выбор происходит не в пользу последней. В современных условиях работодатели зачастую опыт работы ценят выше, чем наличие диплома, особенно если работа не связана с полученным образованием. Да и сами студенты приобретают множество полезных знаний и навыков в процессе трудовой деятельности, и это позволяет им лучше ориентироваться на рынке труда. Проводя обследование, мы предполагали, что, выбирая трек совмещения учебы и работы, студенты помимо обучения по основной образовательной программе стремятся приобрести опыт по получаемой профессии или специальности, чтобы повысить свои шансы на трудоустройство. Результаты мониторинга демонстрируют иную тенденцию. Основной мотивацией студентов, которые выходят на работу в процессе получения образования, является заработок денег. Сложное материальное положение учащихся и их семей и желание накопить хоть какой-нибудь опыт работы до завершения образования толкают их к совмещению учебы и работы. Как следствие, студенты выбирают работу по критерию заработной платы, а не по профилю деятельности. Доля тех, кто имеет стаж по получаемой профессии или специальности, крайне мала и не превышает 25% студентов, совмещающих учебу и работу.

Отдельно необходимо отметить важность информирования студентов о рынке труда. Построение ожиданий на слухах и недостоверной информации приводит к тому, что выпускники предъявляют завышенные требования к оплате труда сразу после завершения обучения в ПОО. Из-за этого они могут отказываться от предложений, вполне подходящих по условиям и карьерным перспективам. Существенно увеличивается продолжительность поиска работы, и когда выпускник осознает реальную ситуацию на рынке труда, он будет вынужден соглашаться на первое попавшееся предложение, так как в среднем материальное положение студентов ПОО и их семей оставляет желать лучшего и не позволяет длительно оставаться без работы.

На сегодняшний день около половины студентов положительно отзываются о помощи ПОО в вопросах трудоустройства. Однако около 16% студентов высокотехнологичных профессий/специальностей отмечают, что ПОО не оказывает никакой помощи в этом вопросе. При этом ситуация у студентов массовых профессий/специальностей намного хуже: доля учащихся, которые не ощущают помощи ПОО в трудоустройстве, составляет 30%.

Изучение планов студентов после завершения образования показывает, что около половины из них собираются получать в дальнейшем высшее образование. При этом не наблюдается существенных различий между студентами массовых и высокотехнологичных профессий/специальностей. Между студентами различных профилей высокотехнологичных профессий/специальностей также не отмечено существенных вариаций в планах по продол-

жению образования в вузе. Большинство выпускников, которые собираются получать высшее образование, планируют совмещать учебу с работой, т.е. выбирают заочную форму обучения. Что касается специальности, то примерно 60% студентов высокотехнологичных направлений подготовки, продолжая свое образование в вузе, выберут те же программы, что и в ПОО.

По итогам проведенного исследования сформулированы следующие рекомендации.

1. Полученные данные свидетельствуют о том, что учебный процесс у студентов высокотехнологичных профессий и специальностей СПО зачастую не имеет практико-ориентированного характера. Традиционные педагогические методики, базирующиеся на репродукции стандартного учебного материала, до сих пор составляют основу процесса обучения по профессиям и специальностям высокотехнологичного сегмента СПО. Наибольшие трудности и ограничения наблюдаются во внедрении групповых проектов, кейсов и задач эвристического характера, направленных на развитие как профессиональных, так и общих компетенций. В этой ситуации важно:
  - сформировать новый заказ для региональных институтов повышения квалификации на переподготовку педагогов по вопросам использования проблемно-ориентированных и эвристических методик преподавания в СПО;
  - обеспечить на региональном уровне и в образовательных организациях создание рабочих программ, вариативная часть которых способствует формированию соответствующих общих компетенций;
  - инициировать разработку учебно-методических комплексов по общепрофессиональным дисциплинам, ориентированных на формирование навыков решения открытых задач и алгоритмов действия в ситуациях неопределенности.
2. Одна из важнейших задач на пути обеспечения качества подготовки СПО в соответствии с последними международными стандартами — увеличение вовлеченности студентов в движение WorldSkills. Результаты исследования указывают на то, что значительная доля обучающихся высокотехнологичного сегмента СПО не осведомлены о существовании олимпиад и чемпионатов профессионального мастерства. Вместе с тем проводится все больше профессиональных конкурсов именно для высокотехнологичных профессий и специальностей. Например, одним из последних нововведений WorldSkills Russia стала организация чемпионата в сфере высокотехнологичных профессий ИТ-сектора — DigitalSkills. В таких условиях необходимо уделить особое внимание информированию потенциальных участников о существовании разных соревнований профессионального мастерства и их полезности для будущей трудовой деятельности выпускников СПО. Поскольку современные информационные технологии, в частности интернет, играют важнейшую роль в жизни студентов высокотехнологичных профессий и специальностей, рекомендуется:
  - расширить информационное освещение мероприятий WorldSkills в интернете;
  - задействовать средства таргетированной рекламы в наиболее популярных социальных сетях.
3. Работа на высокотехнологичных предприятиях, как правило, связана с использованием специализированного программного обеспечения. Полученные данные свидетельствуют о том, что значительная доля студентов на практике сталкиваются с неизвестными программами. Такая ситуация говорит о двух взаимосвязанных проблемах: во-первых, ряд ПОО не поддерживают актуальность учебного программного обеспечения в соответствии с производственными реалиями высокотехнологичных компаний; во-вторых, подготовка студентов недостаточно адаптирована к условиям деятельности предприятий, в которых организуется их практика. С учетом необходимости получения максимальной пользы от производственных практик требуется внесение изменений в вариативную часть образовательных программ по высокотехнологичным профессиям и специальностям, уточняющих место, сроки и условия прохождения практик (включая данные об используемом программном/технологическом обеспечении и планах его модернизации). Собираемые данные должны использоваться для актуализации содержания образовательных программ в ПОО. Необходимо отметить, что технологические изменения в производственном оборудовании или в программном обеспечении происходят гораздо быстрее, чем ПОО готово, в том числе финансо-

во, обновлять оборудование, на котором обучаются студенты. Наилучшей стратегией для ПОО, которые занимаются подготовкой по высокотехнологичным профессиям/специальностям, является не покупка собственного оборудования и программного обеспечения, а расширение сферы взаимодействия с профильными предприятиями. Один из видов сотрудничества – возможность прохождения производственных практик, что для студентов высокотехнологичных профессий/специальностей крайне актуально.

4. Переход от учебы к работе чрезвычайно важен для всех выпускников ПОО, особенно это касается первого постоянного места занятости: если оно не будет связано с полученной профессией или специальностью, то весьма высока вероятность, что к работе по диплому выпускник уже не вернется. Знания и навыки, приобретаемые в процессе работы, формируют специфический человеческий капитал, который востребован только на том рабочем месте или в той сфере деятельности, в которой трудоустроен выпускник. И если этот опыт не связан с профессией/специальностью, то возврат к ней будет происходить с существенными издержками (выраженными в потере заработной платы, статуса и т.д.). В этой связи оказание помощи выпускникам при трудоустройстве крайне важно. На сегодняшний день весьма значительная часть студентов даже не знают, делает ли их ПОО что-либо в этом направлении. Проведение череды лекций и семинаров, на которых студентов будут знакомить с ситуацией на рынке труда, существенно облегчит для них поиск работы. Такие лекции и семинары вполне могут проводить представители местных служб занятости, крупных кадровых агентств либо самих компаний-работодателей. Студентам необходимо рассказывать, как наиболее эффективно осуществлять поиск вакансий в родном регионе или в целом по стране (с поиском программ поддержки территориальной мобильности); какие порталы вакансий существуют (коммерческие и созданные при государственной поддержке); научить правильно составлять резюме, указывая свои сильные стороны, писать сопроводительные письма, правильно презентовать себя во время собеседований с работодателем. Все эти вопросы не относятся к программам подготовки в ПОО, однако подобные знания и умения необходимы выпускникам, чтобы найти наиболее подходящую работу.
5. Ключевой точкой роста сегодня является высокотехнологичный сектор специальностей и профессий. Есть несколько предпосылок для этого. Во-первых, технологические преобразования, которые происходят за счет развития машинного обучения и удешевления технологий, будут постепенно вытеснять профессии, где преобладает выполнение рутинных операций<sup>9</sup>. Под угрозой окажутся многие профессии массового сектора СПО, такие как бухгалтер, оператор диспетчерских служб, продавец/кассир, водитель, машинист и т.д. Во-вторых, ожидаемый в России демографический спад приведет к острому сокращению количества населения в трудоспособном возрасте в ближайшие 10–15 лет<sup>10</sup>. Дефицит рабочей силы будет способствовать увеличению расходов на труд для работодателей (рост заработных плат, рост издержек на поиск и удержание работников), поэтому они будут вынуждены инвестировать в покупку и разработку технологий, которые снизят потребность в рабочей силе. Сегодня большая часть работодателей предпочитают не замещать работников технологиями, когда на рынке труда доступна дешевая рабочая сила (в том числе из стран бывшего Советского Союза), поэтому будет расти спрос именно на выпускников высокотехнологичных профессий и специальностей, тогда как выпускники массовых программ СПО столкнутся с затруднениями при поиске достойной работы. Они будут вынуждены уходить либо на места, не требующие никакой квалификации, либо в теневой сектор экономики. Необходимо инвестировать в систему образования по высокотехнологичным специальностям и профессиям как для обучения новых абитуриентов, так и для переподготовки тех, кто потерял работу из-за технологических преобразований.

<sup>9</sup> Frey C.B., Osborne M.A. The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? // Technological Forecasting and Social Change. 2017. Vol. 114. P. 254–280; World Bank. World Development Report 2016: Digital Dividends. World Bank, 2016.

<sup>10</sup> Росстат. Демографический прогноз до 2035 г. Доступ: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/#](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/#) (дата обращения: 04.10.2017).



## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Васильев К., Роцин С., Мальцева И. и др. Развитие навыков для инновационного роста в России. М.: Алекс, 2015.
2. Горяйнова В.А., Акишин И.А. Эффективность деятельности школы и социально-экономические характеристики семей учащихся: существует ли взаимосвязь? // Вопросы образования 2010. № 1. С. 151 – 189.
3. Дегтярева С.Н. Активизация посещаемости занятий студентами СПО и повышение их успеваемости // Педагогический опыт: теория, методика, практика: Материалы VI Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 19 февр. 2016 г.) / Редкол.: О.Н. Широков [и др.]. Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. № 1 (6). С. 32 – 35.
4. Травкин П.В., Дудырев Ф.Ф., Романова О.А. Мониторинг экономики образования. Вып. 11 (110). Преподаватели и студенты профессиональных образовательных организаций: массовые профессии и специальности / Отв. ред. Я.И. Кузьминов. М.: НИУ ВШЭ, 2017.
5. Травкин П.В., Рудаков В.Н. Мониторинг экономики образования. Вып. 15 (114). Преподаватели и студенты профессиональных образовательных организаций: трудовые и образовательные стратегии / Отв. ред. Я.И. Кузьминов. М.: НИУ ВШЭ, 2017.
6. Dostál J. Theory of problem solving // Procedia – Social and Behavioral Sciences 2015. P. 2798 – 2805.  
Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815010290> (accessed: 22.04.2017).
7. Frey C.B., Osborne M.A. The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? // Technological Forecasting and Social Change. 2017. Vol. 114. P. 254 – 280.
8. Tomul E., Polat G. The effects of socioeconomic characteristics of students on their academic achievement in higher education // American Journal of Educational Research. 2013. Vol. 10. P. 449 – 455. Available at: <http://pubs.sciepub.com/education/1/10/7/> (accessed: 22.04.2017).
9. World Bank. World Development Report 2016: Digital Dividends. World Bank, 2016.

**П.В. Травкин, Ф.Ф. Дудырев, О.А. Романова**

**СТУДЕНТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ:  
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЙ СЕГМЕНТ СПО**

*Информационный бюллетень*

Редактор *Е.А. Малеванная*  
Художник *П.А. Шелегега*  
Компьютерный макет *О.Г. Егин*

Подписано в печать 06.06.2018.  
Формат 60×84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Печ. л. 6.0.

Национальный исследовательский университет  
«Высшая школа экономики»  
Институт статистических исследований и экономики знаний  
101000, Москва, Мясницкая ул., 20  
Тел.: +7 (495) 621-28-73  
<http://issek.hse.ru>, e-mail: [issek@hse.ru](mailto:issek@hse.ru)

Отпечатано в типографии  
Национального исследовательского университета  
«Высшая школа экономики»  
125319, Москва, Кочновский проезд, 3  
Тел./факс: +7 (495) 772-95-71

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ БЮЛЛЕТЕНИ  
СЕРИИ «МОНИТОРИНГ ЭКОНОМИКИ ОБРАЗОВАНИЯ»**

№ 1, 2002. *Градосельская Г.В., Киселева Н.Е., Петренко К.В.* Выбор образовательных стратегий детей: ценности и ресурсы.

№ 2, 2003. *Бусыгин В.П., Галицкий Е.Б., Левин М.И., Левина Е.А.* Затраты домохозяйств на рынке высшего профессионального образования.

№ 1 (3), 2004. *Гохберг Л.М., Забатурина И.Ю., Ковалева Н.В., Кузнецова В.И., Озерова О.К.* Экономика образования в зеркале статистики.

№ 2 (4), 2004. *Логинов Д.А., Петренко Е.С., Петренко К.В.* Стратегии семей в сфере образования.

№ 3 (5), 2004. *Кузьминов Я.И., Шувалова О.Р.* Стратегии учреждений профессионального образования на рынках образовательных услуг.

№ 4 (6), 2004. *Галицкий Е.Б., Левин М.И.* Коррупция в системе образования.

№ 5 (7), 2004. *Гасликова И.Р., Ковалева Г.Г.* Использование информационных технологий в образовании.

№ 6 (8), 2004. *Бутко Е.Я.* Образовательные и экономические стратегии учреждений начального профессионального образования в современных условиях.

№ 1 (9), 2005. *Бондаренко Н.В., Бочарова О.А., Гражданкин А.И., Красильникова М.Д., Левинсон А.Г., Петрушкова Л.В., Стучевская О.А.* Анализ взаимосвязей профессионального образования и рынка труда.

№ 2 (10), 2005. *Демин В.М., Дубровская Т.П.* Образовательные и экономические стратегии образовательных учреждений среднего профессионального образования.

№ 3 (11), 2005. *Зернов В.А., Гуров В.В.* Образовательные и экономические стратегии в высшей школе (основные показатели и ресурсы).

№ 4 (12), 2005. *Абанкина И.В., Абанкина Т.В., Белов Н.В., Осовецкая Н.Я., Рудник Б.Л.* Бюджетное финансирование образования.

№ 5 (13), 2005. *Галицкий Е.Б., Левин М.И.* Затраты домохозяйств на образование детей (2002/2003 учебный год).

№ 6 (14), 2005. *Гохберг Л.М., Забатурина И.Ю., Ковалева Н.В., Кузнецова В.И., Озерова О.К.* Экономика образования в зеркале статистики: новые данные.

№ 7 (15), 2005. *Оберемко О.А., Петренко К.В.* Образование детей и взрослых: семейные проекты траекторий.

№ 8 (16), 2005. *Савицкая Е.В.* Детское дошкольное образование: экономический аспект.

№ 9 (17), 2005. *Левин М.И.* Затраты домохозяйств на воспитание и образование детей в 2003/2004 учебном году.

№ 10 (18), 2005. *Галицкий Е.Б.* Затраты домохозяйств на учебу взрослых в 2003/2004 учебном году.

№ 1 (19), 2006. *Бондаренко Н.В., Красильникова М.Д., Харламов К.А.* Спрос на рабочую силу — мнение работодателей.

№ 2 (20), 2006. *Рощина Я.М., Филиппова Т.Н.* Преподаватели на рынке образовательных услуг.

№ 3 (21), 2006. *Рощина Я.М., Филиппова Т.Н., Фурсов К.С.* Учащиеся на рынке образовательных услуг.

- № 4 (22), 2006. *Кузьминов Я.И., Шувалова О.Р.* Стратегии учреждений профессионального образования: проблемы качества.
- № 5 (23), 2006. *Звоновский И.Б., Меркулов Д.Ю., Меркулов Е.Ю., Петренко К.В.* Затраты домохозяйств на образование и социальная мобильность.
- № 1 (24), 2007. Экономика образования: итоги мониторинга (коллектив авторов).
- № 2 (25), 2007. *Бондаренко Н.В., Красильникова М.Д.* Спрос на рабочую силу — мнение работодателей.
- № 3 (26), 2007. *Галицкий Е.Б.* Экономические стратегии семей в сфере образования взрослых.
- № 4 (27), 2007. *Левин М.И.* Экономические стратегии семей в сфере образования детей.
- № 5 (28), 2007. *Савицкая Е.В., Прахов И.А.* Образовательный кредит как способ финансирования студентов.
- № 6 (29), 2007. *Рощина Я.М.* Социальная дифференциация и образовательные стратегии российских студентов и школьников.
- № 7 (30), 2007. *Петренко Е.С., Галицкая Е.Г., Петренко К.В.* Образовательные траектории детей и взрослых: семейные стимулы и издержки.
- № 8 (31), 2007. *Бондаренко Н.В., Красильникова М.Д.* Рынок труда и профессиональное образование — каков механизм сотрудничества?
- № 9 (32), 2007. *Галицкий Е.Б., Гохберг Л.М., Ковалева Н.В., Красильникова М.Д., Кузьминов Я.И., Левин М.И., Левинсон А.Г., Мисихина С.Г., Петренко Е.С., Рощина Я.М., Шувалова О.Р.* Мониторинг экономики образования: организационная схема и инструментарий.
- № 1 (33), 2008. *Рощина Я.М.* Динамика позиций учащихся и преподавателей на рынке образовательных услуг в 2006 — 2007 гг.
- № 2 (34), 2008. *Галицкий Е.Б., Левин М.И.* Затраты семей на образование взрослых.
- № 3 (35), 2008. *Галицкий Е.Б., Левин М.И.* Затраты семей на образование детей.
- № 1 (36), 2009. *Шувалова О.Р.* Политика учреждений профессионального образования: кадры, экономика, образовательные стратегии.
- № 2 (37), 2009. *Петренко Е.С., Галицкая Е.Г., Галицкий Е.Б.* Образовательные траектории детей и взрослых: семейные издержки и стимулы.
- № 3 (38), 2009. *Галицкий Е.Б., Левин М.И.* Затраты семей на образование детей в 2006/07 учебном году.
- № 4 (39), 2009. *Новожилова М., Рощина Я.* Потребление услуг детских дошкольных учреждений.
- № 5 (40), 2009. *Галицкий Е.Б., Левин М.И.* Затраты семей на образование взрослых в 2006/07 учебном году.
- № 1 (41), 2010. Экономика образования: итоги мониторинга, 2009.
- № 2 (42), 2010. *Петренко Е.С., Галицкая Е.Г., Шмерлина И.А.* Образовательные траектории детей и взрослых в 2007/08 учебном году.
- № 3 (43), 2010. *Галицкий Е.Б., Левин М.И.* Затраты семей на образование детей и взрослых: 2007/08 учебный год.
- № 4 (44), 2010. *Красильникова М.Д., Бондаренко Н.В.* Образование и рынок труда: влияние кризиса.
- № 5 (45), 2010. *Рощина Я.М., Лукьянова К.М.* Образовательные и экономические стратегии обучающихся.
- № 6 (46), 2010. *Рощина Я.М.* Преподаватели образовательных учреждений: трудовые практики и мотивация труда.

- № 7 (47), 2010. *Шувалова О.Р., Кузьминов Я.И.* Учреждения профессионального образования в период кризиса: стратегии руководителей.
- № 1 (48), 2011. *Красильникова М.Д., Бондаренко Н.В.* Стратегии работодателей: кадры и образование.
- № 2 (49), 2011. *Рощина Я.М., Филиппова Т.Н.* Динамика стратегий родителей в области дошкольного и школьного образования детей в 2006 – 2010 гг.
- № 3 (50), 2011. *Абанкина И.В., Савельева М.Б., Сигалов С.В.* Политика дошкольных образовательных учреждений по результатам опроса их руководителей, 2010.
- № 4 (51), 2011. *Абанкина И.В., Савельева М.Б., Сигалов С.В.* Политика образовательных учреждений по результатам опроса их руководителей, 2010.
- № 5 (52), 2011. *Кузьминов Я.И., Шувалова О.Р.* Учреждения профессионального образования: стратегии руководителей.
- № 6 (53), 2011. *Рощина Я.М., Филиппова Т.Н.* Динамика мотивации, характеристик занятости и человеческого капитала учителей школ и воспитателей ДООУ в 2006 – 2010 гг.
- № 7 (54), 2011. *Рощина Я.М., Русских И.С.* Стратегии работодателей в сфере обучения персонала в 2007, 2009, 2010 годах.
- № 1 (55), 2012. *Абдрахманова Г.И., Ковалева Г.Г.* Использование информационных и коммуникационных технологий в системе профессионального образования.
- № 2 (56), 2012. *Андрущак Г.В., Прудникова А.Е., Шугаль Н.Б.* Потоки обучающихся и финансовые потоки в системе образования России.
- № 3 (57), 2012. *Абанкина И.В., Савельева М.Б., Сигалов С.В.* Политика общеобразовательных учреждений по результатам опроса их руководителей, 2011.
- № 4 (58), 2012. *Красильникова М.Д., Бондаренко Н.В.* Анализ взаимосвязей системы образования и рынка труда в России за последние 5 лет.
- № 5 (59), 2012. *Кузьминов Я.И., Шувалова О.Р.* Стратегии учреждений профессионального образования.
- № 6 (60), 2012. *Рощина Я.М., Филиппова Т.Н.* Учителя и воспитатели на рынке труда: частные и государственные школы и ДООУ в 2006 – 2011 гг.
- № 7 (61), 2012. *Абанкина И.В., Савельева М.Б., Сигалов С.В.* Политика дошкольных образовательных учреждений по результатам опроса их руководителей, 2011.
- № 8 (62), 2012. *Рощина Я.М.* Трудовые позиции преподавателей учреждений высшего, среднего и начального профессионального образования в 2006 – 2011 гг.: сходство и различия.
- № 9 (63), 2012. *Рощина Я.М., Филиппова Т.Н.* Школьное и дошкольное образование: позиции семей учащихся государственных, муниципальных и частных учреждений в 2006 – 2011 гг.
- № 1 (64), 2013. *Забатурина И.Ю., Ковалева Н.В., Кузнецова В.И., Озерова О.К.* Статистическая характеристика системы профессионального образования: 2000 – 2011 гг.
- № 2 (65), 2013. *Красильникова М.Д., Бондаренко Н.В., Караева О.С.* Проблемы развития кадрового потенциала на предприятиях и возможности системы профобразования для их решения.
- № 3 (66), 2013. *Кузьминов Я.И., Мигунова Д.Ю., Шувалова О.Р.* Учреждения профессионального образования на рынке образовательных услуг: стратегии руководителей.
- № 4 (67), 2013. *Абанкина И.В., Савельева М.Б., Сигалов С.В.* Политика общеобразовательных учреждений по результатам опроса их руководителей.
- № 5 (68), 2013. *Куприянов Б.В., Косарецкий С.Г., Мерцалова Т.А., Семенова Т.В.* Политика учреждений дополнительного образования детей по результатам опроса их руководителей, 2012.
- № 6 (69), 2013. *Рощина Я.М.* Стратегии родителей школьников и ДООУ в области образования детей в 2012 г.

- № 7 (70), 2013. *Озерова О.К., Борогина Д.Р.* Проблемы развития дополнительного профессионального образования.
- № 8 (71), 2013. *Рощина Я.М.* Образовательные стратегии и практики студентов профессиональных учебных заведений в 2006 – 2012 гг.
- № 9 (72), 2013. *Озерова О., Угольнова Л.* Заочное образование: особенности формы обучения, мотиваций и стратегий студентов.
- № 10 (73), 2013. *Рощина Я.М.* Преподаватели учреждений профессионального образования на рынке образовательных услуг в 2010 – 2012 гг.
- № 11 (74), 2013. *Абанкина И.В., Савельева М.Б., Сигалов С.В.* Мотивации, поведение и стратегии руководителей учреждений дошкольного образования.
- № 1 (75), 2014. *Бондаренко Н.В., Красильникова М.Д.* Требования работодателей к текущим и перспективным профессиональным компетенциям персонала.
- № 2 (76), 2014. *Гутникова А.С., Забатурина И.Ю., Ковалева Н.В., Кузнецова В.И., Озерова О.К.* Российское образование в законодательстве и статистике.
- № 3 (77), 2014. *Кононова А.Е., Шугаль Н.Б.* Совокупные затраты на образование в Российской Федерации.
- № 4 (78), 2014. *Борогина Д.Р.* Дополнительное образование взрослых: стратегии слушателей.
- № 5 (79), 2014. *Кузьминов Я.И., Мигунова Д.Ю.* Стратегии руководителей учреждений профессионального образования.
- № 6 (80), 2014. *Куприянов Б.В., Косарецкий С.Г., Мерцалова Т.А.* Педагоги учреждений дополнительного образования детей как социально-профессиональная группа: мотивации, структура и условия труда (по результатам опроса руководителей и педагогов учреждений дополнительного образования детей), 2013.
- № 7 (81), 2014. *Борогина Д.Р.* Организации дополнительного образования взрослых на рынке образовательных услуг: стратегии руководителей.
- № 8 (82), 2014. *Рощин С.Ю., Рудаков В.Н.* Образовательные и карьерные стратегии студентов старших курсов российских вузов.
- № 1 (83), 2015. *Абанкина И.В., Савельева М.Б.* Мотивации, поведение и стратегии руководителей учреждений дошкольного образования.
- № 2 (84), 2015. *Рощина Я.М.* Стратегии преподавателей учреждений профессионального образования в 2013 г.
- № 3 (85), 2015. *Рощина Я.М.* Образовательные стратегии школьников старших классов в 2013 г.
- № 4 (86), 2015. *Филиппова Д.С., Косарецкий С.Г., Куприянов Б.В.* Ожидания и поведение семей в сфере дополнительного образования детей.
- № 5 (87), 2015. *Галицкий Е.Б.* Установки и практики в сфере образования детей и взрослых в 2012/13 учебном году: что изменилось за пять лет?
- № 6 (88), 2015. *Павлюткин И.В.* Экономическое поведение родителей учащихся школ и воспитанников детских садов в 2013 г.
- № 7 (89), 2015. *Косарецкий С.Г., Пинская М.А., Мерцалова Т.А., Деркачев П.В., Савельева М.Б.* Политика общеобразовательных учреждений по результатам опроса их руководителей.
- № 1 (90), 2016. *Козина Н.С., Косарецкий С.Г., Пинская М.А.* Условия работы и профессиональное самочувствие учителей в ситуации введения эффективного контракта.
- № 2 (91), 2016. *Бысик Н.В., Евстигнеева Н.В., Козина Н.С., Косарецкий С.Г., Пинская М.А.* Директор школы в меняющихся условиях: вызовы и управленческие стратегии.
- № 3 (92), 2016. *Абанкина И.В., Козьмина Я.Я., Сивак Е.В., Филатова Л.М.* Динамика расходов семей на дошкольное образование, присмотр и уход.

№ 4 (93), 2016. *Бондаренко Н.В., Кочкина Н.Н., Красильникова М.Д.* Оценка общеэкономических условий на предприятиях и спроса на рабочую силу. Наем на работу выпускников основных профессиональных образовательных программ.

№ 5 (94), 2016. *Бондаренко Н.В., Кочкина Н.Н., Красильникова М.Д.* Вопросы профессионального обучения персонала компаний и сотрудничества предприятий с системой профессионального образования.

№ 6 (95), 2016. *Рощина Я.М., Шмелева Е.Д.* Преподаватели и студенты вузов: образовательные и трудовые стратегии в 2014 г.

№ 7 (96), 2016. *Рощина Я.М., Дугырев Ф.Ф.* Образовательные и трудовые практики преподавателей и студентов профессиональных образовательных организаций в 2014 г.

№ 8 (97), 2016. *Кузьминов Я.И., Мигунова Д.Ю.* Стратегии руководителей профессиональных образовательных организаций: студенческий контингент, кадры, экономика.

№ 9 (98), 2016. *Бондаренко Н.В., Красильникова М.Д., Лысова Т.С.* Оценка общеэкономических условий на предприятиях и спроса на рабочую силу. Наем на работу выпускников основных профессиональных образовательных программ в условиях кризиса.

№ 10 (99), 2016. *Бондаренко Н.В., Красильникова М.Д., Лысова Т.С.* Организация обучения персонала в компаниях и сотрудничество предприятий с системой профессионального образования.

№ 1 (100), 2017. *Кузьминов Я.И., Мигунова Д.Ю.* Профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования на рынке образовательных услуг.

№ 2 (101), 2017. *Галицкий Е.Б.* Установки и практики в сфере образования детей и взрослых в 2014/15 учебном году.

№ 3 (102), 2017. *Козина Н.С., Косарецкий С.Г., Пинская М.А.* Условия работы и профессиональное самочувствие учителей в школах с разным уровнем социального благополучия.

№ 4 (103), 2017. *Рощина Я.М., Рудаков В.Н.* Региональные и московские вузы в 2015 г.: различия стратегий студентов и преподавателей.

№ 5 (104), 2017. *Бондаренко Н.В.* Становление в России непрерывного образования: анализ на основе результатов общероссийских опросов взрослого населения страны.

№ 6 (105), 2017. *Бондаренко Н.В.* Анализ взаимодействия системы среднего профессионального образования и работодателей, использующих труд работников массовых профессий и специальностей.

№ 7 (106), 2017. *Пинская М.А., Дербишир Н.С., Бысик Н.В., Косарецкий С.Г.* «Эффективные» школы: ресурсы, контингент и управленческие стратегии директоров.

№ 8 (107), 2017. *Абанкина И.В., Филатова Л.М.* Федеральные государственные образовательные стандарты дошкольного образования: практика введения и информационное сопровождение.

№ 9 (108), 2017. *Дугырев Ф.Ф., Малик В.М., Павленко Е.С., Романова О.А.* Особенности реализации программ среднего профессионального образования в профессиональных образовательных организациях, расположенных в сельской местности.

№ 10 (109), 2017. *Абанкина И.В., Филатова Л.М., Козьмина Я.Я.* Выбор семей, оценка качества и доступность дошкольного образования.

№ 11 (110), 2017. *Травкин П.В., Дугырев Ф.Ф., Романова О.А.* Преподаватели и студенты профессиональных образовательных организаций: массовые профессии и специальности.

№ 12 (111), 2017. *Абанкина И.В., Родина Н.В., Филатова Л.М.* Мотивации, поведение и стратегии воспитателей образовательных организаций, реализующих программы дошкольного образования, на рынке дошкольного образования.

№ 13 (112), 2017. *Абанкина И.В., Родина Н.В., Филатова Л.М.* Мотивации, поведение и стратегии родителей воспитанников образовательных организаций, реализующих программы дошкольного образования, на рынке дошкольного образования.



- № 14 (113), 2017. *Пинская М.А., Евстигнеева Н.В., Бысик Н.В., Косарецкий С.Г., Звягинцев Р.С.* Как меняются условия работы и профессиональное самочувствие учителей?
- № 15 (114), 2017. *Травкин П.В., Ругаков В.Н.* Преподаватели и студенты профессиональных образовательных организаций: трудовые и образовательные стратегии.
- № 16 (115), 2017. *Гошин М.Е., Косарецкий С.Г.* Директора организаций дополнительного образования детей: профессиональные позиции и стратегии.
- № 17 (116), 2017. *Абанкина И.В., Рылько Е.Д.* Проблема кадрового обеспечения российских детских садов (по материалам качественного исследования).
- № 18 (117), 2017. *Гошин М.Е., Косарецкий С.Г.* Актуальные стратегии поведения родителей на рынке услуг дополнительного образования.
- № 19 (118), 2017. *Бысик Н.В., Евстигнеева Н.В., Косарецкий С.Г., Пинская М.А.* Участие родителей в школьном образовании: выбор, возможности, вовлеченность.
- № 20 (119), 2017. *Бондаренко Н.В.* Образовательные организации, реализующие программы среднего профессионального образования, на рынке образовательных услуг.
- № 21 (120), 2017. *Пинская М.А., Хавенсон Т.Е., Чиркина Т.А., Михайлова А.М.* Резильентные школы: высокие достижения в социально неблагополучном окружении.
- № 1 (121), 2018. *Рощина Я.М., Ругаков В.Н.* Профессиональные практики преподавателей и стратегии студентов в российских вузах с разным качеством обучения в 2016 г.
- № 2 (122), 2018. *Бондаренко Н.В.* Анализ взаимодействия системы среднего профессионального образования и работодателей высокотехнологичных секторов экономики.
- № 3 (123), 2018. *Гошин М.Е., Косарецкий С.Г.* Педагоги организаций дополнительного образования: изменения в условиях труда, профессиональном развитии и мотивациях.
- № 4 (124), 2018. *Гошин М.Е., Косарецкий С.Г.* Родители в системе дополнительного образования детей: ожидания, стратегии поведения, информированность.
- № 5 (125), 2018. *Бондаренко Н.В.* Основные аспекты деятельности профессиональных образовательных организаций в условиях проводимой модернизации сферы среднего профессионального образования.
- № 6 (126), 2018. *Дудырев Ф.Ф., Романова О.А.* Особенности реализации педагогических программ среднего профессионального образования.
- № 7 (127), 2018. *Травкин П.В., Дудырев Ф.Ф., Романова О.А.* Преподаватели профессиональных образовательных организаций: сравнение высокотехнологичного и массового сегментов СПО.

