

XVI 2022



**МОЛОДЫЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЫ**

XVI МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС-ВЫСТАВКА



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ




ГОТОВИМ КАДРЫ ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

# АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ  
XVI МЕЖДУНАРОДНОГО КОНГРЕССА-ВЫСТАВКИ  
«МОЛОДЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ. ГОТОВИМ КАДРЫ  
ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА»

15-16 СЕНТЯБРЯ




Коллектив авторов:  
Спасская М.А., Семенова А.В., Матанис В.А.,  
под редакцией Сорокина А.А.

Аналитический отчет по итогам проведения XVI Международного Конгресса-выставки «Молодые профессионалы. Готовим кадры для экономического роста»/ Спасская М.А., Семенова А.В., Матанис В.А., под редакцией Сорокина А.А. – 2022. 85 с.

Аналитический отчет составлен по материалам мероприятий, прошедших в рамках XVI Международного Конгресса-выставки «Молодые профессионалы. Готовим кадры для экономического роста». В отчете обобщены ключевые предложения по развитию системы среднего профессионального образования, сформулированные экспертами – спикерами Конгресса в отношении составляющих современной образовательной модели, представлены аспекты развития образовательных стратегий в рамках отраслевого фокуса по состоянию на сентябрь 2022 года.

ISBN 978-5-6048313-4-2



## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1. РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: КЛЮЧЕВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ	8
1.1. Синхронизация: взаимодействие образовательных организаций с индустриальными партнерами	8
1.2. Поддержка кадрового потенциала: инклюзивный подход	13
1.3. Профессионалитет и возможность системных институциональных изменений	17
1.4. Инфраструктурное развитие: материально-техническая база как составляющая образовательной среды	26
1.5. Практико-ориентированное обучение и проектный подход	30
1.6. Подготовка кадров для образовательных организаций	34
1.7. Профессиональное воспитание	36
2. ОТРАСЛЕВОЙ ФОКУС РАЗВИТИЯ	44
2.1. Топливо-энергетический комплекс	45
2.2. Металлургия	48
2.3. Машиностроение	53
2.4. Транспорт	57
2.5. Химико-фармацевтическая отрасль	63
2.6. Легкая промышленность	66
2.7. Сельское хозяйство	69
2.8. Лесная промышленность	72
2.9. Креативные индустрии	75
2.10. Сфера информационных технологий и цифровизация образовательного процесса	80
2.11. Ключевые направления развития в рамках отраслевого фокуса	84

XVI Международный Конгресс-выставка «Молодые профессионалы. Готовим кадры для экономического роста» состоялся на площадке федеральной территории «Сириус» 15-16 сентября 2022 года.

Тематический фокус Конгресса – подготовка кадров СПО в новой экономической реальности – определил «точки сборки» более чем 25 тематических и отраслевых мероприятий. В центре внимания участников – представителей образовательных организаций, предприятий, органов власти, компаний-флагманов социально-экономического развития регионов – оказались вопросы дальнейшего укрепления взаимодействия образовательных организаций и промышленных партнеров в условиях нового экономического порядка.

*«Сегодня перед нами стоят ответственные задачи, связанные с технологическим развитием нашей страны. Очень важно, чтобы система образования готовила специалистов высочайшей квалификации, подкрепляла отечественную экономику современными кадрами. Отрадно, что сегодня все больше предприятий, работодателей включаются в образовательный процесс. Это позволяет создавать новые учебно-производственные пространства, разрабатывать новые программы, например, «Профессионалитет». И главное – готовить специалистов под нужды ключевых отраслей российской экономики и конкретные производственные задачи».*

*Сергей Кравцов, Министр просвещения Российской Федерации*

Два дня на площадке «Сириуса» были посвящены поиску оптимальных и эффективных механизмов трансформации среднего профессионального образования. Системный запрос на отраслевое развитие современной системы СПО обусловил необходимость работы 10 отраслевых секций – площадок для встречи и совместного проектирования эффективных стратегий подготовки кадров. Параллельно на других мероприятиях разгорались дискуссии, посвященные различным составляющим образовательного процесса, от инфраструктурного и инклюзивного развития до воспитания и проектных методов обучения.

На площадке Конгресса также прошли Ежегодный слет участников Всероссийского конкурса среди мастеров производственного обучения «Мастер года» и Совещание руководителей региональных отделений Союза директоров средних специальных учебных заведений России.

В рамках экспертной панели «Какого специалиста ждет работодатель» были представлены предварительные результаты исследования кадровых запросов промышленности и направлений развития системы среднего профессионального образования в условиях новых технологических вызовов, проведенного Комитетом по образованию Санкт-Петербурга и Передовой инженерной школой «Цифровой инжиниринг» СПбПУ Петра Великого.

На выставке были представлены инициативы и проекты в сфере СПО от Института развития профессионального образования, ФП «Профессионалитет», Корпоративной Академии ГК «Росатом», чемпионатных движений «АртМастерс»,

«Абилимпикс», «Профессионалы», Чемпионата Высоких технологий, 15 регионов и 5 компаний-разработчиков технологий, формирующих образовательную среду.

Мероприятием-сателлитом Конгресса стал Молодежный форум, собравший в «Сириусе» 240 амбассадоров и кураторов федерального проекта «Профессионалитет».

В этом году Конгресс «Молодые профессионалы» подтвердил международный статус. В круглом столе, посвященном развитию международного сотрудничества, приняли участие коллеги из Китайской Народной Республики, Республики Узбекистан, Киргизской Республики, Республики Беларусь. Основными темами для совместного обсуждения стали способы обмена лучшими практиками, возможности реализации программ стажировок педагогических кадров системы СПО и сетевое взаимодействие. Большой интерес участников вызвали вопросы, связанные с развитием чемпионатной и конкурсной деятельности: мероприятия альянса «Мастера Шелкового пути», Национального центра «Абилимпикс», перезагрузка соревнований для среднего профессионального образования «Молодые профессионалы».

Конечно, эксперты не могли обойти вниманием базовые для развития международного взаимодействия вопросы гармонизации систем образования, унификации уровней образования и квалификационных требований.

*«Мы понимаем, что проблемы так или иначе схожи, и решение этих проблем идет в схожем русле. В Беларуси тоже проходит полная перезагрузка системы среднего профессионального образования. Вступил в силу новый кодекс и новый классификатор, разработанный в соответствии с системой международной классификации образования».*

*Юлия Сычева, первый проректор Республиканского института профессионального образования, Республика Беларусь*

Как отмечают эксперты, сейчас важно уделить особое внимание перестройке поиска партнерских организаций и для колледжей, где сотрудничество с иностранными партнерами было приостановлено, и для организаций, только начинающих осваивать международное пространство.

*«Для того, чтобы колледжи быстрее прошли этап пересборки партнерских проектов, необходимо системное решение, при котором Институт развития профессионального образования мог бы стать координатором. Можно создать платформу для поиска партнеров, позволяющую колледжам направлять запрос на взаимодействие с учетом отраслевой, образовательной специфики. В таком случае экспертная позиция иностранных коллег из институтов развития позволит не только быстрее соединять колледжи для совместной работы, но и наращивать ресурсы в области анализа и внедрения лучших практик».*

*Наталья Золотарева, и.о. ректора Института развития профессионального образования*

Интересно, что в рамках отраслевых секций в международном контексте активно обсуждался круг вопросов, связанных с научно-исследовательской деятельностью, в частности, в области биотехнологий и генной инженерии. Несмотря на то, что научно-исследовательские практики на данный момент не входят в ядро приоритетных для СПО, стремительная технологизация отраслей и запрос на развитие кросс-дисциплинарных навыков со стороны работодателей постепенно формируют качественно новое представление о секторе СПО и возможностях его выпускников, в том числе в научно-исследовательской сфере.

*«Мы продолжаем работу по международной интеграции образовательных систем со странами СНГ и БРИКС. Активно взаимодействует рабочая группа Общественного совета стран СНГ по оценке качества управления средним профессиональным образованием. Результаты работы этой рабочей группы позволят повысить конкурентоспособность работников на международном рынке труда. Системы образования стран СНГ и БРИКС имеют общие корни. Во многом это связано с общим советским прошлым. В то же время, долгие годы системы образования развивались параллельно. Сегодня нам есть чему поучиться, так же как коллегам есть, что перенять у нас. Именно поэтому важно сейчас продолжать и углублять взаимодействие».*

***Мargarита Скворцова**, заместитель директора Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Минпросвещения России*

*У нас есть уникальная возможность провести инвентаризацию тех достижений, которые есть в наших странах в системе СПО. Обратиться к опыту тех стран, с которыми сегодня выстраивается взаимодействие. Возможности открываются, их нужно находить и правильно использовать».*

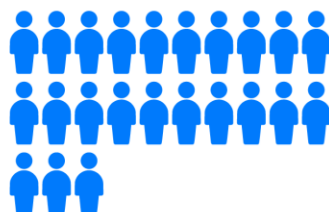
***Валерий Голубовский**, ректор Республиканского института профессионального образования, Республика Беларусь*

# 2 ДНЯ

## КОНГРЕСС

# 2385

### УЧАСТНИКОВ



Даты проведения:

# 15-16

## СЕНТЯБРЯ 2022 г.

Место:

### Парк науки и искусства «Сириус»



**1682** в очном формате



**703** в заочном формате

**2723**

незарегистрированных  
участника в режиме  
трансляции



**130**

СПИКЕРОВ

из **5** стран:

- Российская Федерация
- Республика Беларусь
- Республика Узбекистан
- Киргизская Республика
- Китайская Народная Республика



**1801**

СОТРУДНИК  
СИСТЕМЫ СПО



**67**

СОТРУДНИКОВ СИСТЕМЫ ВО



**227**

ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ  
БИЗНЕСА



**49**

ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ  
ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ



**40**

ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ  
ИНОСТРАННЫХ  
ДЕЛЕГАЦИЙ



**201**

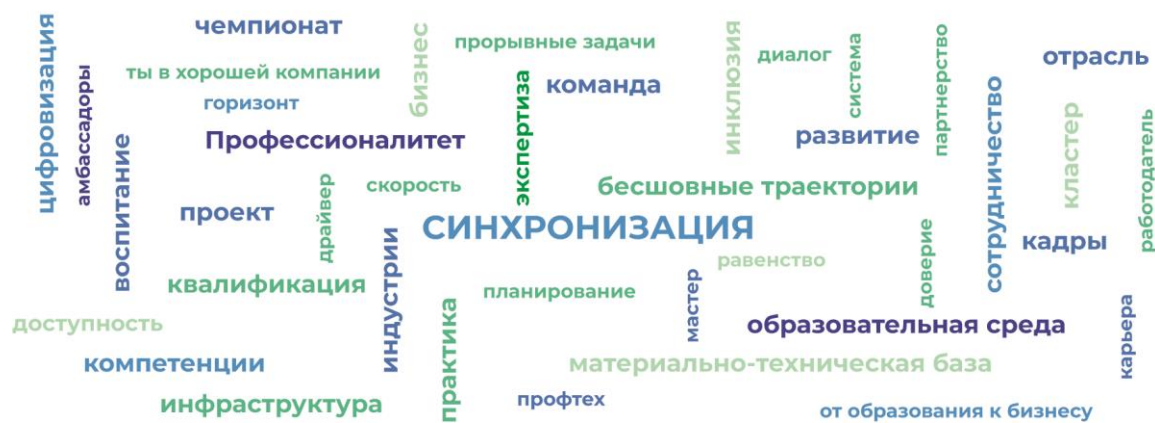
ПРЕДСТАВИТЕЛЬ  
ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
ВЛАСТИ СУБЪЕКТОВ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



*Программа Конгресса*

# 1. РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

Чего ожидают индустриальные партнеры от образования? Какие условия и форматы синхронизации индустриальных партнеров с образовательными организациями и органами власти являются наиболее результативными? Какой должна быть система управления образовательным процессом? Где располагается граница между средним профессиональным и высшим образованием? Как формировать современную образовательную среду? И главное: как меняются запросы к образовательному процессу со стороны обучающихся и потенциальных работодателей? Ответы на эти и многие другие вопросы, обсуждавшиеся в рамках Конгресса, требуют детальной и основательной проработки. Целью настоящего аналитического отчета является обозначение наиболее важных установок на текущем этапе, фиксация ключевых аспектов и экспертных мнений участников, предложений и запросов, формировавших повестку для СПО на старте 2022/23 учебного года.



## 1.1. Синхронизация: взаимодействие образовательных организаций с индустриальными партнерами

При ориентации СПО на отрасль ключевым показателем успешности взаимодействия между предприятиями и образовательным сектором является увеличение конверсии обучения в последующее трудоустройство по специальности. По мнению экспертов, качественные системные изменения, способные обеспечить экономическое развитие регионов, во многом зависят от планирования, в том числе от результатов совместной проработки механизмов прогнозирования реальной потребности в выпускаемых специалистах.

С одной стороны, речь идет об использовании статистических моделей на федеральном уровне. Например, о внедрении единой методики расчета кадровой потребности с учетом запросов работодателей.

Для мониторинга актуальных показателей трудоустройства и качества взаимодействия колледжей с индустриальными партнерами Институтом развития профессионального образования (ИРПО) разработана цифровая аналитическая система «Интерактивная карта

синхронизации», которая позволяет проводить анализ качества взаимодействия отдельных колледжей и региональной экономики по установленным параметрам и представляет информацию с использованием цветowych индикаторов. Доступ к этой карте имеют федеральное и региональные министерства.

*«Мы понимаем, что программы развития системы СПО должны быть увязаны с планами развития отраслей, учитывать сроки подготовки специалистов и реализацию инвестпроектов. В этой связи бизнесу при запуске новых проектов необходимо показывать, за счет каких ресурсов будет удовлетворяться кадровая потребность. Особенно это актуально при формировании запросов о мерах поддержки государства, в том числе налоговых льготах, льготных кредитах, субсидиях и затратах на развитие инфраструктуры. Мы будем предлагать Минпромторгу рассмотреть предложение о включении в состав конкурсных заявок соответствующие позиции. Это позволит регионам и системе образования в партнерстве с промышленными предприятиями начинать подготовку на ранней стадии инвестиционного цикла».*

*Андрей Комаров, сопредседатель партнерского совета при Министерстве просвещения Российской Федерации, сопредседатель Комитета Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП) по профессиональному обучению и профессиональным квалификациям, идеолог корпоративной философии «Белая металлургия»*



*Мониторинг занятости  
выпускников среднего профессионального образования*

С другой стороны, взаимодействие образовательных организаций с индустриальными партнерами всегда зависит от конкретных запросов, целей и ресурсов обеих сторон. Предприятия имеют разный опыт взаимодействия с сектором СПО, перед ними стоят задачи разного уровня: в сфере операционной деятельности и задач развития, например, запуска новых линий производств, разработки/внедрения технологий, требующих новых компетенций. Соответственно, показатели эффективности взаимодействия зависят от контекста и целевой рамки кооперации. Требования к тому, что должен делать специалист, структурируются по разным уровням задач.

Кроме того, по мнению экспертов, на данный момент системное взаимодействие образовательных организаций с индустриальными партнерами больше ориентировано на крупные корпорации и предприятия. Стимулирование и организация системного взаимодействия колледжей с малым и средним бизнесом (ключевыми работодателями в сервисном и креативном секторах) нуждается в более детальной проработке.

*«Установка на технологический суверенитет серьезно меняет подходы к организации работы. Меры, которые были предприняты в период с 2014 по 2020 годы, позволили выйти на долю отечественной продукции в 60 %. Те планы были преимущественно акцентированы на конечной продукции.*

*Сегодняшние обновленные подходы предполагают трехфакторную модель: «сырье – материалы – комплектующие». <...>*

*Крупный бизнес был ориентирован на импортные решения в оборудовании и технологиях. Проще купить (заказать), а не думать, как вырастить своего комплектатора и подтянуть малый и средний бизнес, чтобы он был поставщиком каких-то решений. В итоге у большинства крупных компаний инвестпрограммы встали на паузу или свернулись. Так крупный бизнес встал перед фактом, что нужно выращивать своих комплектаторов, подтягивать технологии и мотивировать малый бизнес становиться подрядчиками».*

*Алексей Ученев, заместитель Министра промышленности и торговли Российской Федерации*

Возможности, которые дает проактивная коммуникация колледжей с индустриальными партнерами, не ограничиваются производством кадров под запрос потенциального работодателя.

Очевидно, что крупным компаниям принадлежит лидерство в практиках интеграции работников в производственную деятельность, в организацию внутренней ротации кадров на базе собственных учебных центров. Опыт наставничества, механики проектирования программ повышения квалификации и переподготовки, профориентацию и самообучение на рабочем месте, гайдлайны для организации деятельности образовательных центров и «центров карьеры» – все это колледжи могут перенять в процессе совместной деятельности. Лучшие корпоративные практики предприятий и опыт взаимодействия со студентами могут обогатить СПО и расширить возможности для создания востребованных образовательных продуктов и формирования региональных центров профтех-экспертизы.

Помимо запроса на актуальные профессиональные компетенции и ориентации на «корпоративный код» уже на начальной стадии обучения, потенциальные работодатели все чаще говорят о необходимости развития практик освоения обучающимися надпрофессиональных и кросс-дисциплинарных навыков.

*«Самое важное в текущих условиях – это наличие у учащихся тех знаний, навыков и личных качеств, которые смогут повлиять на решение сложных, прорывных технологических задач. Необходимо развивать эти навыки и качества, в том числе, способность к креативному мышлению и предпринимательскую инициативу».*

*Алексей Пономаренко, заместитель генерального директора, директор блока инженерных компетенций АНО «Корпоративная академия Росатома»*

В комплексной совместной проработке, особенно в условиях социально-экономических перемен, нуждается и синхронизация условий обучения с «производственной реальностью». Для представителей предприятий важно, чтобы выпускники СПО умели работать с оборудованием работодателя, ведь до-/переучивание – это трата времени и ресурсов компании. Для сокращения подобных издержек необходима более четкая и подробно проработанная модель освоения и оценки компетенций, в идеале она должна содержать

внутренние механизмы развития для гибкой адаптации. Одним из способов настроить эти механизмы может стать перезагрузка чемпионатного движения.

*«Стратегическая задача – понять, как приблизить ситуации соревнования к выявлению наиболее востребованных компетенций, получению лучшего специалиста для конкретного рабочего места. Необходимо, чтобы навыки и знания, которые студенты показывают на чемпионате, были применимы на 100 % в условиях реального производства. Нам не нужны просто чемпионы по скоростному расчесыванию резинового макета головы человека».*

*Денис Грибов, заместитель Министра просвещения Российской Федерации*

По мнению экспертов, чемпионатная логика, сформированная в России с 2014 года на базе движения «Ворлдскиллс» и заложившая основу компетентностного подхода, нуждается в целевом и методологическом переосмыслении.

*«Тренировка узких компетенций в рамках чемпионатов не привлекает работодателей, им нужны работники с широким набором навыков. Как правило чемпионы не трудоустраиваются на производства, а становятся тренерами чемпионата. Новый же подход должен быть ориентирован на работодателей. Дети-чемпионы должны получать не медали и премии, а премиальную зарплату на лучшем рабочем месте».*

*Ирина Потехина, вице-губернатор Санкт-Петербурга*

При укреплении вектора ориентации на индустриального партнера как главного стейкхолдера важно переформулировать базовые установки чемпионатного движения. Необходимо понять, где при таком подходе будет локализована норма качества. Какой будет набор требований к компетенциям? Как соотносятся установки демонстрационного экзамена и стандарты, разработанные Национальным центром компетенций? Какой будет типология учебных задач? Какие механизмы помогут сохранить и развить экспертное сообщество?

*«Чемпионаты разумно перевести в логику ГТО – от рейтингования лучших к фронтальной оценке уровня профмастерства, выявлению сильных и слабых мест профподготовки и созданию компенсирующих мероприятий. Когда мы используем подобную логику, мы работаем на повышение производительности труда каждого. И сможем измерять выполнение нормы в процентах от идеала, а такой ход рассуждений понятен HR-директору любого предприятия. Нужна сложная модель чемпионата на основе концепта, например, такого как 8 типов интеллекта по Гартнеру, модель навыков, индексы PISA. Чемпионат – это отличная форма для безопасного эксперимента, площадка для тренировки социально-поведенческих навыков. В нем должны присутствовать разные типы участников и экспертов – кто-то тренер, кто-то методист. Эксперты дорожат статусом, но важно создать экономически обоснованную модель работы всех. На основе сложной*

*модели можно вести практическую и исследовательскую деятельность, проводить прикладные эксперименты с техникой».*

*Алексей Пономаренко, заместитель генерального директора, директор Блока инженерных компетенций АНО «Корпоративная Академия Росатома»*

*«Если мы научимся проектировать соревновательные задачи в соответствии с актуальными системными запросами, то это задаст тренд для педагогов, поможет вернуться к культуре проектирования содержания образовательного процесса».*

*Наталья Золотарева, и.о. ректора Института развития профессионального образования*

Кроме того, не стоит забывать и об организационных факторах. Какой режим и периодичность проведения будет наиболее подходящим? Какими будут модельные результаты и инструменты поощрения? И главное: как сохранить саму суть чемпионатного движения, его эмоциональную, мотивирующую и имиджевую составляющую?

### **Ключевые предложения и направления развития**

- Совместная разработка механизмов прогнозирования реальной потребности в выпускаемых специалистах:
  - *разработка и внедрение единой методики расчета кадровой потребности с учетом запросов работодателей для синхронизации объемов подготовки и потребности в кадрах.*
- Системная коммуникация образовательных организаций с индустриальными партнерами, органами власти и институциями, стимулирующими развитие социально-экономического сектора, коллаборативный подход к проектированию образовательного процесса:
  - *разработка решений для стимулирования взаимодействия предприятий с СПО, в т.ч.: создание площадок для взаимодействия колледжей и бизнеса, разработка финансово-экономических механизмов для мотивации участия индустриальных партнеров в образовательной деятельности;*
  - *более детальная проработка механизмов вовлечения представителей малого и среднего бизнеса в системное взаимодействие с образовательными организациями;*
  - *развитие экспертного сообщества СПО: привлечение представителей предприятий, подключение к работе экспертного сообщества преподавателей и компаний, экспертов чемпионатного движения; ранжирование экспертов по типам задач, создание гибкой системы поощрений;*
  - *системная работа над проектированием образовательного процесса с учетом запросов на кросс-дисциплинарные навыки и надпрофессиональные компетенции, интеграция корпоративных установок и подходов к деятельности.*

- Стратегия развития чемпионатного движения и работа над методиками проведения демонстрационного экзамена:
  - переход к созданию национальных норм качества;
  - создание «гибкой и сложной модели» чемпионата, ориентированной на разные типы студентов (в том числе «высокобалльников»), работодателей, экспертов. Сохранение вариативности и ориентация на массовое участие, работа с уровнем соревнующихся компетенций;
  - сохранение возможности позиционирования чемпионата как пространства экспериментов и площадки для формирования экспертного сообщества;
  - переработка подходов к формированию конкурсных/проверочных заданий, методик оценки и содержания с учетом всех составляющих в «отраслевом контексте»: эталон – инструменты – процедура – участники – результат.

## 1.2. Поддержка кадрового потенциала: инклюзивный подход

Вопросы, связанные с развитием карьерных траекторий в рамках чемпионатного движения, оказались и в центре внимания экспертов – участников мероприятий, посвященных перспективам развития движения «Абилимпикс» и формированию инклюзивной среды в СПО.

*«Девиз Национального чемпионата «Абилимпикс» в этом году: «Вместе – сильнее!». Он отражает фундаментальную составляющую данного движения – это большая команда. Чемпионат для нас – вершина айсберга. Но это не точка, которую мы поставили и забыли. Основной задачей является выстраивание личной траектории развития наших участников».*

*Игорь Грибанов, проректор Института развития профессионального образования*

Содействие профессиональной самореализации людей с инвалидностью – одна из составляющих миссии «Абилимпикс». Для этого движение развивает партнерскую сеть, помогает развитию инклюзивных подходов к трудоустройству.

*«По состоянию на 30 июля 2022 года у нас 5 214 сотрудников с инвалидностью. Мы рады таким сотрудникам, готовы их принимать, обучать, вовлекать в коллектив. Треть из них работают почтальонами. Самый возрастной – инвалид второй группы, которому 87 лет, он работает в Москве. В первом полугодии этого года мы трудоустроили 108 человек с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья. Текучесть среди таких сотрудников составила всего лишь четверть одного процента в месяц. Те, кто занимается персоналом, понимают, что это крайне низкая цифра. И для работодателя это один из плюсов привлечения людей с инвалидностью. Также мы начали прием людей с тяжелыми формами ментальных нарушений».*

*Денис Горшко, руководитель проекта по развитию инклюзивной среды АО «Почта России»*

Как отметили организаторы Чемпионата, в 2022 году в него был включен трек подготовки экспертов из числа предыдущих победителей чемпионатов, участников Национальной сборной «Абилимпикс» Россия.

*«Экспертное сопровождение конкурсов профессионального мастерства поможет участникам в дальнейшей карьере и личностном развитии. Думаю, у нас все получится, и мы выйдем на этот виток развития».*

*Алексей Васильчук, руководитель Национального центра «Абилимпикс»*

Также было озвучено предложение расширить круг потенциальных участников чемпионата: внести в число компетенций вспомогательные профессии, чтобы в них могли участвовать и получать профессиональное развитие молодые люди с нарушениями интеллекта.

*«Не только сопровождаемое трудоустройство, но и сопровождение трудовой деятельности – очень важный момент. Прошу рассмотреть возможность выделения в «Абилимпикс» отдельного направления для людей с нарушениями интеллекта, ввести вспомогательные профессии, в которых они могли бы соревноваться и получать трудовой опыт: помощник повара, помощник почтальона и так далее. Наши дети по большей части не годятся как самостоятельные участники трудового процесса, хотя такие случаи есть. Но зато они могут быть полезны с точки зрения помощи различным специалистам, выполнять какие-то поручения или краткие указания».*

*Елена Клочко, председатель совета Всероссийской организации родителей детей-инвалидов и инвалидов старше 18 лет с ментальными и иными нарушениями*

По мнению экспертов, в данный момент важной задачей для формирования инклюзивной среды является системная работа по антидискриминации людей с особыми потребностями на открытом рынке труда. Очевидно, что несмотря на инфраструктурное развитие доступной среды (наиболее успешное в мегаполисах), люди с особыми потребностями несравнимо чаще, чем нормотипичные люди, встречают в повседневной жизни ограничения с доступностью тех или иных профессий и рабочих мест. Это ограничения физического и психологического характера, связанные со стереотипами и предубеждениями, причина которых во многом кроется в неосведомленности и социальной стигматизации.

*«Сегодня в Российской Федерации 10,5 миллионов инвалидов, в том числе 4,3 миллиона человек трудоспособного возраста, из которых работает чуть более миллиона (около 25-26 %). В прошлом году уровень занятости инвалидов был примерно таким же. Если посмотреть в разрезе регионов, максимальный уровень занятости отмечается в Санкт-Петербурге – 35 % и в Белгородской области – порядка 34 %. Меньше всего – в Еврейской автономной области*

*(около 18 %) и Республике Карелия (около 17,5 %). Из общей численности работающих инвалидов почти половина заняты в сферах образования, здравоохранения, обрабатывающей промышленности, торговли. Причины столь низкого уровня занятости мы видим в том, что работодатель, принимая на работу инвалида зачастую берет на себя обязательства создать какие-то специальные условия у себя в организации, непосредственно на рабочем месте. Также законом предписана организация особых условий режима труда, в том числе сокращенная рабочая неделя, увеличенный отпуск. Все эти особые требования, разумеется, вызывают и внимание контролирующих органов. К сожалению, присутствует и фактор предвзятого отношения самого работодателя. Таким образом, работодатели, несмотря на профессиональные качества соискателя-инвалида, его возможности и таланты, предпочитают трудоустроить граждан без ограничений по здоровью».*

*Денис Шамгунов, заместитель директора Департамента занятости населения и трудовой миграции Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации*

Важным этапом в преодолении этих барьеров может стать, по мнению участников Конгресса, обеспечение листов доступности для любого оборудования, используемого специалистом, чья профессия доступна для освоения людьми с особыми потребностями. Отдельной проработки требует вопрос создания специальных рабочих мест, в том числе для лиц с психическими расстройствами.



*Атлас доступных профессий  
Федерального методического центра  
по инклюзивному образованию ИРПО, 2022 г.*

В числе мер, направленных на повышение показателей трудоустройства людей с особыми потребностями, также было предложено дальнейшее совершенствование регламента установления квот по приему лиц с инвалидностью для работодателей. Однако для того, чтобы избежать добровольно-принудительного подхода, не обеспечивающего качественных перемен, по мнению экспертов, принципиально важна коммуникация с потенциальными работодателями на его языке. Существенным шагом на этом пути станет выход инклюзивной повестки за пределы подразделений, занимающихся программами корпоративной социальной ответственности. Для этого организациям, занимающимся поддержкой людей с особыми потребностями, стоит изменить способ коммуникации об инвалидности и перейти с языка социальных служб на языке бизнеса. В связи с этим особого внимания заслуживают новые подходы к корпоративному и pro bono волонтерству. Одним из примеров таких проектов является инклюзивное бизнес-сообщество «Открыто для всех», созданное Агентством стратегических инициатив. Его презентация прошла в рамках круглого стола, посвященного развитию движения «Абилимпикс».

*«Проект «Открыто для всех» призван интегрировать людей с инвалидностью в общество посредством реализации инклюзивных подходов к трудоустройству, предоставлению сервисов, созданию доступной среды».*

*Илья Патиченко, руководитель программы дивизиона «Качество жизни» АНО «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов»*

Трудоемким и долгим, но результативным процессом, обеспечивающим развитие инклюзивной среды в парадигме отраслевого подхода, является выстраивание системы профессиональной ориентации и сопровождения на протяжении формирования карьерной траектории. Для реализации этого подхода в рамках проекта «Билет в будущее» запущены профориентационные треки для детей с ОВЗ разных нозологических групп.

*«Если вспомнить о том, что происходило в инклюзивном секторе 10 лет назад, то станет ясно, что сегодня мы перешли в иную временную и ситуационную плоскость. Сегодня мы уже не говорим о том, что у нас нет работодателей, которые принимают людей с инвалидностью, о том, что у нас нет доступной среды, о том, что у нас люди с инвалидностью не хотят работать. Мы ушли далеко от тех штампов, в которых жили долгое время. <...> Слово «инклюзия» прочно входит в нашу жизнь. Мы привыкли думать об инклюзии как о практике «все включено». Но у этого понятия есть вторая грань: «все включены», и эту вторую грань мы когда-то выхолостили из нашей жизни. Я очень надеюсь, что практика «все включено» поскорее перерастет в ситуацию «все включены». Потому что нет общества людей с инвалидностью и без инвалидности. Все мы относительно здоровы и относительно успешны».*

*Наталья Крель, директор общественного объединения «Союз всероссийских и ведущих организаций инвалидов «АбиАрт»*

### **Ключевые предложения и направления развития**

- Системная работа по антидискриминации людей с особыми потребностями на открытом рынке труда:
  - обеспечение листов доступности для оборудования, используемого специалистом, чья профессия доступна для освоения людям с особыми потребностями;
  - проработка вопроса создания специальных рабочих мест (в том числе, для лиц с психическими расстройствами и нарушениями интеллекта);
  - совершенствование регламента установления квот по приему лиц с инвалидностью для работодателей в условиях и на языке бизнес-процессов.
- Формирование системы профессиональной ориентации и сопровождения на протяжении формирования карьерной траектории.

- Формирование инклюзивной среды в рамках конкурсов и чемпионатов.

### 1.3. Профессионалитет и возможность системных институциональных изменений

Федеральный проект «Профессионалитет», стартовавший в 2022/23 учебном году, является флагманом современного отраслевого подхода в СПО. Проект консолидирует лучшие практики профподготовки, направляя ресурсы образовательных организаций на интеграцию с производственным сектором, настраивая систему подготовки кадров в соответствии с потребностями индустриальных партнеров.

*«Проект «Профессионалитет» – это одна из лучших форм сотрудничества, где формируется настоящий партнерский кластер, и каждый получает свою выгоду. Студент получает качественное образование и гарантированное рабочее место. Предприятие получает профессионально подготовленного специалиста и бесшовный переход, когда молодой специалист приходит на предприятия, имея актуальные компетенции и навыки. Система образования отвечает своим требованиям, выполняя государственный заказ на подготовку кадров для отраслей экономики. Максимальную ценность в проекте имеет вовлеченность региональных властей. На первом этапе «Профессионалитет» стартовал в партнерстве с крупными промышленными предприятиями. <...> Наша задача в ближайшее время - провести модернизацию проекта, чтобы отвечать запросам среднего бизнеса, представляющего сферу услуг, медицину и другие отрасли, также имеющего запрос на подготовку кадров».*

*Денис Грибов, заместитель Министра просвещения Российской Федерации*

В рамках реализации «Профессионалитета» планируется довести процент трудоустройства выпускников СПО по специальности до 85-90 % (для сравнения, по данным мониторинга системы СПО, процент трудоустройства выпускников техникумов и колледжей составляет в среднем 65-70 %<sup>1</sup>).

*«Профессионалитет» отчасти напоминает прикладной бакалавриат, (который так и не родился, не выдержав соперничества с академическим треком). Но запрос на прикладной, практико-ориентированный подход сохранился. Это то, что нужно не только работодателю, но и студенту. Потому что все мы знаем: студента не удержат в колледже или вузе больше, чем на два-три года. Они бегут работать. В случае с «Профессионалитетом» они бегут в направлении того, чему мы учим».*

*Ольга Петрова, Министр образования, науки и молодежной политики Нижегородской области*

---

<sup>1</sup> Мониторинг занятости выпускников среднего профессионального образования. URL: <https://spo-monitoring.ru/>

Реализация «Профессионалитета» содержательно перезагружает деятельность профессиональной образовательной организации. Бизнес и государство оказываются партнерами, совместно принимающими решения, касающиеся кадрового развития той или иной отрасли. Внедряются новые подходы к управлению, трансформируются механизмы менеджмента, финансирования. Колледж разделяет ряд полномочий со своим «головным» индустриальным партнером в рамках деятельности управляющей компании образовательно-производственного кластера. Работодатель входит в совет управления кластером, участвует в согласовании руководства колледжа, проведении аудита образовательной организации на предмет соответствия материально-технической базы требуемым стандартам и специфике производственной базы конкретного предприятия, проведении итоговой аттестации выпускников в формате демонстрационного экзамена по стандартам предприятия. Также соглашение о партнерстве предусматривает возможность участия в разработке новых образовательных программ, согласовании их финального варианта.

Для колледжей-участников «Профессионалитета» проводятся серии проектно-аналитических и стратегических сессий, программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки, учитывающие специфику реализации проекта для педагогических работников и управленческого состава. При подготовке управленцев в команды включаются представители предприятий-партнеров и региональных органов исполнительной власти. В рамках «Профессионалитета» формируется новое поколение управленцев в секторе СПО.

Кроме того, запуск «Профессионалитета» позволяет распространить и масштабировать лучшие практики и опыт создания технологий и образовательных программ, использовать те достижения, которые уже накопились у предприятий, в том числе для повышения квалификации педагогических кадров. Уже сейчас адаптируются корпоративные практики стимулирования кадров: мотивирующие выплаты для лучших преподавателей и мастеров производственного обучения, гранты на методические разработки, учебно-научную, исследовательскую работу, организация стажировок на предприятиях по профилю и др.

Что, как минимум, не менее важно, – формируется и новый облик профтехсообщества. На старте проекта одним из инструментов для создания сообщества – ключевой составляющей образовательной среды – стали кампания «Амбассадоры профессионалитета» и серия марафонов-тренингов «гибких» навыков «Другое Дело: Профессионалитет skills».



*Амбассадоры Профессионалитета*



*Другое Дело: Профессионалитет skills*

Образовательные стратегии «Профессионалитета» базируются на практико-ориентированных подходах и направлены на то, чтобы интенсифицировать учебный процесс для скорейшего выхода молодых специалистов в реальную производственную деятельность.

*«Очевидно, что модель компетенций выпускника программ «Профессионалитета» должна формироваться с учетом как общеотраслевого, так и корпоративного заказа. С одной стороны, в нынешних условиях каждое рабочее место требует своего набора знаний, умений и компетенций, и это означает, что образовательная программа должна учитывать потребности конкретных работодателей. Но, с другой, – необходима инвариантная составляющая, которая обеспечит выпускникам адаптивность и быструю переключаемость при смене рабочего места. Эти инструменты, которые оформились в процессе построения Национальной системы квалификаций, обеспечивают максимально быстрый перевод запроса работодателей в содержание и результатам освоения образовательных программ».*

*Алла Факторович, заместитель генерального директора Национального агентства развития квалификаций*

Структура образовательных программ перестраивается совместно с индустриальным партнером. Сроки подготовки сокращаются до двух-трех лет (в зависимости от специальности). Однако образовательные программы «Профессионалитета» не становятся при этом «урезанной версией» стандартных программ: сокращение сроков происходит за счет изменения форматов подготовки и конвертирования содержания. В рамках проекта внедряется новый подход к сборке образовательных программ с помощью цифрового конструктора компетенций. Модульная структура предполагает возможность быстрого переформатирования под особенности квалификационных требований предприятий. Более того, студент сможет получить не одну, а сразу несколько квалификаций, обучаясь по одной специальности.

В рамках «Профессионалитета» на данный момент разработано и актуализировано 103 ФГОСа. Требования к образовательным результатам и содержанию образовательных программ учитывают профессиональные и корпоративные стандарты, актуальные требования предприятий, расположенных в регионах (в том числе, особенности имеющегося производственного оборудования и т.д.). Обязательной составляющей является модуль для освоения цифровых компетенций.

*«Все 347 образовательных программ, разработанных в рамках «Профессионалитета», включают модули по освоению цифровых компетенций с учетом конкретной отрасли».*

*Светлана Наумова, начальник отдела оценки качества среднего профессионального образования и профессионального обучения Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Минпросвещения России*

Кластерный подход, внедряемый в рамках «Профессионалитета», создает оптимальные инфраструктурные условия для ускорения подготовки будущих специалистов.

В колледжах-участниках проекта формируются учебно-производственные площадки и образовательно-производственные центры (лаборатории), в которых возможно моделировать условия реального производственного процесса. Инфраструктурная политика образовательных организаций синхронизируется с производственными пространствами предприятий-партнеров для согласования и обновления материально-технической базы с учетом потребностей и регламентов потенциальных работодателей-участников производственно-образовательных кластеров.

### **Преимущества участия в ФП «Профессионалитет»**

<i>Для регионов</i>	<i>Для предприятия-работодателя</i>	<i>Для образовательной организации</i>
<i>Создание условий для технологического прорыва по приоритетным отраслям</i>	<i>Участие в управлении развитием конкретной образовательной организации для подготовки кадров под конкретное предприятие</i>	<i>Обновление материально-технической базы в соответствии с актуальными запросами реального сектора экономики</i>
<i>Создание условий для реализации экосистемного подхода к развитию отраслей</i>	<i>Удовлетворение кадровой потребности предприятия, возможность планирования количественной и качественной потребности в кадрах «под ключ»</i>	<i>Повышение квалификации и переподготовка педагогических кадров на базе предприятия-индустриального партнера</i>
<i>Содействие привлечению кадров на местные производства и снижению оттока кадров из регионов</i>	<i>Высвобождение непрофильных активов в виде учебных центров, снижение расходов на подготовку кадров</i>	<i>Обновление образовательных программ в соответствии с актуальными запросами представителей реального сектора экономики</i>
	<i>Повышение производительности труда. Оптимизация ресурсов на «доращивание» и переучивание выпускников</i>	<i>Обеспечение гарантированного трудоустройства выпускников (через заключение целевых договоров с предприятием-партнером)</i>

*«В «Профессионалитете» нас привлекает сокращение сроков подготовки. Но необходимы вступительные экзамены, которых сегодня нет. Были обещаны налоговые послабления для предприятий, которые не предоставлены. Однако бизнес все же вносит свое финансирование. Это значит, что мы попали в болевую точку наших предприятий».*

### ***Нерсес Нерсеян, директор Подмосковского колледжа «Энергия»***

В сентябре 2022 года 71 кластер принял 150 тысяч обучающихся по профессиям и специальностям в области атомной промышленности, горнодобывающей отрасли и металлургии, железнодорожного транспорта, легкой промышленности, машиностроения, сельского хозяйства, химической и фармацевтической индустрий. К реализации проекта подключились представители 43 регионов: более 200 предприятий

(среди них – РЖД, «Росатом», «Северсталь», «Сибур» и др.) и более 500 колледжей, как базовые площадки кластеров (грантополучатели), так и участники сетевых программ. Однако несмотря на то, что планируется ежегодно подключать к «Профессионалитету» 70 кластеров, как отметили участники Конгресса, на данный момент проект обеспечивает серьезные, но локальные изменения (по данным мониторинга, среднее профессиональное образование в России получают около 3,5 млн человек). Отдельной проработки требуют механизмы переноса и адаптации образовательной модели к региональным и «секторальным» условиям, в том числе особенностям сервисного и креативного секторов, где практики взаимодействия с индустриальным партнером имеют собственные, часто специфические характеристики.

*«Профессионалитет» – это то, чем мы гордимся, но это эксклюзивная, не массовая история. Это про поиск партнеров и отраслевую вовлеченность. <...> Но у нас количество отраслевых колледжей не такое большое. Улучшить ситуацию в целом через «Профессионалитет» не получится. Огромное количество колледжей никогда не найдут себе партнеров, многие из этих колледжей находятся в сельской местности».*

*Эльвира Аиткулова, депутат Государственной Думы, член Комитета Государственной Думы по просвещению*

Кроме того, для обеспечения системного развития СПО, по мнению участников Конгресса, важно уже на старте проекта использовать опыт и результаты обучающих программ для управленцев и педагогов для дальнейшего формирования экспертного и профтех-сообщества. Также необходимо при участии вовлеченных в «Профессионалитет» специалистов проработать механику тиражирования лучших практик как внутри проекта, так и вовне.

При дальнейшем развитии в отраслевой и корпоративной системе координат для маршрутизации будущих специалистов важно проработать критерии отбора абитуриентов и механику профориентации, вероятно, с учетом наиболее релевантных вариантов, предлагаемых различными моделями дуальной формы обучения, в зависимости от корректировки тактических и стратегических задач сектора СПО.

*«Отдельного внимания заслуживают вопросы отраслевой профориентации не только школьников, но и взрослых. Ее элементы: выявление профессиональных предпочтений; установление исходных уровней разных сторон готовности к профессиональному самоопределению – от мотивационно-личностных до «знаниевых»; формирование будущих образовательных траекторий, которые помогут более эффективно идти по пути получения образования».*

*Валерий Дубицкий, ректор Российского государственного профессионально-педагогического университета*

*«Профессионалитет» в конечном счете должен пойти и в школы. <...> На наш взгляд, целевое обучение должно быть ключевой частью программы*

*«Профессионалитет» <...> По нашим исследованиям, количество целевых договоров на данный момент ничтожно мало. Мы уже говорили о льготной ипотеке для выпускников СПО и намерены вернуться к этому вопросу, вынести предложение о том, что это должна быть одна программа. Если студент учится в колледже по целевому направлению, у него должна быть возможность льготного получения ипотечного займа. Кроме того, думаю, что предприятие, заинтересованное в найме студента СПО, должно выплачивать ему стипендию».*

*Андрей Комаров, сопредседатель партнерского совета при Министерстве просвещения Российской Федерации, сопредседатель Комитета РСПП по профессиональному обучению и профессиональным квалификациям, идеолог корпоративной философии «Белая металлургия»*

На данный момент для абитуриентов в рамках «Профессионалитета» маршрут поступления не меняется. Процедура такая же, как при обычном поступлении в колледж или техникум. В новой модели сохраняется и платное обучение, и возможность образовательного учреждения устраивать свои вступительные испытания. Также участники Конгресса отметили, что старт первого учебного года проекта продемонстрировал, насколько имиджевая составляющая, информационное сопровождение, проработка стратегии позиционирования способны повлиять на выбор студента.

*«Сейчас колледжи для многих – это очень престижно, это трамплин в дальнейшее образование, они стали конкурентами вузов, поскольку в СПО приходит много студентов с баллами 4 и даже 5.0. Но в начальном звене ситуация сложная. В НСК мы не делим на профстандарты рабочих и инженерно-технических работников. Рабочая элита сегодня сливается с инженерами. В целом понятие «специалист среднего звена» под вопросом – или человек занят совсем рутинными операциями, или уже полноценным интеллектуальным трудом. Так что можно планировать очередную реформу СПО».*

*Светлана Михеева, директор департамента развития персонала ПАО «КАМАЗ»*

В 2020 году количество поступивших на программы СПО впервые с 2004 года превысило показатели принятых в вузы. Рост популярности и интереса к среднему профессиональному образованию обуславливается сложным комплексом внешних и внутренних факторов, в том числе и социально-экономического характера. Однако в растущих показателях статистики явно прослеживается изменение представлений, ожиданий и отношения статусу профтехобразования как со стороны абитуриентов, их родителей, так и со стороны потенциальных работодателей. В контексте этих изменений «Профессионалитет» оказывается не только площадкой для локальных перемен, но и этапом переосмысления роли СПО как составляющей системы образования в целом.

*«Возможно, благодаря «Профессионалитету», наконец, обозначится граница между начальным профессиональным образованием, которое еще живет в программах подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена. Мы сможем, наконец, выявить те из них, которые направлены на освоение рутинных навыков, и сможем вывести среднее профессиональное образование, именно как образование, на новый уровень».*

***Марина Софронова**, заместитель директора Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Минпросвещения России*

### **Системное взаимодействие среднего профессионального и высшего образования**

Потенциал, заложенный в проекте «Профессионалитет», также способствует пересмотру системных уровней образования, а значит, и траекторий, по которым осуществляется переход между этими уровнями.

*«В самом названии проекта – «Профессионалитет» — содержится прицел на уровень образования, по аналогии со специалитетом. Сейчас нам важно понять, где место среднего профессионального образования во взаимодействии с высшим образованием. Зачастую СПО рассматривается университетами как факультет довузовской подготовки. Это в корне неверно. Есть представление о том, что ребята идут в колледжи, потому что хотят обойти ЕГЭ и попасть потом в вуз, но таких учащихся всего 12 % от порядка 800 тысяч выпускников СПО. Если раньше школьник выбирал: пойти ему в вуз или колледж, техникум, то сегодня мы видим, что формируется линейная система, когда специалист проходит все уровни образования. И мы слышим от представителей предприятий, что специалист, который прошел все эти этапы, намного лучше подготовлен, намного качественнее выполняет те или иные операции, намного более эффективен для компании».*

***Виктор Неумывакин**, директор Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Минпросвещения России*

Диалог СПО и высшего образования, в том числе в процессе реализации программ «Профессионалитета», дает возможность разработки гибких образовательных траекторий, удобных как для работодателей, так и для учащихся колледжей и вузов, сегодня все чаще ориентированных на межфункциональность, быстрое и прикладное освоение востребованных навыков, одинаково нуждающихся в освоении как профессиональных, так и надпрофессиональных компетенций.

*«Если посмотреть на выпускника глазами работодателя, то его успех зависит от двух факторов: профессиональных навыков – того, что дает ему*

*первую ступеньку в карьере, первую зарплату, – и надпрофессиональных компетенций, гибких навыков – того, что дает специалисту карьерный рост. Традиционно считается, что у выпускников вузов «софты» прокачаны лучше, потому что сама система высшего образования построена таким образом, что даже в 5-10-летней перспективе такой выпускник сможет быстрее и дальше шагнуть по карьерной лестнице.*

*Программа обучения для преподавателей, которую мы запустили в рамках «Профессионалитета», и серия марафонов «Другое Дело: Профессионалитет skills» построены таким образом, чтобы учащиеся смогли прокачать еще и надпрофессиональные компетенции. Тогда выпускники покажут небывалую возможность к карьерному росту, а при желании смогут продолжить обучение. Причем в данном случае речь идет не о бакалавриате, а о дополнительных модулях к «Профессионалитету» в сцепке с программами специалитета».*

*Дмитрий Гужеля, руководитель департамента оценки и методологии АНО «Россия – страна возможностей»*

*«Качество формирования практических профессиональных компетенций в системе СПО сегодня значительно выше, чем в вузах. Свидетельство этому и практика демонстрационного экзамена, и востребованность выпускников колледжей на предприятиях. Для университета «Профессионалитет» может стать способом перезагрузки сознания преподавателей, возможностью повысить качество подготовки практических навыков».*

*Дмитрий Глушко, ректор Национального исследовательского Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарева*

Интегративно-коллаборативный подход, заложенный в проекте, обуславливает и возможность разработки новых образовательных траекторий для бесшовного перехода «колледж-вуз» с учетом специфики форматов подготовки «Профессионалитета». В дальнейшем при выстраивании новой системы уровней образования важно будет вернуться не только к переформатированию образовательных программ и поиску оптимальной формы обучения, но проработать «бесшовность» траектории в аспекте, связанном с вопросами призыва на срочную военную службу (механизмы предоставления отсрочки, аналоги военных кафедр и др.).

Кроме того, при формировании бесшовных образовательных траекторий «колледж-вуз» отдельной задачей станет разработка новых критериев отбора и вступительных испытаний. В частности, по мнению экспертов, при сокращении сроков программ обучения в «Профессионалитете» (а затем, возможно, и в вузе), от абитуриента может потребоваться более серьезная база из-за уменьшения доли теоретической подготовки, а значит, важно предусмотреть дополнительные уровни отбора и (или) дополнительные модули (пред)подготовки.

*«Мы предполагаем, что в ближайшее время для выпускников «Профессионалитета» нам нужно будет разработать сокращенные программы специалитета. Нам важно думать о том, что мы с этими людьми делаем дальше».*

*Александр Збарский, заместитель начальника департамента управления персоналом ОАО «РЖД»*

*«В случае сокращения сроков обучения для выпускников «Профессионалитета» принципиально важно определиться с содержанием. Это кропотливая работа – определить, на сколько нужно сократить сроки на уровне высшего образования, что переизучить. Здесь не работает приблизительный и единый подход. Нужно брать учебные планы и договариваться. Для каждой специальности нужны будут свои сроки».*

*Юлия Сычева, первый проректор Республиканского института профессионального образования, Республика Беларусь*

#### **Ключевые предложения и направления развития:**

- Проработка системных механизмов для использования программ и мероприятий для управленцев и педагогов, обучающихся как площадок для дальнейшего формирования экспертного и профтех-сообщества.
- Проработка механизмов тиражирования и адаптации лучших практик как в рамках проекта «Профессионалитет», так и вовне.
- Тиражирование практик продуктового подхода, информационного сопровождения и разработки стратегии позиционирования, примененных в процессе реализации «Профессионалитета».
- Проработка механизмов переноса и адаптации образовательной модели в сервисный и креативный секторы, где практики взаимодействия с индустриальным партнером имеют собственные, часто специфические характеристики (в т.ч. нормативно-правовая и организационная проработка механизмов организации взаимодействия с малым и средним бизнесом).
- Проработка критериев, форм и процедур для отбора абитуриентов.
- Проработка профориентационных треков (в т.ч. с учетом наиболее релевантных вариантов, предлагаемых различными моделями дуальной формы обучения) в зависимости от корректировки тактических и стратегических задач сектора СПО.
- Развитие корпоративных подходов к социальной поддержке и стимулированию обучающихся и педагогов.
- Проработка и тиражирование вариантов нормативно-правового регулирования и организационных механизмов для возможности трудоустройства в процессе обучения.
- Сопроектирование с представителями вузов образовательных траекторий «колледж-вуз» с учетом специфики образовательных программ «Профессионалитета», в т.ч. дополнительных модулей (пред)подготовки к обучению в вузе.

- При формировании бесшовной траектории «колледж-вуз» – совместная разработка критериев отбора и треков вступительных испытаний.

#### **1.4. Инфраструктурное развитие: материально-техническая база как составляющая образовательной среды**

Сразу две секции Конгресса были предметно посвящены формированию образовательной среды в колледжах. Однако все же дискуссионной основой обеих экспертных встреч оказались вопросы, связанные с инфраструктурным развитием, прежде всего, обновлением материально-технической базы. Данное сужение фокуса обсуждения, с одной стороны, показательно для анализа актуального состояния системы СПО и не позволяет даже на новом витке развития отвлечься от сохраняющегося ресурсного неравенства колледжей, в современных реалиях грозящего усугубить неравенство образовательное.

*«К сожалению, более 60 % учебных лабораторий, общежитий средних профессиональных учебных заведений никогда не ремонтировались. Есть здания, которым больше 100 лет, многим больше 80-ти. Понятно, что такая инфраструктура вряд ли будет привлекать активную, креативную молодежь. Уже вышло поручение премьер-министра о проведении мониторинга направлений развития среднего профессионального образования, и к лету профильным ведомством будут внесены предложения в нашу Палату. Далее вместе с регионами и профессиональным сообществом будет происходить работа над тем, чтобы в стране появилась отдельная программа развития среднего профессионального образования на системной основе. <...> Мы предполагаем, что финансирование должно быть из трех источников: средств региональных, федеральных источников и те вложения, которые готов делать бизнес для того, чтобы получать подготовленные кадры».*

*Лилия Гумерова, председатель Комитета Совета Федерации по науке, образованию и культуре*

С другой стороны, в ситуации, когда многие зарубежные производители и вендоры приостановили деятельность в России, замещение оборудования и программного обеспечения для образования и производства стало одной из важнейших государственных задач на ближайшую перспективу.

До 2022 года для колледжей действовали единые принципы формирования инфраструктурных листов для закупки учебного оборудования, основанные на требованиях к оснащению конкурсных площадок чемпионатов международного уровня по стандартам «Ворлдскиллс» и ориентированные на оборудование импортного производства.

В 2022 году экстренно были изменены подходы и подобраны аналоги преимущественно отечественных производителей. Минпросвещения России совместно с ИРПО выпустили новые методические рекомендации к составлению инфраструктурных листов, которые, в числе прочего, предусматривают большую свободу в выборе оборудования для колледжей. В результате комплекса мер, предпринятых совместно с Минпромторгом, доля импортного учебного оборудования в закупках уже снижена с 37 до 25 % по сравнению

с 2021 годом. Зачастую российские компании готовы оснащать учебный процесс комплексно, т.е. поставлять готовые лаборатории, классы «под ключ». Также значительное число промышленных компаний уже вышло на высокий уровень реализации программ КСО и собственных образовательных проектов: они ведут работу с детьми и молодежью, в том числе, имеют свои образовательные треки в «Сириусе» и других ВДЦ, участвуют в реализации профориентационных мероприятий, поддержке карьерных треков.

Федеральный центр сопровождения развития материально-технической базы, учебной и производственной инфраструктуры в системе СПО Института развития профессионального образования в настоящее время продолжает работу по координации материально-технического обеспечения колледжей отечественным оборудованием, прежде всего по новым закупкам. Ранее приобретенное импортное оборудование не будет искусственно «выдавливаться» в пользу приобретения оборудования российских производителей. Также был отдельно отмечен тот факт, что существует довольно обширный список оборудования, аналогов которому пока не найдено, проблемной зоной остается и программное обеспечение. Оснащение отечественной материально-технической базой должно быть совмещено и синхронизировано с механизмом оснащения и регулярного обновления того программного обеспечения, которое используется на производствах индустриальных партнеров.

*«Сейчас совместно с ИРПО мы формируем полный список оборудования, которое будет подлежать закупке в рамках проекта «Профессионалитет» в следующем году и планируем представить этот список в Минпромторг, чтобы решить задачи, связанные с поиском и закупками заблаговременно. Конечно, мы хотим минимизировать объемы импортного оборудования. Пока на уровне предложения в качестве одного из механизмов мы прорабатываем вариант внесения поправок в ФЗ № 44, чтобы образовательные организации могли расходовать средства в рамках федеральных грантов на закупку оборудования у российских производителей как у единственного поставщика. Это бы сильно сократило сроки закупочных процедур и оказало бы поддержку российским производителям».*

*Маргарита Скворцова, заместитель директора Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Минпросвещения России*

По словам представителей Минпросвещения России, формируемые реестры незамененного оборудования могут быть взяты в работу как рекомендации и технические задания для инвесторов и производителей оборудования. Встречное предложение прозвучало со стороны производителей учебного оборудования: проработать механизмы, гарантирующие долгосрочные заказы для производителей и рентабельность разработки оборудования на годы вперед. Например, в рамках флагманского проекта «Профессионалитет» в 2023 году планируется выделить на инфраструктурное развитие 7 млрд рублей, но при этом образовательные организации-участники получают только однократные гранты в форме субсидии.

В целом, как со стороны колледжей, так и со стороны предприятий-поставщиков, производителей оборудования явно формулируется запрос на прозрачную

и последовательную, исключая скачкообразные перемены инфраструктурную политику в СПО.

На данный момент инфраструктурная политика, в том числе в рамках ФП «Профессионалитет», формируется в соответствии с ключевой установкой на плотную коммуникацию с индустриальным партнером как ключевым стейкхолдером. Для этого в рамках проекта создаются образовательно-производственные центры – лаборатории. Их ключевое отличие от мастерских заключается в возможности моделирования реального производственного процесса. Вместо деления на кабинеты – единое пространство, разделенное на зоны под различные виды работ по аналогии с производственной средой, что позволяет учащимся осваивать практические навыки для технологических процессов предприятий и естественно отражается на перечне оборудования, необходимого для оснащения образовательно-производственного центра.

Инфраструктурные листы разрабатываются колледжами совместно с предприятиями-работодателями и далее проходят комплексную экспертизу.

Если говорить о текущем оснащении образовательно-производственных центров, то, по данным Минпросвещения России, наибольшая доля импортного оборудования пока используется в кластерах легкой промышленности (40 %), наименее зависимы от иностранных поставщиков оборудования кластеры химической промышленности (5 %) и железнодорожного транспорта (10 %).

Для продолжения работ по импортозамещению Минпросвещения России в кооперации с Министерством промышленности и торговли планирует заблаговременно выявлять и обеспечивать потребности в закупке оборудования в рамках ФП «Профессионалитет».

Важным компонентом развития современной образовательной среды является ее доступность для всех категорий студентов. Несмотря на развитие дистанционных форматов обучения, актуальной остается инклюзивная составляющая, связанная с вопросами физической доступности образовательной среды и широтой использования ассистивных устройств, технологий – технических средств, которые помогают людям с особыми потребностями учиться, овладевать профессией, работать.

*«Выбор оборудования уникален для каждой конкретной организации из-за необходимости индивидуального подхода к обучению детей с ОВЗ. Одним из главных механизмов поддержки в вопросе оснащения образовательных организаций продукций реабилитационной направленности должно стать формирование квалифицированного заказа и квалифицированной поставки такой продукции. Должна быть сформирована четкая методическая база, позволяющая не только осознанно выбирать оборудование, но и грамотно производить монтаж, установку и эксплуатацию. При этом доступная среда должна быть создана не только в образовательной организации, но и на производстве, куда приходит обучающийся.*

*Очень важно готовить сотрудников к работе с оборудованием, ведь его наличие еще не значит, что оно работает».*

**Елена Перескокова**, руководитель направления Национальной ассоциации участников рынка ассистивных технологий «АУРА-Тех»

*«Одна из основных проблем на сегодняшний день – это неправильная идентификация продукции. Она может формироваться как производителем, так и образовательной организацией. При этом неправильная идентификация продукции, в свою очередь, формирует условия для неэффективного или нецелевого расходования бюджетных средств».*

*Дмитрий Петраков, эксперт-аудитор в области безбарьерной среды, эксперт независимой антикоррупционной экспертизы Минюста России*

Эксперты секций, посвященных развитию образовательной среды в колледжах, сошлись во мнении, что на данном этапе развития СПО ключевым запросом является формирование системных механизмов для коммуникации всех участников образовательного процесса. Однако необходимо развивать не замещающие коммуникацию механизмы, а именно формировать условия для сотрудничества российских производителей и поставщиков оборудования, сектора СПО и работодателей, представителей органов власти, аккумулировать спрос и запрос внутри колледжей, а не провоцировать его извне.

*«Запрос на системное, в том числе, законодательное, регулирование со стороны колледжей, а иногда и индустрий, часто подменяет собой реальную коммуникацию между колледжем и индустриями. В итоге системное регулирование не решает проблему, так как проблемно-ориентированной коммуникации между колледжем и представителем индустрии пока не происходит. В итоге теряется реальная потребность и запрос – появляется работа на показатели».*

*Максим Казарновский, директор АНО «Дирекция Московского Международного Салона Образования»*

По мнению экспертов, именно формирование площадок и механизмов для коммуникации участников образовательного процесса на данный момент может стать ключевым способом сокращения разрыва между темпами технического развития на предприятиях и колледжей, повышения их осведомленности и оптимизации ресурсов, направляемых на инфраструктурное развитие. Кроме того, очевидно, что само по себе обновление материально-технической базы не способно обеспечить переход на качественно новый уровень развития СПО. Этот процесс неразрывно связан с развитием кадрового потенциала преподавателей и сопровождающих специалистов.

«Кадровый вопрос», в свою очередь, заставляет нас постепенно перейти к разговору о формировании полноценной образовательной среды в колледжах – не только пространства, наполненного физическими объектами (станками, оборудованием и пособиями), но и пространства колледжа как места, где формируются собственные правила, нормы, ценности и культура взаимодействия, определяются форматы и подходы к образовательной деятельности — компоненты, влияющие на обучение и его эффективность, способствующие развитию личности.

## **Ключевые предложения и направления развития**

- Формирование прозрачной и последовательной логики стандартизации в рамках реализации последовательной инфраструктурной политики в системе СПО.
- Создание площадок и механизмов проблемно-ориентированной коммуникации участников процесса инфраструктурного обновления, системная и законодательная поддержка (а не подмена) реальной коммуникации между колледжами, индустриями, производителями оборудования и ПО.
- Развитие кадрового потенциала преподавателей и сопровождающих специалистов для наиболее продуктивной реализации инфраструктурной политики.

### **1.5. Практико-ориентированное обучение и проектный подход**

Отличительной чертой программ СПО является их практическая, прикладная направленность. Однако сам по себе внушительный объем часов, отведенный образовательными стандартами на практические занятия, не является самоценным условием подготовки востребованного специалиста. Качество его подготовки определяется форматами и подходами к освоению навыков и компетенций. В образовательных практиках все больше времени уделяется групповым формам работы, которые позволяют студентам развивать навыки командной работы и межфункционального взаимодействия, осваивать методы проектирования и стратегирования, проведения исследований и разработок.

*«Мы мало говорим о личности студента. Сегодня новые ученики приходят к нам каждый год, а ведь раньше они менялись примерно раз в 5 лет. А скорость адаптации наших программ слишком медленная. К нам приходят потребители контента – они выбирают информацию, им нужна моментальная реакция на контент. Все наши проекты – это очередной сториз в череде того контента, который они потребляют. Если мы не будем к этому готовы, не сможем их увлечь, то они посмотрят, перелистнут, даже не лайкнут с и пойдут дальше».*

*Александр Калинин, директор Волгоградского социально-педагогического колледжа*

На данный момент в центре внимания СПО находятся практики проектного подхода, обуславливающие построение учебного процесса обучения в деятельностной логике.

*«Проектное обучение – шаг в будущее системы среднего профессионального образования. Научно-методические центры Национального агентства развития квалификаций (НАРК) в регионах будут поддерживать практики. ПО позволяет усилить профподготовку – студенты получают знания и навыки в конкретных проектах и дополняют лекции и семинары углубленными данными во взаимодействии с менторами из числа работодателей-партнеров, развивают мягкие навыки».*

*Артём Шадрин, генеральный директор АНО «Национальное агентство развития квалификаций»*

Использование технологий проектной деятельности предполагает поэтапный переход к конкретному практическому результату в процессе решения задачи, актуальной для участников образовательного процесса, в заданные сроки с привлечением доступных ресурсов – знаний и умений членов команды, материальных возможностей колледжа и проектных партнеров.

*«В проектном обучении важна команда. У каждого ее члена своя функция, своя индивидуальная траектория в проекте: аналитик, экспериментатор, дизайнер... Проект – это междисциплинарная (в т. ч. благодаря включению преподавателей разных дисциплин), длительная работа с возможностью обратной связи, корректировки, выездных практик (на реальных научных площадках в регионах). Она предусматривает итоговое представление на мероприятии. Целевая модель – это интегрированное проектное обучение: взаимодействие университетов, школ и СПО с промышленностью».*

*Александр Леонтович, директор Университетской гимназии МГУ им. М.В. Ломоносова*

В целом в СПО элементы проектного обучения уже активно применяются. На данный момент наиболее важной задачей, вероятно, является синхронизация методов и форматов с желаемыми образовательными результатами и целевой компетентностной моделью выпускника.

*«Идея проектного обучения не нова, она применялась и применяется. Но все же это инновационная технология, которая сегодня тесно связана с цифрой. Мы анализировали российский и международный опыт, итоги конкурса НАРК и Минтруда по оценке лучших практик подготовки специалистов среднего звена в номинации «Проектное обучение – шаг в будущее». В итоге ИРПО подготовил методические рекомендации для организаций СПО по созданию проектного обучения. Сейчас ведется работа по подготовке пилотных площадок внедрения ПО в регионах, и уже более 100 организаций из 56 регионов подали заявки».*

*Ирина Казакова, начальник Центра содержания и оценки качества ИРПО*



*Методические рекомендации по организации проектного обучения в образовательных организациях среднего профессионального образования», ИРПО, 2022 г.*

Дальнейшее развитие проектных подходов предполагает расширение воронки проектов, выход за рамки сугубо учебных задач и смоделированных ситуаций в пространство востребованных производственных и технологических решений на основании задач, направленных на развитие конкретной организации, местного сообщества, города или региона. Речь идет об углублении интеграции и взаимодействия с предприятиями-партнерами, университетами, институтами социально-экономического развития, региональными и муниципальными органами власти. Они могут выступать в роли заказчиков проектной работы, тем самым приближая реальные перемены по результатам реализации проекта. Еще одной «точкой роста» проектной деятельности является развитие инновационного мышления через приобщение к прикладным научно-исследовательским практикам, что особенно актуально в условиях системной диффузии уровней образования для наукоемких отраслей, нуждающихся в прорывном развитии в условиях санкционных ограничений. Однако на данный момент этот аспект требует дальнейшего изучения и методической проработки.

*«Источниками проектов, помимо тем, сформулированных самой образовательной организацией, могут быть: задачи от работодателя, как специально адаптированные для студентов, так и те, что остались нереализованными из-за нехватки ресурсов; кейсы от проектного офиса или корпоративного университета (в том числе из банка внутреннего обучения). Проекты должны быть реализуемы для студентов; здесь ближе школьные, а не вузовские практики, поскольку у студентов после 9 класса другие психо-эмоциональные характеристики».*

***Евгения Миньяр-Белоручева**, заместитель начальника Центра содержания и оценки качества ИРПО*

Расширение воронки проектов, поиск инициаторов технологических решений и разработок на уровне образовательных организаций может являться сферой деятельности проектных лабораторий или проектного офиса СПО – на региональном уровне в условиях формирования кластеров и (или) консорциумов.

*«Наши студенты создают свои проекты по модели «студент-преподаватель-эксперт»: студенты формируют предложения для предпринимателей, работают по брифам (направления: дизайн, интернет-маркетинг, мерчандайзинг, флористика, гостиничное дело), над одной заявкой работают несколько команд в условиях конкуренции. Студенты создают свои личные бренды и делают первые шаги к коммерциализации своих навыков».*

***Марина Галанина**, директор ГАПОУ ТО «Тюменский техникум индустрии питания, коммерции и сервиса»*

Важной методической задачей для дальнейшей адаптации образовательных стратегий СПО к отраслевой ориентации является и уточнение системы промежуточного контроля и оценки результатов проектной деятельности.

*«Важнейшая проблема организации проектного обучения – оценка результатов. Это сложно: нет контрольно-измерительных материалов, нет строго выделенной рабочей программы, высока субъективная составляющая (жюри, эксперты), не всегда очевидно, кто должен проводить текущий контроль (руководитель, методист/ проектный офис, эксперт). Как оценить вклад каждого в групповую работу, как отделить оценку проекта и прогресса конкретного ученика, как совместить экспертную поддержку и оценивание? В каждом проекте необходимо создавать свои критерии и шкалы».*

*Александр Гладиллин, заместитель директора по учебной работе  
Университетской гимназии МГУ им. М.В. Ломоносова*

В целом в условиях отраслевой ориентации зонами развития практико-ориентированных подходов в СПО являются углубление рыночной интеграции студенческих проектов, проработка элементов продуктового подхода и механик освоения предпринимательских компетенций (что особенно актуально для сервисного и креативного сектора), в т.ч. адаптация формата «стартап как диплом».

*«Те, кто становятся предпринимателями, – самые неудобные студенты. Только предпринимательские игры, где вишты методики клиентоориентированного подхода, дают результат на уровне освоения предпринимательских навыков. Студентам не важны оценки, но важны наставники и практические навыки».*

*Анастасия Товнышка, эксперт компетенции  
«Предпринимательство» Ворлдскиллс-Россия Алтайского края*

### **Ключевые предложения и направления развития**

- Проработка нормативной и организационной базы для эффективного взаимодействия всех участников проектного обучения:
  - разработка механизмов отчуждения результатов интеллектуальной деятельности и коммерциализации результатов/продуктов проектной деятельности;
  - возможно – интеграция результатов (продуктов) проектной деятельности в госзадание: региональные органы исполнительной власти могут быть заказчиками, бенефициарами результатов/продуктов проектного обучения;
  - разработка методических рекомендаций для РОИВов по организации проектного офиса для работы с СПО, развитию потенциала колледжей как площадок приобретения навыков в коммерческом и социальном предпринимательстве;

- *подготовка методических рекомендаций для РОИВов по поддержке «третьей миссии колледжа» – формирование имиджа образовательной организации как центра раскрытия потенциала местных сообществ и территорий, в коллаборации с университетами, культурными и индустриальными партнерами;*
  - *проработка методических рекомендаций для образовательных организаций по созданию проектных офисов/лабораторий, управлению их деятельностью, работе с внешними партнерами, внедрению механизмов мотивации преподавателей и студентов, презентации проектных возможностей колледжей.*
- Синхронизация образовательных стратегий с отраслевым вектором развития СПО:
    - *колледжам – расширять воронку отбора задач и кейсов для проектной работы учащихся, делать отбор публичным, прозрачным;*
    - *совершенствовать методологии оценивания результатов проектного обучения;*
    - *использовать успешные практики, в частности опыт победителей конкурса «Шаг в будущее» в процессе тестирования и внедрения технологий проектного обучения;*
    - *использовать площадки федерального проекта «Профессионалитет» для тестирования проектной работы по рекомендациям, разработанным ИРПО.*

## **1.6. Подготовка кадров для образовательных организаций**

Для практико-ориентированных стратегий образовательное содержание неотделимо от процесса, способа и условий его передачи. Становление специалиста невозможно вне профессиональной среды, в которой студент непосредственно общается и взаимодействует с экспертами-носителями профессионального опыта на всех этапах обучения. Так, например, в немецкой версии дуальной модели, – изначально принятой за ключевой бенчмарк для российского сектора СПО, – ученик не находится в статусе практиканта. Он связан с предприятием полноценным трудовым контрактом. Это обстоятельство качественно меняет всю архитектуру образовательного процесса. Степень погруженности студента в реальную производственную деятельность выявляет проблему формирования методов, критериев оценки и обратной связи. В рамках «отраслевой» парадигмы они могут сильно отличаться в зависимости от запросов и норм, принятых в отрасли или даже на отдельном предприятии.

Более того, в отличие от академического знания, где существуют базовые установки, набор аксиом и принципов, профессиональное знание по природе своей гибко и подвижно. Оно постоянно трансформируется под влиянием развития технологий, изменения трендов, моделей и подходов, признанных лучшими практиками.

Соответственно, обязательным условием успешной реализации практико-ориентированных методов оказывается погруженность преподавателей и мастеров профессионального обучения в производственную среду. Педагогический коллектив организации СПО становится «коллективным субъектом», деятельность которого в значительной мере определяет успешность выпускников, их профессиональные и жизненные перспективы.

По мнению экспертов-участников Конгресса, на нынешнем этапе развития сектора СПО повышение педагогического и экспертного потенциала преподавателей, мастеров производственного обучения и методистов является ключевой стратегической задачей. В том числе необходимо проработать комплекс мер социальной поддержки специалистов

колледжей, разработать решения, способствующие повышению престижа профессии. Ведь успех любой стратегии, принятой на самом высоком уровне, зависит в конечном итоге от тех, кто ее непосредственно реализует, то есть от преподавателей, мастеров, сопровождающих специалистов, их вовлеченности и мотивации.

*«Долгое время мы надеялись на то, что в системе СПО мы найдем преподавателей, которые будут отвечать нашим запросам как работодателей. <...> Все-таки нужно сразу переходить к реформе отношений с преподавателем, а главное – должно быть понятно, что они ниоткуда не возьмутся, кроме как с предприятия. Такие специалисты должны стать мастерами производственного обучения и наставниками в колледжах. И чем быстрее спецы с предприятий придут в колледжи, тем быстрее и успешнее заработает программа «Профессионалитет». К сожалению, никто не готовит качественных мастеров, эту проблему компания должна решить сама».*

*Андрей Комаров, сопредседатель партнерского совета при Министерстве просвещения Российской Федерации, сопредседатель Комитета РСПП по профессиональному обучению и профессиональным квалификациям, идеолог корпоративной философии «Белая металлургия»*

В совместном проектировании участников образовательного процесса – индустриальных партнеров и образовательных организаций – нуждаются и механики привлечения к преподавательской деятельности специалистов с производств, развитие практик наставничества. Уже разработанные и апробированные практики корпоративного образования – программы повышения квалификации и переподготовки – могут быть использованы для обучения преподавательского состава колледжей и их погружения в современные технологические процессы. В то же время освоение педагогических навыков может стать дополнительным преимуществом для специалистов производств в условиях текущей перестройки социально-экономических процессов, провоцирующей в том числе изменения в кадровой политике предприятий.

Развитие инклюзивной среды в образовании и повышение показателей контингента обучающихся по адаптированным образовательным программам также обуславливает качественное изменение методических и дидактических практик и необходимость повышения квалификации преподавателей и сопровождающих специалистов, в том числе для освоения кросс-дисциплинарных навыков, предполагающих сетевой подход к организации программ, участия представителей НКО, медицинской и социальной сферы.

*«С 2021 года в рамках федерального проекта «Молодые профессионалы» Минпросвещения России ежегодно выделяются гранты на функционирование Ресурсных учебно-методических центров (РУМЦ). Эти организации отвечают за методическое и экспертное сопровождение системы инклюзивного СПО и ПО на общероссийском и межрегиональном уровнях. На данный момент в 41 субъекте Российской Федерации работают 45 РУМЦ. С момента их запуска в 2018 году специалистами разработано 1529 адаптированных образовательных программ, в том числе 394 уникальных программ СПО и ПО. На базе РУМЦ ведется переподготовка педагогических кадров. Именно*

*благодаря преподавателям возможно донести до ребят те навыки, которые требуются на рынке труда. Поэтому крайне важно, чтобы педагоги были всегда в повестке, знали инструменты для работы в инклюзии».*

***Татевик Карабекян**, заместитель директора Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Минпросвещения России*

При формировании образа будущего системы СПО важно учитывать и необходимость развития научно-исследовательской базы, практик, развивающих и поддерживающих внедрение подходов, релевантных запросам ключевых стейкхолдеров.

*«Я вижу будущее, в котором станут естественными научно-образовательные полигоны, в которых будет место лабораториям нейро-образования, где принципы когнитивистики и инженерной педагогики получают свое наполнение на новом витке».*

***Валерий Дубицкий**, ректор Российского государственного профессионально-педагогического университета*

### **Ключевые предложения и направления развития**

- Совместное проектирование программ наставничества и механизмов для привлечения специалистов с производств к преподавательской деятельности.
- Разработка социально-экономических мер поддержки преподавателей для повышения престижа профессии педагога, мастера производственного обучения, методиста.
- Обмен методическими и дидактическими наработками образовательных организаций и корпоративных центров обучения для создания программ повышения квалификации/переподготовки педагогов колледжей в области современных технологических процессов и освоения педагогических навыков для специалистов предприятий.
- Системное развитие инклюзивных подходов и практик при подготовке педагогических кадров и сопровождающих специалистов.

### **1.7. Профессиональное воспитание**

Летом 2020 года вступил в силу Федеральный закон № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся». Он устанавливает механизм внедрения воспитательной работы в образовательный процесс и предписывает образовательным организациям создавать рабочие программы воспитания и календарные планы их реализации. В колледжах формируются не только профессиональные компетенции, но и гражданственность. Этому должны способствовать в том числе практики реализации просветительских программ, волонтерское движение, поддержка поисковых, военно-исторических, краеведческих, студенческих отрядов.

Усиление воспитательной компоненты СПО является одним из системных приоритетов, реализация которого требует существенных усилий. Ослабление работы в этой сфере в последние десятилетия создало концептуальный и методический вакуум, следствием которого является дефицит специалистов, владеющих актуальными и привлекательными для молодежи практиками профессионального воспитания.

*«С 1980-х годов у нас нет концептуально выверенных подходов к профессиональному воспитанию. Мы можем зафиксировать такой разрыв в истории российской педагогической науки. Последние 40 лет не ведется системных исследований и разработок в сфере воспитания и профвоспитания. Есть отдельные интересные практики и диссертации, локальные исследования, но феномена масштабируемого явления нет. Поэтому мы стоим перед уникальной возможностью сформулировать основные гипотезы и подходы для начала конструирования в этой области. Это важный сигнал для нас как для специалистов, потому что тема воспитания суеты не терпит».*

*Сергей Гиль, президент Фонда «Интеллектуальный альянс»,  
научный руководитель ресурсной платформы «Карьера в России»*

*«Пример отсутствия ориентации на потребности и запросы студента – сайты образовательных организаций, которыми студентам неудобно пользоваться (нормативная база, на которую ссылаются колледжи, регулирует только малую часть контента и не является преградой для проектирования пользовательских путей, удобных для студентов). Ведь для современных молодых людей личностное общение – главное. Им необходим нарратив смысла, им важен ответ на вопрос «зачем?», им непонятны наши грустные недружественные сайты и методички».*

*Елена Кранзеева, заведующая кафедрой социологических наук Кемеровского государственного университета*

Все большее число школьников стремится в систему СПО, и через нее – на рынок труда. Сокращаются сроки профессиональной подготовки, снижается возрастная граница выхода молодого человека в мир экономических и профессиональных отношений. При не до конца сформированной системе личных и профессиональных ценностей такая «экспресс-активация» на рынке труда может быть небезопасна как для самого молодого человека, так и – в определенных аспектах – для общества, что требует особых мер поддержки.

*«Один из основных мотивов прихода ребят в СПО – зарабатывать. Как мы можем несовершеннолетнего погрузить в реалии рыночного или производственного процесса, чтобы ценности еще не созревшего человека не были нарушены, а были защищены? Чтобы он вышел из наших стен сильным, дееспособным, более здоровым, чем мы, более веселым,*

*производительным, чем мы, потому что мы, воспитывая его, устаем, а ему нужно выйти в экономику и зарабатывать на семью. <...>*

*Дети должны полюбить ту работу, которую мы им предлагаем, прожить этику, эстетику и профессиональную гордость предлагаемой специальности. Мы под гнетом нормативов можем жаловаться на несовершенство мира, но у нас есть только одно предназначение – жить по Я. Корчаку: «Учитель, если жизнь для тебя – кладбище, не превращай жизнь ребенка в могилу»».*

***Сергей Гиль**, президент Фонда «Интеллектуальный альянс», научный руководитель ресурсной платформы «Карьера в России»*

Главный вопрос, на который стремились ответить участники Конгресса в контексте проблематизации аспектов воспитания: какая же модель воспитательной деятельности должна быть развернута при этом в колледжах?

Основная практическая задача – эффективно использовать предложенные в законе инструменты – воспитательные аспекты ФГОСов и образовательных программ, учебных планов, программ воспитания и календарных планов их реализации и создать собственные концептуальные модели в отдельных образовательных организациях. Что, по мнению экспертов, особенно важно удерживать в фокусе: все эти инструменты должны соответствовать интересам ребенка, а не быть «нарезкой» контента, пусть даже поданного в удобоваримой форме.

*«Обновление основных образовательных программ в СПО – очень перспективная ниша для профессионального воспитания, она хорошо описана в законе. Личностно-значимых результатов можно достигать в рамках одной дисциплины, но только в том случае, если при обновлении программ преподаватель и заместитель директора заметят эту задачу как отдельную. Само по себе обновление содержания программ имеет огромный потенциал для интеграции и актуализации задач воспитания. Профессиональное воспитание – это всегда «влюбить» в профессию на входе и пройти вместе со студентом путь до трудового обретения на выходе».*

***Сергей Гиль**, президент Фонда «Интеллектуальный альянс», научный руководитель ресурсной платформы «Карьера в России»*

Базовые учебные дисциплины обладают огромным потенциалом воспитания. Они передают ребенку то, что общество уже знает о той или иной науке или деятельности, содержат содержательные этические установки. Содержание образования и учит, и воспитывает. Однако только правильно организованное обучение и правильно распределенный в процессе образовательной деятельности функционал дает возможность реализовать себя.

*«Необходимо развитие педагогов, но не стрессующее, а поддерживающее. Так, например, преподаватели не смогут «затянуть» бизнес в колледж. Эту задачу необходимо решать не их силами, а по другим каналам».*

*Сергей Гиль, президент Фонда «Интеллектуальный альянс», научный руководитель ресурсной платформы «Карьера в России»*

Важный посыл участников секции, посвященной вопросам воспитания, – рассматривать целостный опыт студента как основу для проектирования модели профессионального воспитания в СПО. В программах воспитания необходим учет собственно интересов абитуриентов и студентов всех возрастов, выпускников, как успешных, так и не вполне, – ведь они разнятся. Это необходимо иметь в виду при подготовке мероприятий, программы обучения, событий и при оценке лично-значимых результатов. Жизнь студента происходит в динамике, его приоритеты эволюционируют, а воспитание напрямую влияет на жизненную траекторию студента и его ценностные ориентиры.

Также перспективной, но пока не во всех случаях решаемой задачей является принятие позиции студента как заказчика собственного обучения и дальнейшего профессионального или личностного роста. Колледж в этом случае принимает статус провайдера образовательных и социальных услуг.

*«Карьерное развитие студента должно рассматриваться как драйвер в системе профессионального воспитания колледжа, который превращается в провайдера, а студент – в заказчика обучения и профессионального роста. Для этого необходимо использовать инструменты нетворкинга и отслеживания личностных и профессиональных траекторий выпускников через различные инструменты:*

- мониторинг карьеры выпускников после окончания колледжа;
- сопровождение процесса трудоустройства после ВС РФ (кадровый резерв);
- сотрудничество с успешными выпускниками;
- наставничество (выпускник–работодатель–студент).

*Для этого можно использовать: карьерный навигатор/портфолио; нетворкинг/налаживание деловых связей; прокачка soft-skills и профессиональных компетенций; сквозная профориентация; оплачиваемая практика; раннее/летнее трудоустройство».*

*Эльвира Мацкевич, руководитель Центра карьеры и трудоустройства Алейского технологического техникума*

Как отметили участники секции, посвященной вопросам воспитания, при проектировании общеобразовательных программ следует учитывать специфику СПО и формулировать образовательные результаты в глаголах действия, а также предлагать адекватные оценочные мероприятия, уходя от тестов и экзаменов в сторону более практических и конкретно-результативных форм контроля, ситуативных заданий и лабораторных работ.

*«Если мы хотим заниматься воспитанием, то это надо делать каждый день. Для воспитания нужны общение и деятельность. Нельзя создавать дефицит применения человеком самого себя. Подлинное научение – помочь стать человеку тем, кем он может стать, раскрыть потенциал. Воспитанием занимаются те, к кому тянутся дети. На этом принципе, например, строится модель немецкой социальной педагогики.*

***Сергей Гиль**, президент Фонда «Интеллектуальный альянс»,  
научный руководитель ресурсной платформы «Карьера в России»*

Необходимо использование в образовательном процессе актуальных форматов, например, дидактических игр и других способов максимально усилить включенность и активность учащихся, минимизировав время, проведенное за пассивным восприятием монолога преподавателя.

*«Принципы проектирования содержания общеобразовательных дисциплин с фокусом на профессионализацию следующие:*

*- специальное проектирование от результатов обучения с учетом, прежде всего, ФГОС СПО (общие и профессиональные компетенции) и затем ФГОС ССО (предметные результаты по дисциплине);*

*- ориентация на будущую профессиональную деятельность, практическая значимость приобретаемых знаний, умений и навыков для обучающихся и ориентация на формирование практического опыта.*

*Содержание и технологии – это два инструмента в руках преподавателя. Оценочные мероприятия – это не про тесты, какое мероприятие выберет преподаватель, ту компетенцию и сформирует. Эту модель мы апробировали в «Цифровом колледже ЮГРЫ» – нам удалось сделать занятия более эффективными и полезными как для студентов, так и для педагогов, развивая общие компетенции вроде ответственности и дисциплинированности в цифровой среде».*

***Валерия Безуевская**, автор идеи и руководитель регионального проекта «Цифровой колледж Югры», проректор по развитию Сургутского государственного университета*

Для реализации стратегий профессионального воспитания в рамках общеобразовательной программы возможно выделение профильного модуля через отбор содержания и методически обоснованное применение конкретного учебного материала, включение практико-ориентированных заданий, лабораторных работ, учебных проектов, непосредственно связанных с будущей профессией, а также воспитание профессионально значимых качеств личности, в том числе самостоятельности и ответственности – через технологии формирования общих компетенций.

Важно использование актуальных форматов: микротемы, работа с кейсами, вопросы, ситуативные задачи, рецепция инструментов, с помощью заданий – основного инструмента педагога – можно помочь студенту выстроить свой дальнейший жизненный путь,

то есть необходим переход к пониманию задания как обучающего инструмента, а не формы контроля.

Необходима работа с увлечением и мотивацией с применением методик, уже проработанных специалистами сектора неформального образования и Edtech.

По мнению экспертов, важно действовать в триединстве задач: обучение – воспитание – развитие (через освоение новых результатов). Разобраться, кого будем изучать для увеличения эффективности воспитания: преподавателя или студента? Есть воспитывающий, и есть воспитываемый, и если кто-то не проходит свою часть пути, то учащийся в любом случае идет своим путем.

### ***Воспитательный потенциал социально-гуманитарных дисциплин***

Общеобразовательные дисциплины в СПО (история, обществознание, экономика, право и география) преподаются в соответствии с профилем, то есть их вообще может не быть в расписании первокурсников (кроме истории России). Дисциплины социально-гуманитарного профиля (история России, иностранный язык в профессиональной деятельности, безопасность жизнедеятельности, физическая культура, основы финансовой грамотности и основы бережливого производства) представлены набором, в котором крайне непросто выстроить междисциплинарные связи. При этом изучение дисциплин социально-гуманитарного блока имеет огромный воспитательный потенциал для формирования ценностных установок выпускника СПО. Именно эти установки определяют поведение профессионала и вообще человека. Они усваиваются преимущественно из окружения, которым являются и родители, и педагоги, и сверстники студентов. Ценностные установки всегда личностные, усваиваются в среде: через отношение к себе, другим, своему месту в обществе, к профессии.

Их формирование происходит с учетом профессионализации. Например, тему «Духовная культура личности и общества» можно раскрыть через такие элементы содержания, как: культура общения, труда, поведения в обществе; этикет в профессиональной деятельности (в том числе с учетом специальности/профессии) и выстроить познавательную деятельность (задания) вокруг поиска информации о профессиональных династиях, проведения интервью, составления биографий, творческой работы «Что для меня важно в будущей профессии?»

*«Потенциал социально-гуманитарных дисциплин в формировании ценностных установок огромен. Духовные, витальные и социальные ценности – это добро, красота, истина, жизнь, здоровье, безопасность, польза, справедливость, свобода, отношение к себе и другим людям (в том числе представителям иных культур), своему месту в обществе и профессии. Необходимо сочетание содержания социально-гуманитарного знания и способов познавательной деятельности, организуемой педагогами. Вот примеры тем с существенным потенциалом влияния на ценностные установки: изучение культуры народов России разных эпох (быт, культура, промыслы и искусства); духовная культура личности и общества. Примеры видов познавательной деятельности: выражение своей точки зрения, выражение отношения к позиции другого человека,*

*аргументация и контраргументация, решение проблем, выбор варианта поведения (действия, решения) с опорой на личностные ценности и установки».*

*Елена Рутковская, старший научный сотрудник Института стратегии развития образования Российской академии образования*

Так, особый социальный и личностный смысл этот процесс имеет у представителей профессий специальностей типа «человек-человек» и помогающих профессий, связанных с медицинским, социальным и бытовым обслуживанием, обучением и воспитанием, правовой защитой. Объектом их профессиональной деятельности является человек со своими жизненными принципами, изменяющимися в процессе коммуникации с профессионалами. Поэтому данные профессии важны для трансляции и закрепления ценностных установок, востребованных современным обществом.

Также важно, что формирование ценностных установок обучающихся в СПО становится элементом системы ценностей работающих с ними педагогов.

В целом профессиональное воспитание должно занять равное место в образовательном процессе наряду с профессиональным обучением – необходимо использовать ценностные основы профессий, апеллировать к профессиональной/отраслевой этике.

Еще одной важной задачей является возобновление исследовательской работы в области общего и профессионального воспитания. Необходимо собрать исследовательский сетевой коллектив колледжей под эгидой ИРПО для пилотирования доказательно эффективных моделей профессионального воспитания. Другой исследовательский ракурс – изучение студентов СПО и их жизненных и образовательных траекторий. Существует определенная традиция критического отношения к студентам колледжей как менее интеллектуальным, которая выражается в меньшем количестве исследований этой когорты молодежи. Активизация подобных исследований поможет ответить на вопрос о роли в обществе студента СПО, особенностях его мотивации, его целевом образе.

*«Мы оценивали «софты» в 53 университетах на выборке 147 тысяч студентов. Но оказалось, что мы оцениваем не только «софты», но и карьерные траектории. Ситуация на 3 курсе «диплом = тупик» свойственна для гуманитарного и педагогического образования, поскольку у этих студентов зачастую падает вера в себя и в будущее – они не знают, куда дальше идти. А у технарей, которые «подцеплены» к работодателям, и у медиков, наоборот, ясность к выпуску растет. Необходимо комплексное лонгитюдное исследование относительно компетенций будущего, форм и форматов опережающей подготовки. Сейчас мы планируем исследование на 300 тысяч студентов, будем изучать, как выстраиваются их траектории. Есть 4 трека: карьерный, образовательно-научный, предпринимательский и общественно-гражданский. Возможно, для студентов СПО это будут другие треки – мы добавим еще 80 тысяч участников из колледжей и посмотрим на результаты».*

*Дмитрий Гужеля, руководитель департамента оценки и методологии  
АНО «Россия – страна возможностей»*

*«Можно использовать сетевую модель развития профессионального воспитания как подхода к организации деятельности в колледже. Она подразумевает несколько взаимосвязанных кругов коммуникации.*

*Во-первых, общение студента со сверстниками, семьей – тут воспитание профнавыков идет через отношение к труду в семье, поддержку династий, профессиональные пробы.*

*Во-вторых, общение с сотрудниками предприятий и наставниками для достижения производственного уровня профмастерства, усвоение корпоративной культуры. На это работают профессиональные полигоны, мастерские кадрового партнерства, добровольные квалификационные экзамены.*

*В-третьих, в общении со сверстниками и педагогами происходит формирование профессиональных навыков и навыков коллективной работы через предметную область «технология» и профориентацию.*

*И в целом через коммуникацию со сверстниками, наставниками и учителями достигается гигиенический уровень профессиональных навыков через профессиональные дисциплины и модули. Для этого подойдут мотивированное профопределение через профессиональные пробы, Skills-хакатон, профессиональные полигоны, ДКЭ, кадровый подиум, предпринимательские игры».*

*Светлана Лебедева, заместитель директора по научно-инновационной работе Горно-Алтайского государственного политехнического колледжа им. М.З. Гнездилова*

### **Ключевые предложения и направления развития**

- Карьерное развитие студента как драйвер в системе профессионального воспитания; колледж как провайдер, студент как заказчик обучения и профессионального роста. Установка на представление жизненного пути студента как основы для проектирования модели профессионального воспитания в СПО.
- Фокус внимания на ценностных основах профессий, апелляция к профессиональной/отраслевой этике.
- Использование фактически неограниченных ресурсов общеобразовательных дисциплин для решения задач воспитания.
- Установка на общение и деятельность как основу программ воспитания.



## 2.1. Топливо-энергетический комплекс

В ситуации геополитических и экономических изменений топливо-энергетический комплекс (ТЭК) России по-прежнему остается ключевым сектором национальной экономики, обеспечивающим консолидацию регионов, формирование значительной части бюджетных доходов, поддерживающим жизнедеятельность всех отраслей народного хозяйства.

Особая роль ТЭК как «локомотива экономических преобразований» в России определяется тем, что в нем аккумулируется 2/3 прибыли, создаваемой в отраслях материального производства. При этом в ряде подотраслей ТЭК (в т.ч. нефтегазовой отрасли) по-прежнему доминируют традиционные технологии с опорой на человеческие трудовые ресурсы, внедрение инноваций продвигается медленно.

По мнению экспертов, последствия санкций для российского ТЭК в ближайшее время скажутся на объемах добычи и экспорта энергоресурсов, замедлении модернизации нефтеперерабатывающих заводов и потерях инвестиций в энергетической отрасли. Поэтому ключевой задачей лидеры сектора видят создание инфраструктуры поставок, поддерживающих выход на новые рынки, и продолжение процессов импортозамещения – перестройку производственных цепочек, разработку новых технологий, а значит, и формирование запроса на новые рабочие места и компетенции. Крупные компании ТЭК уже имеют сформировавшиеся экосистемы для подготовки кадров, ориентированные на многопозиционное партнерство с вузами, колледжами, школами, профориентационными и корпоративными центрами подготовки.

В большинстве корпораций уже не первый десяток лет развиваются практики обучения, повышения квалификации сотрудников. Созданы центры образовательной экспертизы, анализа и трансляции лучших практик как внутри компаний, так и посредством внешних партнерств.

*«ТЭК – сложный комплекс, в нем представлены компании, которые ведут бизнес в разных направлениях. В этой отрасли работают компании с большими инвестпроектами, ориентированными на длинные сроки и на серьезные инженерно-технологические исследования. Для них поиск новых продуктов и решений очень важен. И это зона сотрудничества с образованием».*

*Алексей Пономаренко, заместитель генерального директора, директор Блока инженерных компетенций АНО «Корпоративная Академия Росатома»*

По мнению экспертов, на данный момент ключевым трендом для образовательного корпоративного сектора является применение подходов доказательного образования для проработки механизмов измерения качества и стандартизации учебного процесса. При этом многие компании для оптимизации ресурсов переходят к практике аутсорсинга и привлечения Learning & Development (L&D)-партнеров: обучение с заданным содержанием и параметрами эффективности проводят внешние организации. Возникает закономерный вопрос: могут ли колледжи быть L&D-партнерами корпораций?

*«Корпоративный университет активно взаимодействует с системой СПО. Нам интересно развитие партнерств, организация профессиональных мероприятий, конкурсов, мы расширили Лигу вузов Газпромнефти (29 вузов) за счет ссузов. Лига колледжей «Газпромнефть» уже включает 40 организаций. Наша задача – совместить циклы обучения и развития ГПН и образовательный цикл колледжей.*

*Пока мы не удовлетворены способами разработки образовательных программ в колледжах. Магистральные направления взаимодействия для нас – это образовательные решения, модели компетенций, инфраструктура и оборудование».*

**Булат Зарипов**, руководитель направления по развитию системы профессионального обучения, Корпоративного университета «Газпромнефть»

Участники отраслевой секции сошлись во мнении, что компании-представители ТЭК выражают заинтересованность в проактивном сотрудничестве с образовательными организациями. Однако на данный момент индустриальным партнерам наиболее удобен формат взаимодействия в рамках реализации отдельных образовательных программ и направлений. Возможность участия в управлении колледжем, например, на правах соучредителя, которая предполагает ответственность за результаты деятельности организации, видится большинству представителей предприятий избыточной. Им представляется более перспективным сетевое взаимодействие. При этом организация такой сети может быть спроектирована с учетом возможных карьерных треков учащихся. Например, она может предусматривать взаимодействие не только с образовательными и научно-исследовательскими центрами, но и организациями-носителями экспертизы в области предпринимательства и развития стартапов, сектором ОПК и структурами Минобороны (в т.ч. для того, чтобы обеспечить возможность проходить воинскую службу «по профессии», с сохранением квалификации и, возможно, рабочего места) и т.д.

*«В 2019 году мы разработали с Елабужским политехническим колледжем программу на основе дуальной модели обучения. Колледж вычитывает минимальную аудиторную нагрузку. На 2-3 курсах студенты учатся по программам работодателей в учебном центре в Елабуге, работают 5 дней в неделю. Компании из особой экономической зоны (ОЭЗ) «ставят» у них свою корпоративную культуру, набор soft-skills, навыки управления. Также наша задача – развивать технологических предпринимателей на базе образования СПО».*

**Эльвира Фомина**, руководитель службы администрирования образовательного кластера ОЭЗ «Алабуга»

Сегодня наиболее подходящим и перспективным форматом взаимодействия для представителей ТЭК может быть сопроектирование профстандартов и на их основе создание отдельных элементов образовательной среды. В том числе это касается и участия

в разработке инфраструктурных решений: моделирования реальных рабочих мест, организации краш-тестов по барьерам Health, Safety & Environment (HSE), использования VR-симуляторов и другого оборудования.

*«Иммерсивная образовательная среда не дает пока прорывных результатов. Однако есть отдельные доказательства ее эффективности: по данным исследования PWC за 2020 год слушатели soft-skills-тренингов с использованием VR на 275 % увереннее в использовании навыков».*

***Сергей Лукашкин, директор НОЦ «Цифровые технологии в образовании» ВШМ СПбГУ***

Индустриальные партнеры заинтересованные в организации подготовки кадров под конкретное рабочее место, готовы участвовать в повышении квалификации учителей технологии в школах, мастеров производственного обучения и преподавателей, в т.ч. посредством внедрения методов нормирования производственной деятельности (фотографирование рабочего дня, метод мультимоментных наблюдений и др.). Разработанные и внедренные нормы производительности труда, учитывая «отраслевой» вектор развития СПО, могут стать базовыми установками для демонстрационного экзамена. Компании также готовы к участию в разработке/создании образовательных программ для кадрового резерва руководящих работников колледжей и техникумов.

*«Нам нужен новый образ учителя технологии. Не «трудовик», а человек с техническим образованием, владеющий методами имитационного моделирования, способный поддержать инженерные проекты школьников. Роль уроков технологии в профориентации трудно переоценить. Наше задача – предложить ребенку пространство выбора».*

***Андрей Червоненко, заведующий кафедрой инженерного и технологического образования Второй Новосибирской гимназии***

В секторе накоплен значительный опыт реализации программ наставничества. Однако многие компании не вполне удовлетворены эффективностью этого формата и подчеркивают необходимость его дальнейшего развития для интеграции молодых специалистов СПО в рабочие коллективы. Эксперты отмечают, что индустриальные партнеры видят колледжи, прежде всего, как носителей методической и дидактической экспертизы. Это касается не только запросов к СПО на совместное развитие программ наставничества, но и адресных запросов на разработку системы аудита рабочих мест, корпоративных стандартов производственной деятельности, регламентов норм выполнения трудовых функций, карт компетенций, механик мониторинга и рекрутинга молодых специалистов, участвующих в чемпионатах, конкурсах и пр.



*Презентации спикеров секции «Подготовка кадров для топливно-энергетического комплекса»*

## 2.2. Металлургия

Для сегмента СПО, ведущего подготовку кадров для металлургии, ключевой задачей является дальнейшее углубление взаимодействия с образовательными организациями в условиях, когда переориентация экспорта, пересборка внутренних производственных и логистических цепочек определяет потребность в повышении операционной эффективности и разработке подходов к оптимизации ресурсов. Формируется запрос на подготовку кадров под конкретный заказ потенциальных работодателей, разработку механизмов планирования кадровой потребности, а также методик сквозной профориентационной деятельности и подходов к поиску, поддержке и развитию талантливых учащихся.

*«Для удовлетворения запроса на качество подготовки кадров нам нужна разработка программ, ориентированных на конкретные технологические процессы, точно соответствующих требованиям отрасли: формирование цифровых компетенций, навыков работы с высокотехнологичным оборудованием; практико-ориентированный учебный план (60 % учебного времени), вовлечение работодателей в разработку и актуализацию программ итоговой аттестации, соответствие основным рабочим операциям специалиста; участие работодателей в работе экзаменационных комиссий. Для удовлетворения объемов кадровой потребности необходима совместная работа по прогнозированию и устранению дисбаланса кадровой потребности, расширение перечня образовательных программ: согласование распределения КЦП с учетом кадровой потребности отрасли на кратко- и среднесрочную перспективу; использование участниками проекта практики целевого обучения; трудоустройство обучающихся выпускных курсов (индивидуальный учебный план, дуальное обучение)».*

*Руслан Гуляев, ответственный секретарь Комитета Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП) по профессиональному обучению и профессиональным квалификациям*

Сегодня из обучающихся по УГС 22.00.00 «Технологии материалов» дуальной формой обучения охвачены 7,7 %, программы сетевого обучения доступны для 9,4 %, по целевым договорам обучаются 3 % контингента. При таких «исходных данных» для металлургического сектора СПО реализация проекта «Профессионалитет» является средством комплексной перезагрузки. В рамках проекта в 2022 году сформировано 13 образовательно-производственных центров (кластеров) по направлениям «Металлургия» и «Горнодобывающая отрасль», обеспеченных материальной и организационной поддержкой 44 потенциальных работодателей (софинансирование от индустриальных партнеров составило 357,3 млн рублей). В проект вовлечена 51 образовательная организация – 13 базовых и 38 сетевых площадок. В 2023 году ожидается старт еще 6 кластеров с подключением 9 работодателей, 31 образовательной организации (6 базовых и 25 в рамках сетевой формы); софинансирование от индустриальных партнеров предполагается в объеме 142 млн рублей.

Модель компетенций выпускника «Профессионалитета» по основным технологическим и сквозным специальностям металлургической отрасли предполагает теоретическую основу для развития компетенций специалиста – линейного руководителя на производстве (мастера), гражданскую позицию и сформированные личностные ценностные установки, базово совпадающие с установками корпоративной культурой будущего работодателя, а также квалификацию по первой и второй основной профессии.

Для организации практической подготовки и целевого обучения студента «Профессионалитета» в соответствии с моделью компетенции выпускника необходимо выстраивать маршруты практической подготовки, наиболее эффективно использующие ресурсы предприятий-партнеров, позволяющие студенту находиться на производстве в сопровождении наставников более 50 % времени реализации программ СПО. По мнению участников отраслевой секции Конгресса, возможность прохождения такого маршрута необходимо закрепить в нормативно-правовой базе Российской Федерации.

Первый этап подготовки специалиста в таком случае – обучение в кластерах колледжа, получение первичных навыков на современном оборудовании, максимально приближенном к реальным условиям производства. На втором этапе происходит освоение первой рабочей профессии и компетенции специалиста в соответствии с профилем специальности в период первого этапа производственной практики, сдается первый квалификационный экзамен. Затем студент осваивает вторую рабочую специальность. На втором этапе производственной практики работодатель предоставляет возможность обучения дополнительной профессии в соответствии с актуальной потребностью в персонале, что увеличивает шансы выпускника на трудоустройство полученной специальности. По итогам обучения в рамках ГИА выпускники сдают демонстрационный экзамен, который предусматривает формат независимой оценки квалификаций.

В 2023 году около 30 % выпускников смогут пройти аттестацию в одном из 7 Центров оценки квалификаций горно-металлургического комплекса на базе «Трубной металлургической компании» (ТМК), компаний «Евраз», «Норникель», «Челябинский металлургический комбинат» (ЧМК), «Выксунский металлургический завод» (ВМЗ), «Новолипецкий металлургический комбинат» (НЛМК).

Для анализа практик взаимодействия колледжей и предприятий в процессе планирования кадровой потребности интересен опыт образовательных организаций и промышленных компаний, которые входили в проект «Профессионалитет» с целью решения собственных задач развития кадрового потенциала во взаимодействии с региональными властями.

Так, ГАПОУ СО Каменск-Уральский политехнический колледж во взаимодействии с ОК «РУСАЛ» развивает кластер «Металлургия» в Свердловской области. Кейс интересен тем, что в рамках создания кластера колледж и компания разработали совместную HR-стратегию, политику в сфере профессионального воспитания, продвижения площадки. Так, в воспитательной работе колледж и компания опираются на исторические традиции профессионального образования и корпоративную культуру участников, поддерживают взаимодействия молодежных организаций участников кластера для бесшовного перехода «колледж – предприятие», выстраивают индивидуальные траектории профессионального роста студентов через участие в волонтерской, проектной деятельности, стипендиальных программах ОК «РУСАЛ», формируют единую систему наставничества «колледж – студент – предприятие». Для продвижения опыта кластера, который стремится стать ведущей площадкой по подготовке кадров цветной металлургии в регионе и России, создаются новые

образовательные продукты, которые доступны во всей компании через корпоративную дистанционную систему обучения ОК «РУСАЛ». Кадровая политика, реализуемая в кластере, рассматривает в качестве приоритета приглашение для трудоустройства в качестве преподавателей и мастеров производственного обучения выпускников, работников предприятий кластера.

*«Наш кластер сформирован исходя из особенностей структуры промышленного производства в Свердловской области. Его уникальность в том, что выбранные программы подготовки в рамках ФП «Профессионалитет» позволят осуществить комплексную подготовку и постоянное обеспечение кадрами всех стадий производственного процесса предприятий ОК «РУСАЛ» на территории Свердловской области: от разработки месторождений, добычи и транспортировки бокситосодержащей руды до получения глинозема (сырье для получения алюминия).*

*Наши уникальные предложения при дальнейшем развитии кластера – образовательно-профориентационные лагеря для школьников, получение первой профессии; гарантированное трудоустройство (уже во время учебы); стипендиальная программа предприятий «РУСАЛ»; возможность совмещения учебы и работы по индивидуальному графику обучения; вручение приглашений на работу при вручении дипломов по окончании колледжа».*

*Наиля Токарева, директор Каменск–Уральского политехнического колледжа*

Важно, что кластеры рассматриваются их создателями – компаниями и колледжами – как развивающиеся структуры, потенциально самостоятельные объекты инвестиций и профессиональные образовательные и методические хабы. В качестве направлений развития кластеров участники дискуссии выделили дальнейшую синхронизацию потребностей работодателей и выпускников (использование электронных платформ работодателя); развитие МТБ; актуализацию образовательных программ под новые задачи, организацию демонстрационного экзамена по критериям работодателя; реализацию коротких программ по заказу работодателя, программ ДО; расширение пула работодателей; разработку образовательных программ и профстандартов, реализацию образовательных программ на платформах работодателей, создание новых учебно-производственных мастерских по заявкам работодателей, формирование компетенций по бизнес-планированию, цифровым навыкам, основам предпринимательства. Отдельный фокус – организация мероприятий и создание активной профориентационной среды.

*«Профориентация школьников – попытка сокращения разрыва в качестве подготовки технических кадров. В реальности мероприятия соревновательного характера нередко являются отражением эгоизма взрослых, готовивших ребят. В результате школьники не только не проявляют интерес к той или иной профессии, а наоборот начинают ненавидеть весь этот процесс.*

*Человеческий мозг подростка аналогичен мозгу взрослого человека по размерам, но не по развитию. В возрасте до 20-25 лет у человека только зреют лобные доли – участки мозга, отвечающие за принятие решений, умение планировать и формировать перспективы. Именно поэтому подростки часто принимают «необдуманные» решения. Таким образом, требовать от школьника, кем он хочет стать в будущем, по объективным причинам бесполезно, а соответственно, польза от профориентационных мероприятий ставится под сомнение.*

*Мероприятия по ориентированию учащихся в сторону технического направления очень важны и должны быть разделены на два уровня. Первый – в школе – это накопление фундаментального объема технических знаний и развитие коммуникативных навыков. Второй – профориентационные мероприятия на базе учреждений СПО с помощью учебного оборудования уже по конкретным производствам и требующимся специалистам».*

***Олег Гаврилов, директор Объединения «О.С. Техника»***

Так, например, профориентационный проект ПИК «Перспектива» реализуется в городе Верхняя Салда с 2021 года совместно ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» и Верхнесалдинским авиаметаллургическим колледжем им. А.А. Евстигнеева. В проекте участвуют 500 школьников, которых за 6-9 месяцев готовят по 19-ти профессиям. ПИК «Перспектива» направлен на обучение школьников первой профессии и дальнейшее трудоустройство в подразделения компании на летний период. Его задачи – содействие в определении профессионального выбора школьников для дальнейшего привлечения молодых специалистов в корпорацию для обеспечения кадровой защищенности; популяризация рабочих профессий; ориентация на поступление в СПО; развитие бренда работодателя (повышение уровня приверженности школьников корпорации). Направления подготовки: конструкторские работы, обработка цифровой информации, механическая обработка деталей, неразрушающий контроль, слесарные работы, метрология КИП и систем, технология лабораторных испытаний. Механизм реализации: прием школьников 14-18 лет – теоретическая и практическая подготовка на базе колледжа – трудоустройство в корпорацию (летний период).

*«Предпосылки создания проекта ПИК «Перспектива» – недостаточная подготовка учеников школ по естественно-научным и техническим дисциплинам; низкий интерес молодого поколения к изучению предметов по указанным направлениям в связи с недостаточным объемом практической подготовки в школе; падение интереса детей к естественно-научным дисциплинам в связи с отсутствием качественного предложения (в городе лучше развита досуговая и социальная сфера: творчество, культура, спорт)».*

***Ольга Фуртатова, руководитель дирекции по управлению персоналом ПАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА»***

Еще одним фокусом развития «Профессионалитета» и отраслевого СПО в целом является совершенствование методологии и глоссария наставничества. В этом ряду приоритетными задачами для формирования образовательного процесса как совместного поля деятельности будут создание единого языка – выработка глоссария; картирование процессов корпоративной культуры предприятий и образовательных организаций для их эффективной интеграции, синхронизации графиков и циклов.

*«Для сопровождения процесса подготовки студентов на предприятии должна работать профессиональная команда руководителей, специалистов и наставников-инструкторов. Распространена практика доплаты таким сотрудникам из бюджета предприятия, также должны быть подобраны и аккредитованы эксперты ДЭ и ЦОК, а их рабочее время должно быть оплачено.*

*Выстраивание горизонтального взаимодействия «преподаватель колледжа – наставник на производстве» очень важно. Знакомство и взаимодействие начинается уже на стажировке преподавателя на производстве; руководство практикой не должно ограничиваться оформлением документов, а руководитель практики должен быть готовым реагировать на сигналы от наставников, уметь говорить с ними на одном языке. Мониторинг и контроль результативности практической подготовки будет эффективным, если руководитель практики со стороны колледжа будет регулярно интересоваться студентами, выходить в цех для общения с ними и наставниками, участвовать в супервизии преподавательских практик и наставничества, держать связь с ответственным куратором от предприятия (HR-служба). Отчеты из СКУД-систем HR-служба предприятия и руководство колледжа должны анализировать не реже, чем один раз в месяц, а обратная связь о студентах, программах практики и результатах экзаменов должны стать основой для формирования индивидуальных планов развития преподавателей и мастеров производственного обучения».*

*Анна Макарова, представитель металлургических образовательно-производственных кластеров Липецкой и Свердловской области, член экспертного совета АСИ блока «Человеческие ресурсы»*

Также необходима доработка механизмов управления кластеров «Профессионалитета», проработка механизмов управления, формирование более «простых» путей для получения работодателями необходимых кадров. Нужно четко обозначить роль, функционал и полномочия управляющих советов и управляющих компаний, использование таких новых решений как коллегиальные органы управления кластерами, предполагающие новую степень погружения специалистов бизнеса в образовательную деятельность.

Также в схему взаимодействия между учреждениями СПО и «якорными работодателями» должно быть включено звено разработчиков учебного оборудования. Финансирование проекта, как правило, ложится на «якорное предприятие», но эти инвестиции следует рассматривать как возвратные в случае, если предприятию удастся построить прозрачную модель мониторинга и контроля качества и результатов.



### 2.3. Машиностроение

Изменения, произошедшие в отраслях машиностроения в 2022 году, носят фундаментальный характер. Возвращения к прежним моделям взаимодействия и организации производственных практик ожидать не стоит: Россию ожидает не только смена логистических цепочек, импортозамещение компонентов, в том числе полное обновление технической и программной базы в станкостроении, но и повышение конкуренции среди компаний в гонке за талантами – теми, кто будет формировать новый образ и новые технологические цепочки в этом высокотехнологичном секторе экономики. Это обстоятельство оказывается главным вызовом для образования.

Сегодня цикл подготовки кадров в отрасли кратно превышает горизонт планирования. Ключевая задача, которую индустриальные партнеры и образовательные организации могут решить только сообща, – формирование гибкой системы подготовки кадров, позволяющей как можно быстрее реагировать на запрос предприятий без потери качества.

В машиностроении обеспечить подготовку современного кадрового резерва возможно исключительно путем взаимодействия образовательной системы с теми, кто обладает ресурсом передовых технологических решений, как материально-техническим, так и интеллектуальным. Это подразумевает полноценную и комплексную, а не поэтапную «перепрошивку» образовательной среды: обновление материально-технической базы, образовательных методик, обеспечение трансфера технологий из передовых зарубежных и российских производственных цепочек в образование, повышение квалификации педагогов и мастеров производственного обучения. Реальные вызовы политики импортозамещения актуализируют задачу интенсификации образовательного процесса в технологичных отраслях, провоцируют уход от «симуляции подготовки кадров», которая «легко сходила с рук» в ситуации открытости внешних рынков и ресурсной базы предприятий.

Разный уровень развития материально-технической базы на предприятиях, или даже в рамках одного учреждения, а также потребность в многопрофильности одного работника, делают запросы работодателей крайне непростыми для удовлетворения даже в рамках дуального обучения.

При этом участники дискуссий на Конгрессе указывали на то, что плотность взаимодействия образования и промышленности вырастет. Все чаще задача для образовательных организаций будет звучать так: взять конкретный производственный кейс или задачу и переложить ее в образовательный процесс с раскладкой матрицы компетенций и системой их оценки. Подход «смотри, но ничего не трогай» в ближайшее время станет полностью маргинальным для системы СПО. Это означает системное внедрение проектной деятельности в образовательный процесс для того, чтобы ученик мог видеть плоды своей деятельности и свой профессиональный рост, что в свою очередь поддерживает мотивацию к обучению.

Создание программ наставничества, привлечение преподавателей-практиков для колледжей и всесторонняя интеграция студентов в производственную деятельность предприятий в данном случае оказывается стратегическим приоритетом в рамках взаимодействия с потенциальными работодателями. Разработка программ целевой подготовки, сопроектирование программ на основе дуальной модели и корпоративных стипендиальных программ, участие представителей предприятий в текущем и итоговом контроле, стажировки на предприятиях для преподавателей, – все это не формирует статус колледжа, готовящего кадры для машиностроения, а оказывается обязательным для того, чтобы оставаться конкурентоспособным в «отраслевой рамке» развития СПО.

*«Колледжу 92 года, отношения с ГАЗом сохранились и развиваются по сей день. Наша практика дуального обучения ГАЗ признана лучшей в отрасли – завод у нас через дорогу, поэтому изучив в колледже теорию ребята переходят непосредственно в цеха, 75 % выполняют реальные дипломные проекты и защищают их на производственном участке на заводе. 62 % выпускников проектных специальностей трудоустроены в период прохождения производственной и преддипломной практик. Процент трудоустройства студентов проектных специальностей выше на 27 % в сравнении с другими специальностями техникума».*

*Ангелина Капина, директор Нижегородского автомеханического техникума*

На данный момент согласно данным мониторинга СПО-2021, по договорам целевой подготовки по УГС 15.00.00 «Машиностроение» обучается 2,3 %, по дуальной системе – 7,8 %, в сетевой форме – 12 %.

Острой проблемой в секторе является дефицит мастеров производственного обучения. По мнению представителей колледжей, ключевая сложность заключается в низком уровне зарплаты. Однако стоит отметить, что уровень оплаты труда преподавателей в случае с образовательными организациями часто является индикатором результативности управленческой деятельности. Одним из вариантов решения задачи повышения кадрового потенциала колледжей может являться привлечение к управлению специалистов предприятий-партнеров, более компетентных в продуктивном подходе к менеджменту, имеющих опыт оптимизации ресурсов.

Также «кадровому обогащению» может способствовать чемпионатное движение. По мнению экспертов, чемпионы и победители конкурсов профессионального мастерства часто заинтересованы больше в экспертном развитии и скорее выберут карьеру в образовании, чем работу на производстве. При полноценной поддержке на региональном уровне, в том числе разработке программ целевого в педагогических вузах, чемпионатное движение может стать кузницей мотивированных и компетентных специалистов для СПО.

Кадровый голод делает для многих машиностроительных предприятий приоритетной задачей отраслевой профориентации, а также заставляет направлять большие объемы ресурсов на формирование положительного имиджа компаний-работодателей. Флагманы машиностроения («Роскосмос», «Камаз», «Объединенная судостроительная компания», «Объединенная двигательная корпорация» и др.) стремятся создать экосистему профориентации, рассчитанную на полный образовательно-профессиональный цикл –

от школьников до опытных специалистов – для возможности гибкого кадрового планирования.

*«Наша модель профессионального развития и самореализации включает три этапа. Это образовательные и профориентационные проекты (5-9 класс, 10-11 класс) – знакомство, изучение дисциплин, профнавигация и получение первичных компетенций через проектную деятельность. Затем молодежная политика, направленная на студентов – трансляция профмастерства, развивающее образование, ценности профессии, корпоративная культура. Последний этап – формирование высокопотенциального специалиста через адаптацию, интеграцию и развитие в профсообществе, профподготовку и переподготовку.*

*От участия в чемпионатах мы ждем конкретной пользы. Поэтому конкурсные задания для чемпионата формировали наши собственные предприятия. Использована новая процедура онлайн-оценки, прозрачная для HR-директора и тематика, чтобы использовать этот опыт для дальнейшей оценки компетенций и внедрять в практику кадровых служб. Также мы используем принцип ГТО – не просто выявляем лучших, но и подтягиваем наших сотрудников к эталонным результатам. От образовательной системы нам нужна помощь в упаковке наших компетенций и внедрение их в образование».*

*Иван Аверьянов, председатель совета директоров АО СТП ПЗМЦ*

Многие промышленные компании поддерживают развитие инженерных классов по своему профилю, что включает поддержку урочной деятельности – углубленное изучение профильных общеобразовательных предметов физико-математического цикла, проектно-исследовательскую работу, а также воспитательный процесс (тематические классные часы, конкурсы, соревнования, олимпиады, посещение ярких отраслевых запусков и событий, экскурсии в музеи и на производства, участие в «Днях компании»). Активно ведется работа с родителями, поддерживается широкая партнерская сеть (кружки детского технического творчества, загородные лагеря, грантовые конкурсы образовательных профориентационных практик, программы детско-юношеского спорта с элементами технического творчества). Для этого используются особые организационные правовые формы – АНО, НКО, ассоциации.

Еще одна актуальная задача для отрасли, которая нуждается в проработке совместно с образовательным сектором и органами власти, – обеспечение допуска на рынок труда более молодых специалистов. Этот запрос представители предприятий и колледжей мотивируют необходимостью удовлетворения кадрового голода и учета амбиций молодых специалистов. Молодежь в отрасли быстро осваивает профессиональные навыки и «перегорает», если не получает возможности четких перспектив карьерного роста на производстве.

*«Мы в кластере реализуем программу работодателя наряду с федеральными государственными образовательными стандартами СПО. Она, дополняющая, ускоренная, насыщенная практикой, идет с первого года обучения. Совместно с Елабужским политехническим колледжем мы разделили ее на производственную и аудиторную части. Нам нужна революция, поскольку ребята в 16 лет уже способны конкурировать с теми, кто отучился 4 года. Зарубежный опыт и опыт СССР на нашей стороне:*

*полноценная работа в Норвегии и Германии начинается с 15 лет, в Италии с 16 лет. Важно раннее развитие технологического предпринимательства, управленческих навыков, чтобы студенты не перегорали. Поэтому предлагаем внести изменения в законодательство и допустить до рабочей деятельности лиц в возрасте до 18 лет, осваивающих образовательные программы СПО в рамках сетевой формы реализации образовательных программ при условии прохождения в установленном порядке обучения по охране труда и проверки знаний».*

*Эльвира Фомина, руководитель образовательного кластера АО «ОЭЗ «Алабуга»*

*«Если провести аттестацию рабочего места на предприятии и указать в паспорте, что есть место токаря и ученика токаря, то можно законно несовершеннолетнего 16+ приставить учеником к токарю, а после 18 лет он – полноценный работник».*

*Нерсес Нерсисян, директор Подмосковского колледжа «Энергия»*

Проект «Профессионалитет» позволяет выпускать специалистов моложе 18 лет, но для их полноценного трудоустройства (еще на стадии стажировок и практики в ходе обучения) необходимо внесение изменений в законодательство. При наличии паспорта компетенций и продолжающегося обучения возможна полноценная трудовая деятельность уже с 16 лет при условии прохождения обучения по технике безопасности и наличии наставника на рабочем месте.

Также инструментом может стать внесение изменений в трудовое законодательство, регламентирующее осуществление трудовой деятельности несовершеннолетними. В частности, допуск на производства в виде исключения лиц в возрасте до 18 лет, осваивающих образовательные программы СПО в рамках сетевой формы реализации образовательных программ, при условии прохождения в установленном порядке обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда.

Серьезный вызов в текущей ситуации существует и в области материально-технического оснащения. Существенной проблемой стало ограничение доступа к ПО CAD, технологическим решениям для робототехники, а у их аналогов российского производства специалисты пока отмечают большое количество недоработок – «детских болезней».

*«Сложности и разрывы цепочек начались еще в эпоху COVID-19. В этом году сложностей прибавилось. Ключевая задача – не допустить технологической просадки. Траектории обучения были выстроены под современную технику. Необходимо найти новых партнеров, которые помогут переоснаститься и подготовить кадры. Мы должны стать для промышленности мостом от ушедших технологий к вновь появившимся без потери технологичности или даже с ростом. Предприятиям нужно выделять для работы с детьми или преподавателями СПО при адаптации программ лучших специалистов, поскольку это инвестиция в будущее».*

В колледжах создан задел для создания крупных обрабатывающих комплексов, однако ожидаются сложности с поставками комплектующих для ремонта, например, двигателей станков, контроллеров. В целом образовательные организации рассчитывают на то, что системный переход к поставкам «замещающего» оборудования произойдет в перспективе двух-трех лет. Для многих производителей оборудования сотрудничество с образовательными организациями становится новым вызовом и возможностью роста. В то же время необходимость ускорения и оптимизации процесса подготовки становится для индустриальных партнеров проблемой, которая стимулирует совместную реализацию образовательной деятельности, поскольку качество и скорость развития машиностроительных отраслей в ближайшем будущем зависит от того, на чем будущие специалисты будут учиться.



*Презентации спикеров секции «Подготовка кадров для машиностроения»*

## **2.4. Транспорт**

Транспортный сектор располагает одной из наиболее крупных систем отраслевой подготовки кадров. Образовательная политика формируется на основании актуализированной в 2022 году «Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года» и «Концепции подготовки кадров для транспортного комплекса до 2035 года».

Программные установки стратегии развития формируют ряд приоритетных задач для образовательного сектора в целом: модернизация и цифровизация образовательной деятельности, продвижение образовательных продуктов за рубежом, вхождение ряда транспортных вузов в международные рейтинги, формирование моделей привлечения талантов, укрепление материальной базы, обновление образовательных программ с учетом динамично меняющихся запросов отрасли и форсайт-прогнозов.

В преподавании дисциплин предполагается акцент на актуальных вопросах, в числе которых комплексная трансформация транспортной и логистической инфраструктур, управление человеческими ресурсами, транспортная безопасность, стратегический менеджмент и интермодальные перевозки.

Серьезная ставка сделана на разработку онлайн-курсов нового поколения, интегрирующих виртуальные тренажеры и решения, основанные на технологиях искусственного интеллекта и больших данных.

Вероятно, в ближайшее время по итогам заседания совместной коллегии Министерства транспорта Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, на котором будет обсуждаться вопрос дальнейшего развития среднего профессионального образования в новых реалиях, ключевые направления и фокусы будут скорректированы.

Однако в силу того, что система подготовки кадров для транспорта уже давно работает в отраслевой логике, ориентация на развитие и укрепление внутренних системных

связей между индустриальными партнерами и образовательными организациями сохранится. В том числе продолжает быть актуальной задача развития бесшовных образовательных траекторий, таких как организация механизмов приема выпускников транспортных техникумов и колледжей в отраслевые вузы с учетом потребностей регионов и кадровой емкости предприятий.

Текущими системными задачами, по мнению экспертов, также являются: формирование актуальных компетенций выпускников в условиях цифровой экономики, гармонизация ФГОСов и профстандартов, которые в транспортной отрасли связаны не только с национальным, но и международным регулированием, в частности, в сфере авиационного и морского транспорта.

*«Много сил потрачено на формулировки трудовых функций в профстандарте. Но какова концептуальная рамка того, что должно быть в ключевых дисциплинах ж/д профиля? Мы определили, под какую должность какой профстандарт нужен, но вглубь дисциплин, то есть в содержание того, с чем преподаватель выходит в аудиторию, мы не двигались».*

*Александр Збарский, заместитель начальника департамента управления персоналом ОАО «РЖД»*

Для транспортной отрасли крайне актуальна задача выстраивания конструктивных коммуникаций Федерального учебно-методического объединения (ФУМО), Минтруда России, Минтранса России и отраслевых профорганизаций для гармонизации профессиональных и образовательных стандартов. Обновление ФГОСов сегодня происходит на основе профстандартов, многие из которых находятся в стадии формирования. Поэтому приходится постоянно учитывать изменения, соединять во ФГОСе множество требований из разных областей профессиональной деятельности и проводить длительную аналитико-синтетическую работу для определения профессиональных компетенций. В этой связи от участников Конгресса звучали предложения по изъятию из ФГОСов жесткой привязки к конкретным профстандартам и Общероссийскому классификатору специальностей по образованию (ОКСО), оставить их использование на усмотрение ФУМО и образовательных организаций при подготовке образовательных программ.

Также, по мнению экспертов, необходимо ужесточить требования к экспертизе качества программ СПО, в т.ч. за счет распространения механизмов профессионально-общественной аккредитации и независимой оценки квалификации, к использованию которых активно приступили в транспортной отрасли.

*«ФП «Профессионалитет» – это переход к системе образования корпораций, когда подготовка идет за счет средств крупных компаний и бюджета на конкретные рабочие места. Следовательно, система качества образования определяется конкретным работодателем, а не отраслью в целом. Для сферы беспилотных авиационных систем понадобятся короткие программы СПО для большого рынка некрупных компаний за счет средств бюджета (до 100 человек к 2030 году), качество которых должна определять отрасль».*

*Василий Макаров, руководитель проектов в области развития квалификаций беспилотных авиационных системы СПК ВТ*

Участники Конгресса отметили, что в действующих отраслевых госпрограммах отсутствуют четкие ориентиры по кадровому запросу и рынку труда. Поэтому неизбежным оказывается постоянное балансирование интересов отраслей и регионов в ситуации, когда формирование точного запроса на кадры со стороны отрасли в целом затруднено, а межрегиональная мобильность кадров достаточно высока.

*«Необходимо учитывать демографическую составляющую регионов, где расположены вузы и их филиалы. Важно помнить, что этот фактор оказывает существенное влияние на число абитуриентов, желающих обучаться по программам СПО в транспортных вузах. Основной причиной не 100 % трудоустройства выпускников СПО остается призыв юношей в ВС РФ по завершении обучения».*

*Елена Смягликова, проректор Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова*

*«Посчитать кадровую потребность отрасли и прогноз – нереально. Мы пересчитывали потребность кадров по локомотивному хозяйству за последние 2 года 8 раз с вилкой от 119 до 70 тысяч. И при этом на рынке труда должен быть запас кадров с территориальной привязкой».*

*Александр Збарский, заместитель начальника департамента управления персоналом ОАО «РЖД»*

Так, например, сегодня по УГС 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство», 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)» и 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог» – преобладает региональная подготовка (автомеханики и строительство ж/д), остальные УГС – преимущественно федеральные. Многие колледжи готовят кадры сразу для нескольких соседних регионов, в отдельных случаях миграция подготовленных специалистов очень значительная (например, моряки дальнего плавания). На этом фоне важным оказывается взаимодействие колледжей и отраслевых партнеров для организации целевой подготовки. Также звучало предложение о создании за счет федерального бюджета модельных образовательных организаций СПО для транспорта на территории СЗФО, ЮФО и ДВФО.

Другой важнейшей задачей является усиление внимания к качеству преподавания и повышение квалификации в области цифровых навыков у педагогов СПО. Участниками Конгресса активно обсуждалась необходимость развития постоянной практики повышения квалификации преподавателей за счет стажировок, практики, актуализации их знаний об обновлениях технологических решений в отрасли.

Еще один важный аспект – развитие образовательной среды в транспортном СПО. Во-первых, образовательный процесс требует доступа к дорогостоящей материально-

технической базе, прежде всего речь идет о современных тренажерных комплексах и симуляторах, стоимость которых может достигать нескольких десятков миллионов рублей.

*«Ключевым трендом, определяющим развитие транспортного образования в мире, является расширяющееся использование виртуальных тренажеров, инструментов виртуальной и дополненной реальности. Это возможность решения производственных задач в пределах аудитории. Дополненная реальность также расширяет возможности реализации сетевых программ, делает их более гибкими и доступными».*

**Олег Епархин**, директор филиала Петербургского государственного университета путей сообщения Императора Александра I в Ярославле

Проблема импортозамещения учебного оборудования для транспортного сектора сегодня стоит весьма остро. Наиболее обеспеченными российским учебным оборудованием являются направления подготовки по железнодорожным специальностям (до 90 % оборудования сделано в Российской Федерации), заметно хуже обстоят дела в авиационном (где преобладает зарубежное оборудование) и водном секторах (где отмечается общий высокий дефицит учебных судов).

*«Сейчас есть три стоимостных группы у специальностей с учетом новых форматов обучения: тренажеры, расходные материалы, демонстрационный экзамен и т. д. – все это входит в комплекс расчета нормативов. Если усредненный норматив по группе не соответствует стоимости подготовки по специальности, то Минтрансу, Минпросвещения и Минфину есть смысл договариваться между собой о смене стоимостной группы. Сейчас большинство нормативов относятся ко второй стоимостной группе, это большое усреднение. Есть недофинансирование текущих нормативов, и первый шаг – добиваться дофинансирования».*

**Ирина Абанкина**, директор Института развития образования НИУ ВШЭ

*«Ежегодно в транспортное СПО приходит на 6 тысяч студентов больше, это два крупных колледжа. Материально-техническая база в нашем секторе дорогая: симуляторы, тренажерные комплексы, кабины машинистов и т.д. Нужен примерно 51 миллиард рублей, чтобы все привести в порядок. Например, в авиационных училищах были тренировочные самолеты Cessna, сейчас у них отозваны сертификаты, еще 1-2 года их можно использовать без ТО, но затем понадобятся новые тренажеры».*

**Алексей Овчинников**, проректор Российского университета транспорта (МИИТ)

*«Когда в показателях эффективности программы подготовки кадров стоит закупка тренажеров без привязки к использованию, то возникают дисбалансы, потребность в кадрах не удовлетворяется адекватно. Задача импортозамещения техники и тренажеров ранее не ставилась».*

*Не проводятся НИРы и не поддерживается наука в сфере кадрового обеспечения отрасли».*

*Анастасия Мирошниченко, руководитель Исполнительного комитета СПК воздушного транспорта*

Участники дискуссии отметили, что стоимость учебного оборудования в транспортной отрасли в СПО и вузах находится практически на одном уровне, попытки некоторых образовательных организаций заменить тренажеры стендами в целом следует считать неудачным компромиссом.

Кроме того, необходимость закрывать потребность в IT-специалистах крупных транспортных компаний и ее прогнозная аналитика на ближайшие годы требует от транспортного СПО определенного «цифрового поворота». Как в части актуализации планов подготовки с учетом требований, диктуемых IT-сектором, так и в части обеспечения необходимой программной поддержкой и педагогическими кадрами соответствующей квалификации.

*«Без тренажеров мы осуществить подготовку не можем. Мы не указываем конкретные марки оборудования, важны наши мастерские. Мы разработали 12 проектов инфраструктурных листов по нашим мастерским. Дальше что? Стоимость оборудования для ВО и СПО в нашей отрасли практически не различается, еще у нас есть затраты на обмундирование. Что касается ДЭ: наши выпускники допускаются к работе только после сертификации в квалификационных комиссиях – морских или внутреннего водного плавания. Их требования – международные и национальные – заложены в образовательный процесс. ДЭ в этой цепочке лишний – его не признают квалификационные комиссии».*

*Елена Лаврентьева, проректор по развитию образовательного комплекса и взаимодействию с учебно-методическими объединениями Государственного университета морского и речного флота им. адм. С.О. Макарова*

Очевидной проблемой также остается и потребность в ремонте объектов инфраструктуры и строительство кампусов для образовательных организаций.

Также остро стоит задача научного и методического обеспечения преподавания на современном учебном оборудовании. Как отметили эксперты, в последние десятилетия в России практически не ведется научно-исследовательская работа в отраслевой педагогике и в сфере кадрового обеспечения транспортной отрасли: если компания-лидер ОАО «РЖД», фактически тождественная всей железнодорожной отрасли, уделяла этой проблематике определенное внимание, то в сфере воздушного транспорта с ее высокой конкуренцией такую функцию на себя никто не взял.

Таким образом, практически не исследовано и не внедрено в методики преподавания, как именно сейчас закрепляются навыки с учетом тренажерной подготовки, сколько необходимо часов налета/накатки для управления транспортными средствами и т.д.

Также остро для транспортного СПО стоит вопрос о недостаточном финансировании подушевых нормативов реализации образовательных программ. Предусмотренные нормы финансирования не пропорциональны актуальной стоимости тренажерного оборудования,

расходных материалов и иных затрат на обучение. Организация демонстрационного экзамена, который включен во ФГОСы, также не обеспечена финансированием в рамках нормативов.

*«К сожалению, мы фиксируем ежегодное недофинансирование образовательных организаций федерального уровня на реализацию образовательного процесса по программам СПО (поступление бюджетных средств около 60 % от размера нормативов), в то время как региональные образовательные организации различных отраслей финансируют полностью».*

*Елена Смягликова, проректор Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова*

Наиболее существенное недофинансирование по текущим нормативам, по словам начальника отдела инвестиционного анализа НИУ ВШЭ Ивана Кравченко, наблюдается в ФОТ, содержании ОЦДИ, коммунальных услуг. По мнению экспертов, в текущей ситуации участникам реализации образовательной деятельности необходимо добиваться полноценного финансирования текущих нормативов и увеличения их размеров.

Как и на большинстве секций, посвященных развитию отраслевых образовательных стратегий подготовки по рабочим профессиям и специальностям, в процессе обсуждения вопросов подготовки кадров для транспортной отрасли участники дискуссии отметили важность проработки программ профориентации для привлечения мотивированных учащихся.

*«Основная задача – выстроить работу по профориентации, чтобы избежать поступления по остаточному принципу. Студентам нужна конкретная профессиональная траектория и четкие «дорожные карты» карьерного роста. Необходимо повышать престиж рабочих профессий».*

*Ольга Селезнева, председатель Ассоциации Российской ассоциации автомобильных дилеров и независимых автосервисов России*

Также эксперты секции, посвященной подготовке кадров для транспорта, как и участники многих других отраслевых секций, обратили внимание на необходимость повышения престижа рабочих профессий, «перезагрузку» образа современного рабочего, чей интеллектуальный ресурс по итогам обучения оказывается сегодня весьма обширным из-за возросших требований в области цифровизации и роботизации, а также требуемого набора гибких навыков, в том числе обучаемости и способности быстро адаптироваться к новым условиям, умения работать в команде и нести ответственность за свои решения.



*Презентации спикеров секции «Подготовка кадров для транспорта»*

## 2.5. Химико-фармацевтическая отрасль

Химическая и фармацевтическая отрасли промышленности активно включились в процессы импортозамещения и перестройки системы логистических цепочек. Так, в российской фарминдустрии объем производства лекарственных средств и материалов за период с января по май вырос на 28 % по сравнению с 2021 годом. Наиболее уязвимым с точки зрения зависимости от импорта сегментом рынка на данный момент является мало- и среднетоннажная химия. Ее продукты имеют широкую область применения – от пищевой до фармацевтической и легкой промышленности. Задача создания новых импортозамещающих производств сегодня остро стоит перед крупными нефтехимическими предприятиями. При этом химическая промышленность – одна из наиболее важных отраслей с точки зрения экономического мультипликатора: так или иначе, от химических продуктов зависит 92-96 % всего промышленного производства. Дальнейшее развитие этого сектора во многом зависит и от механизмов внутреннего экономического регулирования: более 90 % химических предприятий в России – частные.

По мнению экспертов, в секторе фармообразования за последние годы произошли кардинальные изменения. Их вектор направлен на формирование компетенций фармацевта в процессе обучения и обновление содержания обучения в соответствии с актуальными и перспективными требованиями к квалификации работников. Практикоориентированность профессиональных сообществ в фармацевтической отрасли позволяет усилить и расширить методическое обеспечение и профессионально-личностное развитие преподавателей и выпускников.

*«Необходимо развивать профессиональное сообщество, химические технологии очень многопрофильные, много подотраслей, 16 профессий, 11 специальностей. В колледжах 28 057 и в вузах 4 056 студентов. Центры экспертизы в отрасли сегодня – это Российский союз химиков, Российское химическое общество им. Д.И. Менделеева, ФУМО высшего образования; Ассоциация учителей и преподавателей химии, профильные проекты крупных работодателей (консорциумы), региональные профильные методобъединения, Национальное агентство развития квалификаций, Совет по профессиональным квалификациям химического и биотехнологического профиля, СПК в нефтегазовом комплексе, экспертные площадки – все это наша сеть поддержки».*

*Елена Сартакова, директор Новосибирского химико-технологического колледжа им. Д.И. Менделеева*

Колледжами долгие годы широко используются модели социального партнерства с градообразующими предприятиями. Например, компания «Фосагро» реализует проект «Фосагро – Колледж», в рамках которой компания с 2003 года сотрудничает с Череповецким химико-технологическим колледжем, а ОАО «ЩекиноАзот» развивает отношения со Щекинским политехническим колледжем. В целом по УГС 18.00.00. «Химические технологии» относительно велика доля студентов, обучающихся с применением практико-ориентированной (дуальной) модели обучения – более 7 %, а также с использованием сетевой формы реализации образовательных программ – 9,5 %. Широко применяется сквозная система

подготовки кадров «школа – ссуз/вуз – предприятие», в которой особое внимание уделяется профориентационной работе со школьниками и затем выстраивается практико-ориентированное обучение при активном участии предприятий. Корпоративные стандарты многих компаний-флагманов индустрии включают программы поддержки студентов колледжей и предоставление возможностей для профессиональных траекторий за счет предприятий.

*«Мы активно используем бесшовную образовательную траекторию «школа – ссуз/вуз – компания», разработали профиль современного сотрудника, который включает умение брать ответственность, знание английского языка, владение цифровыми инструментами и умение работать в кросс-командах».*

**Виталий Скоморохов**, главный эксперт Корпоративного университета ООО «СИБУР»

К основным направлениям взаимодействия предприятий химпрома и фармацевтической промышленности с СПО относятся производственная и преддипломная практика в цехах и на полигонах предприятий, экскурсии на заводы, взаимодействие с базовыми кафедрами в вузах, профориентация и вовлечение студентов в спортивные мероприятия, корпоративные чемпионаты, наставничество, участие работников предприятий в аттестационных комиссиях, консультирование ВКР, поощрение лучших студентов, прямое трудоустройство, заключение целевых договоров на обучение.

*«Остро необходима нормативная база для реализации партнерства колледжей и предприятий, мы сами ее разрабатываем. Реализуем модель дуального обучения для студентов на основе договоров о целевой подготовке и индивидуальных учебных планов. На 3 курсе ребята проходят практику на предприятии уже по трудовому договору, на выходе имеют 4-5-6 разряд и диплом техника».*

**Галина Ефремова**, заместитель директора по учебной работе Щекинского политехнического колледжа

Процесс непрерывного обучения реализуется через открытые уроки в производственных подразделениях предприятия, мастер-классы, кейс-турниры, олимпиады. Также проводятся стажировки на предприятиях для преподавателей СПО, создаются образовательные программы различных направлений.

*«Мы реализуем бесшовную модель с «Фосагро»: «Апатит» (практическое обучение) – Череповецкий химико-технологический колледж (теоретическое обучение) – ИГХТУ (базовая кафедра). Прорабатываем, как с предприятий приглашать наставников в качестве преподавателей. Актуальность оборудования постоянно мониторится наставниками с производства».*

*Наталья Дементьева, заместитель директора по учебно-методической работе Череповецкого химико-технологического колледжа*

*«В чемпионате «Сибура» PetroChemSkills наши студенты принимают участие наравне с работниками предприятия. Используются традиционные форматы – наставничество, совместная разработка ОП, привлечение преподавателей с производства (сейчас их 10 %), именные стипендии, участие специалистов в аттестации».*

*Айдар Фаретдинов, директор Колледжа нефтехимии и нефтепереработки им. Н.В. Лемаева*

По мнению представителей отрасли, в секторе СПО актуальной остается проблема формирования современной образовательной среды. Важным является развитие цифровых компетенций у студентов, диджитализация контента, в том числе с использованием VR/AR-технологий, использование 3D-симуляторов и VR-тренажеров. Компании готовы обеспечивать VR/AR-инфраструктуру для корпоративных образовательных проектов и делиться ими с партнерами из СПО.

В целом, по мнению экспертов, проблема импортозамещения для этого сегмента образования стоит не так остро. Большая часть используемого учебного оборудования – российского производства.

*«ПАО «Синтез» реализует проект дуального обучения в сотрудничестве с правительством Курганской области и Курганским промышленным техникумом. Мы заинтересованы в кадровом резерве и омоложении коллектива, а местная власть – в остановке оттока кадров из области. Мы открыли специальность «Биотехнологии», даем 4 профессии и квалификацию «Техник-технолог». Поскольку ФГОСа по промышленной фармации нет, его разработал наш сотрудник – 33.02.02. Три дня в неделю ребята приходят на завод, два – работают в учебном центре «Синтеза» с преподавателями. Мы предоставляем им бесплатное питание, оплату стажировки, стипендию, гибкий график, участие во всех мероприятиях компании, проводим Дни карьеры. Пока программу прошли 13 человек, лучшим мы помогаем с дальнейшим образованием».*

*Василий Чинилов, руководитель отдела обучения и развития персонала ООО «Биннофарм Групп»*

В 2022 году состоялся первый набор студентов в рамках ФП «Профессионалитет» по профессиям и специальностям в области химической и фармацевтической индустрий. Проект, по мнению представителей предприятий, прежде всего, является возможностью для многих колледжей и предприятий шагнуть навстречу друг другу, особенно в фармацевтической отрасли.

*«Специальности СПО для фармы – относительно новые, до 2010 годов подготовка по ним не велась. Мы поддерживаем раннюю профориентацию школьников, организуем «прикосновение к специальности» – детские*

*лаборатории (в ВДЦ «Смена», «Сириусе»), фармклассы, профильные техноотряды. Наш фармкластер в Ярославле – партнер по дуальному обучению для Ярославского промышленно-экономического колледжа в рамках «Профессионалитета» – это экспресс-подготовка сотрудников для вакцинного производства.*

*Екатерина Репкина, руководитель отдела подготовки кадров дирекции по персоналу АО «Р-Фарм»*

По УГС 33.00.00 «Фармация» распространенность дуальных и сетевых программ обучения только набирает обороты и сейчас заметно ниже, чем в «большом» химвпроме – ими охвачено только по 3 % студентов.

Расширение собственного фармпроизводства в России (в частности, реализация программы «Фарма 2030») уже привело к росту спроса на специалистов среднего звена в промышленной фармации, который особенно возрос в условиях вызовов импортозамещения. В 2022 году специальность «Фармация» оказалась самой востребованной у абитуриентов: по данным мониторинга СПО, конкурс на бюджетные места составил 7,5 человек на бюджетное место, доля коммерческого приема по этой специальности составила 86 %.

В этом контексте со стороны ФУМО СПО прозвучали предложения ввести во ФГОС СПО 33.02.01 «Фармация» блоки для промышленной фармации, дополнить УГС 33.00.00 «Фармация» (уровень 2) новыми стандартами для актуальных профессий, вести дальнейшую работу по сокращению сроков обучения при повышении качества, создать единую базу заданий для ГИА и первичной аккредитации выпускников СПО, а также разработать программы ДПО для отрасли.



*Презентации спикеров секции «Подготовка кадров для химико-фармацевтической отрасли»*

## **2.6. Легкая промышленность**

Предприятия легкой промышленности территориально сосредоточены главным образом в Москве, Московской и Ивановской областях, Санкт-Петербурге, в южных регионах страны. Исторически Центральный регион России считается специализированным районом и центром развития легкой промышленности. Сердце легкой промышленности – Ивановская область – поставляет и производит большую часть текстильной продукции страны.

По мнению большинства экспертов, в легкой промышленности механизмы импортозамещения, сформировавшиеся до нового санкционного обострения, теперь проходят тест на гибкость и выносливость. Тренд на развитие, возникший до пандемии, в некоторых подотраслях был усилен мерами поддержки для сохранения конкурентоспособности (субсидирование лизинговых платежей и производственных затрат, льготные кредиты, пониженные страховые взносы для предприятий с не более чем 1 тыс. работников, маркировка

товаров, предпочтения в госзакупках и др.). Это позволило отчасти сформировать механизмы, способствовавшие развитию отрасли – формированию ресурсного задела.

*«Актуальной задачей развития отраслей легкой промышленности является наращивание объемов производства, замещение импорта, а также повышение качества и расширение ассортимента отечественной продукции бытового и технического назначения. Ключевым условием для решения этой задачи является кадровая обеспеченность соответствующих технологических этапов и производств».*

*Алексей Матрохин, председатель федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 29.00.00 «Технологии легкой промышленности»*

На данный момент существуют риски для поставок отдельных комплектующих и материалов, необходимых на производстве (доля импорта не только готовых изделий, но и тканей, ниток и оборудования составляла по разным оценкам от 70 до 90%, правда, существенная часть приходится на азиатские рынки). Но одновременно намечается тенденция к наращиванию темпов развития отечественных производств, в особенности – в секторе малого и среднего бизнеса в связи с уходом иностранных компаний.

В отрасли сложилась устойчивая пропорция: более половины объемов продукции российской легкой промышленности приходится на спецодежду по госзаказу, домашний текстиль и нательное белье, а массовый потребительский спрос на одежду, обувь и аксессуары удовлетворяется преимущественно за счет импортной продукции. Уход массовых брендов, приостановка иностранных производств и сокращение платежеспособности внутреннего спроса, сформировали «окно возможности» для локальных брендов и небольших российских фабрик и швейных мастерских. Небольшие партии для продажи в торговых центрах и розничных магазинах выгоднее отшивать в России. При сопоставимой стоимости пошива в странах Азии подорожавшая логистика делает это невыгодным. В сложившихся условиях одной из ключевых задач оказывается преодоление кадрового дефицита.

*«Основной тормоз привлечения молодежи в промышленность – низкая заработная плата. В действующих реалиях необходимо снизить страховые взносы для легкой промышленности с обязательным направлением экономии на увеличение фонда оплаты труда. Опыт показал, что снижение страховых взносов для малого и среднего предпринимательства привели к увеличению заработной платы на 25 % и способствовал привлечению специалистов. Но в секторе легкой промышленности более половины продукции приходится на крупные предприятия. Для них налоговые льготы на данный момент не действуют, и при росте цен на все затратные составляющие производства не могут увеличивать заработную плату. Крупные предприятия больше всего теряют работников, и им сложно найти квалифицированных молодых специалистов.*

*Возможным механизмом коррекции является снижение уровня страховых взносов для всех категорий предприятий легкой промышленности*

*с последующим направлением доли снижения на увеличение заработной платы».*

*Александра Андрунакиевич, генеральный директор Российского союза кожевников и обувщиков*

Как отметили спикеры отраслевой секции, работодателям необходима системная поддержка в привлечении молодых специалистов. В частности, производства испытывают системный кадровый голод в сфере рабочих профессий: не хватает швей, обувщиков, кожевников, текстильщиков – молодые люди выбирают творческие профессии, например, дизайнера или конструктора. Одной из важнейших задач, которая нуждается в совместном решении, является поднятие престижа рабочих профессий: формирование культуры и ценности людей труда. Также необходима проработка механизмов планирования кадровой потребности, гибкая синхронизация прогнозных показателей предприятий с распределением контрольных цифр приема по направлениям подготовки.

Также гибкость необходима и при формировании площадок и форматов взаимодействия в процессе подготовки специалистов, в том числе при использовании элементов кластерного подхода как системообразующих для развития структуры профессиональной подготовки.

*«Кластер легкой промышленности имеет специфические особенности и должен регулироваться отдельными законами в силу того, что развитие легкой промышленности неразрывно связано с креативной индустрией и с отраслью сельского хозяйства. Кластер легпрома должен включать и развивать не только промышленные предприятия и учебные заведения, но и креативные сообщества, дома моды. К легкой промышленности также необходимо отнести хозяйствующих субъектов малых форм: ИП, ателье, самозанятых. Сейчас эти категории выпадают из учета Министерств промышленности, и на них не распространяются меры поддержки фонда промышленности».*

*Екатерина Калегина, Президент Ассоциации предприятий легкой промышленности Оренбургской области*

Немаловажной составляющей для развития кадрового потенциала, по мнению представителей отраслей легкой промышленности оказывается и проработка профориентационных треков.

*«Взаимодействие и прямая коммуникация, построенная между студентом и представителем отрасли, эффективны тогда, когда они осуществляются на постоянной основе и носят системный характер. Еще будучи в статусе абитуриента и вплоть до статуса выпускника, учащийся должен находиться в непрерывном контакте с предприятием. Для абитуриента – это профессиональные пробы, мастер-классы под руководством специалистов из отрасли. Привлечение мотивированных абитуриентов, прошедших специализированные профориентационные мероприятия, позволяет формировать высокий качественный уровень контингента колледжа».*

*Наталья Климова, проректор по развитию образовательных программ Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна*

В числе предложений, связанных с ранней профориентацией, в рамках отраслевой секции, эксперты также отметили возможность «реанимировать» уроки учебно-производственного комбината (УПК) в школах.

При ориентации на экосистемный подход к развитию отношений образовательных организаций с индустриальными партнерами в фокусе внимания оказывается также проработка и пересмотр вопросов, связанных с действующими ограничениями на прохождение практики: Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» устанавливает проведение практической подготовки только в организации, в связи с чем практическую подготовку невозможно проводить у индивидуальных предпринимателей.



*Презентации спикеров секции «Подготовка кадров для легкой промышленности»*

## **2.7. Сельское хозяйство**

Нехватка специалистов оказалась в центре внимания и спикеров секции, посвященной развитию сельскохозяйственной отрасли. В случае с агропромышленным комплексом (АПК) проблема, по мнению экспертов, носит комплексный характер. При этом стоит отметить, что дефицит квалифицированных кадров в АПК сейчас испытывает большинство развитых, а также развивающихся стран, в свое время ставших на путь быстрой индустриализации. Важную роль в данном случае играет миграционный отток и естественная убыль сельского населения.

Однако риск истощения человеческого потенциала сельских территорий России отягощен тем, что на данный момент в отрасли не сформированы механизмы преемственности, в том числе в ведении семейных фермерских хозяйств, небольших компаний и локальных сервисов. В плане подготовки кадров во многом этот аспект оказывается связан и с представлением о профессиях в АПК и их непопулярностью на фоне специальностей высокотехнологичного, сервисного и креативного секторов.

Существенное влияние оказывает территориальное расположение образовательных организаций, в которых реализуются программы подготовки кадров по специальностям, необходимым для развития сельскохозяйственной инфраструктуры. Сейчас многие из них расположены в районах и поселениях, где эта инфраструктура практически не развита в сравнении с крупными агломерациями. В результате обучение сельскохозяйственным специальностям в регионах часто организуется по модели «социального сейфа», мотивация студентов к построению карьеры по выбранной специальности минимальна, что не способствует развитию региональной экономики и отрасли в целом. По мнению экспертов, на данный момент образовательная сфера в отрасли требует не косметических мер и локальных инициатив, а серьезной системной перестройки.

Принципиально важной задачей для колледжей и предприятий оказывается проработка механизмов, позволяющих привлечь в отрасль будущих специалистов, мотивированных на карьеру в сельском хозяйстве, сформировать новый «культурный код» отрасли. Для формирования нового поколения работников АПК важно синхронизировать образовательные стратегии организаций разных системных уровней, настроить механизмы преемственности через координацию учебных программ школ, сектора СПО, вузов, корпоративных центров подготовки, обеспечить поддержку со стороны организаций, влияющих на социально-экономическое развитие регионов. В том числе это открывает возможности для оптимизации и более эффективного использования ресурсов организаций.

По мнению участников отраслевой секции, отдельное внимание нужно обратить на разработку образовательных стратегий для агроклассов, в том числе методическую и дидактическую поддержку учителей, разработку регламентирующей базы для обеспечения бесшовного перехода «агрокласс – колледж/вуз».

*«Привлечение кадров в отрасль, начиная с выбора аграрных направлений подготовки и специальностей, как показал наш опыт, целесообразно начинать в школе. Проект «Агрокласс» предполагает взаимодействие <...> администрации муниципальных районов с высокой концентрацией сельхозтоваропроизводителей; учащихся, их родителей и администрации образовательных учреждений среднего образования; сельхозтоваропроизводителей; университета».*

***Наталья Дерканосова, врио проректора по учебной работе Воронежского государственного аграрного университета***

Также для представителей отрасли важна разработка программ наставничества, подготовка сопровождающих специалистов для поддержки интеграции в профессиональную деятельность, для помощи в разработке индивидуальной карьерной карты учащегося и трекинга его прогресса. На данный момент эксперты отмечают, что залогом отказа от трудоустройства по специальности является во многом именно первая встреча с профессиональной деятельностью в процессе прохождения практики: психофизическая неготовность студентов к стажировке на предприятиях в режиме реального производства.

*«Практика – основной элемент профессиональной ориентации на работу в агропредприятии. Благодаря практике возможно познакомиться со студентами и отобрать подходящих для работы в агропредприятии; сформировать начальные необходимые навыки до «старта» молодого специалиста в своей профессии; сформировать навыки командной работы и взаимодействия».*

***Борис Морев, руководитель корпоративной академии «ЭкоНива-АПК»***

Повышение престижа работы в секторе АПК может повлиять в том числе и на развитие кадрового потенциала образовательных организаций.

По мнению представителей предприятий, технологизация рабочих специальностей в АПК формирует принципиально новые производственные процессы. Конечно, уровень

технологического развития в сельскохозяйственном секторе сильно зависит от социально-экономического климата регионов. По мнению экспертов, изменение подходов к системе воспроизводства кадров должно опираться на потребности современных агропромышленных холдингов даже несмотря на то, что на селе по-прежнему сохраняется много традиционных технологий, где требуются специалисты уровня начального профессионального образования. На данный момент, по мнению представителей отрасли, все серьезнее заявляет о себе отсутствие компетентных высокопрофессиональных специалистов, способных к быстрым изменениям.

Технологизация процессов в АПК актуализирует проблему обновления материально-технической базы и инфраструктурного развития. По мнению специалистов, процесс обновления материально-технической базы во многом осложняется противоречиями в финансировании и системе управления. Образовательные организации финансируются из различных источников – местных, региональных, федеральных – что затрудняет концентрацию ресурсов для подготовки наиболее важных в конкретных условиях кадров.

Принципиально важно учитывать цифровизацию сектора и запрос на кросс-дисциплинарный подход к подготовке специалистов (например, в случае со специальностями селекционер-генетик, агроном-виноградарь). Кроме того, для профессионального роста специалистов важны коммуникативные навыки, способность к командной работе, стрессоустойчивость, представления о принципах работы с нормативно-правовой базой и предпринимательской деятельности.

*«В рамках ФП «Профессионалитет» совместно с работодателями конструируются образовательные планы с учетом новых образовательных технологий и типовой образовательной программой.*

*Новые образовательные технологии предусматривают интенсификацию образовательной деятельности на основе совершенствования практической подготовки на современном оборудовании с применением интегративных педагогических подходов.*

*Новыми подходами являются:*

- формирование готовности к цифровизации профессиональной деятельности;*
- разработка цифрового образовательного контента;*
- установление межпредметных связей с дисциплинами профессиональных модулей и циклов;*
- анализ и исключение дублирования элементов содержания из общего профессионального цикла и профессиональных модулей;*
- отбор учебных задач с профессиональным контекстом;*
- интенсификация практической подготовки на современном оборудовании;*
- изучение современных технологических процессов;*
- практическая подготовка уже с 1 курса;*
- возможность освоить несколько профессий (квалификаций) под заказ работодателя».*

*Оксана Гаврилова, декан факультета СПО Ставропольского государственного аграрного университета*

*«Современный выпускник техникума помимо профессиональных компетенций должен обладать большим спектром достоинств, объединяющих общечеловеческие качества, способности к развитию и инновациям, бережное отношение к земле, животным и любовь к своему делу. Формально решить эту задачу невозможно. Ядро концепции развития Корочанского сельскохозяйственного техникума на 2019-2023 годы: привлечение – образование – воспитание – развитие – встраивание».*

*Светлана Рожкова, директор Корочанского сельскохозяйственного техникума*

Как отмечают эксперты, вектор на технологизацию и кросс-дисциплинарность также должен быть поддержан научно-исследовательской базой. По мнению участников отраслевой секции, кластерная модель развития, внедряемая в секторе СПО в рамках ФП «Профессионалитет», является для АПК перспективной не только благодаря возможностям развития инфраструктуры, но и как возможность обеспечить единую системную коммуникацию предприятий, научных и образовательных организаций в регионах. Функционализация и оптимизация ресурсов в рамках кластеров и (или) консорциумов создаст условия для бесшовного перехода «школа – колледж – вуз». Совместная работа с региональными органами исполнительной власти позволит полноценно настроить механизмы планирования кадровой потребности, синхронизировав их с программами целевого обучения, и сформировать новое поколение кадров для сельскохозяйственного сектора, способное обеспечить устойчивое развитие аграрной науки и экономики.



*Презентации спикеров секции «Подготовка кадров для сельского хозяйства»*

## **2.8. Лесная промышленность**

Экспертная дискуссия, посвященная подготовке кадров для лесной промышленности, позволила зафиксировать ключевые точки развития подготовки кадров для комплекса отраслей, которые, на данный момент, переживают стадию трансформации. Санкционное давление, обусловившее сокращение экспорта, усложнение логистики поставок, необходимость поиска альтернатив европейскому сырью, машинам и оборудованию, формирует новую реальность, приводит к переориентации рынков сбыта и снижению объемов производства, пересмотру ценовой и кадровой политики, диктует необходимость создания в Российской Федерации собственной системы сертификации лесоматериалов международного уровня. Все это неизбежно оказывает влияние на процесс подготовки кадров.

При этом, по мнению участников секции, при проектировании образовательного процесса важно учитывать расширение отраслевой рамки – уже сформированного и законодательно зафиксированного представления о лесном комплексе как совокупности

видов экономической и иной деятельности, относящихся к лесному хозяйству и лесной промышленности<sup>3</sup>.

*«Привлечение потенциальных работодателей из числа подведомственных Рослесхозу организаций к созданию новых рабочих мест для выпускников учреждений СПО является одним из ведомственных требований к современной подготовке кадров лесного комплекса».*

*Ирина Вуклова, ректор Всероссийского института повышения квалификации руководящих работников и специалистов лесного хозяйства*

Существенные изменения в законодательстве, повлекшие за собой принятие ряда новых законов, повлияли на обновление подходов к регулированию отрасли и надзорных процедур. Представление о законодательной базе и навык использования регламентирующих документов на данный момент, по мнению экспертов, должен стать органической частью образовательного процесса. Не менее важной оказывается и цифровизация процессов на лесных и лесопромышленных производствах, которая выражается в подходах к подготовке кадров в соответствии с установками национального проекта «Цифровая экономика», объясняющая появление новых специальностей: «Информационные системы и программирование», «Эксплуатация беспилотных авиационных систем», профессии «Мастер по обработке цифровой информации».

Обновление оборудования и технологий производства диктуют запросы на компетенции и навыки со стороны работодателей, причем как для специалистов, работающих непосредственно с лесом, так и для сотрудников обслуживающего сектора. Однако скорость обновления образовательных стандартов отстает от технологического развития и модернизации, поэтому очень важно участие представителей предприятий не только в образовательном процессе, но и в экспертизе колледжей в области методологического сопровождения.

Одним из вопросов, который нуждается в обсуждении, является деятельность в области разработки профессиональных стандартов, позволяющих соотнести содержание образовательных программ с требованиями рынка. На данный момент для лесной отрасли нет ни центров независимой оценки квалификаций, ни профильного совета по профессиональным квалификациям, работа ведется силами смежных СПК.

В этой связи необходимо или инициировать формирование собственного Совета, или принять решение о расширении зоны деятельности и инициировать системную разработку собственных профстандартов, релевантных запросам отрасли. Также, как отметили эксперты, в процессе актуализации ФГОС СПО по профессиям и специальностям для лесопромышленного комплекса необходимо учитывать объем процедур (процесс получения лицензии, внесения изменений в рабочие программы, фонд оценочных средств и пр.), которые должна будет выполнить образовательная организация.

Альтернативу традиционному подходу к образовательному процессу, который реализуется в большинстве колледжей, ведущих подготовку специалистов

---

<sup>3</sup> см.: Ст. 12.1., Федеральный закон от 02.07.2021 N302-ФЗ «Федеральный закон о внесении изменений в лесной кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации»

для лесотехнического комплекса, представляет федеральный проект «Профессионалитет». В 2023 году в рамках федерального проекта «Профессионалитет» формируется отдельная отрасль – Лесная промышленность, куда войдут кластеры на базе Новодвинского индустриального техникума (Архангельская область) и Сыктывкарского лесопромышленного техникума (республика Коми).

По мнению представителей предприятий, залогом продуктивной работы с учебными заведениями является системный подход – от разработки интерактивных подходов к профориентации, дающих возможность в прямом смысле прикоснуться к профессии, до программ повышения квалификации и корпоративной интеграции.

*«Слоган нашей компании – «Растем вместе!», и при реализации программ профориентации для нас особенно важно охватить детей сотрудников, тех, на судьбу кого мы можем повлиять как работодатели. Так мы получаем возможность формировать семейные традиции, династии».*

*Мария Лунегова, директор по внутренним коммуникациям и бренду работодателя ПАО «Сеgezжа Групп»*

Отдельное внимание представители отрасли считают нужным уделять развитию молодежного кадрового потенциала: программ адаптации, наставничества на предприятиях, молодежных движений, молодежного кадрового резерва, конкурсов профессионального мастерства на производствах.

*«Основной целью создания Молодежного совета ФБУ «Авиалесоохрана» является эффективное осуществление государственной молодежной политики, содействие социальному, культурному и физическому развитию молодых специалистов, воспитание гражданственности, патриотизма и преемственности традиций. Мы работаем в соответствии со Стратегией государственной молодежной политики, подписанной Президентом Российской Федерации».*

*Никита Андрианов, председатель Молодежного совета ФБУ «Авиалесоохрана»*

Также предприятия все чаще делают выбор в пользу корпоративных стипендиальных программ и социальной поддержки как поддерживающей меры профориентационной работы. По словам представителей колледжей, финансовая и социальная поддержка является крайне действенным инструментом профориентационной и рекрутинговой деятельности, в том числе в отношении специалистов деревообрабатывающих производств и лесного дела.



## **2.9. Креативные индустрии**

Развитие креативных индустрий является одним из факторов устойчивого развития и способствует переходу к инновационной экономике. В России в 2021 году была принята «Концепция развития творческих (креативных) индустрий до 2030 года», в которой была предпринята попытка сформулировать ключевые понятия, определить приоритеты и принципы государственной политики в сфере, выделить векторы развития креативного предпринимательства и кластеров. Принят план мероприятий по реализации концепции до 2024 года. Также в России была учреждена Федерация креативных индустрий, продолжили институционализироваться другие профессиональные организации, творческие союзы, объединяющие представителей креативного сектора

Однако на данный момент сектор находится в стадии формирования, следовательно базовые основания расплывчаты и условны. Во многом эта изменчивость является отличительной чертой креативной деятельности, по природе своей противящейся четким, регламентирующим/ограничивающим установкам.

По мнению экспертов, тенденции и тренды, развившиеся в креативных индустриях в период пандемии, чреваты диспропорциональным развитием креативного сектора. Прежде всего, речь идет о расширении роли крупных компаний потоковой доставки цифрового контента, «захвате» рынков креативных товаров и услуг крупнейшими IT-компаниями и банками, формирующими цифровые экосистемы. Произошло расслоение сектора креативных индустрий в зависимости от вовлеченности в цифровые сервисы, усилилась диверсификация и монополизация в основных звеньях цепочек добавленной стоимости – дистрибуция и монетизация креативных товаров/услуг. Все эти факторы, в особенности сильно осязаемое изменение характера труда и его творческой интенсивности в условиях цифровизации в разных профессиональных группах, приводят к существенному изменению трудовых отношений, особенно в случае с новой категорией самозанятых граждан. Кроме того, обозначенные факторы усугубляют и территориальные диспропорции в развитии креативной экономики<sup>4</sup>.

В секторе СПО более половины колледжей реализуют образовательные программы, которые относят к сфере креативных индустрий – как многопрофильные в региональных системах СПО (здесь в основном представлены дизайн, фотография, декоративно-прикладное искусство), так и отраслевые, почти все находящиеся в подведомственном подчинении Министерства культуры Российской Федерации.

По УГС, относящимся к креативным индустриям, в 2021 году наблюдался высокий конкурс. На специальности «изобразительное и прикладные виды искусств», «средства

<sup>4</sup> См.: Т.В. Абанкина. Креативная экономика в России: новые тренды // Журнал Новой экономической ассоциации. 2022. № 2(54). С. 221-228.

массовой информации и информационно-библиотечное дело», «архитектура», «экранные искусства» конкурс составляет более четырех человек на бюджетное место. Доля коммерческого приема на СМИ и информационно-библиотечное дело – 72 %, экранные искусства – 58 %, изобразительное и прикладные виды искусств и архитектура – 49 %.

*«Наибольшие потребности в профессионалах креативных индустрий у работодателей и максимальный интерес абитуриентов – как раз в сфере современных медиа и цифровых технологий – за счет развития стриминговых платформ, пресс-служб и маркетинга, визуальный мир требует таких специалистов.*

*Отличия у креативных индустрий есть не только от промышленного сектора, но и творчества, искусств. В индустриях заложен маркетинговый подход, анализ целевой аудитории, продвижения и сбыта. Первая компетенция, которая отличает работу в индустриях от просто творчества – это способность к выстраиванию предпринимательской деятельности. И второе – это командная работа. Чаще всего в индустриях работают в продуктовой логике и творческий продукт формируется командой».*

*Наталья Золотарева, и.о. ректора Института развития профессионального образования*

В 2022 году ИРПО разработана и внедрена в семи пилотных регионах модель Колледжа креативных индустрий (ККИ). Для ее реализации на базе исследований, проведенных ИРПО совместно с Национальным открытым чемпионатом творческих компетенций АртМастерс, выбраны наиболее востребованные и перспективные направления: медиа-дизайн (коммуникационный дизайн, 3D-графика, UX/UI-дизайн), реклама и цифровой маркетинг, разработка компьютерных игр (геймдизайн, VR/AR/MR-технологии), музыка, звукорежиссура и саунд-дизайн, производство мультимедийного контента (видеосъемка, видеомонтаж, копирайтинг), анимация (в том числе моушн-дизайн). В этих же направлениях обозначили дефицит кадров и потенциальные работодатели. Развитие этих направлений требует проработки, актуализации ФГОСов, а также принятия новых образовательных стандартов.

*«Комплексная работа и по обновлению образовательных программ, и по интеграции в колледжи проектно-продюсерских центров позволит им стать драйверами креативной экономики в регионе. А главное, мы синхронизируемся с корпорациями развития регионов и в связке с регионами работаем на удержание талантливой молодежи, которая работает в командах, производит классные креативные продукты.*

*Суть в том, что не студенты попадают в индустрию после колледжа, а колледж становится частью индустрии. Для этого нужны педагоги и практики из отраслей. В идеале теория вся уйдет в онлайн-обучение и колледж будет площадкой реализации исключительно практических проектов.*

*Творчество не тождественно креативности. Творчество – создание нового, реализация себя вложением моральных и духовных ценностей. Оно не всегда имеет прикладной характер, в отличие от креативности. Креативность – умение решать стандартные задачи нестандартным путем, соединять уже известные элементы уникальным образом».*

*Иоанн Клиндухов, руководитель Федерального центра развития профессионального образования в сфере креативных индустрий ИРПО*

Ядро модели колледжа креативных индустрий – проектно-продюсерский центр, который служит основным полигоном проектного обучения студентов, а также центром притяжения профессионалов индустрии, технопарком передового оборудования и агрегатором заказов на креативные продукты и услуги. Продукты, производимые в проектно-продюсерском центре, могут быть направлены на решение бизнес-задач, полезны в решении социальных проблем регионов, а также иметь своей целью сохранение культурного кода региона.

Таким образом колледжи становятся поставщиками не только образовательных услуг, но и креативных – по заказу региона или внешних компаний, а синхронизация с индустрией будет происходить прямо в стенах колледжа.



*Колледж креативных индустрий – Кузбасс*

В целом в России ведется работа по выстраиванию единой траектории развития профессионала через Школы креативных индустрий Минкультуры, ККИ и вузы с акцентом на решении сложных задач творческого поиска, продюсирования и привлечения финансирования для масштабных проектов.

Сегодня часть программ бакалавриата постоянно «заходит» на территорию СПО, предлагая четырехлетнее обучение по прикладным направлениям. Однако рыночная ситуация говорит о том, что обучение прикладным профессиям должно осуществляться максимально в 2-2,5 года.

Важное направление – обновление образовательных программ и ФГОС по специальностям, относящимся к креативным индустриям. Оно предполагает актуализацию содержания в соответствии с востребованными на рынке компетенциями и инструментами оценивания – уход от тестов и экзаменов в сторону создания продуктов или фрагментов продуктов. Существенная особенность «креативного» образовательного сектора – относительно небольшое число профстандартов в силу того, что они «отделились» от сугубо творческих профессий и отсутствие стремления у Минкультуры России к их появлению. Для многих профессий в сфере креативных индустрий предстоит инициативная работа профессионального сообщества по формированию профстандартов и уточнению ФГОСов, на основе которых можно будет формировать адекватные задачи рынкам образовательных программ.

Острой проблемой является нехватка педагогических кадров. Варианты ее решения – привлечение в качестве молодых преподавателей победителей чемпионатов, ангажирование профессионалов из индустрий на основе схемы партнерства через проектно-продюсерский центр с возможностью монетизации их деятельности. Ожидаемое внесение поправок в закон об образовании закрепит статус учебно-производственных комплексов, создаваемых в структуре образовательных организаций СПО. Другой аспект – использование максимального числа площадок для прокачки компетенций уже работающих преподавателей – АртМастерс, Российская креативная неделя, Московский международный Салон образования (ММСО).



*Национальный открытый чемпионат творческих компетенций АртМастерс*

В конце 2022 года появится обобщение опыта семи пилотных площадок и методические рекомендации по внедрению модели ККИ в разных регионах. В 2023 году планируется масштабирование проекта ККИ в новые регионы в рамках проекта «Профессионалитет 2.0», где будет предложен специальный трек программ подготовки кадров для малого и среднего бизнеса и креативных индустрий, в частности. Задача до 2030 года открыть ККИ во всех регионах Российской Федерации.

Задача ИРПО как куратора проекта внедрения модели колледжа креативных индустрий – запуск полноценной проектной модели в колледжах, привлечение профессионалов не просто на образовательные, а на производственные площадки, где у них появится возможность вместе со студенческими командами создавать рыночные продукты.

*«Развитие креативных индустрий в ХМАО – задача приоритетная для экономики региона. Основа нашего вхождения в проект ККИ – 5 мастерских в сфере IT и 2 специализированных центра компетенций. Мы выбрали модель широкого профиля – направления «Медиа-дизайн», «Разработка компьютерных игр», «Анимация», «Реклама», «Цифровой маркетинг». Мы проводили исследование силами студентов о том, чего хотят они, работодатели, и на что готовы педагоги. Образовательную программу мы формировали совместно с федеральной методической группой. Сегодня в нашем продюсерском центре ребята уже зарабатывают на реализованных проектах свои первые деньги».*

*Надежда Болдырева, директор Советского политехнического колледжа*

Важным компонентом образовательной среды для креативных индустрий являются профессиональные конкурсы и мероприятия. Так, в чемпионатах «Абилимпикс», «Профессионалы», Чемпионате высоких технологий (Великий Новгород), Digital Skills-2022 представлены компетенции, относящиеся к сфере креативных индустрий. Эти площадки фокусируются на массовом индивидуальном соревновании в уровне владения отдельными техниками и приемами «на скорость». Чемпионат АртМастерс дополняет эту линейку, однако позиционируется, как состязание для профессионалов достаточно высокого уровня мастерства: оценка индивидуальной техники проводится на первом этапе, затем лучшие

приезжают в Москву и создают в командах комплексный творческий конкурентоспособный продукт.

*«Задача чемпионата АртМастерс – выявление и поддержка лучших, создание полноценного сообщества. Это первый проект, который показал профессионалов back stage профессий – обычно они всегда за кулисами или за кадром. За 3 года чемпионата более 45 тысяч участников вошли в проект в двух категориях – 14-17 лет и 17-35 лет. Сейчас встает вопрос о том, что следует расширять возрастные границы, потому что некоторые профессии предполагают и обучение в более старшем возрасте.*

*Участники и победители АртМастерс – потенциальные наставники и работники продюсерских центров в колледжах креативных индустрий. Очевидно, что привлекательными для них могут быть либо профессиональные траектории в индустрии, либо колледжи нового типа – с продюсерскими центрами и оборудованием, которые позволяют выпускать конкурентный продукт».*

*Елена Капура, руководитель отдела образовательных программ Чемпионата АртМастерс*

Помимо изменения подхода к образовательной деятельности колледжам необходима трансформация управленческого сегмента, стимулирование готовности команд колледжей к трансформации, управлению изменениями, в частности, создание проектно-продюсерских центров и интеграция творческих продуктов, реализуемых колледжами, в креативную среду региона. Во многих случаях это может означать создание креативной среды практически с нуля, что предполагает конкуренцию за таланты с уже сложившимися центрами креативных индустрий – крупными городами, где уровень жизни и экономики позволяет платить за креативный продукт и куда «утекают» подготовленные в кадры.

*«Как превратить обычный колледж в колледж-драйвер экономики региона? Первое – создание нормативной базы. В целом у колледжа как у организации, ответственной за разработку образовательной программы, много возможностей, которые необходимо закрепить в локальных нормативных актах. Второе – мы дали нашим колледжам статус федеральной инновационной площадки. Третье – провести исследование запроса работодателей колледжами-участниками проекта. Четвертое – включиться в практическую работу по разработке образовательных программ, тест-драйвы с федеральными экспертами из сферы креативных индустрий»*

*Ольга Репина, директор Центра компетенций Академии менеджмента*

В данном контексте важно синхронизировать деятельность колледжа креативных индустрий с корпорациями развития в регионах. Там, где организуются арт-резиденции и строятся креативные кластеры на основе реорганизуемых промышленных зон, будут предложены низкие арендные ставки и налоговые льготы, что должно сработать на удержание

молодежи, которая работает в командах и производит классные цифровые креативные продукты в регионах.

## 2.10. Сфера информационных технологий и цифровизация образовательного процесса

Комплекс задач в области цифровизации, помимо непосредственно подготовки востребованных специалистов, включает также и качественные перемены в образовательной отрасли. Совершенствование цифровой инфраструктуры и диджитализация контента, развитие форматов и учебных стратегий, наиболее эффективных в условиях цифровой среды – все это не только влияет на процесс подготовки кадров для любой отрасли, но и определяет во многом требования к подготовке кадров непосредственно для образовательных учреждений.

Прием на программу подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в области информатики, вычислительной техники и информационной безопасности растет гораздо быстрее, чем на другие группы специальностей.

В 2014-2020 годах поток будущих IT-специалистов в организациях СПО увеличился практически вдвое, в связи с чем, по мнению экспертов, в сфере подготовки по IT-специальностям в СПО возник «пузырь спроса» в ситуации, когда ресурсные возможности региональных бюджетов и профессиональных образовательных организаций не рассчитаны на такой наплыв желающих, и в этой ситуации подготовка будущих программистов и сетевых администраторов в последние годы стремительно коммерциализировалась: за счет государства сегодня обучаются лишь 53,8 % студентов IT-специальностей<sup>5</sup>.

*«Если раньше СПО позиционировали прежде всего за счет социальной функции, то сейчас конкурс на программы группы профессий и специальностей «Информатика и вычислительная техника» говорит сам за себя, подобными показателями может похвастаться не каждый вуз».*

*Дамира Рамазанова, заместитель председателя ФУМО СПО 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»*

В этой ситуации подготовка будущих программистов и сетевых администраторов в последние годы стремительно коммерциализировалась: за счет государства сегодня обучаются лишь 53,8% студентов IT-специальностей. Что касается выпускников 11-х классов, для них «барьер входа» стал еще выше: без малого две трети (60,1 %) поступивших вынуждены сами оплачивать обучение в организациях СПО по «IT-профессиям будущего»<sup>6</sup>.

В ходе Конгресса значительное внимание со стороны экспертов было посвящено обсуждению механизмов и промежуточных результатов реализации федерального проекта

<sup>5</sup> Дудырев Ф.Ф. Среднее профессиональное образование в России: ресурс для развития экономики и формирования человеческого капитала : аналитический доклад. М. : НИУ ВШЭ, 2002. С. 64.

<sup>6</sup> Дудырев Ф.Ф. Среднее профессиональное образование в России: ресурс для развития экономики и формирования человеческого капитала : аналитический доклад. М. : НИУ ВШЭ, 2002. С. 64.

«Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», ориентированного на подготовку к работе в современных цифровых реалиях. Планируется, что по результатам проекта к 2024 году 800 тысяч выпускников СПО будут обладать ключевыми компетенциями цифровой экономики<sup>7</sup>. Наряду с задачами по подготовке специалистов в сфере IT и информационной безопасности проект ставит целью формирование цифровых компетенций у каждого студента, прошедшего обучение по программам высшего и среднего профессионального образования. Значительная работа по внедрению цифровых модулей и новых подходов к освоению цифровых навыков была проделана в рамках запуска федерального проекта «Профессионалитет» и «Молодые профессионалы».

*«В рамках проекта «Молодые профессионалы» внедряется линейка из программ профессионального обучения. В числе них такие рабочие профессии, как «Оператор оборудования трехмерной печати», «Консультант в области цифровой грамотности», «Оператор электронно-вычислительных машин».*

*Светлана Наумова, начальник отдела оценки качества среднего профессионального образования и профессионального обучения Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Минпросвещения России*

Кроме того, предполагается оснастить современными онлайн-сервисами образовательные организации всех уровней образования. Создание цифровой образовательной среды должно обеспечить учителей школ и преподавателей колледжей верифицированным электронным контентом, повысить уровень цифровой доступности и снизить риски образовательного неравенства. Однако технологическое оснащение должно сопровождаться качественной трансформацией учебного процесса, в том числе – методологическим сопровождением и повышением квалификации преподавателей и мастеров производственного обучения для работы с новым контентом и форматами.

*«Зачастую преподаватели не обладают набором компетенций, которые позволяют включить цифровой контент в образовательный процесс. <...> Нет ничего страшного в том, что ты чего-то не знаешь. Плохо то, что ты не хочешь это узнать. Изменения в образовании начинаются с педагога».*

*Татьяна Камалетдинова, заместитель проректора Университета Иннополис*

Быстрый рост приема по IT-специальностям в последние годы не сопровождался пропорциональным ростом технологической и кадровой инфраструктуры организаций СПО.

---

<sup>7</sup> Паспорт федерального проекта «Кадры для цифровой экономики». URL: <https://digital.gov.ru/uploaded/files/pasport-federalnogo-proekta-kadryi-dlya-tsifrovoj-ekonomiki.pdf>

Они остро нуждаются в модернизации вычислительных мощностей, серверов, сетей, обновлении парка компьютеров, закупках современного ПО и т.д. Цифровое технологическое оснащение профессиональных образовательных организаций (ПОО) не удовлетворяет текущим потребностям, выросшим с 2015 года в связи с актуализацией федеральных государственных образовательных стандартов, ни по уровню обеспеченности, ни по состоянию. В новых ФГОС была усилена роль цифровых технологий в учебном процессе, включая обогащение профессиональных нецифровых навыков за счет использования цифровых технологий и определение обязательного набора ИКТ-компетенций, приобретаемых в ходе обучения. Согласно данным опросов руководителей ПОО в рамках Мониторинга экономики образования (МЭО) НИУ ВШЭ, по ряду цифровых устройств наблюдается отрицательная динамика обеспеченности. Например, оснащенность компьютерами снизилась с 2015 года с 78 до 72 %, обеспеченность необходимым ПО снизилась с 72 до 58 %. Кроме того, в данный момент задачей, требующей оперативного решения, оказывается переход на программные решения вопросов, связанных с поиском альтернатив продуктов и сервисов вендоров, приостановивших деятельность в России.

Одной из платформ для решения задач, связанных с повышением квалификации преподавательского состава, является созданный на базе Университета Иннополис консорциум образовательных организаций для совместной работы над актуализацией образовательных программ с учетом результатов исследования потребностей современного рынка. При этом, как отметил проректор, начальник управления академической политики и организации образовательной деятельности Университета Иннополис Евгений Сергеевич Бобров, на данный момент 350 участников из 790 – это образовательные организации СПО. В рамках программы «Кадры для цифровой экономики» на базе Единого учебно-методического центра Иннополиса также проходят программы для обучения цифровым технологиям методистов и преподавателей с учетом отраслевой специфики.

В рамках программы происходит разработка проекта основной профессиональной образовательной программы с включением цифровых технологий в дисциплины или актуализация рабочей программы преподаваемого предмета с включением освоенных цифровых технологий, а также апробация разработанной программы под супервизорством Университета Иннополис.

Для устранения барьеров, связанных с доступностью цифрового образовательного контента, по инициативе Минпросвещения России и Минцифры России развивается экосистема «Цифровой образовательный контент», обеспечивающая бесплатный доступ к верифицированным курсам по общеобразовательным предметам более 20 коммерческих образовательных платформ, курсам повышения квалификации, вебинарам и автоматическим ресурсам для оценки цифровых компетенций для педагогов. Кроме того, платформа предоставляет доступ к дополнительному контенту по интересам пользователей: курсы по шахматам, блогингу, функциональной грамотности и др.



*Каталог цифрового образовательного контента*

Фактически «Цифровой образовательный контент» – это маркетплейс курсов, призванный объединить верифицированный и безопасный для использования контент, что в значительной мере систематизирует диджитализацию образовательного процесса, снимает сложности в создании и использовании разнообразных платформенных решений. Однако если говорить о специфике именно ИТ-сектора, именно разнообразие продуктов и специфика работы с каждым из них оказывается ключевым фактором, обеспечивающим заинтересованность представителей ИТ-компаний во взаимодействии с колледжами. Запросы рынка труда, с одной стороны, и обновляющаяся с развитием цифровых технологий цифровая образовательная среда (ЦОС), с другой, требуют определенного профиля цифровых навыков у студентов, что, в свою очередь, формирует соответствующие требования к преподавателям и мастерам производственного обучения. Фактический набор навыков у преподавателей и особенно у студентов пока не вполне достаточен для того, чтобы полноценно решать возникающие в рамках ЦОС задачи.

Разрабатываемые на базе корпоративных центров-вендоров методические пособия, курсы повышения квалификации для преподавателей, участие в оснащении компьютерных классов программными продуктами в дальнейшем позволяет вендорам не только рекрутировать уже подготовленные кадры, но и косвенно продвигать собственные продукты, обеспечивая кадровую поддержку для предприятий-партнеров. При этом, по мнению экспертов, навыки работы с широкой продуктовой линейкой для ИТ-специалистов, выбирающих гибкие карьерные траектории должны сочетаться с набором гибких навыков для креативной и предпринимательской деятельности.

*«Для нашей компании главный эффект от взаимодействия с образовательными организациями выражается в обратной связи от компаний-партнеров, у которых нет сложностей с кадрами, умеющими работать с нашими продуктами. Так, мы выполняем не только коммерческую, но и социальную функцию для государства».*

***Федор Курдяшов, директор департамента образования ГК «Астра»***

Одним из колледжей, внедряющих бизнес-ориентированную методологию, является Колледж информационных технологий IThub. Он имеет свою культуру, в ее основе – корпоративные ценности фундаментальные убеждения, на которых базируется бизнес-ориентированная модель колледжа. Формат обучения способствует приобретению профессиональных навыков через практику на реальных бизнес-задачах (бизнес-инкубаторы). Каждая специальность имеет несколько бизнес-ролей, замещающих формат освоения профессии/специальности. В учебный план встроены авторизованные программы обучения от ведущих мировых вендоров. Преподавание ведут практики из отрасли, выступая в роли наставников, коучей, тьюторов. В процедуру оценки (сессии) внедрена независимая экспертиза компетенции сертификации.



*Презентации спикеров секции «Подготовка кадров для сферы информационных технологий»*

## 2.11. Ключевые направления развития в рамках отраслевого фокуса

- Система управления и нормативная деятельность:
  - Проработка функциональной организации и механизмов распределения полномочий участников управляющих советов и управляющих компаний кластеров в рамках ФП «Профессионалитет».
  - Проработка мер по поддержке предприятий, участвующих в развитии образовательного сектора.
  - Пересмотр подушевых нормативов финансирования реализации образовательных программ СПО с учетом актуальной стоимости тренажерного оборудования, расходных материалов, затрат на организацию и проведение демонстрационного экзамена.
  - Развитие нормативной базы/трудоустройства несовершеннолетних (запрос отраслей реального сектора экономики).
- Взаимодействие с индустриальными партнерами и другими организациями:
  - Развитие подхода взаимодействия предприятия с колледжем как L&D-партнером.
  - Развитие практик сетевого и консорциумного взаимодействия (в т.ч. с научно-исследовательскими центрами, организациями-носителями экспертизы в области предпринимательства и развития стартапов, сектором ОПК и структурами Минобороны России).
  - Привлечение производителей и поставщиков оборудования к взаимодействию учреждений СПО с «якорными работодателями».
  - Привлечение к взаимодействию в рамках реализации образовательных программ корпораций/организаций регионального развития, представителей малого и среднего предпринимательства для развития у обучающихся предпринимательских компетенций (в особенности для подготовки кадров в сфере сервиса и торговли, креативного сектора).
  - Сопроектирование гибких механизмов планирования кадровой потребности, а также методик сквозной профориентационной деятельности и подходов к поиску, поддержке и развитию талантливых учащихся с учетом демографических и социально-экономических характеристик региона.
  - Разработка механизмов и подходов для повышения статуса профтехобразования и рабочих профессий, формирования нового «культурного кода» отраслей.
- Образовательная политика:
  - Использование подходов доказательного образования для измерения качества и стандартизации учебного процесса, развитие экспериментальной и исследовательской практики в СПО.
  - Сопроектирование инфраструктурных решений, в т.ч. предусматривающих использование виртуальных тренажеров, инструментов виртуальной и дополненной реальности (в т.ч. при моделировании рабочих мест для транспортной отрасли, топливно-энергетического комплекса, машиностроения).
  - Внедрение корпоративных производственных и ценностных установок как основы для бесшовного перехода «колледж – предприятие».

- Сопроектирование программ наставничества для интеграции молодых специалистов СПО в рабочие коллективы с учетом методической и дидактической экспертизы образовательных организаций.
- Сопроектирование подходов к освоению надпрофессиональных компетенций и кросс-дисциплинарных навыков.
- Усиление внимания к освоению цифровых компетенций (и разработка подходов к внедрению научно-исследовательских практик – для высокотехнологичных отраслей) с учетом технологизации и цифровизации производственных процессов.
  
- Кадровая политика в СПО:
  - Разработка механизмов социально-экономической и профессиональной поддержки для повышения престижа преподавательской деятельности в СПО;
  - Внедрение элементов и методик, разработанных в рамках программ корпоративного обучения и практик работы с кадрами для повышения квалификации педагогов и мастеров производственного обучения, преподавателей технологии в школах (в т.ч. внедрение методов нормирования производственных ресурсов).

ISBN 978-5-6048313-4-2

