



КЕЙСЫ

РОССИЙСКИХ
УНИВЕРСИТЕТОВ

ВЫПУСК 4
2022–2023

ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ

КЕЙСЫ

РОССИЙСКИХ
УНИВЕРСИТЕТОВ

выпуск 4
2022–2023

Составители и научные редакторы

К.В. Зиньковский,
Е.А. Савелёнок,
Н.К. Габдрахманов



Издательский дом Высшей школы экономики
Москва, 2023

УДК 378.1
ББК 74.48
К33



<https://elibrary.ru/oqauff>

Издание сборника выполнено на средства Программы
фундаментальных исследований Национального исследовательского
университета «Высшая школа экономики»

Рецензенты:

А.А. Климов, канд. техн. наук, ректор Российского университета
транспорта (МИИТ);
Е.А. Терентьев, канд. социол. наук, директор Института
образования НИУ ВШЭ

Составители и научные редакторы:

К.В. Зиньковский, Е.А. Савелёнок, Н.К. Габдрахманов

Кейсы российских университетов. Вып. 4, 2022–2023 [Текст] /
К33 сост. и науч. ред. К. В. Зиньковский, Е. А. Савелёнок, Н. К. Габдрах-
манов ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М. : Изд.
дом Высшей школы экономики, 2023. — 222 с. — 350 экз. —
ISBN 978-5-7598-2947-8 (в обл.). — ISBN 978-5-7598-4021-3 (e-book).

Магистерская программа «Управление в высшем образовании» с 2011 г.
реализуется Институтом образования Национального исследовательского
университета «Высшая школа экономики». Программа предназначена для
обучения современному университетскому управлению сотрудников выс-
ших учебных заведений.

Это первая из российских образовательных программ своего направ-
ления, которая включена в авторитетный международный каталог акаде-
мических программ в сфере высшего образования и регулярно публикует
сборники кейсов российских университетов.

УДК 378.1
ББК 74.48

Опубликовано Издательским домом Высшей школы экономики
<http://id.hse.ru>

doi:10.17323/978-5-7598-2947-8
ISBN 978-5-7598-2947-8 (в обл.)
ISBN 978-5-7598-4021-3 (e-book)

© Авторы, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Памяти Геннадия Николаевича Константинова (1952–2023).....	5
Исследование практик управления для укрепления связей между университетами (<i>Е.А. Терентьев</i>).....	6
Работа с кейсами для поиска собственных идей и решений (<i>Н.К. Габдрахманов</i>)	8
Методические указания для преподавателей по использованию кейсов (<i>К.В. Зиньковский, Е.А. Савелёнок, Н.Б. Филинов</i>)	10
Развивая soft skills у инженеров <i>Кейс Иркутского национального исследовательского технического университета</i>	30
Открывая Америку: стратегия экспорта образования в страны Латинской Америки <i>Кейс Уфимского государственного нефтяного технического университета</i>	55
Востребованность провизора на рынке труда: объективные препятствия, возможные альтернативы подготовки. <i>Кейс Сибирского государственного медицинского университета</i>	78
Экосистема развития технологического предпринимательства в региональном университете: как сказку сделать былью, а не болью <i>Кейс Тамбовского государственного технического университета</i>	114
Наука в творческом вузе: быть или не быть? <i>Кейс Екатеринбургской академии современного искусства</i>	142

«Заграница нам поможет?». Стабильность доходов через экспорт образования: иностранные студенты в региональном российском вузе. <i>Кейс Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева</i>	160
Инженерное лидерство: как университету повысить лояльность будущих инженеров? <i>Кейс Московского политехнического университета</i>	188
Все — в лес! Есть ли будущее у рекреационных объектов вуза? <i>Кейс Пензенского государственного университета</i>	206
Магистерская программа «Управление в высшем образовании» Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» для сотрудников вузов.....	220

ПАМЯТИ ГЕННАДИЯ НИКОЛАЕВИЧА КОНСТАНТИНОВА (1952–2023)

*«Если вы не взаимодействуете мысленно
с будущим, то у вас его нет...
Но чтобы мыслить о будущем, надо
действовать в настоящем»*

(из лекций профессора Г.Н. Константинова
студентам магистерской программы
«Управление в высшем образовании»)

По мнению профессора Г.Н. Константинова, направление нашего развития, наше место в будущем формируется благодаря стратегическим вызовам. Это не мысленная конструкция, а конкретные обстоятельства, которые заставляют вас принять решение с далеко идущими и серьезными последствиями. Главное, что отличает стратегический вызов от любой другой ситуации, состоит в том, что вы не можете уклониться от него.

Любимый пример профессора Константинова — дуэль. Вы можете принять вызов на дуэль и связанные с ним риски, а можете отказаться от него, и все равно возьмете на себя другие риски. В любом случае, если вызов состоялся, то у вас нет шансов сохранить ситуацию такой, какой она была раньше. Вяжываясь в историю, было бы хорошо понимать, какие вызовы она несет и как вы будете на них реагировать с учетом возможных последствий.

Если же речь идет о стратегическом мастерстве, то оно, по мнению Геннадия Николаевича, заключается в умении видеть происходящие изменения и связанные с ними вызовы, а не пытаться предсказать события в будущем. Стратег готовится в настоящем к возможным вызовам будущего. И если искусственный интеллект развивается невообразимыми темпами, то никому из нас не уклониться от вызовов, связанных с ним.

Видит ли академическое сообщество эти вызовы, понимает ли выбор, который ему предстоит сделать, оценивает ли последствия этого выбора, действует ли сегодня, чтобы ответить на них уже в ближайшем будущем — вот кратко то содержание курса, который профессор Константинов вел на нашей магистерской программе много лет.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРАКТИК УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ УКРЕПЛЕНИЯ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ УНИВЕРСИТЕТАМИ

Российские университеты сегодня находятся в поиске новых решений, которые помогут усилить их вклад в социально-экономическое развитие регионов и страны, сохранить лидирующие позиции в глобальном научно-образовательном пространстве. Решение этих задач определено как рамками действующих государственных программ развития, так и программами развития отдельных университетов. Это обосновывает критическую важность горизонтальных дискуссий и обмена опытом между разными организациями. Материалы сборника «Кейсы российских университетов» помогут найти способы решения этой задачи и представляют собой рефлексию того, как университеты реагируют на актуальные запросы и вызовы, трансформируя свою деятельность.

Ценность сборника в том, что в нем представлен «живой» опыт конкретных университетов, который в традиционных академических работах в области университетского управления зачастую теряется за обобщающими формулировками и выводами. Авторы без купюр делятся тем, как они реагировали на проблемные ситуации и перестраивали свою работу. Важно понимать, что каждый кейс уникален, и нет универсальной «пилюли», которая может вылечить или укрепить все университеты. Вместе с тем понимание того, как с похожими задачами справляются другие, позволяет определить спектр доступных возможностей и избежать тех ошибок, которые совершили другие.

В данном сборнике вы найдете описание кейсов, нацеленных на решение таких злободневных задач, как определение возможностей экспорта образования в меняющихся условиях, эффективные инструменты развития научного потенциала, перспективы развития мягких компетенций у студентов. Специфика сборника в том, что в нем описывается опыт университетов из разных отраслей — от медицины до искусства и культуры, а также охватываются совершенно разные географические контексты — от Центральной России до Байкала. Уверен, что представленные материалы найдут живой

отклик в среде университетских управленцев и помогут в решении тех нетривиальных и крайне амбициозных задач, которые сегодня ставят перед собой российские университеты.

*Е.А. Терентьев,
директор Института образования
Национального исследовательского университета
«Высшая школа экономики»*

РАБОТА С КЕЙСАМИ ДЛЯ ПОИСКА СОБСТВЕННЫХ ИДЕЙ И РЕШЕНИЙ

Сборник «Кейсы российских университетов» стал отличительной особенностью программы «Управление в высшем образовании». Первый сборник вышел в 2018 г., сейчас у вас в руках уже четвертый сборник, который продолжает эту уникальную серию.

Каждый сборник — это настоящий артефакт, по нему можно изучать ключевые изменения в сфере высшего образования страны, наиболее насущные вопросы и проблемы, с которыми сталкиваются сотрудники университетов. Ценность сборника в его универсальности. Его могут использовать управленцы для поиска решений аналогичных задач, чиновники министерств для анализа реализации федеральных программ внутри университетов. Его материалы можно применять также в образовательных целях, а благодаря особой форме изложения круг читателей станет значительно шире узкой профессиональной группы.

В сборнике представлены 8 кейсов по насущным темам, с которыми сталкивается в своей деятельности практически каждый университет. Работая со сборником, вы сможете узнать об экспорте образования российскими университетами, технологическом предпринимательстве, востребованности инженерного образования и привлечении абитуриентов, использовании университетской инфраструктуры и о формировании гибких навыков у студентов.

Сборник кейсов предоставляет возможность познать, в чем состоят организационные уязвимости университетов. Следует помнить, что мы не предлагаем готовых решений, а даем возможность каждому читателю предложить свое. На магистерской программе «Управление в высшем образовании» такая работа проводится в формате «кейс-поединков», во время которых команды студентов предлагают собственные решения, а разработчики кейса и приглашенные эксперты определяют наиболее удачное из них. Наша практика подтверждает, что универсальных рецептов в

управлении не существует, но для любой сложной ситуации можно предложить оптимальное решение.

*Н.К. Габдрахманов,
академический руководитель магистерской программы
«Управление в высшем образовании»,
заведующий лабораторией «Развитие университетов»
Института образования
Национального исследовательского университета
«Высшая школа экономики»*

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ КЕЙСОВ

Авторский коллектив¹

Зиньковский Кирилл Викторович, профессор Департамента образовательных программ Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»;

Савелёнок Евгений Алексеевич, академический руководитель образовательной программы «Управление исследованиями, разработками и инновациями в компании», доцент Института образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»;

Филинов Николай Борисович, профессор Департамента стратегического и международного менеджмента Высшей школы бизнеса Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»

Специфика кейсов сборника и цели их использования в образовательном процессе

Данные методические указания разработаны для преподавателей, которые планируют использовать кейсы сборника для подготовки студентов, изучающих сферу высшего образования и в основном уже работающих в ней. Кейсы относятся к проблемно-ориентированным (*problem-oriented case studies*) и интересны тем, что дают студентам возможность самим осуществлять и диагностику проблем, и отбор методов их решения. Рассматриваемые в кейсах проблемы не относятся к каким-то определенным дисциплинам и требуют интеграции знаний из разных областей, в том числе практических знаний, которые студенты приобрели в результате работы в вузах.

¹ Все авторы работают в НИУ ВШЭ и преподают на магистерской программе «Управление в высшем образовании» с момента ее открытия.

Этим обусловлена специфичность кейсов сборника и описываемой методики. Безусловно, использование кейсов в образовательном процессе не является чем-то новым, на эту тему существует множество материалов методического характера на разных языках. Нам не имело бы никакого смысла писать еще одну «методичку», если бы кейсы были про обычные организации, а не про вузы, и если бы их основной целевой аудиторией и разработчиками не были сотрудники вузов.

Прежде всего, представленные в сборнике кейсы отличаются тем, что они написаны языком, привычным для вузовских администраторов и преподавателей. Он, как и любой профессиональный язык, имеет не только специфическую лексику и сленг, но и содержит явные и неявные указания на неизвестный непосвященным читателям контекст происходящих в кейсах событий. Там, где это было возможно и уместно, язык разъясняется в тексте и сносках, однако далеко не весь. Разобраться в нем и согласовать свои позиции бывает сложно даже самим представителям вузовского сообщества, поэтому методика работы с кейсами вузов, с одной стороны, опирается на экспертизу студентов — сотрудников вузов, а с другой — предлагает близкий к академическому подход к использованию разных источников информации, чему в методических указаниях посвящен отдельный раздел.

Различия также возникают при формулировке проблемы, связанной с необходимостью поиска управленческого решения в вузе. Формулировка проблемы — важная и достаточно сложная для освоения студентами задача при решении любого кейса, хотя в соответствии с ироничным утверждением «все разбираются в образовании, и каждый имеет мнение о нем» может показаться, что формулировка проблем для ситуаций в вузах проще, чем для других организаций. Однако при серьезном подходе оказывается, что масштаб рассмотрения вузовских управленческих проблем может быть очень широким, вплоть до историко-философских и социально-экономических оснований существования университета. При этом по мере освоения кейса у студентов должны формироваться понимание сложного контекста и концентрирование на релевантных аспектах проблемной ситуации. Формализовать такой подход в виде алгоритма не представляется возможным, в том числе потому, что никто, включая преподавателей, не может

быть носителем «правильного знания» о поиске решения в конкретной вузовской ситуации. В связи с этим методика работы с вузовскими кейсами учитывает приоритет групповой работы студентов над индивидуальной, возможность максимально самостоятельной и соответственно минимально регламентированной работы студенческих групп, приоритет требований к результатам решения кейсов, а не к процессу подготовки.

Специфичность кейсов и многоаспектность разрабатываемых студентами управленческих решений, кроме прочего, осложняют оценивание результатов процесса. Многолетняя практика использования вузовских кейсов в магистерской программе «Управление в высшем образовании» НИУ ВШЭ показала, что формализованные подходы к оцениванию (критерии, рубрикаторы, чек-листы и т.п.) в этом случае работают плохо. Лучшей альтернативой традиционным способам оценки результатов и проявленных студентами компетенций показали себя соревнования, организованные в виде одного или нескольких актов, с привлечением к судейству авторов — разработчиков кейсов и студентов, не участвующих непосредственно в соревновательном поединке.

Таким образом, можно сказать, что использование кейсов сборника в наибольшей степени подходит для формирования у студентов комплексного подхода к поиску решений проблемных ситуаций в таких организациях, как вузы, с акцентом на серьезную работу с различными источниками информации, на развитие способностей к кооперации и командной работе, с формированием установок на проактивность и достижение результата.

Общая схема работы с кейсами на магистерской программе «Управление в высшем образовании» Института образования НИУ ВШЭ

Работа с кейсами на нашей магистерской программе шире, чем просто их решение студентами, и, соответственно, ее описание выходит за рамки методических указаний по работе с кейсами сборника. Тем не менее нам представляется важным описать всю схему работы с кейсами, чтобы у читателей было представление о том, как появляются кейсы на программе, как они используются и какую роль эта практика играет в образовательном процессе. Чтобы пред-

ставить ее более наглядно, следует кратко охарактеризовать все этапы процесса подготовки и использования кейсов².

Мы выделяем пять ключевых этапов процесса:

- 1) ознакомление студентов с методологией подготовки кейса (обучение созданию кейсов);
- 2) формирование команд студентов — разработчиков кейсов, выбор темы и собственно разработка кейса;
- 3) пилотирование разработанного студентами кейса на программе;
- 4) подготовка кейса как интеллектуального продукта для использования во внешней аудитории (подготовка к печати);
- 5) работа с кейсом как готовым продуктом.

Прежде всего, следует отметить, что этапы работы с кейсами разделены между студентами 1-го и 2-го курсов программы. Работы с 1-го по 4-й этап, т.е. создание кейсов, осуществляют студенты 2-го курса, а на 3-м и 5-м этапах, на которых решаются кейсы, участвуют студенты 1-го курса. Такое разделение может показаться странным, но оно объясняется необходимостью сначала показать, что такое хороший кейс, а уже затем предложить студентам разработать собственный. Понять же, какие кейсы лучше, хуже, интереснее, скучнее, у студентов получается лучше всего, когда они их решают.

На 1-м этапе студенты получают представление о том, какие бывают кейсы и каковы специфические требования к кейсам программы. Студенты знакомятся с подходами и инструментами разработки кейса. Для этого проводятся несколько практических занятий, на которых подробно разбираются вопросы выбора концепции кейса и его содержательного наполнения, а также представляется план всего процесса подготовки и использования кейсов на программе. Результатом этапа является понимание студентами типологии кейсов и способов их подготовки. Мы подробно обсуждаем разницу между кейсами, которые можно решать, и кейсами, не предназначенными для поиска решений. К первым относятся проблемно-ориентированные кейсы и кейсы, направленные на разработку стратегии. Ко вторым — кейсы, раскрываю-

² Интересующимся читателям мы рекомендуем ознакомиться с вступительными статьями к трем предыдущим сборникам кейсов, вышедшим последовательно в 2016, 2018 и 2021 гг.

щие практики управления, то, что часто называют «лучшими практиками».

Далее наступает 2-й этап — выбор темы и объекта для кейса. На этом же этапе формируются студенческие команды для разработки кейсов (одна команда разрабатывает один кейс). Семинары уже не проводятся, ключевой формой коммуникации студентов с программой на данном этапе являются индивидуальные консультации, в ходе которых происходит обсуждение потенциальных тем с точки зрения выявления их актуальности, возможности разработки (включая доступ к информации) и готовности команд. На данном этапе осуществляется собственно разработка кейса, включающая определение героев кейса, проведение полевого исследования (экспертные и углубленные интервью, путевые заметки с выездов в университеты и т.п.), сбор информации в вузах и из открытых источников, обобщение и систематизацию полученной информации, написание текста кейса.

На 3-м этапе происходит пилотирование новых, только что разработанных кейсов. Пилотируют — т.е. решают — кейсы студенты 1-го курса, не участвовавшие в их разработке. Результаты пилотирования авторы кейсов — студенты 2-го курса могут видеть лично, так как участвуют в мероприятии в качестве наблюдателей и голосующих экспертов, а также получают заполненные анкеты с обратной связью о качестве разработанного кейса.

На 4-м этапе авторы кейсов дорабатывают тексты или иные материалы, представляющие кейс (видео, подкасты и т.д.), и готовят их к включению в портфолио выпускной квалификационной работы, а затем к публикации, как в данном сборнике.

Следующий, 5-й этап — работа с кейсами как готовыми продуктами. Кейсы используются не только на нашей программе, но и в других вузах, на других образовательных программах (конечно, с соблюдением авторских прав и получением соответствующих разрешений). Например, на нашей программе ранее разработанные кейсы используются в разных дисциплинах как на 1-м, так и на 2-м курсе. В следующем разделе представлено более подробное описание методики работы с кейсами сборника как готовыми продуктами без необходимости включать в нее разработку новых кейсов.

Работа с кейсами как готовыми продуктами (организация решения кейсов студентами)

Описываемая работа с кейсами используется на магистерской программе «Управление в высшем образовании» с 2012 г. Основная цель работы с кейсами, как было отмечено в начале методических указаний, — формирование у студентов комплексного подхода к поиску решения проблемной ситуации.

Работа с кейсами как готовыми продуктами характеризуется следующим:

- работа ведется в малых группах студентов, индивидуальная работа не проводится;
- работа организована как подготовка и участие групп в соревнованиях по решению кейсов, что включает групповую работу, пробные и реальные кейс-поединки, оценивание и обратную связь от преподавателей и экспертов;
- в ходе подготовки и проведения соревнований каждая группа решает и презентует от 5 до 7 полноценных кейсов, с учетом дистанционного взаимодействия студентов на подготовку обычно уходит от 1,5 до 2 месяцев;
- решение кейсов регламентируется требованиями к конечному результату и его презентации;
- оценивание проводится по результатам соревнований: участие и победы каждой группы в кейс-поединках;
- предложенные группами решения содержательно обсуждаются с преподавателями и экспертами после их презентации и вынесения решения о победе в кейс-поединке;
- для дополнительной подготовки студенты инструктируются по вопросам использования принципов доказательного менеджмента в рамках компетентностной модели, объясняющей, каких результатов мы хотим добиться при обучении с помощью кейсов.

Кейс-поединок — это конкурентное представление решения одного кейса двумя малыми группами (командами) студентов. Поединки проходят во время очного модуля магистерской программы. Каждая группа студентов участвует в нескольких кейс-поединках в соответствии с заранее составленной турнирной таблицей. Решение о победе в каждом поединке выносится большинством голосов экспертов и представителей групп 1-го и 2-го курсов программы, кроме

групп, непосредственно участвующих в оцениваемом поединке. Каждый эксперт и каждая группа обладают одним голосом. В качестве экспертов принимают участие не только приглашенные представители вузовского сообщества, но и студенты — сотрудники вузов, обладающие опытом академической и управленческой работы.

Решение кейса в поединке обычно презентует один представитель группы студентов. Группа самостоятельно выбирает выступающих. Каждый выступающий по возможности не должен представлять более одного кейса. В ответах на вопросы преподавателей, экспертов и студентов участвуют все представители выступающей в поединке группы. На презентацию отводится до 12 минут, на вопросы и ответы — до 7 минут. После проведения поединка и объявления победителя проводится обратная связь для групп, участвовавших в поединке, на которую отводится до 30 минут.

В общем случае решение кейса должно включать:

- краткое описание ситуации, требующей принятия управленческого решения или разработки стратегии;
- уточненную формулировку проблемы, стоящей перед руководством рассматриваемого учебного заведения или действующими лицами кейса;
- анализ ситуации и принципиальные пути решения проблемы (или предложения стратегии);
- краткое описание рекомендуемого решения (или стратегии), включая оценку необходимого ресурсного обеспечения, план реализации, возможные риски и пути защиты от них;
- список источников информации, которые использовались для разработки решения.

Решение готовится в виде презентации, демосайтов, раздаточных материалов, медиаматериалов и т.п. В любом формате решение должно быть снабжено текстовыми комментариями, достаточными для разъяснения предложений его потенциальным реципиентам.

Решение кейса может быть структурировано и представлено с учетом особенностей той аудитории, которая будет воплощать данное решение в жизнь. В качестве целевой аудитории для реализации решений кейсов могут выступать:

- коллеги-студенты, работающие в различных вузах и обучающиеся на нашей программе;
- руководители или представители административных подразделений вузов, в которых работают студенты программы.

Выбор акцентов и структуры презентации в соответствии с особенностями целевой аудитории более подробно описан в следующем разделе.

Разработка решения кейса и представление его студентами

При подготовке презентации решения кейса большое значение имеют организация материала, выстраивание аргументов. Это особенно важно в ситуации не обучения, а решения реальных проблем образовательной организации. Ее руководителю предстоит принять решение на основе презентации, поэтому она должна учитывать, как этот руководитель ведет себя в ситуациях принятия решений, какого рода аргументы и логика изложения являются для него/нее наиболее убедительными. Последнее в науке о решениях называется индивидуальным стилем принятия решения. Известно множество различных типологий индивидуальных стилей. Для представления решений кейсов в наибольшей степени подходит классификация, предложенная Г. Вильямсом и Р. Миллером³.

Авторы классификации выделяют 5 паттернов поведения руководителей в ситуациях принятия решений: харизматики, мыслители, скептики, последователи и контролеры. Основываясь на приведенной классификации, Г. Вильямс и Р. Миллер предлагают рекомендации по формированию презентации.

В общем виде элементы основной — содержательной — части презентации (без вводной и заключительной частей), как правило, могут быть следующими:

1. Описание контекста текущего положения.
2. Суть предлагаемого решения.
3. Последовательность реализации решения.
4. Трудности, возможные проблемы и риски.
5. Что произойдет, если не принять решение.
6. Опыт решения подобных проблем в других организациях, отраслях и т.д.
7. Методология проведенного анализа, разработки.

³ *Williams G.A., Miller R.B.* Change the Way You Persuade // Harvard Business Review. May 2002. <<https://hbr.org/2002/05/change-the-way-you-persuade>>.

8. Альтернативные варианты решения проблемы.

9. Результаты проведенного анализа, разработки.

При этом перечисленные элементы в презентации могут быть изложены в разной последовательности, с разной степенью подробности и качества визуализации; часть из них могут быть вовсе опущены, а часть выданы представителям целевой аудитории в письменном виде для дополнительного изучения до и (или) после презентации. Все это во многом зависит от того, к какому типу относится ключевой представитель целевой аудитории (см. врезку «Рекомендации в соответствии с классификацией Г. Вильямса и Р. Миллера»).

**Рекомендации по представлению решений руководителям
с учетом паттернов поведения в соответствии
с классификацией Г. Вильямса и Р. Миллера**

Рекомендации для харизматика

- Последовательность предоставления материала:

(1) → (2) → (4) → (3) → (5)

- Остальные элементы выдаются в письменном виде и дополняют устную презентацию
- Презентация не должна быть длинной и тяжеловесной
- Хорошая визуализация
- Акцент на результатах решения и его рисках
- Простые, понятные и четкие аргументы

Рекомендации для мыслителя

- Последовательность предоставления материала:

(1) → (5) → (7) → (9) → (8) → (6) → (2) → (3) → (4)

- Акцент на методологии проведенного анализа, разработки решения
- Как можно больше информации, в том числе из маркетинговых исследований, опросов и т.п.
- «Стержень» всей конструкции: «То, что предлагается, должно быть хорошо, потому, что...»
- Полнота информации о возможных рисках
- Мыслитель должен сам сделать выводы о предлагаемом варианте решения

- Предоставление мыслителю достаточного количества «времяпереваривания» полученной информации и формирования выводов

Рекомендации для скептика

- Последовательность предоставления материала:
(1) → (5) → (7) → (9) → (8) → (6) → (2) → (3) → (4)
- Акцент на методологию проведенного анализа, разработки решения, дополняется ссылками на ключевых персон из тех, кому скептик доверяет
- Учет «тяжелого» характера скептика, настрой «не дать себя сбить» и спокойно продолжать презентацию
- Завоевание доверия скептика до или во время презентации

Рекомендации для последователя

- Последовательность предоставления материала:
(1) → (5) → (7) → (9) → (8) → (6) → (2) → (3) → (4)
- Акцент на опыт решения подобных проблем в других организациях, отраслях и т.п.

Рекомендации для контролера

- Последовательность предоставления материала:
(1) → (5) → (7) → (9) → (8) → (6) → (4)
- Акцент на результатах проведенного анализа, разработки
- Исключение окончательной формулировки решения, чтобы это сделал контролер
- Предоставление прямых, понятных, структурированных, заслуживающих доверия аргументов
- «Охота» за дополнительной информацией для контролера по его просьбе до и после презентации
- Предоставление контролеру достаточного количества времени для принятия решения

При работе по данной методике следует учитывать, что не всегда тот, кто готовит решение кейса, может заранее знать точно, кому оно будет предназначено. В составе целевой аудитории могут быть люди, принимающие решение очень по-разному. Наконец, методика предлагает некоторую схематизацию процесса, что может

ограничивать творчество тех, кто представляет решение. Вместе с тем мы исходим из того простого факта, что студенты, предлагающие решение кейса, ориентируются прежде всего на тех лиц из руководства университетов, с кем они так или иначе знакомы.

Как правило, презентация решения происходит перед руководителем, с которым на протяжении какого-то времени работал человек, подготовивший презентацию, либо он может получить информацию о руководителе от своих коллег, что позволяет примерно диагностировать его тип по рассматриваемой классификации.

При этом ориентироваться следует на «владельца проблемы» — на человека, мнение, восприятие которого определяет отношение к продвигаемому в презентации предложению.

Что касается ограничения творчества тех, кто представляет решение, под влиянием методики, многое в представлении решения зависит от самого человека. В этом ключе предлагаемая методика может рассматриваться, скорее, как некая отправная точка для конструкции презентации, руководство к действию, которое всегда может быть скорректировано.

Использование принципов доказательного менеджмента как методическая основа работы с кейсами

Как отмечалось в первом разделе, включенные в сборник кейсы ориентированы на высокопрофессиональную экспертную аудиторию. Проблематика управления высшими учебными заведениями чрезвычайно сложна и многообразна. Мы рассчитываем на то, что предлагаемые кейсы станут предметом анализа коллег, фактически вовлеченных в управление высшим образованием на уровне университетов и их подразделений, а также тех, кто, работая на преподавательских и научных должностях вузов, находится в управленческом резерве и в ближайшие годы станет управленцем.

Экспертные мнения таких коллег по представленным в кейсах проблемам, несомненно, заслуживают самого пристального внимания и являются более чем весомыми аргументами в поиске путей решения указанных проблем. Однако было бы большой ошибкой ограничиться при обсуждении кейсов только обменом экс-

пертными мнениями. Мы хотели бы ориентировать преподавателей, которые будут использовать сборник, на необходимость выработки студентами не просто экспертного мнения по проблеме, а доказательного ее решения, т.е. разрабатываемые решения должны быть основаны на данных.

Для этого студентам необходимо научиться:

- отслеживать и обеспечивать многосторонность анализа;
- собирать информацию методами, минимизирующими возникновение искажений;
- оценивать качество (достоверность) информации;
- комбинировать информацию из разных источников и формировать итоговые выводы.

Необходимость решения этих задач породила запрос на стандартизованные процедуры работы с информацией и метрики ее качества. Видимо, неслучайно впервые они появились в сфере здравоохранения, где необходимо было принимать решения о целесообразности внедрения новых протоколов лечения болезней, препаратов и методов исследований, ориентируясь на интересы пациентов, врачей, общества в целом и опираясь на результаты медицинских исследований и опыт высококвалифицированных практиков. Так родилась так называемая «доказательная медицина», но затем эта тенденция стала проникать в другие сферы. Появились «доказательное образование», «доказательная юриспруденция», «доказательная градостроительная политика» и «доказательный менеджмент».

Формально доказательный менеджмент (в английском языке используется термин *evidence-based management*, т.е. буквально: менеджмент, основанный на свидетельствах) определяется следующим образом:

«доказательный менеджмент — это практика принятия управленческих решений с помощью сознательного, явного и разумного использования множественных источников информации через:

- запрос: перевод практического аспекта или проблемы в вопрос, имеющий ответ;
- изыскание: систематический поиск и получение свидетельств;
- оценку качества: критическую оценку достоверности и релевантности свидетельства;
- агрегирование: взвешивание и объединение свидетельств;

- применение: внедрение свидетельств в процесс принятия решений;
- анализ: оценку результата принятого решения с целью повышения вероятности благоприятного результата⁴.

Нуждается в комментариях наличие в этом определении термина «вопрос». Процедуры, используемые в доказательном менеджменте, являются информационными. Речь идет исключительно о работе с информацией, а, работая с информацией, мы получаем только ответы на вопросы. В основе любого управленческого решения — тот или иной вариант ответа на вопрос. Это может быть вопрос о сравнительной эффективности новой и предлагаемой организационных структур, о перспективности какого-то образовательного рынка, на который предлагается выйти. Разумеется, помимо главных вопросов, будут возникать уточняющие и конкретизирующие (при переходе на новую организационную структуру — вопрос персоналий, кто возглавит новые подразделения), но основой решения так или иначе является главный вопрос, ответ на который предопределяет все остальное.

Поясним это на примере кейса «Реорганизация факультетов Донского государственного технического университета: через тернии к звездам»⁵. Постановка задачи в нем начинается так: «Ректор поручил проанализировать ситуацию в университете и опыт ведущих отечественных и зарубежных вузов и предложить:

- принципы формирования образовательных подразделений, ведущих в университете программы высшего образования уровня бакалавриата, специалитета, магистратуры;
- вариант реорганизации факультетов, тем более что такие процессы параллельно идут во многих вузах страны».

Далее мы узнаем, что рассматриваются такие варианты решения проблемы:

- формирование образовательных подразделений по структуре УГСН (укрупненная группа специальностей и направлений подготовки);

⁴ *Barends E., Rousseau D.M., Briner R.B.* (2014) Evidence-Based Management: The Basic Principles. Amsterdam: Center for Evidence-Based Management. <<http://www.cebma.org>>.

⁵ Кейсы российских университетов: сб. / сост. К.В. Зиньковский, Е.А. Савелёнок. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2021.

- формирование образовательных подразделений по предметным областям;

- формирование подразделений с руководителями образовательных программ (РОП);

- формирование мегафакультетов.

Предварительный анализ показал, что:

- «Вариант с распределением по УГСН невозможно применить тотально для всех случаев, будут недокументированные исключения. Кроме того, он не приносит выгоды в образовательном или научном плане, а только облегчает работу административных подразделений.

- Вариант с формированием подразделений по предметным областям также не везде возможен, так как не везде эта предметная область просматривается, и останутся подразделения, которые нужны “просто так”.

- К выделению РОП и реорганизации всех кафедр университет еще не готов, это решение было на повестке, но не было принято по внутриполитическим мотивам.

- Формирование мегафакультетов по техническим направлениям не приводит к какой-либо выгоде, так как, скорее всего, не удастся изменить функционал сотрудников факультета, и это просто приведет к укрупнению факультетов и к тому, что декан перестанет знать своих студентов в лицо».

Таким образом, ни один вариант напрямую не может быть использован, либо для их использования не хватает аналитики и аргументов. В принципе, здесь можно сформулировать широкий вопрос: «Какие организационные формы управления университета оказываются наиболее эффективными в современных российских условиях?». И вести поиск «свидетельств»⁶ того, какие формы оказываются более или менее эффективными и в зависимости от каких факторов.

Однако, как показывает практика, более эффективным является формулирование вопроса как гипотезы, т.е. таким образом, чтобы на него можно ответить либо «да», либо «нет». При этом

⁶ Термин «свидетельство» в доказательном менеджменте означает любую информационную сущность: научную работу, опыт применения в подобной организации, мнение профильного специалиста, опасение или заинтересованность какого-то из стейкхолдеров процесса.

что-то окажется за границами анализа, но мы сможем действительно детально проработать этот единственный, главный вопрос.

В доказательном менеджменте процесс принятия решения относительно какого-либо управленческого вмешательства (под таким вмешательством может пониматься широкий спектр действий: создание нового функционального подразделения, переход на новую форму стимулирования, обучения, организации работы сотрудников, новую технологию и т.п.) начинается с заполнения так называемой формы PICOC (аббревиатура от английских названий отдельных разделов):

Population (популяция)	Категория сотрудников, подразделений и т.п., к которым будет применено воздействие	
Intervention (вмешательство)	Управленческая техника, метод, фактор, независимая переменная	
<i>Comparison</i> (сравнение)	<i>Альтернативная техника, метод, фактор, независимая переменная</i>	<i>Обычно это то, как это делается сейчас</i>
Outcome (результат)	Цель, результат, зависимая переменная	Это показатель, параметр, на улучшение которого направлены изменения
Context (контекст)	Тип организации, отрасль, прочие контекстные факторы	

С этой таблицей связан вопрос, на который необходимо получить ответ для обоснованного, доказательного принятия решения об управленческой интервенции. В самом общем виде он таков:

«Действительно ли предлагаемая интервенция приводит к лучшим по сравнению с альтернативным (существующим) методом результатам в смысле поставленной цели?»

В рассматриваемом примере это могло бы выглядеть так:

«Замена кафедр департаментами действительно повышает эффективность функционирования университета?»

В доказательном менеджменте принято выделять четыре источника таких свидетельств в пользу или против предлагаемого нововведения (или, что то же самое, проверяемой гипотезы):

- 1) научная литература (эмпирические исследования);
- 2) профессиональный опыт (мнения экспертов);
- 3) внутренние данные об организации;
- 4) интересы и опасения стейкхолдеров.

Принципиальное отличие доказательного менеджмента от традиционного подхода состоит в широком использовании внешних по отношению к организации источников информации, их критической оценке и агрегировании.

Отметим, что использование перечня источников является простым и удобным инструментом обеспечения системности, комплексности подхода: при просмотре подготовленных материалов становится сразу видно, что мы учли, а что — не в полной мере. Кстати говоря, этот же перечень является удобной формой структурирования аналитической части презентации решения кейса. В общем случае в ней должны быть четыре раздела, отражающих указанные выше источники свидетельств с точки зрения как того, что (или кого) мы туда относим, так и свидетельств в пользу и против осуществления нововведения.

В процессе решения кейса при работе со всеми четырьмя источниками свидетельств необходимо добиваться максимальной объективности и непредвзятости, так как именно это делает выводы и рекомендации убедительными. Данный тезис не стоит понимать как общую декларацию. Он имеет совершенно конкретные следствия.

Научная литература

Как правило, несложно найти публикации, подтверждающие целесообразность осуществления управленческой интервенции. Ссылки на них целесообразно включить в презентацию решения кейса. Однако, если все ограничится слайдом с библиографическим описанием найденных статей или книг и кратким изложением аргументов их авторов в пользу предлагаемого решения, это не будет реализацией доказательного менеджмента. Из практики исследовательской работы хорошо известно, что по серьезным проблемам всегда есть альтернативные, конкурирующие точки зрения. Если показываются только публикации, подтверждающие ту

или иную позицию, то для критически настроенного слушателя (а реципиент рекомендаций по решению кейса по определению должен быть таким) это не слишком убедительно. Должна быть представлена вся картина научно-практической дискуссии по рассматриваемой проблеме.

Технически это означает, что довольно распространенный на практике так называемый метод снежного кома в поиске свидетельств очень уязвим для критики. В процессе активной дискуссии, если идти по библиографическим ссылкам первой найденной работы по теме, затем по ссылкам в работе, которая таким образом найдена, и т.д., то велика вероятность, что все авторы, на которых есть ссылка, могут придерживаться одной и той же точки зрения, а вторая (третья и т.д.) окажется непредставленной. В таком случае представляемая «картина мира» будет существенно искажена.

Наиболее убедительным доказательством непредвзятости анализа будет систематический поиск публикаций в компьютерных базах данных с предъявлением использованных поисковых запросов. Если поставлена задача поиска всех публикаций по вопросу, и уже затем сужается круг поиска по тем или иным основаниям (например, только работы, вышедшие после определенного года, чтобы исключить явно устаревшие, или только публикации по материалам эмпирических исследований, чтобы исключить эссе с качественными рассуждениями авторов), то выводы будут выглядеть значительно более убедительно.

Еще один аспект доказательного менеджмента — оценка качества публикаций. Эта проблема наверняка хорошо знакома читателям в области, в которой они работают как исследователи. То же самое имеет место в науке о менеджменте. Даже, пожалуй, еще в большей степени в силу специфики предметной области, находящейся на стыке науки и ремесла. Амстердамский Центр доказательного менеджмента рекомендует такую шкалу для оценки научных публикаций в зависимости от использованной методологии исследования:

Дизайн используемого исследования	Уровень
Систематический обзор или метаанализ рандомизированных контролируемых исследований	AA
Систематический обзор или метаанализ нерандомизированных контролируемых исследований и (или) исследований «до/после»	A

Рандомизированное контролируемое исследование	A
Систематический обзор или метаанализ контролируемых исследований без пре-теста либо неконтролируемых исследований с пре-тестом	B
Нерандомизированное контролируемое исследование «до/после»	B
Прерванные временные ряды	B
Систематический обзор или метаанализ исследований методом анкетирования	C
Контролируемое исследование без пре-теста или неконтролируемое исследование с пре-тестом	C
Исследование методом анкетирования	D
Кейс-исследования, традиционные обзоры литературы, теоретические статьи	E

Мы уделили много внимания этому источнику, поскольку он в равной степени доступен и акторам кейса, и тем, кто его решает на основе публикации. Со стейкхолдерами и внутренней информацией организации дело обстоит не так.

Стейкхолдеры

Как мы уже отметили, важным фактором, определяющим убедительность решения кейса, является отбор стейкхолдеров, к мнению которых необходимо прислушиваться. Нужны свидетельства того, что никакая категория стейкхолдеров как внутри, так и вне университета не пропущена. В качестве источника информации о мнениях стейкхолдеров наиболее убедительными будут интервью с ними и опрос.

Внутренняя информация организации

Здесь очень важно понять, на основе какой информации делают свои выводы и суждения акторы кейса. Часто бывает так, что информация, необходимая для решения рассматриваемой в кейсе проблемы, до того как эта проблема была осознана и встала в повестку дня организации, систематически не собиралась и не анализировалась. Если это так, то задача состоит в том, чтобы указать, какую информацию следует регулярно собирать для реше-

ния проблемы, а затем — оценить эффективность предложенного и реализованного решения.

Профессиональный опыт и мнения экспертов

Это, пожалуй, в рассматриваемой ситуации наиболее информационно богатый источник. Как мы указали, сами студенты, решающие кейс, являются экспертами в высшем образовании. Поскольку все кейсы предполагают групповую работу, у нас есть группа экспертов, что открывает путь к реализации групповых экспертных технологий. Однако ограничиваться только экспертизой участников решения было бы неверно. Экспертные мнения и опыт других организаций могут быть почерпнуты в профессиональных изданиях (например, «Университетское управление: практика и анализ», «Вопросы образования», «Высшее образование в России»), в материалах конференций, наконец, на сайтах учебных заведений и органов управления образованием.

Индивидуальная оценка по результатам групповой работы студентов с кейсами

При работе с кейсами в малых группах всегда есть проблема с оценкой индивидуального результата каждого студента. Преподаватель (если только он не включенный наблюдатель, а такой возможности с учетом числа групп и продолжительности подготовки к соревнованиям фактически нет) ограничен в точных инструментах индивидуальной оценки. Не претендуя на выверенный научный подход и опираясь исключительно на собственную практику, мы предлагаем в данном случае два варианта индивидуального оценивания:

- с использованием коэффициента индивидуального участия;
- с использованием только группового результата соревнования команд.

Второй вариант — с использованием только группового результата соревнования команд — реализуется в описанной ранее схеме работы с кейсами. Каждая группа по результатам участия и побед в кейс-поединках может получить соответствующее количество баллов. Баллы начисляются отдельно за выход группы на соревнование (что подтверждается подготовленными к соревнованиям материалами), отдельно за каждую победу в кейс-поединках.

Суммарные баллы группы присваиваются каждому ее участнику. Система начисления баллов может быть гармонизирована с вузовской системой аттестационной оценки.

Первый вариант — с использованием коэффициента индивидуального участия — имеет определенное преимущество «справедливого» оценивания индивидуального вклада в групповой результат. Однако потенциально он является более конфликтным без возможности арбитража со стороны преподавателя. Индивидуальная оценка в этом варианте выставляется с учетом коррекции групповой оценки на коэффициент индивидуального участия. Коэффициенты индивидуального участия студенты каждой группы самостоятельно согласовывают, а затем передают преподавателю. Подсчет групповой оценки не отличается от второго варианта.

В практике магистерской программы «Управление в высшем образовании» НИУ ВШЭ оценивание с использованием коэффициентов индивидуального участия применяется только для групповых выпускных квалификационных работ, однако явных противопоказаний для его использования в работе с кейсами нет.

РАЗВИВАЯ SOFT SKILLS У ИНЖЕНЕРОВ

*Кейс Иркутского национального
исследовательского технического университета*

Данный кейс разработан в 2022 г. студентами магистерской программы «Управление в высшем образовании» НИУ ВШЭ.

Авторский коллектив¹

Однокурцев Константин Андреевич, кандидат технических наук, начальник учебно-методического управления, доцент кафедры самолетостроения и эксплуатации авиационной техники, ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет»;

Быков Степан Сергеевич, кандидат экономических наук, доцент, руководитель дирекции международной деятельности (на момент публикации кейса — проректор по международной деятельности), член научно-технического совета, член ученого совета, ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет»;

Зотова Анна Сергеевна, кандидат экономических наук, доцент, проректор по международному сотрудничеству, ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»;

Пилипосян Анна Арменовна, заместитель начальника управления финансового развития и контроля МГИМО МИД России;

Фадеева Марина Юрьевна, кандидат филологических наук, директор Института филологии и межкультурной коммуникации, доцент кафедры теории и практики перевода и лингвистики, ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет»;

Черникова Анна Андреевна, младший научный сотрудник отдела исследования социально-демографических процессов в ЕАЭС, Институт демографических исследований ФНИСЦ РАН.

¹ Здесь и далее в тексте все должности упомянутых лиц, названия организаций и сведения о них указаны на момент написания кейса.

Кейс разработан на основе реальной информации о ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет» (далее — ИРНИТУ, Иркутский политех, университет) по состоянию на декабрь 2021 г. — январь 2022 г. и посвящен проблеме формирования soft skills у студентов технических направлений подготовки. Авторы кейса выражают благодарность всем сотрудникам Иркутского национального исследовательского технического университета, согласившимся пройти интервью и дать обратную связь при написании кейса, особенно:

Смирнову Владимиру Владимировичу, проректору по учебной работе, кандидату химических наук, доценту;

Кононову Александру Матвеевичу, проректору по научной работе, кандидату геолого-минералогических наук;

Семёнову Евгению Юрьевичу, проректору по работе с госорганами и индустриальными партнерами, кандидату экономических наук (на момент публикации кейса — советник ректора по работе с госорганами и индустриальными партнерами);

Лобановой Дарье Николаевне, начальнику управления по молодежной политике (на момент публикации кейса — проректор по молодежной политике) ;

Копайгородской Диане Николаевне, руководителю центра карьеры;

Чимитову Павлу Евгеньевичу, руководителю центра проектного обучения;

Паршину Александру Вадимовичу, научному руководителю Сибирской школы геонаук, кандидату геолого-минералогических наук, профессору кафедры прикладной геологии, геофизики и геоинформационных систем.

Интервью с сотрудниками университета, на которые ссылаются авторы кейса, были проведены в ноябре — декабре 2021 г.

Введение в проблему развития soft skills и ситуацию

Многие университеты России в последние годы отмечают важность развития у студентов так называемых гибких, или «мягких», навыков (soft skills) и предпринимают шаги в этом направлении².

² Прочитать об этом подробнее можно, например, в следующих источниках: Пять вузов создали консорциум по развитию soft skills. <<https://>

В большинстве случаев в них входят навыки коммуникации, мышления и организации³, которые позволяют эффективно действовать независимо от профессиональной сферы, в том числе в условиях непрерывных изменений. Впрочем, единого мнения о конкретном содержании soft skills нет, и в различных источниках оно раскрывается по-разному⁴.

Проблематика недостаточной развитости soft skills у выпускников вузов обсуждается на различного рода площадках, объединяющих представителей высшего образования Иркутской области.

Проректор по работе с госорганами и индустриальными партнерами ИРНИТУ Е.Ю. Семёнов считает, что эта тема важна, поэтому она поднималась на заседании Координационного совета по развитию региональной системы высшего образования при губернаторе Иркутской области. Он отметил запрос на формирование soft skills от крупнейших и системно значимых работодателей региона (корпорация «Иркут», ООО «Газпром добыча Иркутск», РЖД, Иркутская нефтяная компания и др.). Оценивая компетенции выпускников, в том числе инженерных специальностей, эти компании констатируют у них высокий уровень теорети-

skillbox.ru/media/education/pyat-vuzov-sozdali-konsortsium-po-razvitiyu-soft-skills/> (дата обращения: 10.06.2023); Навыки XXI в.: упоминаются во ФГОС, но учат ли им в реальности? <<https://skillbox.ru/media/education/navyki-xxi-veka-upominayutsya-vo-fgosakh-no-uchat-li-im-v-realnosti/>> (дата обращения: 10.06.2023); Вагапова Н.А., Долломанюк Л.В., Вагапов Г.В. Soft skills как необходимый компонент содержания инженерного образования // Вестник КГЭУ. 2016. № 4 (32). <<https://cyberleninka.ru/article/n/soft-skills-kak-neobhodimyy-komponent-soderzhaniya-inzhenerного-obrazovaniya>> (дата обращения: 10.06.2023); Зачем инженеру будущего soft skills? // За кадром. Газета Национального исследовательского Томского политехнического университета. 9 июня 2020 г. № 5 (3491) <<https://zakadry.tpu.ru/newspaper/article/view?id=10590>> (дата обращения: 10.06.2023).

³ См., например: Шедровицкий П.Г. Подготовка инженеров. 7 принципов. Заключительное слово на второй online-конференции «Современная подготовка инженеров». 1–2 ноября 2021 г. <<https://shchedrovitskiy.com/подготовка-инженеров/>> (дата обращения: 10.06.2023).

⁴ См., например: Что такое soft skills для инженера в 2020 г., зачем и как компании их проверяют на собеседованиях. <<https://habr.com/ru/company/gms/blog/516882/>> (дата обращения: 10.06.2023); Зачем инженеру soft skills. <https://habr.com/ru/company/epam_systems/blog/418621/> (дата обращения: 10.06.2023).

ческих знаний в профессиональной области, но лишь базовый уровень развития ряда крайне необходимых им в повседневной работе soft skills. При этом почти 60% контрольных цифр приема в Иркутской области выделяется на инженерные специальности.

По словам Е.Ю. Семёнова, на заседаниях Совета ректоров Иркутской области также неоднократно звучал тезис о том, что при наличии множества программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки практически во всех вузах области они направлены прежде всего на передачу профессиональных знаний, тогда как ни для студентов, ни для преподавателей, ни для руководства вузов не реализуются программы повышения квалификации или переподготовки, позволяющие развивать именно soft skills.

Проблему недостатка soft skills у выпускников отмечают как некоторые работодатели, так и преподаватели университета. Например, при экспертном опросе отдельных преподавателей, проведенном авторами при подготовке кейса, руководители выпускных квалификационных работ (ВКР) отмечали низкую способность многих студентов к самостоятельной работе над ВКР, комплексному анализу проблемной ситуации, планированию работ, системному описанию и представлению результатов.

Начиная с 2017 г. в Иркутском политехе были проведены несколько стратегических сессий по вопросам трансформации университета, в которых участвовали команда ректора и другие сотрудники. Именно тогда руководство ИРНИТУ (в частности, ректор и проректор по учебной работе) стало понимать, что выпускникам университета не хватает soft skills, чтобы быть конкурентоспособными на рынке труда, успешно строить карьеру, встраиваться в профессиональную среду. Особенно актуальным это стало в условиях ускоряющихся изменений в профессиональной сфере, происходящих в последние годы во всех отраслях в связи с переходом к цифровой экономике.

В числе прочих результатов на этих стратегических сессиях были сформулированы 4 аспекта требований к выпускникам ИРНИТУ:

- 1) критическое мышление;
- 2) способность выполнить проект в команде;
- 3) исследовательские навыки (способность написать научную статью);
- 4) владение иностранным языком.

На момент разработки кейса в университете уже начато внедрение отдельных элементов системы развития soft skills в учебном процессе и во внеучебной деятельности студентов.

Например, стала преподаваться дисциплина «Основы деловой коммуникации» для всех студентов бакалавриата и специалитета. Весной 2021 г. был разработан курс «Критическое мышление», и осенью 2021 г. проведен его пробный запуск для небольшой группы студентов-добровольцев (в дополнение к основной образовательной программе). А со следующего учебного года он будет проводиться в рамках учебного плана для всех студентов бакалавриата и специалитета.

Элементы развития критического мышления присутствуют в таких дисциплинах, как история и философия, а коммуникативные навыки у студентов-инженеров формируются, например, при изучении иностранного языка.

С 2019 г. в университете начали развивать проектную деятельность студентов, сначала, в 2019–2020 гг., — в виде пилотных проектов в рамках внеучебной деятельности. Весной 2021 г. все студенты бакалавриата и специалитета 2-го курса в первый раз прошли учебную дисциплину «Основы проектной деятельности», посвященную основам проектного менеджмента. Осенью 2021 г. для этих же студентов, уже перешедших на 3-й курс, началась реализация проектного обучения в рамках отдельной дисциплины «Проектная деятельность». В ней команды студентов решают кейсовые проекты, а некоторые из них — проблемно-ориентированные проекты, нацеленные на реального заказчика. В рамках проектной деятельности студенты могут развивать ряд soft skills, включая критическое и системное мышление (в ходе комплексного анализа проблемной ситуации и постановки целей), тайм-менеджмент и планирование, командную работу и коммуникацию, ответственность за результат, способность к самоопределению, самообучению и рефлексии и т.д.

Часть студентов (до 20%) занимаются различной внеучебной деятельностью: спортивной, научной, творческой, участвуют в студенческом самоуправлении (профком студентов) и др. По мнению начальника управления по молодежной политике Д.Н. Лобановой, эти активности положительно влияют на развитие soft skills. Преподаватели университета, опрошенные при написании кейса, отмечают развитые навыки коммуникации, высокую самостоя-

тельность и способность таких студентов к самоопределению. В то же время может снижаться успеваемость студентов, если они слишком смещают свои приоритеты в сторону спортивной, творческой или общественной деятельности.

Однако, несмотря на наличие различных программ и проектов в этом направлении, комплексная системная работа по формированию soft skills в университете на текущий момент не выстроена. Эти навыки у студентов формируются, можно сказать, случайным образом. Причем в первую очередь возможностями развития soft skills в университете пользуются те студенты, у кого эти навыки изначально присутствуют и уже в некоторой степени развиты.

Проблема развития soft skills обострилась в связи с тем, что ИРНТУ в 2021 г. вошел в программу «Приоритет-2030»⁵. Одной из ключевых задач университета стало вовлечение студентов в прикладные НИОКР, стартапы, предпринимательские и инженерные проекты. По мнению одного из авторов кейса, начальника учебно-методического управления К.А. Однокурцева, для успешного включения в проекты и результативного участия в них студенты должны иметь не только hard skills, соответствующие задачам проекта, но и развитые soft skills. Кроме того, soft skills влияют на эффективность обучения и последующей профессиональной деятельности студентов в условиях трансформационных изменений, происходящих как в отраслях промышленности, так и в самом университете.

Проректор по учебной работе В.В. Смирнов и начальник учебно-методического управления К.А. Однокурцев видят актуальной задачу системного формирования soft skills у студентов. При этом они считают важным охватить всех студентов, в том числе тех, у кого низкий базовый уровень soft skills.

Вместе с тем проректор по работе с госорганами и промышленными партнерами Е.Ю. Семёнов полагает, что целям университета больше соответствовала бы фокусировка на развитии soft skills только у тех студентов, кто имеет склонности к предприни-

⁵ Программа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, цель которой — к 2030 г. сформировать в России более 100 прогрессивных современных университетов — центров научно-технологического и социально-экономического развития страны (<<https://priority2030.ru>>).

матерской деятельности или к инновационной инженерии. Необходимо отбирать их из студенческой среды, вкладывать в них ресурсы университета и именно от них ожидать отдачи в виде стартапов или участия в инновационных проектах к моменту окончания обучения. По мнению Е.Ю. Семёнова, далеко не все студенты имеют склонности к такой работе и не стоит пытаться обучить этому всех.

При любом варианте ИРНТУ необходимо системно подойти к решению проблемы и разработать модель управления обучением, которая позволит организовать формирование soft skills у студентов университета, особенно инженерных направлений подготовки.

Общая информация об Иркутском политехе

Иркутский национальный исследовательский технический университет⁶ — самый восточный из 29 национальных исследовательских университетов России. В ИРНТУ обучаются около 17 000 студентов по 42 направлениям подготовки бакалавров и 8 специальностям технического, социально-экономического, гуманитарного и художественного профилей, по 27 направлениям подготовки магистров, а также по 26 направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

В состав университета входят институты:

- авиамашиностроения и транспорта;
- архитектуры, строительства и дизайна;
- высоких технологий;
- информационных технологий и анализа данных;
- недропользования;
- экономики, управления и права;
- энергетики;
- лингвистики и межкультурной коммуникации;
- заочно-вечернего обучения.

Несколько обособленно работает Сибирская школа геонаук (Siberian School of Geosciences, SSG) — небольшой институт-грин-

⁶ Официальный сайт ИРНТУ: <<http://www.istu.edu>> (дата обращения: 10.06.2023).

филд⁷, первый именно исследовательский институт в составе ИРНТУ, в котором студенты являются непосредственными участниками исследовательских проектов и проектов для бизнеса. По словам научного руководителя SSG А.В. Паршина, участие в реальных исследованиях и полевых изысканиях позволяет студентам не только освоить профессию геолога, но и закалить свой характер, овладеть различными полезными навыками — от разжигания костра, установки палатки и командной работы в полевых условиях до обработки и анализа сложных геологических данных, описания результатов своих исследований в статьях и представления их на научных конференциях, выполнения проекта в срок и ответственности за результат перед заказчиком.

Стоит также отметить Байкальский институт БРИКС, нацеленный в первую очередь на обучение иностранных студентов на английском языке.

В университете развито дополнительное профессиональное обучение (ДПО). Его реализуют межотраслевой региональный центр повышения квалификации, учебно-тренажерный центр нефтегазового дела, корпоративный учебно-исследовательский центр «ЕвроСибЭнерго-ИРНТУ», центр развития профессиональных квалификаций Института экономики, управления и права, другие центры ДПО.

ИРНТУ имеет договоры о сотрудничестве в области образовательных услуг и научно-технической деятельности с такими крупнейшими промышленными компаниями региона и страны, как АК «АЛРОСА», «Норильский никель», ТНК-ВР, «Бурятзолото», АНХК, «Иркутскэнерго» («ЕвроСибЭнерго»), НПК «Иркут», «Русал», «РУСИА Петролеум», Иркутский завод тяжелого машиностроения, СУЭК и др.

В университете создан первый в Иркутской области научно-технологический парк «Технопарк ИРНТУ», включающий 16 предприятий наукоемкого бизнеса, 20 учебно-научно-произ-

⁷ В данном контексте имеется в виду институт, построенный по отличной от остального университета организационной модели. Его деятельность во многом подчиняется особым нормам и правилам, охватывающим вопросы образования, научных исследований, финансирования и др. Подробная информация на сайте университета: <<https://www.istu.edu/deyatelnost/obrazovanie/instituty/ssg/default>>.

водственных центров, 8 IT-структур, Бизнес-инкубатор, Центр трансфера технологий и др.

В ИРНИТУ обучаются около 1300 иностранных студентов из 29 стран ближнего и дальнего зарубежья, в основном из КНР, Узбекистана, стран Африки (Нигерия, Египет, Эфиопия, Бенин и др.), Монголии, Вьетнама, Таджикистана, Киргизии и др. Иркутский политех реализует программы академических обменов по двусторонним договорам с европейскими и азиатскими университетами. Совместно с немецкими и польскими партнерами созданы программы магистратуры по направлению «электроэнергетика».

Сотрудники и студенты ИРНИТУ ведут научные исследования по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники, например, исследования в области перспективных методов геологоразведки, авиационного машиностроения, транспортных и космических систем, BIM-технологий⁸ и др. В вузе действуют 25 студенческих научных сообществ, а около 2000 студентов принимают участие в научных конкурсах и проектах, в том числе международных.

В поисках «владельца» проблемы развития soft skills у студентов ИРНИТУ

Образовательной деятельностью в Иркутском политехе управляет проректор по учебной работе В.В. Смирнов — первый «держатель» проблемы данного кейса. Он осуществляет общее руководство образовательной деятельностью во всем университете, включая подразделения среднего профессионального образования (СПО) и дополнительного профессионального образования (ДПО), а также решает финансовые вопросы образовательной деятельности в масштабе всего университета. В подчинении проректора находятся и административные подразделения: учебно-методическое управление, центр электронного обучения, управление маркетинга образовательных услуг и реализации образовательных программ, а также подразделения дополнительного профессионального образования и СПО.

⁸ Технологии использования цифровых информационных моделей строительных объектов для принятия проектных решений в строительстве (от англ. BIM — Building Information Model).

Администрирование образовательной деятельности по основным образовательным программам главным образом разделено между двумя управлениями: учебно-методическим управлением и управлением маркетинга образовательных услуг. Кроме того, напрямую проректору по учебной работе подчиняется центр электронного обучения, который обеспечивает реализацию в университете дистанционных образовательных технологий. Он поддерживает работу студентов и преподавателей с электронными образовательными ресурсами в LMS Moodle и курирует освоение студентами внешних онлайн-курсов.

Учебно-методическое управление занимается организацией и совершенствованием образовательной деятельности по программам высшего и среднего профессионального образования. Начальник учебно-методического управления К.А. Однокурцев — второй «держатель» проблемы кейса. Его основная задача — организация образовательной деятельности в университете в вопросах планирования, реализации и обеспечения ее качества.

Управление маркетинга образовательных услуг и реализации образовательных программ занимается работой со школьниками и абитуриентами, а также сбором аналитических данных по образовательной деятельности в университете по внешним запросам. В том числе проводит профориентацию с участием работодателей для абитуриентов и школьников, организует учебные занятия и проектную работу для школьников в профильных корпоративных классах.

Подразделения ДПО достаточно сильно обособлены от процессов реализации программ высшего образования. Однако ряд программ ДПО ориентированы именно на студентов университета. В их числе несколько корпоративных программ ДПО (например, реализуемых в КУИЦ «ЕвроСибЭнерго-ИРНИТУ»⁹ для студентов бакалавриата по направлению «электроэнергетика»), а также программы по применению цифровых компетенций в различных сферах профессиональной деятельности, созданные в рамках программы «Приоритет-2030»¹⁰.

⁹ Корпоративный учебно-исследовательский центр «ЕвроСибЭнерго-ИРНИТУ».

¹⁰ Информацию об участии ИРНИТУ в программе «Приоритет-2030» см. на сайте университета: <<https://www.istu.edu/deyatelnost/prioritet2030>>.

Перечисленные административные подразделения, конечно, занимаются именно администрированием образовательной деятельности, а не ее непосредственной реализацией. Напротив, осуществляют образовательную деятельность институты и кафедры университета, а также подразделения, занимающиеся профориентацией и довузовской подготовкой школьников, и подразделения ДПО. При этом некоторые форматы подготовки школьников (проектное обучение в профильных классах, конкурсы для школьников) и отдельные программы ДПО (в том числе созданные для студентов университета) обеспечивают формирование soft skills. Однако в программах бакалавриата, специалитета и магистратуры системного развития soft skills практически нет.

И все же в основных образовательных программах университета за последние несколько лет создаются новые возможности для формирования soft skills — например, дисциплины: «Основы деловой коммуникации», «Критическое мышление», «Проектная деятельность» и др. Кроме того, в отдельных подразделениях университета развитию soft skills у студентов-инженеров уделяется большее внимание. Так, Институт информационных технологий и анализа данных в настоящее время активно трансформируется, меняя подход к подготовке IT-специалистов и развивая проектное обучение с участием региональных IT-компаний. А в Сибирской школе геонаук (SSG) все студенты активно участвуют в исследовательских и бизнес-проектах.

Параллельно с этим, soft skills развиваются у студентов ИРННТУ во внеучебной деятельности. В университете ее организует Управление по молодежной политике, и около 20% студентов принимают в ней участие. Выделяются три основных направления внеучебной деятельности, в которых задействовано наибольшее количество студентов:

- научно-техническое творчество (студенческие научные объединения и конструкторские бюро, научно-технические конкурсы и т.п.);
- спорт (спортивные секции и соревнования);
- культурно-творческая деятельность (студенческие кружки, клубы и коллективы творческой направленности, творческие конкурсы и конкурсы художественной самодеятельности).

Кроме того, студенты участвуют в студенческом самоуправлении (в актив профкома студентов входят около 600 человек, а все-

го в студенческом самоуправлении участвуют до 1200 обучающихся), в предпринимательстве (студенческие стартап-школы и акселераторы), волонтерстве, добровольчестве и т.д. Сегодня эти направления активно развиваются, но при этом реализуются практически независимо друг от друга и от основной образовательной деятельности университета. Все они вносят вклад в развитие soft skills у студентов, но не обеспечивают ни массового охвата, ни системности в формировании этих навыков.

Следует отметить, что организация всей внеучебной деятельности в университете была передана в Управление по молодежной политике только в 2021 г., с началом реализации программы «Приоритет-2030». Таким образом, в настоящее время появились предпосылки для более системного подхода к реализации внеучебной деятельности, а также для повышения ее массовости среди студентов и интеграции с образовательной деятельностью, как минимум, в вопросах формирования soft skills.

Роль soft skills в становлении инженеров и технологических предпринимателей

Рассматривая проблему развития soft skills у студентов инженерных направлений подготовки, авторы кейса задались вопросом: в какой мере хороший инженер должен владеть soft skills, и как это обеспечить? Инженерное образование в ИРНИТУ ориентировано преимущественно на последовательное формирование фундаментальной базы технических наук, а затем на ее основе — и профессиональных компетенций, или hard skills, специфических для каждой отрасли и сферы профессиональной деятельности¹¹. По мнению авторов кейса, специфика проблемной ситуации, требующей управленческого решения, заключается в следующем:

1) отсутствует четко установленный перечень soft skills для выпускников ИРНИТУ инженерного профиля, признанный всеми участниками образовательного процесса;

¹¹ Например, навыки проектирования определенных типов инженерных объектов, выполнения специфических видов инженерных расчетов, разработки технологических процессов в отдельных отраслях промышленности.

2) необходимо создать условия для системного, а не случайного формирования soft skills в период обучения как в образовательном процессе, так и во внеучебной деятельности.

Е.Ю. Семёнов отметил: «Вуз вузу рознь. В классических университетах фундаментальные исследования вполне могут выполняться вузами без взаимодействия с индустрией, но в техническом университете НИОКР должны иметь прежде всего прикладной характер и производиться только во взаимодействии с внешними партнерами. Только наши внешние партнеры могут корректно поставить задачу, а затем оценить качество ее выполнения и востребованность результата. Если вы можете решить какую-то реальную проблему, существующую в индустрии, у вас будет проект и будет заказчик. Если не можете — все впустую».

Как считает Е.Ю. Семёнов, проекты, реализуемые без взаимодействия с внешним партнером, не имеют для инженерного вуза особого смысла. Поэтому очень важно, чтобы выпускники не только были хорошими инженерами, но и умели взаимодействовать с индустриальными партнерами и со всем остальным внешним миром. И, конечно же, они должны научиться решать прежде всего нестандартные задачи, ведь именно таких задач больше всего в повседневной жизни современного российского предприятия (особенно с учетом текущей ситуации в экономике, связанной с непрерывными изменениями внешних условий и требований).

Если же на выходе получаются инженеры, которые обладают высоким уровнем профессиональных навыков, но не обладают soft skills, то необходимо достроить существующую модель образовательной деятельности.

Е.Ю. Семёнов отмечал: «На мой взгляд, в существующей сейчас модели у студентов-инженеров, в принципе, не формируется ни предпринимательское мышление, ни умение решать нестандартные инженерные задачи. Те из них, кто имеет задатки предпринимателей, не обучаются тому, как их применить в отношении потенциально возможных к реализации проектов. А у тех, у кого нет предпринимательской жилки, но есть недюжинные способности в инженерии, не формируются навыки решения прикладных неординарных инженерных задач для индустрии».

Таким образом, крайне важно выделять эти две группы студентов-инженеров: тех, которые обладают предпринимательскими задатками и могут в будущем стать технологическими пред-

принимателями, а также тех, которые обладают потенциалом решения нестандартных прикладных задач для индустрии, — будущих сотрудников университета, способных выполнять прикладные НИОКР для индустрии.

Первые из них должны иметь врожденную склонность к риску, но этого недостаточно для того, чтобы стать успешным предпринимателем. Университет должен дополнительно развивать в них:

- лидерские качества;
- навыки коммуникации — умение находить общий язык с любым человеком независимо от его характера;
- навыки ведения переговоров;
- умение достигать поставленных целей (сделать вовремя то, что обещал, за установленную плату).

Для второй категории студентов очень важны:

- умение и желание работать в команде;
- дисциплинированность и самоорганизация;
- умение достигать поставленных целей в приемлемые сроки за оговоренное финансирование.

По мнению Е.Ю. Семёнова, отбор этих студентов и прицельная работа с ними крайне важны. Необходимо их найти и обучить, и это не может быть массовой историей. Это должна быть программа, которая будет формировать сообщество единомышленников и тем самым создавать в этом сообществе дух инновационности и прорыва, крайне важный в наше время.

Как отмечал Е.Ю. Семёнов, «задача осложняется тем, что у нас довольно ограниченный в этом смысле кадровый потенциал. Так задача никогда ранее не ставилась, и, соответственно, преподаватели к ней не готовы. Да и в целом существенная часть преподавателей не обладают достаточными компетенциями и мотивацией для работы с индустрией. Поэтому да, развивать эти навыки нужно, но не у всех; следует подходить к этому дифференцированно, при этом, видимо, привлекая кого-то со стороны или вовлекая своих преподавателей с развитыми навыками взаимодействия с индустрией».

Роль soft skills в становлении ученого

Проректор по научной работе А.М. Кононов, отвечая на вопрос о том, нужны ли в целом soft skills исследователям при выполнении НИОКР, отметил: «Да, нужны безусловно, но следует различать

общую рамку в отношении этого вопроса и специфику сферы исследования. Раньше я для себя эти вещи не разделял, но опыт работы в нашем вузе показал, что сферы исследований тут совершенно разные, и, например, те навыки, которые являются крайне важными для исследований в области нефтегазового дела, могут быть не настолько важны в архитектуре. Есть определенная специфика, и общий знаменатель подвести в этом смысле довольно сложно. Есть, безусловно, отраслевая специфика».

По словам Кононова, любой исследовательский процесс предполагает коммуникацию, хотя иногда и опосредованную, причем чаще всего интернациональную, поскольку только такая коммуникация может обеспечивать новизну мирового уровня. А коммуникация, в свою очередь, всегда предполагает очень широкий круг общения. Этот навык исследователя — вступать в коммуникацию и удерживать ее — крайне важен для исследовательского процесса. Те, кто владеет этой компетенцией, используют больше возможностей и добиваются успеха в науке гораздо раньше. Если же человек в плане коммуникаций недостаточно развит, то «плещется в своей каше» и использует ресурсы только в ближнем круге, что сказывается и на темпах выполняемых исследований, и на их результатах.

А.М. Кононов отмечал: «Есть в академической среде мнение, с которым я не согласен, что исследователь — это котенок, которого нужно бросить в воду, чтобы он научился плавать. Типа выплывет — станет исследователем. Не выплывает — сам виноват, значит, не суждено стать. За мои 20 лет работы в академической среде таких “котят” на моих глазах утонуло огромное количество».

Он убежден, что выполнению исследований невозможно научиться самому. А.М. Кононов говорил: «Почему у одних ученых быстро защищаются аспиранты и формируются целые научные школы, а у других — нет? Да потому, что хорошие руководители умеют выстроить коммуникацию и исследовательский процесс таким образом, чтобы навыки молодого исследователя оказались полезными и востребованными. А вот эта “нужность” — ключевая вещь. Если ученый не ощутит эту востребованность результатов своего труда, он с места-то вряд ли сдвинется. Очень важно понимать общую цель и свою роль в этом процессе. И тут без умения коммуницировать вообще никуда».

Иными словами, одних только книжных знаний о том, как проводить исследования, и *hard skills* в своей сфере будет недоста-

точно для становления исследователя. В связи с этим Кононов отмечает, что был очень рад, когда в какой-то момент в аспирантуре появилась образовательная компонента, а, в частности, в учебном плане — педагогика, которая вносит существенный вклад в формирование именно soft skills. Постановка образовательных целей и задач, мотивация, контроль последовательного достижения цели в образовательном процессе — все это во многом для инженера навыки гибкие. Но они крайне важны. А.М. Кононов считает: «Нужно понимать разницу и буквально чувствовать: то, что не мотивирует инженера, может мотивировать архитектора, и наоборот».

При этом компетенции необходимо моделировать и формировать как «вглубь», так и «вширь», причем на разных этапах. А для этого необходимо понимать, в каком объеме эти компетенции должны быть поставлены у студента, у аспиранта, у молодого исследователя. В целом они должны быть развиты соразмерно задачам на каждом этапе.

По мнению Кононова, для студента в первую очередь важно просто быть в какой-то команде исследователей. Ему необходимо, в принципе, сориентироваться в этом большом мире, и здесь помогают все форматы, завязанные прежде всего на командную работу. В отношении магистрантов следует учитывать, что это все еще не исследовательский уровень и срок их обучения, а также объем работы весьма ограничены. Наконец, аспиранты, в принципе, должны в значительной степени развиваться именно в этой, исследовательской сфере. Как отметил А.М. Кононов, «есть своего рода универсальная рамка исследовательского процесса, разбитого на стадии. Этот процесс одинаков для всех сфер знания. И в этом смысле навыки, привязанные к этим стадиям, являются, на мой взгляд, универсальными». Например, к таким навыкам относятся умение четко поставить самому себе задачу, договориться с нужными людьми и убедить, что данная задача имеет значение и вес (т.е. убедить, что исследование необходимо, важно и значимо, для получения финансирования); умение четко и лаконично формулировать свои мысли так, чтобы тебе поверили; способность к самоорганизации и дисциплина; умение достигать результата и преподнести его должным образом общественности. Умение выстроит коммуникацию с редакцией, рецензентами, редактором — тоже очень важный навык. Необходим и навык своего рода академической дипломатии и академического письма, ну, и, конечно же, энтузиазм.

Отвечая на вопрос, относится ли энтузиазм к навыкам и можно ли его развить, а также на более общий вопрос о том, можно ли выучить исследователя или им нужно родиться, Кононов сказал: «Энтузиазм сам по себе — это, наверное, не навык, а качество. Но, например, навыком является умение этим энтузиазмом заряжать членов своей команды. А им можно и нужно уметь заряжать». Это навык прежде всего хорошего научного руководителя, который должен уметь не только заряжать, но и находить и привлекать энтузиастов в свою команду.

Модели развития этих навыков, по мнению Кононова, могут быть различными. Это, например, связанная с развитием soft skills проблема инбридинга, очень характерная для российской академической действительности. В этом смысле он положительно оценивает опыт одного из институтов Академии наук: «Если ты приходишь к ним в аспирантуру, они тебя с радостью возьмут и до стадии защиты будут тебе покровительствовать». Но если аспирант захочет после защиты у них работать, его пустят обратно только через позицию постдока где-то за границей сроком не менее двух лет. Уезжая за границу, исследователь входит в научную повестку, вступает в коллаборации, коммуницирует, и коммуникация эта не простая — она профессиональная, исследовательская. Тем самым этот институт Академии наук через два года получает не просто исследователя — он получает массу партнеров по всему миру. А.М. Кононов отметил: «В этом смысле я считаю: процесс развития soft skills не должен отрываться от реальной жизни. Их нужно воспитывать на реальных, “боевых” задачах».

Далее Кононов поделился своим личным опытом: «Самый жесткий вариант тут, наверное, — мой научный руководитель. Первая статья, которую мы вместе с ним готовили, стала для меня серьезным уроком. Я ее, кстати, так и не дописал: потратил очень много усилий, но меня очень жестко разнесли, прямо в пух и прах. И я просто не знал, что дальше с этим делать. Невольно начал менять сферу исследовательских интересов. Я просто к этому моменту не был готов выдерживать критику и правильно к ней относиться. Это тоже не очень хорошо для исследователей. А проблема, на мой взгляд, в том, что не было исследовательских семинаров. Была экспертиза, работа с замечаниями, но это не то. Семинар исследовательский может очень много задач решать. Это не толь-

ко подготовка студента к критике, но и воспитание в нем спокойного отношения к ней. Можно же поставить задачу аспиранту проще: не написать что-то самому, а сделать обзор статей на английском языке и потом просить выступить на семинаре. Для выступающих ребят — это возможность потрогать фронт, для остальных — возможность погрузиться в него же. Но это же все без того уровня критики, который мог бы быть, — чего тут критиковать, это же другие написали, а ты только докладываешь... И если все это грамотно построено, когда есть часть, где мы вместе “генерим”, а есть часть, где критически в лайтовом режиме обсуждаем, — это очень хорошо ставит soft skills».

Упоминает Кононов и многие другие форматы. Например, у геологов были геологические практики. Приезжали в поле, решали прикладную задачу, получали геологический отчет. Но это всегда была командная работа, и именно на этом этапе очень хорошо ставились soft skills.

Другой формат — курсовая работа. Кононов приводит в пример общую гидрогеологию: «Там давали общий перечень тем, по которым предоставлялась возможность подготовить работу. А потом была возможность по ней же выступить на конференции. Если в нужный момент руководитель “поймал” научный интерес студента, можно очень хорошо прокачать эту часть в коммуникации с научным руководителем в процессе подготовки курсовой».

Наконец, отвечая на вопрос, что надо сделать, чтобы вовлечь студентов в исследования, Кононов отметил: «Тут главное — наличие прямой коммуникации с кем-то, кто мог бы выступить примером для подражания, кто этим непосредственно занимается. Это очень важно — коммуникация и личный опыт».

По его мнению, в этом смысле наиболее интересными форматами развития soft skills могли бы быть те, где в развитие вовлекаются успешные, молодые ученые, с горящими глазами, с хорошей историей в бэкграунде, которые могли бы популяризировать образ исследователя. Взаимодействие с такими учеными, с одной стороны, помогало бы развивать навыки исследователя, а с другой — демонстрировало бы возможное будущее и привязывало к университету, давало бы понимание перспективы и причастности к чему-то большому. Именно здесь очень важно, чтобы студент поверил в идею и научился мечтать. Это, наверное, тоже своего рода навык.

Хороший пример такого рода — Science Slam¹². Серые стены Академии наук и средний возраст ученых могут вообще не вдохновить, в то время как встречи с молодыми и успешными, с теми, кто может быть примером, очень важны. Они должны продемонстрировать, что наука — это дорога в открытый мир, что перед ученым открыты все двери и что, находясь в Иркутске, можно быть всемирно известным ученым.

Какие навыки важнее: hard или soft?

По мнению руководителя центра карьеры ИРНИТУ Д.Н. Копайгородской, требования к soft skills среди работодателей в целом сформулированы рекрутинговыми агентствами (например, hh.ru) или отдельными крупными компаниями («Полюс», Сбербанк и др.). При этом soft skills рассматриваются как индивидуальные психологические особенности человека, навыки общения, коммуникации с окружающим миром.

Между тем вопрос о необходимости soft skills для инженера остается достаточно спорным. Казалось бы, современная экономическая и производственная среда диктует новые правила развития предприятия: на смену иерархическим организационным структурам и процессному подходу к управлению приходят проектный подход и матричные структуры. Но все же крупные промышленные предприятия пока слабо подвержены таким переменам, а потому рядовому инженеру зачастую не требуются soft skills для выполнения своих задач. Однако профессиональные рекрутеры считают, что инженеров чаще всего принимают на работу по hard skills, а вот дальнейшее продвижение по карьерной лестнице происходит именно благодаря развитым soft skills.

Руководитель центра проектного обучения ИРНИТУ П.Е. Чимитов поделился этой проблематикой: «На больших промышленных предприятиях и в корпорациях не приветствуются самостоятельность и инициативность сотрудников. Это типовой способ

¹² Научный слэм (Science Slam) — короткие выступления ученых с рассказами о своих научных исследованиях в научно-популярной форме для неподготовленной публики. У каждого слэмера есть 10 мин, чтобы остроумно, доступно и интересно донести свою идею, а публика определяет лучшего аплодисментами.

организации труда со времен Форда: в конвейере нет творчества. На предприятиях строгая иерархия, типовая структура. Рядовым инженерам там практически не нужны soft skills, важнее hard skills. Массовое проектное обучение тогда не нужно — им будет хватать внеучебки и науки. А вот в стартапах, на креативных специальностях и проектах нужны творчество и soft skills».

Однако, кроме крупных производств, есть предприятия и другого типа, и там ситуация с востребованностью soft skills совершенно иная. На вопрос о том, как без soft skills определить проблему, спланировать проект, представить результат заказчику, П.Е. Чимитов отвечает: «Такая необходимость возникает только на малых предприятиях. На крупных предприятиях это не нужно от инженера — там разделение труда, и для soft skills есть менеджеры и другие сотрудники. Для более системного видения и принятия решений — вышестоящие сотрудники и руководители».

Таким образом, в части взаимодействия университета с работодателями и его миссии как поставщика кадров национальным и региональным предприятиям существует проблема актуальности soft skills, зависящая от структуры и «инновационной мобильности» предприятий. Однако ИРНИТУ как университет, вносящий вклад в прикладную и частично фундаментальную науку, сталкивается и с другой стороной вопроса об актуальности soft skills для современных инженеров — их вовлеченностью в НИОКР.

П.Е. Чимитов поднимает важный вопрос: «Кого готовит университет? Креативщиков? Тогда максимально свободная модель (например, как в НИУ ВШЭ). Или будем натаскивать на предприятие? Тогда максимально формализованная модель (по образцу УрФУ). Или погрузить в стресс? Тогда модель Московского Политеха. Если в проектное обучение делать акцент на предприятия, то под задачи предприятий лучше применить формат кейсов или даже курсовой».

По его словам, в случае если мы хотим, чтобы проектная деятельность перестала быть просто популярным инструментом образования и начала работать и давать практический результат (готовый продукт для заказчика и связанные с его созданием hard skills), необходимо передвинуть проектную деятельность на первый курс и сделать перевернутый учебный план, чтобы привязать эти проекты к hard skills в интересах работодателя. «Но для вуза перевернутый учебный план — это кошмар», — замечает П.Е. Чимитов. Необходим выделенный отдел, который будет организовыв-

вать проектное обучение либо для вуза в целом, либо в каждом институте отдельно. И без системы распределения ответственности это не работает.

Если же мы не хотим переворачивать учебный план, то останутся «игры в проекты» ради проектной деятельности как таковой и для развития soft skills, а получение продуктового результата проекта, погружение в профессиональную специфику и формирование hard skills станут второстепенными. То есть перевернутый учебный план подстраивается под работодателя, чтобы тот мог заходить в учебный процесс раньше. А если «игры в проект» — то в административном плане ничего принципиально не меняется, но и привязки к hard skills из конкретной профессиональной сферы при этом не будет.

Кто и как формирует soft skills у студентов?

Проректор по учебной работе В.В. Смирнов поделился мнением о способах формирования soft skills у студентов: «Сейчас в университете soft skills формируются, скорее, бессистемно. Эффективность обучения зависит не столько от образовательного контента, сколько от образовательных технологий: как этот контент преподается». По его мнению, soft skills можно формировать в любых дисциплинах. Однако для этого преподаватели должны в совершенстве владеть педагогическими технологиями развития soft skills. При этом важна продолжительность дисциплины, чтобы видеть студента в динамике на протяжении нескольких семестров, выстроить программу развития soft skills с учетом прогресса отдельного обучающегося.

В.В. Смирнов считает, что вопрос о степени владения преподавателей педагогическими технологиями развития soft skills не так однозначен: «Кто-то из преподавателей просто не знает, как формировать soft skills, и таких нужно научить, а кто-то умеет и может, но почему-то не делает. Сам перед собой не ставит такую задачу или просто не задумывается о том, что это необходимо. Надо таких преподавателей убедить, дать понять, что это важно».

По мнению Смирнова, необходимость развития soft skills не оставляет сомнения, вопрос лишь в том, как делать это массово. Но насколько нужна массовость в обучении инженеров? А в их научной деятельности?

Начальник управления по молодежной политике Д.Н. Лобанова полагает: «Для развития soft skills нужна среда. Лекции и тому

подобное — абсолютно неэффективны. Дело не в контенте, а в образовательном подходе. Человека надо поставить в ситуацию, когда ему необходимо выйти из зоны комфорта и проявить свои навыки». По ее мнению, во внеучебной среде (творчество, спорт, наука), где люди попадают в новый коллектив и новую среду, происходит выход из зоны комфорта. Соответственно, первый формат — студенческое научное объединение. В этом плане она отмечает кейсовые форматы для студентов, например, чемпионат CASE IN¹³. Там есть четкая цель, надо организовать коммуникацию, распределить задачи и ответственность. Важно, что человек уже попадает в другую среду — не учебного характера.

Д.Н. Лобанова отметила: «Чтобы что-то изменить, важна системность, т.е. весь университет должен быть направлен на развитие soft skills. Нам не хватает корпоративной культуры и внутренней коммуникации. По большому счету soft skills, о которых мы говорим, пока не развиты у большинства преподавателей. Немногие преподаватели сегодня об этом задумываются. Они считают, что кроме их предмета ничего нет, не знают, для чего нужна проектная деятельность, и сами не умеют вести проекты».

Возможные альтернативы решения проблемы

Авторы кейса рассматривают различные подходы к формированию soft skills у студентов Иркутского политеха. Их можно условно разделить по двум «вилкам» решений:

1) массовое или выборочное: формировать soft skills для всех студентов по общей схеме или же только для активных, желающих развивать индивидуальный набор soft skills? Да, для универсальных компетенций из ФГОС и собственных образовательных стандартов университета необходимо дать набор «базовых» soft skills для всех. В то же время soft skills явно связаны с личными качествами индивида, и формировать их у разных студентов можно различными способами и на разном уровне;

¹³ CASE IN — международный инженерный чемпионат для школьников, студентов и молодых специалистов. Они решают инженерные кейсы в интересах компаний топливно-энергетической отрасли, минерально-сырьевого комплекса, атомной промышленности и смежных отраслей (<<https://case-in.ru>>).

2) в рамках основных образовательных программ или нет? В образовательных программах в любом случае заложены обязательные элементы soft skills (например, универсальные компетенции). Но они по-разному реализуются в отдельных дисциплинах разными преподавателями. В то же время деятельность студента, в ходе которой формируются soft skills, точно не ограничивается освоением образовательной программы. Есть ДПО и различные внеучебные активности — научные, спортивные, творческие и другие, в которых участвует некоторая часть студентов.

С одной стороны, современные тенденции в инженерном образовании явно диктуют расширение развития soft skills у будущих инженеров. Причем это невозможно обеспечить только теоретической подготовкой — необходимо вовлечение студентов в деятельность, в контексте которой и формируются soft skills. Некоторые эксперты и визионеры в сфере инженерного образования полагают, что необходимая доля таких образовательных форматов должна быть на уровне 60–70% объема образовательной программы¹⁴.

О том же свидетельствует опыт ведущих инженерных университетов мира: в образовательных программах таких университетов, как MIT, CALTECH и др., кейсовые и проектные методы и формирование soft skills составляют существенную часть подготовки инженеров. Так, в MIT реализуется программа New Engineering Education Transformation (NEET)¹⁵, уделяется внимание проблемно ориентированному обучению (problem based learning, PBL) и развитию человекоцентрического дизайн-мышления (human-centered design thinking, HCD)¹⁶.

¹⁴ См., например: *Щедровицкий П.Г.* Подготовка инженеров. 7 принципов. Заключительное слово на второй online-конференции «Современная подготовка инженеров». 1–2 ноября 2021 г. <<https://shchedrovitskiy.com/подготовка-инженеров/>> (дата обращения: 10.03.2023).

¹⁵ *Crawley E.F., Bathe M.* Implementing the NEET Ways of Thinking at MIT and Assessing their Efficacy. ASEE's Virtual Conference. 22–26 June 2020. Paper ID #29850. <<https://peer.asee.org/implementing-the-neet-ways-of-thinking-at-mit.pdf>> (дата обращения: 10.06.2023).

¹⁶ *Ranger B.J., Mantzavinou A.* Design thinking in development engineering education: A case study on creating prosthetic and assistive technologies for the developing world // *Development Engineering*. 2018. No. 3. P. 166–177. <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352728517300684>> (дата обращения: 10.06.2023).

Похоже, что именно комбинированное развитие soft skills совместно с профильными hard skills в ходе проектной деятельности студентов позволяет получить от нее максимальный образовательный эффект. Ведь при этом через проект не только обеспечивается погружение студента в сферу профессиональной деятельности, но и формируются ответственность, самостоятельность, навыки коммуникации, системного и критического мышления, лидерские качества.

С другой стороны, такой региональный инженерный университет, как ИРНИТУ, просто не в состоянии в полной мере обеспечить проектный, деятельностный формат обучения для 100% студентов. Во-первых, у университета не хватает ресурсов (финансов, материально-технического оснащения, преподавателей с необходимыми навыками) на реализацию в массовом масштабе соответствующих образовательных технологий. Во-вторых, не все студенты смогут обучаться в таком интенсивном формате. Многие талантливые абитуриенты из региона сегодня поступают не в ИРНИТУ, а в столичные вузы или в более западные регионы (Новосибирск, Томск, Казань и др.). Университет вынужден подстраиваться под уровень знаний и мотивации «среднего» студента, а примеров «звезд» среди студентов, за которыми могли бы тянуться остальные, — исчезающе мало. В результате университету сложнее привлечь ведущих партнеров-работодателей. Это снижает возможности университета по реализации действительно сложных и дорогих образовательных программ.

Отдельный вопрос: как управлять формированием soft skills? Ведь они зависят не столько от контента образовательных программ, сколько от формата деятельности и применяемых образовательных технологий. Вся «магия» происходит именно в аудитории, во взаимодействии студентов с преподавателем и между собой, а на это сложно повлиять, находясь чисто в управленческой позиции. Возможно ли массово изменить подход преподавателей к проектированию своих дисциплин и ведению занятий, и как это сделать?

Задача

ИРНИТУ необходима модель (описание системы), которая позволит организовать формирование soft skills у студентов университета, особенно для инженерных направлений подготовки. При

разработке модели желательно действовать в рамках следующих ограничений:

- создать условия для системного, а не случайного формирования soft skills в период обучения как в образовательном процессе, так и во внеучебной деятельности;
- по возможности не вводить в учебные планы новые отдельные дисциплины, нацеленные на формирование soft skills, а вместо этого сделать акцент на образовательных технологиях в существующих дисциплинах;
- обеспечить соответствие выпускников требованиям работодателей как по soft skills, так и по hard skills.

Вопросы для подготовки к обсуждению кейса перед разработкой решения

1. Что не так с российским инженерным образованием, если, по данным Минобрнауки России, ежегодно российскими университетами выпускается около 250 тыс. инженеров, из которых лишь около 50 тыс. начинают работать на высокотехнологичных предприятиях, а остальные не востребованы?

2. Насколько вопрос формирования soft skills актуален для инженерного образования? В чем сходство и есть ли отличия в формировании soft skills для инженерных и других направлений подготовки (для медицинских, педагогических, естественно-научных, социогуманитарных)?

3. Какие именно soft skills требуются инженерам? Можно ли им обучить? Какие методы и форматы обучения для этого наиболее эффективны?

4. Следует ли формировать soft skills в рамках основных образовательных программ или же в программах ДПО и во внеучебной деятельности? Какие есть риски и ограничения у обоих вариантов?

5. Существует ли данная проблематика в других технических университетах? Как она решается?

6. В кейсе рассматриваются два основных альтернативных решения проблемы формирования soft skills: включение в основные образовательные программы или реализация через ДПО и внеучебную деятельность. Возможен ли какой-то иной путь решения этой проблемы?

ОТКРЫВАЯ АМЕРИКУ: СТРАТЕГИЯ ЭКСПОРТА ОБРАЗОВАНИЯ В СТРАНЫ ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКИ

*Кейс Уфимского государственного нефтяного
технического университета*

Данный кейс разработан в 2022 г. студентами магистерской программы
«Управление в высшем образовании» НИУ ВШЭ.

Авторский коллектив¹

Василенко Виталий Николаевич, доктор технических наук, проректор по учебной работе ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий»;

Елькин Михаил Александрович, директор АНО «Научно-исследовательский центр “Академия 2030”», консультант Всемирного банка в области образования;

Ерофеева Виктория Вячеславовна, кандидат биологических наук, доцент, Московский технический университет связи и информатики; Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы;

Карачурина Регина Фаритовна, кандидат экономических наук, доцент Уфимской высшей школы экономики и управления, начальник управления развития образования ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»;

Мёдова Светлана Юрьевна, советник Департамента сопровождения национальных проектов и организации проектной деятельности Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;

Сайфуллина София Фаруковна, кандидат экономических наук, доцент Уфимской высшей школы экономики и управления ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет».

¹ Здесь и далее в тексте все должности упомянутых лиц, названия организаций и сведения о них указаны на момент написания кейса.

Кейс разработан на основе реальной информации о ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (УГНТУ) по состоянию на сентябрь 2021 г. — сентябрь 2022 г. и посвящен проблеме выхода университета на новые географические рынки образования. Авторы кейса выражают благодарность всем сотрудникам Уфимского государственного нефтяного технического университета, согласившимся пройти интервью и дать обратную связь при написании кейса

Для позиционирования на международном рынке в качестве лидера в области подготовки кадров для нефтегазового сектора в программу развития Уфимского государственного нефтяного технического университета была заложена задача по наращиванию конкурентоспособности вуза на традиционных рынках СНГ и африканских стран, а также по выходу на новый рынок нефтедобывающих стран Латинской Америки.

В связи с этим ректор университета поставил перед проректором по развитию международной деятельности задачу разработать стратегию выхода на образовательные рынки Латинской Америки. Вся предыдущая работа со странами Латинской Америки сводилась к весьма успешному обучению по программам повышения квалификации работников кубинской нефтяной компании СУРЕТ. Проректор по развитию международной деятельности очень хорошо лично знаком со многими иностранными студентами, имеет связи с выпускниками. Готовых решений (образовательных продуктов) и информации о латиноамериканском рынке у него нет, из-за этого сложно понять, какой продукт разрабатывать и какую команду собирать. Задача амбициозная, но как к ней подступиться?

Уфимский государственный нефтяной технический университет — самый нефтяной в России

Уфимский нефтяной институт был образован постановлением Совета Министров СССР от 4 октября 1948 г. № 3774, а приказом Государственного комитета Российской Федерации по высшему образованию от 22 ноября 1993 г. № 364 был переименован в Уфимский государственный нефтяной технический университет. УГНТУ, включая 3 филиала, подготовил более 115 тыс. специали-

стов для топливно-энергетического, строительного и других комплексов страны. Ключевыми направлениями экспорта основного и дополнительного образования стали «нефтегазовое дело», «химическая технология» и «машиностроение» для нефтегазодобывающих стран постсоветского пространства, Вьетнама, Анголы, Кубы, Ирана (подготовлено 2415 иностранцев из 72 стран, на 2021 г. учатся студенты из 53 стран).

За 2010–2020 гг. были достигнуты следующие результаты:

- в образовательной деятельности количество студентов очной формы выросло с 7 908 до 11 014 человек, доля магистрантов — с 7,05 до 20,72%, рост приема на 1-й курс — с 1898 до 3356 человек;
- в исследованиях и коммерциализации рост объемов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) — с 257,7 до 381,58 тыс. руб. на 1 НПП, рост публикаций, индексируемых в базе SCOPUS, — в 15 раз, рост количества малых инновационных предприятий (МИП) — с 1 до 19 и доходов от МИП — до 2,1 млрд руб.

В 2015 г. УГНТУ присоединил к себе Институт экономики и сервиса. В институте проходят обучение будущие успешные предприниматели, ведущие специалисты в органах государственной и муниципальной власти, известные PR-консультанты, талантливые дизайнеры, востребованные менеджеры в сфере туризма, гостиничного и ресторанного бизнеса, а также специалисты в области защиты окружающей среды. Институт экосистем бизнеса и креативных индустрий проводит многоуровневую подготовку кадров по направлениям экономики, дизайна, пищевой индустрии, легкой промышленности, экологии и туризма. В институте реализуются программы подготовки специалистов в таких современных областях, как финансовый инжиниринг, дизайн виртуальной среды, инженерная защита окружающей среды, экономико-правовое обеспечение экономической безопасности, бренд-менеджмент, технология производства химических волокон и композиционных материалов и др. Студенты проходят практику на ведущих предприятиях, имеют возможность участвовать в научно-исследовательских работах, в международных, российских и региональных научных конференциях, симпозиумах и семинарах. Институт сотрудничает с зарубежными коллегами: с Институтом религии и науки (США), фондами «Фольксваген», «Темпус», «Тасис», расширяются контакты со службой академических обменов (ДААД). Сту-

денты и преподаватели регулярно стажировались в Германии. В институт приезжают ученые из США, Италии, Германии, Швейцарии, Болгарии.

После присоединения УГНТУ расширил спектр подготовки специалистов за счет сферы услуг, дизайна, пищевой промышленности, туризма, что позволило университету получить статус опорного университета России². Будучи опорным университетом для Республики Башкортостан, УГНТУ обеспечивает от 50 до 100% потребности в кадрах по таким ключевым для региона направлениям, как: добыча полезных ископаемых; производство кокса и нефтепродуктов, машин и оборудования, одежды, пищевых продуктов, резиновых и пластмассовых изделий, химических веществ и химических продуктов, электрического оборудования, туризм.

Подготовку специалистов для нефтяной промышленности ведут многие университеты в России, но про УГНТУ можно сказать, что он «самый нефтяной» из всех. УГНТУ является опорным вузом ПАО «Газпром», ПАО «Сибур холдинг», стратегическим партнером ПАО «НК «Роснефть»». В 2020 г. университет победил в конкурсе и стал членом «Лиги вузов»³ ПАО «Газпром нефть». Подготовка целевых студентов осуществляется для всех крупных нефтегазовых и нефтесервисных компаний, основной потребитель программ дополнительного образования — компания ПАО «Транснефть».

Однако как в статусе опорного для региона университета, так и для участия в программе «Приоритет-2030»⁴ мало быть только

² Опорный университет России — университет, имеющий ключевое значение для промышленного и социально-экономического развития субъектов Российской Федерации, созданный в регионе на основе объединения существующих высших учебных заведений. Опорные вузы появились в начале 2016 г. после одобрения экспертным советом при Министерстве образования и науки Российской Федерации 11 из 12 заявок, поданных на соискание этого статуса и предусмотренных им государственных субсидий. В апреле 2017 г. Минобрнауки расширило список опорных вузов до 33.

³ «Лига вузов» — масштабный проект «Газпром нефти» по развитию партнерских отношений с российскими высшими учебными заведениями. Вузы, вошедшие в «Лигу», участвуют в совместных исследовательских работах и подготовке востребованных отраслью образовательных программ.

⁴ «Приоритет-2030» — самая масштабная в истории современной России государственная программа поддержки университетов. Участвующие в ней вузы получают из федерального бюджета гранты в форме

нефтяным, и командой университета была сделана ставка на политехничность.

УГНТУ к 2030 г. будет трансформирован в многофункциональный политехнический университет с общими параметрами: 40 тыс. студентов, 2100 научно-педагогических работников (НПР), 800 исследователей до 39 лет. При этом показатели только головного вуза должны быть такими: 20 тыс. студентов очной формы, 1 263 НПР, 505 исследователей до 39 лет. Основой университета станет консорциумный принцип объединения нефтяного и аграрного университетов по принципу Университета Texas A&M University в США с расширением филиальной сети в Республике Башкортостан, а также экспансией в страны постсоветского пространства с открытием представительства в Узбекистане, филиала в Казахстане. Стратегия потребует формирования серьезной научной базы за счет ряда проектов федерального уровня, взаимодействия с региональными органами власти, а также крупнейшими компаниями ТЭК (Научный центр мирового уровня, Инжиниринговый центр, Научно-образовательный центр «Роснефть-УГНТУ», Научно-образовательный центр «Газпром нефть-УГНТУ»).

Таким образом, УГНТУ планирует закрепить статус опорного вуза в развитии науки и подготовки кадров для топливно-энергетического комплекса (ТЭК) и нефтегазохимического комплекса, в том числе соответствуя новым потребностям ТЭК, таким как новая экологически чистая энергетика (водородная, альтернативная), снижение карбонового следа. Позицию УГНТУ как опорного вуза в региональной повестке планируется усилить за счет создания высокотехнологичных решений для строительного комплекса, агробизнеса и биотехнологий совместно с Башкирским государственным аграрным университетом (БГАУ).

Накопленные в университете компетенции в области нефтегазового образования и партнерства с лидерами отрасли позволят университету устанавливать стандарты подготовки инженеров опережающих технологий в топливно-энергетическом и нефтегазохимическом комплексах.

Для достижения целей программы развития эффективной работы только на российском рынке недостаточно, и наука, и обра-

субсидий. Программа действует на основании постановления Правительства от 13 мая 2021 г. № 729.

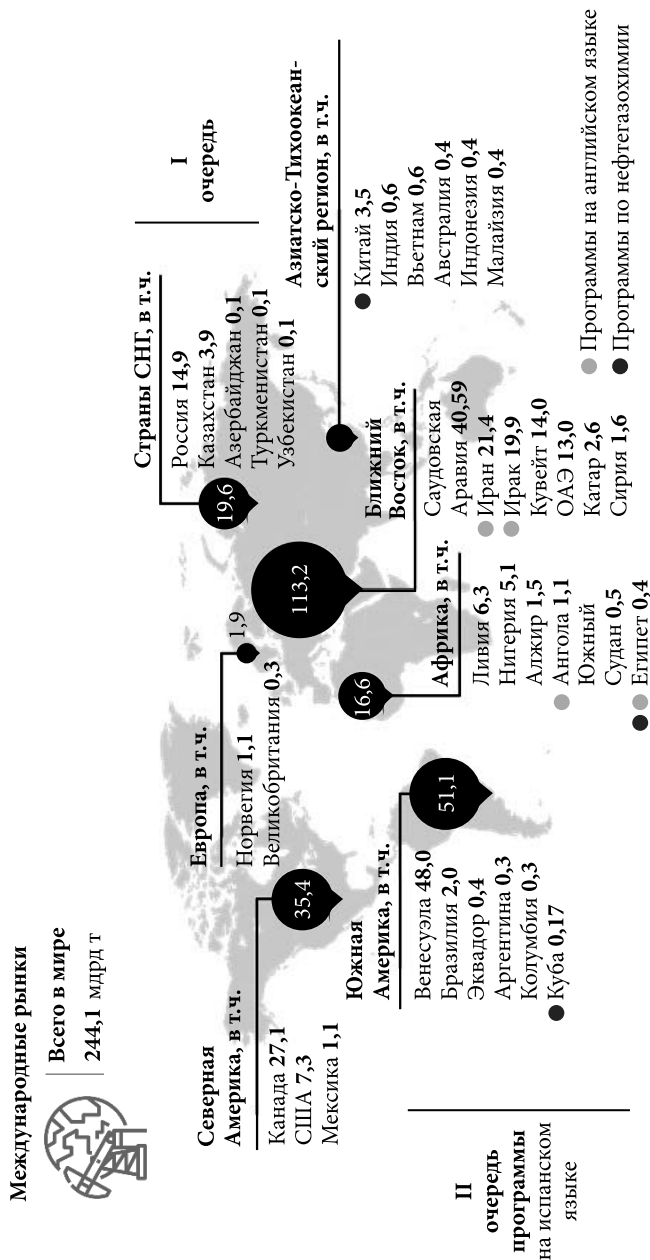


Рис. 1. Приоритеты освоения УГНТУ международных рынков специализированной науки и образования в соотношении с запасами углеводородов в разных странах

зование должны быть экспортоориентированы (рис. 1). Приоритеты освоения УГНТУ международных рынков специализированной науки и образования в соотношении с запасами углеводородов в разных странах представлены на рис. 1. Традиционные рынки экспорта образования для УГНТУ: Казахстан, Узбекистан, Таджикистан, Азербайджан, страны Ближнего Востока. На них планируется усиливать свои позиции, с ними налажены партнерские связи и уже есть соглашения.

Рынки образования и науки стран Латинской Америки являются интересными для университета по следующим причинам:

- значительный объем запасов углеводородов находится в странах Латинской Америки, соответственно, их компаниям необходимы квалифицированные специалисты;
- предложения российских университетов выигрывают по цене относительно аналогичных программ, например, университетов США;
- «точкой входа» на рынок Латинской Америки может быть Куба, с которой уже есть налаженные контакты.

Что? Где? Когда?

УГНТУ имеет наиболее сильные позиции в исследованиях, разработке и подготовке инженеров для нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих компаний. Нефтегазовый рынок Латинской Америки — самый крупный рынок, имеющий значительный потенциал роста, так как самые большие запасы нефти в мире находятся на Венесуэльском шельфе. Второе — это Бразилия. Кроме того, есть запасы нефти на Кубе. Причем, например, Бразилия за последние 10 лет практически кратно увеличила объем запасов нефти, а также повышает объемы добычи нефти и газа. При этом в странах Латинской Америки достаточно сложная ситуация с получением высшего образования, дополнительных профессиональных компетенций под растущие требования рынков и технологий. Российские компании также стремятся на рынки стран Латинской Америки. Так, компания «Лукойл» уже присутствует на рынке Бразилии.

УГНТУ уже имеет устойчивые связи и партнерства с нефтяными компаниями Латинской Америки. Так, весь топ-менеджмент кубинской нефтяной компании SUPET — выпускники УГНТУ.

Рынок образования Латинской Америки является привлекательным для многих российских университетов, и УГНТУ не исключение. Ведущими нефтедобывающими странами Латинской Америки являются Венесуэла, Бразилия, Куба. В настоящее время рынком, на котором УГНТУ может развивать свою деятельность, является Куба.

УГНТУ разработано более 100 программ дополнительного профессионального образования (лекции, методические материалы, презентационные материалы), причем все переведено на испанский язык.

Фактически эти программы могут закрыть существующие потребности в профессиональных компетенциях таких стран, как Бразилия, Венесуэла, Куба. Имеющийся задел позволил УГНТУ собрать по модульному принципу две магистерские программы: одну в области добычи углеводородов, другую в нефтегазопереработке.

Можно выделить два достаточно очевидных направления развития: первое — развитие магистерского образования, второе — развитие дополнительного профессионального образования.

Есть еще третье направление, о котором мы сейчас думаем, — это комбинированное междисциплинарное/межкомпетентностное образование, т.е. «пакетное предложение», включающее магистерскую и дополнительную программы (например, магистерская программа по нефтегазовому делу и дополнительная программа по робототехнике).

Однако стоит отметить, что потенциал кубинского рынка образования — как основного, так и дополнительного — крайне ограничен. В настоящее время обучающихся из Кубы на программах высшего образования в УГНТУ 49 человек. При этом в динамике последних лет не наблюдается роста числа обучающихся из Кубы, желающих приехать к нам. Усилия университета направлены на сохранение существующего количества студентов из Латинской Америки.

В дополнительном профессиональном образовании потенциал роста очень ограничен, потому что сегодня заказ ДПО — это госзаказ либо корпоративный заказ. В случае с Кубой — это корпоративный заказ, реализация программ для компании СУРЕТ. Однако с 2020 г. реализованных программ ДПО не было, так как в связи с началом пандемии осуществление уже согласованных про-

грамм было приостановлено. В то же время реализация программы ДПО для кубинской компании СУРЕТ дает нам возможность показать компании свои научные и технологические разработки.

Ректор УГНТУ О.А. Баулин отмечал: «Я вижу несколько причин достаточно низкой востребованности наших программ — как высшего, так и дополнительного образования — для кубинцев. В отношении программ ДПО мы понимаем, что любая компания хочет получить практикоориентированную программу, обучение по которой займет минимум времени. Чем меньше человек отвлекается от своей работы, тем лучше. Поэтому в длинных программах компании практически не заинтересованы, а к выбору краткосрочных подходят крайне рационально и экономно. Программы высшего образования для кубинцев еще сложнее продвигать, им нужны программы, предполагающие быстрое получение практических навыков, чтобы как можно скорее выйти на работу».

Начинать работу с рынком стран Латинской Америки следует с программ магистратуры. Для этого есть уже сформированные учебные курсы, преподаватели, переводчики, можно достаточно быстро записать онлайн-курсы. Конечно, потребуются привлечь преподавателей и специалистов, которые имеют опыт работы на рынке стран Латинской Америки, развивать языковые компетенции преподавателей УГНТУ.

С точки зрения существующего запроса необходимо усиливать работу с кубинской компанией и создавать в первую очередь корпоративные магистерские программы, программы ДПО и смешанные программы.

В интервью руководитель программы развития УГНТУ И.В. Буренина отметила: «Чтобы запустить процесс и реально начать воплощать стратегию в жизнь, необходимо сделать несколько итераций. В первую очередь надо “упаковать продукт”. У нас есть большой задел, понимание рынка, у нас есть связи, но у нас нет “доупакованного” продукта. Есть ряд логических этапов, которые УГНТУ надо пройти. Первое — подготовить вариативные модульные программы. Второе — написать часть курсов на основе готовых материалов, по которым можно проходить обучение онлайн. Третье — подготовить ряд преподавателей, которые смогут вести занятия на испанском языке, либо скооперировать профессиональных переводчиков и преподавателей. Четвертое — создание сайта на испанском языке с размещением программ и координа-

ция работы с их нефтяными компаниями, с их министерством образования, где данные программы могут быть востребованы. В то же время необходимо перестраивать процесс разработки и запуска программ, ориентированных на рынки стран Латинской Америки, сокращать сроки, выстраивать коммуникации с компаниями и государственными структурами».

Увеличение числа обучающихся в университете из стран Латинской Америки — очень сложная задача. Несмотря на отсутствие в Латинской Америке университетов с сильной нефтегазовой подготовкой, так или иначе они закрывают потребность в этом образовании. При этом сложен трансфер даже более качественного образования из одной части мира в другую для стран, которые в целом живут бедно. Поэтому УГНТУ планирует максимально использовать возможности онлайн-обучения, формировать программы-гибриды, когда основная часть обучения проходит онлайн, а на небольшие модули преподаватели приезжают в Латинскую Америку. Однако в любом случае самое главное, чтобы были продуктовая линейка и возможность применять гибкие форматы для ее реализации.

Что касается промышленных партнеров УГНТУ, здесь возможен интерес к совместной работе, и вуз может быть посредником для продвижения российских компаний со своими технологическими решениями в страны Латинской Америки. На данном этапе УГНТУ готов выйти на компанию CUPET с собственными разработками (это технологии добычи и глубокой переработки углеводородов).

Иностранцы в России: забыть или дать шанс?

В 2021/2022 учебном году контингент иностранных обучающихся в УГНТУ составлял 1 528 человек из 50 стран мира, в 2022/2023 учебном году — 1 556 человек из 28 стран мира. Таким образом, доля иностранных студентов, обучающихся в УГНТУ, составляет 7,31%. Наиболее востребованными программами высшего образования у иностранных студентов являются программы в рамках УГСН⁵ «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геоде-

⁵ УГСН — укрупненные группы специальностей и направлений.

зия» бакалавриата, специалитета и магистратуры, на которых традиционно готовятся кадры для нефтегазовых компаний (табл. 1).

Данные о международной деятельности УГНТУ также представлены на сайте вуза⁶.

Как показывает опыт проректора по развитию международной деятельности, иностранцы едут в УГНТУ не обучаться современным и перспективным ИТ-технологиям или искусственному интеллекту, а за зарекомендовавшим себя традиционным нефтегазовым образованием. Студенты, особенно из африканских стран, возвращаясь на родину с дипломом УГНТУ получают хорошие должности как в национальных компаниях, так и на государственной службе.

Иностранные студенты проживают в студенческом городке в общежитии и в целом обеспечены достаточно комфортными условиями. Однако обучение в России хотя и дешевле, чем в США или Европе, все же доступно только студентам из обеспеченных семей.

Значительным ограничением для иностранцев является то, что обучение ведется на русском языке, с которым у большинства из них проблемы, поэтому снижается качество получаемого образования. В университете есть программы на английском, но им они владеют так же плохо, как русским.

В целом иностранные студенты удовлетворены качеством получаемого в УГНТУ образования, однако отмечают ряд проблем: отсутствие производственных практик для них и лишние предметы в программе.

Жизнь латиноамериканских студентов, как и представителей других стран, в Уфе сосредоточена главным образом в студенческом городке. В университете всячески поддерживают интеграцию иностранцев в жизнь как университета, так и города, они наравне со всеми участвуют в студенческих проектах, подрабатывают и т.д. Однако из-за отсутствия навыков общения на русском

⁶ Информацию о международном сотрудничестве УГНТУ см. на официальном сайте УГНТУ: <<https://rusoil.net/page/mezhdunarodnoe-sotrudnichestvo>>. Информацию о заключенных и планируемых к заключению договорах УГНТУ с иностранными и (или) международными организациями по вопросам образования и науки см.: <<https://rusoil.net/sveden/inter>>.

Таблица 1 **Распределение иностранных студентов УГНТУ по УГСН и странам в 2022/2023 учебном году**

УГСН	Абхазия	Австрия	Азербайджан	Афганистан	Армения	Беларусь	Вьетнам	Греция	Грузия
Науки о земле						1			
Архитектура						2			
Техника и технологии строительства						2			1
Информатика и вычислительная техника				1			1		
Электро- и теплоэнергетика									
Машиностроение									
Химические технологии									
Промышленная экология и биотехнологии						1			
Техносферная безопасность и природообустройство									
Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия	1	2	1				1		
Техника и технологии наземного транспорта									
Управление в технических системах			1						
Технологии легкой промышленности									
Экономика и управление					1	1	2		
Политические науки и регионоведение							1	1	
Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело			1						
Сервис и туризм									
Изобразительное искусство и прикладные виды искусств						1			

*Открывая Америку: стратегия экспорта образования
в страны Латинской Америки*

Индия	Индонезия	Иордания	Ирак	Казахстан	Киргизия	Китай	Колумбия	Куба	Пакистан	Перу	Монголия	Таджикистан	Туркменистан	Украина	Узбекистан	Сирия	Страны Африки	Йемен
				6								6			1		1	
												7					3	1
				33								49	2		9		8	
				15								20			8		5	2
				24		60	1					34			3		1	
			1	47		2		5				44			29		49	
			2	40			1	16				54	1		29		6	1
				12	1							23		1	4		1	
				43								35			23		3	
1	1	2	29	94	2	4		28	1	1	1	61	2		58	5	253	23
				1														
			2	19		1						16	1		4		3	
				1								5						
1				22		2	1					2	2		20		8	2
				4								1						1
				1			1											
				7								1			2			
				1			1					2			1		1	

языке у иностранных студентов возникают определенные сложности при проживании вне студенческого кампуса и их интеграции в городскую социокультурную среду Уфы.

Надежды на Кубу: ожидания vs реальность

С 2016 г. УГНТУ тесно сотрудничает с кубинской национальной нефтяной компанией «Кубапетролео» (CUPET). В рамках данного взаимодействия при участии Минобрнауки России и при поддержке благотворительного фонда «Русский мир» УГНТУ ведет профессиональную подготовку специалистов для компании CUPET по программам высшего образования. Ежегодно проходят двусторонние визиты представителей УГНТУ и CUPET с целью контроля обучения кубинских студентов и выполнения условий контрактов.

С 2013 по 2019 г. в Институте дополнительного профессионального образования проведено обучение около 400 специалистов национальной нефтяной компании CUPET по 26 программам в сфере разведки, переработки, обслуживания и сбыта нефти и нефтепродуктов как на территории Республики Куба, так и в Российской Федерации — в Уфе (табл. 2).

По всем программам разработаны комплексы учебно-методических материалов, которые были переведены на испанский язык. Занятия со слушателями проводили 50 высококвалифицированных преподавателей 9 кафедр УГНТУ, в числе которых ведущие профессора и доценты УГНТУ, а также приглашенные специалисты (табл. 3).

В процессе обучения кубинские специалисты посещали профильные предприятия и тематические выставки. Для слушателей проводились культурно-ознакомительные мероприятия. На экскурсиях по Уфе иностранные слушатели знакомились с богатой историей города, главными городскими достопримечательностями.

Совместная работа высоко оценена как специалистами и администрацией компании CUPET, так и преподавателями и администрацией УГНТУ.

В 2020 г. был заключен договор между УГНТУ и кубинской компанией на обучение 274 специалистов по 17 программам в 2020–2021 гг. К сожалению обеих сторон, в связи с мировой пандемией COVID-19 договор не был реализован.

**Таблица 2 Перечень программ, реализованных
для специалистов НК «СУРЕТ»**

№ п/п	Наименование программы	Объем программы, ч	Место проведения	Количество слушателей, человек
2013 г.				
1	Вторичная нефтеотдача в зонах с низкой производительностью (информационно-консультационный семинар)	40	Куба	21
Итого в 2013 г.:				21
2015 г.				
2	Оценка и оптимизация процессов транспортирования, разделения (отделения) и подготовки нефти и природного газа	40	Куба	23
3	Технологии капитального и подземного ремонта скважин	40	Куба	23
4	Применение ингибиторов коррозии для контроля скорости коррозии в трубопроводах	40	Куба	22
5	Буровые растворы и растворы с малым содержанием твердой фазы	40	Куба	21
6	Эксплуатация месторождений нефти и газа	108	Уфа	5
7	Бурение и цементирование нефтяных и газовых скважин	108	Уфа	5
8	Технология и процессы переработки нефти	108	Уфа	5
Итого в 2015 г.:				104
2016 г.				
9	Актуальные проблемы нефтепереработки Кубы и пути их решения	40	Куба	24

Продолжение табл. 2

№ п/п	Наименование программы	Объем программы, ч	Место проведения	Количество слушателей, человек
10	Современная техника и технология увеличения производительности скважин	40	Куба	20
11	Тепловые методы повышения нефтеотдачи пластов высоковязких и битуминозных нефтей	40	Куба	21
12	Защита от коррозии оборудования нефтеперерабатывающих предприятий	108	Уфа	5
13	Тепловые и газовые методы повышения нефтеотдачи пластов месторождений с различными вязкостными характеристиками и проницаемостью и методы интенсификации добычи нефти	108	Уфа	5
Итого в 2016 г.:				75
2017 г.				
14	Газовые методы повышения нефтеотдачи пластов в различных геолого-физических условиях пласта	40	Куба	23
15	Защита от коррозии объектов добычи, транспорта, подготовки и хранения нефти и газа	108	Уфа	5
Итого в 2017 г.:				28
2018 г.				
16	Обеспечение надежности и безопасности работы технологического оборудования нефтеперерабатывающих компаний	40	Куба	22

Окончание табл. 2

№ п/п	Наименование программы	Объем программы, ч	Место проведения	Количество слушателей, человек
17	Антикоррозионное покрытие оборудования нефтяной промышленности и на нефтяные и газовые трубопроводы	40	Куба	26
18	Буровые растворы	40	Куба	23
19	Проектирование и изготовление резервуаров	108	Уфа	6
20	Бурение наклонно-направленных и горизонтальных скважин	108	Уфа	5
21	Автоматизация технологических процессов в нефтегазовой отрасли	108	Уфа	5
Итого в 2018 г.:				87
2019 г.				
22	Проблемы повышения долговечности тампонажных материалов в агрессивных средах и на месторождениях природных битумов	40	Куба	19
23	Экономика проектирования и разработки месторождений	40	Куба	20
24	Эффективное управление проектами	40	Куба	25
25	Экономика бурового предприятия	108	Уфа	6
26	Экономика и управление на предприятии нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности	108	Уфа	6
Итого в 2019 г.:				76
Всего:				391

Таблица 3 **Перечень кафедр УГНТУ, принимавших участие
в реализации программ для специалистов
НК «Сурет»**

№ п/п	Наименование факультета	Наименование кафедры	Количество преподавателей, человек
1	Автоматизации производственных процессов	Автоматизации технологических процессов и производств	7
2	Горно-нефтяной	Бурения нефтяных и газовых скважин	10
		Разработки и эксплуатации газовых и нефтегазоконденсатных месторождений	2
		Разработки и эксплуатации нефтяных и газонефтяных месторождений	2
3	Институт нефтегазового бизнеса	Экономики и управления на предприятии нефтяной и газовой промышленности	7
4	Институт экономики и сервиса	Туризма, гостиничного и ресторанного сервиса	2
5	Механический	Технологии нефтяного аппаратаостроения	10
		Технологических машин и оборудования	1
6	Технологический	Технологии нефти и газа	7
7	Сторонние специалисты	Общество с ограниченной ответственностью «РН-БашНИПИнефть»	2
Всего:			50

Чего хочет сама Латинская Америка?

Сегодня на Латинскую Америку как на перспективный рынок экспорта образования смотрят многие, и не только российские, университеты. В Латинской Америке в связи с ростом спроса ощущается дефицит качественного высшего образования.

Согласно данным Всемирного банка, в Латинской Америке 20 млн студентов, которые обучаются более чем в 10 тыс. вузах региона, предлагающих свыше 60 тыс. образовательных программ. Причем за последние 15 лет число студентов значительно увеличилось (с 21 до 43% от общего числа молодых людей), хотя и количество тех, кто не завершает обучение, достаточно велико.

По данным Центра экспорта образования, основными факторами мотивации латиноамериканских студентов, стремящихся получить образование за рубежом, являются⁷:

- качество образования;
- международное признание;
- туризм / жизнь за рубежом;
- более широкий выбор образовательных программ;
- способ спасения от кризиса и/или насилия;
- поступление на программы, которые не предлагаются в стране проживания.

Существуют также ряд других факторов, которые заставляют латиноамериканцев уезжать на обучение за рубеж, однако необходимо отметить проблему ограниченного количества каналов поиска вариантов. Большинство студентов пытаются найти информацию в своих вузах или у агентов, занимающихся обучением за границей. Кроме того, традиционно много времени тратится на поиск информации в Интернете, в социальных сетях, на различных сайтах и т.д.

Интересным для анализа представляется опыт Российского университета дружбы народов (РУДН), специалисты-международники которого также оценивают рынок Латинской Америки как перспективный для университета. Они считают, что стратегия, основанная на сотрудничестве с национальными вузами Латинской Америки, имеет ряд преимуществ, главное из них в том, что вузы-партнеры хорошо знают свой рынок и могут стать для российского университета точкой комфортного входа на него. Более подробно с этой точкой зрения можно ознакомиться в интервью РИА «Новости» Л.И. Ефремовой, проректора по международной деятельности РУДН (<<https://ria.ru/20160426/1420308581.html>>).

⁷ Информация представлена на официальном сайте Центра экспорта образования: <<https://eduexport.ru/page19278986.html>>.

Международная мобильность абитуриентов из стран Латинской Америки

В 2019 г. Международный институт ЮНЕСКО по высшему образованию в Латинской Америке и Карибском бассейне (IESALC) опубликовал доклад «Мобильность высшего образования в Латинской Америке и Карибском бассейне: вызовы и возможности для обновленной Конвенции о признании учебных курсов, степеней и дипломов» о результатах исследования, в котором учитываются актуальность и масштабы академической мобильности в регионе.

Исследование ограничивается теми иностранцами, которые получают третичное или высшее образование в стране, гражданами которой они не являются.

Данные доклада свидетельствуют о том, что рынок Латинской Америки перспективен для экспорта высшего образования, на нем есть несколько стран-лидеров с внушительным потоком студенческой международной мобильности, но, к сожалению, мобильность идет в основном в вузы Северной Америки и Западной Европы, т.е. вузы России представлены крайне слабо.

- Большинство студентов, уезжающих за границу, не имеют спонсорской помощи и полностью берут на себя расходы за свое обучение. В Мексике 48% студенческой мобильности за границу в 2015–2016 гг. финансировалось семьями.

- С 2015 по 2016 г. Бразилия, Колумбия, Мексика и Венесуэла входили в число 25 крупнейших рынков отправки в США.

- Исследование показало, что 54% опрошенных студентов из Латинской Америки выбрали Северную Америку или Западную Европу в качестве предпочтительного направления для обучения за границей.

- Большинство студентов из Латинской Америки, обучающихся по программам бакалавриата и магистратуры, предпочитают бизнес, менеджмент, инженерию, бухгалтерский учет и финансы и стремятся развивать такие навыки, как лидерство, решение проблем, командная работа и коммуникация.

- Выездная мобильность в Латинской Америке и Карибском бассейне выросла на 58% в период с 2012 по 2017 г.

- Рост использования онлайн-возможностей, ориентированных на прозрачность, помогает агентам по найму в регионе эф-

эффективно сотрудничать с четырьмя ведущими вузами среди студентов из Латинской Америки, включая Канаду, Австралию, Великобританию и США.

- Количество студентов продолжает возрастать как в мире, так и в регионе. Всего за 5 лет — с 2012 по 2017 г. — численность студентов во всем мире увеличилась со 198 до 220 млн, т.е. более чем на 10%. В Латинской Америке и Карибском бассейне рост за этот период был еще большим: с 23,7 до 27,4 млн, т.е. примерно на 16%.

- Охват высшим образованием в вузах составляет в регионе 51%, что выше среднемирового показателя (38%) и показателя в странах Организации экономического сотрудничества и развития (45%).

- Латинская Америка и Карибский бассейн — одно из наименее привлекательных направлений входящей студенческой мобильности.

- В 2017 г. из 312 тыс. студентов, поехавших из одной страны Латинской Америки и Карибского бассейна на учебу за границу, 120 тыс. (38%) остались в том же регионе, а 170 тыс. (54%) выбрали Северную Америку или Западную Европу в качестве места обучения.

Что касается выбора направлений подготовки, то, по данным опроса QS Applicant Survey 2018, проводимого среди абитуриентов — граждан стран Латинской Америки, самыми популярными для студентов бакалавриата являются «бизнес»/«менеджмент» (22%), «инженерное дело» (18%) и «бухгалтерский учет и финансы» (12%).

Основные выводы из исследований международной мобильности абитуриентов стран Латинской Америки:

- 1) большая часть студентов региона Латинской Америки, выбравших обучение за границей, имеют достаточно средств и мотивации для этого;

- 2) инженерные специальности занимают вторую строчку в предпочтениях абитуриентов стран Латинской Америки, выбирающих зарубежные образовательные учреждения, после специальностей, направленных на развитие бизнес-компетенций;

- 3) абитуриенты из стран Латинской Америки охотнее выбирают англоязычные страны. Возможно, обучение на английском языке в неанглоязычных странах будет также востребовано определенной частью студентов этого региона.

Что касается студентов УГНТУ из Латинской Америки, то при выборе университета они в основном руководствовались такими

факторами, как стоимость обучения, рейтинг учебного заведения, необходимые для поступления баллы ICFES (экзамен похож на ЕГЭ), качество обучения и спектр выбора образовательных программ. В частности, студенты УГНТУ из Колумбии отметили, что обучение в России дешевле, чем в Испании и Германии; в университете хорошее качество обучения и большой выбор направлений подготовки. При этом они рассказали, что информации об университете в их стране очень мало, то, что они нашли в Интернете (в «Яндексе», «ВКонтакте», в других социальных сетях и на самом сайте университета), не совсем понятно и запутанно.

Непростая задача

Несмотря на обилие информации, рынок стран Латинской Америки является малоизученным для УГНТУ, пока не сложились опыт работы и прямые контакты, кроме как с кубинской нефтяной компанией СУРЕТ,. Так или иначе новый рынок экспорта представляется перспективным, а реальную востребованность программ нефтегазового профиля и конкурентоспособность программ УГНТУ на этом рынке еще предстоит изучить.

Задача открытия нового направления экспорта образования для УГНТУ является амбициозной, но с какими препятствиями столкнется университет при этом и как их преодолеть?

Руководство университета пока видит два возможных решения:

- выбрать уже проверенный путь, работать напрямую с нефтяными компаниями и сосредоточиться на корпоративном рынке со своими программами ДПО и магистерскими программами;
- выходить на открытый рынок — набирать абитуриентов и обучать их в России — в Уфе, расширяя спектр предлагаемых программ, в том числе программ, реализуемых на испанском языке.

Вопросы для подготовки к обсуждению кейса перед разработкой решения в команде

1. В чем могут заключаться основные трудности работы российских университетов в целом и УГНТУ в частности на рынке высшего образования Латинской Америки?

2. Какие стратегии используют российские и зарубежные университеты для экспорта своих образовательных продуктов на рынок Латинской Америки? Насколько они успешны и почему?

3. Какие образовательные продукты могут стать конкурентоспособными на рынке Латинской Америки? От чего это зависит?

4. В какой степени обоснованы амбиции УГНТУ реализовать свои планы по экспорту образования в страны Латинской Америки?

5. Какие стратегические альтернативы Вы видите для университета по экспорту образовательных продуктов на рынок стран Латинской Америки?

Вопросы к кейсу также могут формулироваться преподавателем, исходя из самостоятельно поставленных учебных целей и образовательных результатов.

ВОСТРЕБОВАННОСТЬ ПРОВИЗОРА НА РЫНКЕ ТРУДА: ОБЪЕКТИВНЫЕ ПРЕПЯТСТВИЯ, ВОЗМОЖНЫЕ АЛЬТЕРНАТИВЫ ПОДГОТОВКИ

*Кейс Сибирского государственного медицинского
университета*

Данный кейс разработан в 2022 г. студентами магистерской программы
«Управление в высшем образовании» НИУ ВШЭ.

Авторский коллектив¹

Артемова Ева Эдуардовна, кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры специального (дефектологического) образования, декан факультета клинической и специальной психологии ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»;

Калинин Евгений Павлович, кандидат биологических наук, доцент, заведующий кафедрой биологической химии ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Краснов Александр Сергеевич, проректор по правовым, административным и социальным вопросам ФГБОУ ВО «Ярославский государственный технический университет»;

Мелентьева Александра Николаевна, кандидат фармацевтических наук, начальник управления нового набора студентов, доцент кафедры фармацевтической технологии и биотехнологии ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Морозова Ирина Станиславовна, доктор психологических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики и психологии, директор Института образования ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»;

¹ Здесь и далее в тексте все должности упомянутых лиц, названия организаций и сведения о них указаны на момент написания кейса.

Якунина Инна Николаевна, доктор экономических наук, профессор, проректор по образовательной деятельности ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина».

Кейс разработан на основе реальных данных ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (СибГМУ) и посвящен проблеме востребованности программы высшего образования по специальности «Фармация». Авторы выражают благодарность всем руководителям и сотрудникам университета, согласившимся дать интервью и предоставить информацию для разработки кейса.

Кейс содержит материалы анкетирования, опросов и интервью сотрудников СибГМУ, Тюменского ГМУ, имеющих отношение к разработке, реализации и сопровождению ООП «Фармация». Также представлена точка зрения работодателей и обучающихся по данной специальности. Решение кейса предполагает ответ на вопрос о жизнеспособности и востребованности программы высшего образования по специальности «Фармация» на рынке образовательных услуг.

Кейс разработан на основе интервью, в которых приняли участие:

Быков Владимир Валерьевич, начальник отдела фармакологических исследований, кандидат медицинских наук, специалист по доклиническим исследованиям ООО «Инновационные фармакологические разработки» (ИФАР);

Калинин Евгений Павлович, декан фармацевтического факультета Тюменского государственного медицинского университета;

Каминский Илья Петрович, декан фармацевтического факультета Сибирского государственного медицинского университета;

Чучалин Владимир Сергеевич, заведующий кафедрой фармацевтической технологии и биотехнологии Сибирского государственного медицинского университета.

Интервью и анкетирование проводились в период с декабря 2021 г. по март 2022 г.

В солнечный декабрьский день 2021 г. на стол Ильи Петровича Каминского, кандидата фармацевтических наук, молодого декана фармацевтического факультета Сибирского государственного меди-

цинского университета, старейшего и самого крупного факультета этого профиля в сибирско-дальневосточном регионе, легла очередная пачка документов на подпись. К удивлению декана, среди бумаг оказалось сразу несколько заявлений на отчисление студентов разных курсов. Особенно удивило наличие заявлений от выпускников, которым до получения диплома о высшем образовании оставалось менее полугода, и первокурсников. Как можно написать заявление на отчисление с бюджетного места после того, как сдал единый государственный экзамен по одним из самых сложных предметов, выдержал конкурс 8 человек на место и проучился менее 4 месяцев? Освободившиеся бюджетные места также нужно закрыть. Вот только кем? Илья Петрович вспомнил, что буквально пару дней назад внимательно изучал последние цифры по контингенту (Приложение 1). Его опасения подтвердились: студентов, обучающихся по договорам об оказании платных образовательных услуг, с каждым годом становится все меньше. Да и перевести отчисляемых на заочную форму для продолжения обучения теперь нельзя.

Озадаченный подобной ситуацией Илья Петрович решил не торопиться с изображением своей замысловатой подписи на заявлениях, а разобраться в причинах столь радикального поступка с недавних пор родных для него студентов, в масштабах проблемы. Существует ли необходимость в корректировке учебных планов? Как сохранить контингент? Какова будет стратегия развития факультета в целом? Он понимал, что заявления студентов на отчисление — это только «верхушка айсберга». Причины следует искать у его основания, чтобы решить проблему с их учетом. И начинать это делать надо прямо сейчас.

Общая информация об университете

Сибирский государственный медицинский университет основан в 1888 г. как медицинский факультет Императорского Томского университета. Сегодня входит в тройку лучших медицинских вузов России, является лучшим нестоличным медицинским вузом России², а также абсолютным лидером по количеству бюджетных мест среди медицинских вузов за Уралом.

² Согласно Национальному рейтингу университетов 2021 г. <<https://academia.interfax.ru/ru/ratings/?rating=1&direction=3&year=2021&page=1>>.

СибГМУ — крупный научно-образовательный и клинический комплекс, включающий 5 факультетов, где обучаются более 6615 студентов из 61 региона России и 39 стран (по состоянию на 1 декабря 2021 г.). Центр дополнительного и непрерывного профессионального образования СибГМУ является одним из крупнейших центров дополнительного профессионального образования (ДПО) в Российской Федерации. Профессорско-преподавательский состав университета на 80% состоит из специалистов, имеющих ученые степени и звания.

В 2017 г. СибГМУ — единственный среди медицинских вузов России — получил статус опорного университета³. В этом же году СибГМУ вошел в список вузов, выбранных правительством для реализации проекта по экспорту образования. В 2021 г. СибГМУ прошел отбор для участия в программе «Приоритет-2030»⁴ и вошел в число 100 российских университетов-победителей, получивших грант на реализацию программы развития. Также в 2021 г. университет получил международную институциональную аккредитацию образовательной деятельности по результатам экспертизы независимого агентства аккредитации и рейтинга НААР сроком на 5 лет. Имеет лицензию от Министерства промышленности и торговли Российской Федерации на осуществление производств лекарственных средств.

Университет реализует подготовку по следующим специальностям: 31.05.01 «Лечебное дело (специалитет)», 31.05.02 «Педиатрия (специалитет)», 31.05.03 «Стоматология (специалитет)», 30.05.01 «Медицинская биохимия (специалитет)», 30.05.02 «Медицинская биофизика (специалитет)», 30.05.03 «Медицинская кибернетика (специалитет)», 33.05.01 «Фармация (специалитет)», 37.05.01 «Клиническая психология (специалитет)», 34.03.01 «Сестринское

³ Опорный вуз — это совместный проект государства и региональных университетов, целью которого является поддержка развития субъекта Российской Федерации посредством обеспечения местного рынка труда высококвалифицированными специалистами, решения актуальных задач региональной экономики и реализации совместно с регионом и его предприятиями образовательных и инновационных проектов.

⁴ «Приоритет-2030» — государственная программа, нацеленная на обеспечение вклада российских университетов в достижение национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 г. <<https://priority2030.ru/>>.

дело (бакалавриат)», 39.03.02 «Социальная работа (бакалавриат)», 38.03.02 «Менеджмент (бакалавриат)», 38.04.02 «Менеджмент (магистратура)». Обучение ведется по очной и очно-заочной (магистратура) формам.

В структуру университета входит медико-фармацевтический колледж, реализующий программы среднего профессионального образования по специальностям: 34.02.01 «Сестринское дело», 33.02.01 «Фармация», 31.02.03 «Лабораторная диагностика», 34.02.02 «Медицинский массаж (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению)». В колледже ежегодно обучаются более 700 человек, выпускаются 180–190 специалистов.

Структура направлений подготовки и специальностей приведена на официальном сайте университета <<https://ssmu.ru/ru/obrazovanie/>>.

Справка об истории становления фармацевтического образования в Томске

Практически с момента основания Томского Императорского университета на медицинском факультете до 13 вольнослушателей проходили обучение по несколько часов в день по дисциплине под названием «Фармация». Первый выпуск трех специалистов, удостоенных звания провизора, состоялся в 1892 г. Фармацевтический факультет Томского медицинского института (ныне СибГМУ) был открыт в 1941 г. Он стал первым в подготовке провизоров на территории Сибири и Дальнего Востока и четвертым в ряду таких известных центров фармацевтического образования России, как Санкт-Петербургская, Пермская академии и фармацевтический факультет Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова⁵.

В период с 1976 по 2010 г. факультет стал ведущим центром подготовки провизоров и фармацевтической науки Сибири и Дальнего Востока. Набор студентов доходил до 270 человек, гео-

⁵ Чучалин В.С. Фармацевтическому факультету Сибирского государственного медицинского университета 70 лет // Бюллетень сибирской медицины. 2011. №5. <<https://cyberleninka.ru/article/n/farmatsevticheskomu-fakultetu-sibirskogo-gosudarstvennogo-meditsinskogo-universiteta-70-let>> (дата обращения: 06.01.2022).

графия распределения выпускников охватывала практически все регионы страны — от Сахалина до Калининграда.

Открытие заочного отделения в 1997 г. придало новый импульс развитию факультета. При этом в становлении заочной формы подготовки провизоров главным приоритетом было качество образования, что, несомненно, способствовало укреплению авторитета и повышению популярности томской школы провизоров. Контингент студентов пополнялся за счет не только фармацевтов, но и желающих получить второе высшее образование (среди них большое число врачей, химиков, биологов, включая кандидатов и докторов наук).

Особо следует подчеркнуть, что до 2010 г. факультет являлся одним из двух учебных центров подготовки военных провизоров, на базе которого велось обучение будущих специалистов в области военно-медицинского снабжения Вооруженных сил России.

Справка о системе фармацевтического образования в России

В настоящее время, как и в советский период, система фармацевтического образования в России включает подготовку специалистов с высшим и средним фармацевтическим образованием (присваиваемые квалификации — соответственно «провизор» и «фармацевт»).

Получить среднее профессиональное образование (СПО) можно на базе основного общего (9 классов) и среднего общего образования (11 классов). Продолжительность обучения при этом составляет 4 или 3 года соответственно. При поступлении на программы подготовки специалистов с высшим фармацевтическим образованием абитуриент должен иметь среднее общее, профессиональное среднее или высшее образование. При этом те, кто уже имеет диплом среднего фармацевтического образования, поступают на 1-й курс университета, т.е. преемственности и интеграции программ подготовки не наблюдается.

Высшее фармацевтическое образование в России в настоящее время можно получить, пройдя курс обучения в течение 5 лет. Для получения разрешения на самостоятельную работу в должности провизора (провизора-технолога) требуется также прохождение аккредитации. Для получения разрешения работать провизио-

ром-организатором (заведующим фармацевтической организацией) и провизором-аналитиком требуется двухгодичная подготовка в ординатуре соответствующей специальности⁶.

До недавнего времени преимуществом абитуриентов со средним фармацевтическим образованием было то, что они имели возможность учиться на программах высшего образования не только очно, но и заочно, совмещая учебу с работой по специальности в фармацевтических организациях. С 2014 г. прием на заочную форму обучения по специальности «Фармация» в связи с принятием нового ФГОС был упразднен.

Описанная российская система подготовки фармацевтических работников со средним и высшим образованием существенно отличается от систем образования большинства других стран, где дипломированный фармспециалист имеет квалификацию бакалавра, или магистра, или доктора фармации, т.е. в любом случае речь идет о высшем фармацевтическом образовании⁷. Специалисты, не имеющие высшего образования, выполняют функцию помощников фармацевта и лишены права работать с рецептурными лекарственными средствами самостоятельно⁸.

От слова к делу

Первым делом И.П. Каминский пригласил для разговора первокурсников, написавших заявления на отчисление. По результатам беседы он отметил самые распространенные причины отчисления на 1-м курсе:

⁶ *Бодров А.В.* Высшее фармацевтическое образование — специалитет-ординатура: proetcontra // Медицинское образование и профессиональное развитие. 2020. № 3 (39). <<https://cyberleninka.ru/article/n/vysshee-farmatsevticheskoe-obrazovanie-spetsialitet-ordinatura-pro-et-contra>> (дата обращения: 08.01.2022)

⁷ *Trofimova E.O., Narkevich I.A., Markova V.A., Ilinova J.G.* Pharmaceutical education system in Russia: prerequisites, features and trends of development // Ремедиум. 2015. № 10. <<https://cyberleninka.ru/article/n/pharmaceutical-education-system-in-russia-prerequisites-features-and-trends-of-development>> (дата обращения: 08.01.2022).

⁸ Нормативно-правовое регулирование деятельности внебольничных аптек в Европейском регионе ВОЗ. <<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331232/9789289054591-rus.pdf>>.

- поступили на «Фармацию» потому, что не прошли на специальность «Лечебное дело», но понадеялись, что здесь у них тоже что-то сложится. Однако с первых дней обучения столкнулись с большим объемом химических дисциплин, к которым не были готовы ни морально, ни академически, с устаревшей технической базой, «устаревшими преподавателями» (средний возраст преподавателей 52 года), не мотивирующими на продолжение обучения;
- отсутствие понимания будущей профессии, ограниченные представления о возможных местах работы, снижение престижа и социального статуса аптечного работника;
- сложность в освоении материалов программы.

Цитаты из диалогов со студентами, подавшими заявления на отчисление

В ходе диалога с выпускниками декан получил не менее интересные ответы. На вопрос, почему они решили уйти, студенты отвечали следующим образом.

Студентка 5-го курса В.: «Подавала документы в три вуза. В медицинский на клинические направления хотели родители, но по баллам прошла я только на “Фармацию”. Учиться даже не планировала, про специальность ничего не знала и связываю свою жизнь с другой областью деятельности».

Студент 5-го курса А.: «Поступал в Тюменский ГМУ на лечебный и педиатрический факультеты. На стоматологии — слишком дорогой внебюджет и жесткий конкурс на бюджетные места. Про “Фармацию” не знал вообще ничего. В приемной комиссии предложили выбрать эту специальность “на всякий случай”. Когда понял, что не прохожу на “Лечебное дело” и “Педиатрию”, подал согласие на зачисление на “Фармацию”. Не ожидал, что будет столько химий! Не вижу никаких связей с клинической медициной. Быстро понял, что не мое. С родителями приняли решение забрать документы и пробовать поступать в следующем году на желаемые специальности».

Студентка 4-го курса Ж.: «Очень хотела учиться в медицинском университете и считала “Фармацию” очень хорошим направлением. Теперь понимаю, что “Фармация” не та область, в которой хочу работать. Не очень привлекает зарплата, да и не очень хочется быть продавцом лекарств. Поняла это после того, как устроилась в аптеку (после получения допуска к фармацевтической деятельности) на ночные смены и выходные дни для заработка и для погружения в специальность. Ожидание и реальность не совпали: СТМ (сетевая торговая марка), план по БАДам (биологически активным добавкам), система штрафов за невыполнение плана не дают мне понимания, какую роль играю я, провизор, в оказании фармацевтической помощи пациенту? Приняла решение искать себя в другой сфере».

Студентка 5-го курса А.: «Отчисляюсь потому, что перестала понимать, чему учусь и зачем. На дисциплинах “Управление и экономика фармации”, “Медицинское и фармацевтическое товароведение” — про продажи, маркетинг, товарные запасы, на этих предметах чувствую себя хорошо. “Фармакология” — про рецепторы, ферменты, механизмы действия и побочные эффекты. Видимо, не осилю ее никогда. Решила заниматься маркетингом и реализовать себя в бизнесе».

Студент 5-го курса И.: «Вы же знаете, что у меня среднее медицинское образование. Не хотелось всю жизнь оставаться медбратом, а на лечебный или педиатрический факультет не прошел по баллам. На “Фармации” даже не знал, что будет так тяжело. Биохимия, фармакология, фармацевтическая химия, УЭФ (управление и экономика фармации)... Отчислялся и восстанавливался 3 раза. И понимаю, что работать в этой сфере точно не буду. Вот и решил перестать тратить время на ненужный диплом».

Студент 5-го курса Г.: «Стало неинтересно. Поступал на фармацевтический факультет осознанно: очень любил в школе химию, на химфак поступать не хотел, так как не видел перспектив будущего трудоустройства. А “Фармация” казалась привлекательной и увлекательной. Первые два курса проблем не было. Третий год обучения показался

скучным, монотонным. Преподаватели не особо заинтересованы рассказать “более, чем надо” по программе, которая в основном готовит к аптеке: практика, дисциплины. Аптека как будущее место работы меня не привлекала. Других перспектив я не видел. Да еще к тому же узнал, что работать в аптеке на тех же правах может и выпускник колледжа! Спрашивается: зачем все это? Отчислился. Восстановился, не закрыл сессию, опять отчислился. Сейчас не знаю, что делать: опять восстанавливаться (все-таки 4 года жизни не хочется терять) или бросить, уйти? Но куда? Нефтегаз? Не знаю. Если бы на первых курсах нам дали возможность узнать наши перспективы, помимо аптеки, а также на практике “пощупать”, посмотреть на реальное производство, пообщаться с выпускниками, или, в принципе, если привлекать к работе со студентами молодых, реальных практиков, а не старых теоретиков, думаю, что заинтересованности в продолжении обучения у меня было бы в разы больше. Да и понимания своего будущего места работы, профпригодности тоже».

Студент 5-го курса М.: «Фармакология... Не сдал экзамен. Слишком уж завышенные, неоправданные требования кафедры фармакологии для тех, кто будет работать первостольником⁹ рядом с выпускником колледжа, имеющим лишь базовые знания по этой дисциплине. У большинства ребят та же причина отчислений. Кроме того, изменилось видение планов на жизнь. Я целенаправленно шел на “Фармацию”. Более того, я не поступил на бюджет с первого раза — не хватило двух баллов. Год проучился в Томском базовом медицинском колледже на специальности “Фармация”, пересдал ЕГЭ, набрал достаточное количество баллов для зачисления на бюджетное место желаемой специальности. За первые годы ощутил: мало практики. Теория, не ориентированная на реальное применение в жизни. На старших курсах пришло понимание, что аптека — это не мое. Аптека — это бизнес. Моя же цель изначально была “помогать людям”, а не реализовывать план продаж в луч-

⁹ Первостольник (проф. разг.) — работник аптеки, обслуживающий покупателей за «первым столом», которым обозначается окошко в аптеке.

шем случае лекарственных препаратов, в худшем — БАДов. Нет. В планах — восстановиться, получить диплом, но только «для корочки» и возможности открыть ИП в медицинской сфере. Буду помогать людям, только по-другому».

Проблема еще в амбициях студентов: выпускники не стремятся идти в аптеку на зарплату 25 тыс. руб.

Чтобы понять общий настрой студентов, И.П. Каминский выступил инициатором анкетирования выпускников фармацевтического факультета. Результаты анкетирования студентов приведены в Приложении 2.

Анализ ответов выпускников позволил посмотреть на проблему с позиции потребителем образовательных услуг.

Отвечая на вопрос «Укажите причину выбора специальности «Фармация»», большинство участников опроса сослались на советы родственников (46,2%). Следующим по популярности стал ответ о гарантированном трудоустройстве (30,8%). Часть выпускников указали на востребованность и престиж профессии (15,4%). При этом столько же респондентов (15,4%) отметили, что выбор был случайным.

Об осознанности выбора именно данного направления подготовки заявили больше половины участников опроса (61,2%). Некоторые выпускники указали на желание поступить на другой факультет (15,4%). При этом столько же респондентов (15,4%) отметили, что было не важно куда, лишь бы поступить.

Самооценки уровня собственной профессиональной подготовки неприятно поразили. Мнения о полном и частичном соответствии уровня подготовки образовательным стандартам оказались сопоставимыми (по 42,1%). 15,8% респондентов отметили, что уровень подготовки не соответствует реальным требованиям.

Негативные эмоции вызвали ответы выпускников относительно удовлетворенности сделанным выбором той специальности, которую они изучали на протяжении ряда лет. Практически половина респондентов (46,2%) указали на то, что неправильно сделали выбор, заявив, что если бы можно было вновь оказаться в статусе абитуриента, то они выбрали бы другую профессию и другой (не медицинский) вуз. Немного порадовал тот факт, что треть опрошиваемых (38,5%) все-таки уверены в правильности сделанного выбора.

После окончания вуза о возможностях трудоустройства затрудняются ответить немногим больше четверти выпускников (26,3%). Одни респонденты планируют трудоустроиться в аптечную организацию (15,8%), другие — работать медицинским представителем фармацевтической компании (15,8%), а некоторые — трудоустроиться на фармпроизводство (15,8%). Продолжить обучение, поступив в ординатуру, планируют 21,1% выпускников.

Однако отсутствие осознанных ожиданий от будущей профессии у большинства респондентов (61,5%) вновь привело уважаемого декана в состояние уныния. Даже то, что часть респондентов (23,1%) планируют получать высокий доход в будущей профессиональной деятельности, не могло принести ему удовлетворения.

В качестве пожеланий по модернизации содержания образовательной программы выпускники указали следующие варианты:

- больше практики в аптечных организациях и на фармацевтических заводах;
- обучение работе в SAP-системе, «1С: Предприятие»¹⁰ и др.;
- обучение гибким навыкам.

Да, было над чем подумать. Ведь, действительно, по сравнению с программой обучения, которую осваивал сам Илья Петрович 20 лет назад, программа подготовки современных специалистов в области фармации практически не изменилась. Илья Петрович твердо решил: к началу приемной кампании следующего года необходимо что-то менять.

Молодой декан отправился к своему ближайшему коллеге — бывшему декану фармацевтического факультета, который стоял во главе факультета 11 лет и только в сентябре 2021 г. передал свои обязанности Илье Петровичу.

*Заведующий кафедрой фармацевтической технологии
и биотехнологии СибГМУ, доктор фармацевтических наук,
доцент Владимир Сергеевич Чучалин:*

«Очевидно, что сейчас мы наблюдаем кризис профессии: фармацевтический рынок в последние годы претерпел существенные изменения, стали другими формы и технологии работы,

¹⁰ Программные решения для управления бизнес-процессами, упрощающие эффективную обработку данных и информационные потоки в масштабе всей организации (учет, планирование и управление ресурсами компании).

нормативное регулирование фармацевтической деятельности. Стремительно меняются условия и, соответственно, требования к специалистам, занятым обращением лекарственных средств. По сути, то образование, которое получают наши выпускники, не в полной мере отвечает требованиям практической фармации. Специалисты, которых выпускал факультет 30 лет назад, отлично встраивались в существующую в то время систему.

В СССР специалисты со средним образованием — фармацевты занимали преимущественно рядовые позиции в розничных и госпитальных аптеках. Провизоры — специалисты с высшим образованием занимали должности заведующих аптеками, их заместителей, заведующих отделами, специалистов, занимающихся контролем качества лекарств, и др. В ситуации, когда отдельные аптеки являлись самостоятельными хозяйственными организациями, часто достаточно крупными, дифференциация функций специалистов с высшим и средним фармацевтическим образованием была достаточно выраженной. У специалистов со средним фармацевтическим образованием оставалась возможность повысить свою квалификацию, причем наиболее типичным в этом случае было заочное образование без отрыва от профессиональной деятельности.

В рыночный период развития экономики России ситуация в аптечной сети, где находили себе работу специалисты с высшим образованием, постепенно менялась. Прошли процессы приватизации, когда основная часть аптек перешла в частную собственность. Появилось много новых частных аптек и их объединений. По сравнению с советским периодом число аптек в России выросло примерно в 3 раза, наблюдается глобальная, с точки зрения ФАС¹¹, “злокачественная” консолидация аптечного рынка: сетевой формат организации становится определяющим, крупные аптечные сети, включающие по несколько тысяч аптек, занимают абсолютно доминирующие позиции в крупных населенных пунктах. Действующее российское законодательство, в отличие от норм, принятых в ряде развитых стран, не предусматривает никаких ограничений та-

¹¹ ФАС — Федеральная антимонопольная служба России.

кой деятельности, в том числе права заниматься таким бизнесом при условии наличия фармацевтического образования. Это приводит к перекосу в части преобладания коммерческих функций аптек над социальными в качестве субъектов здравоохранения, как это было принято ранее, и как организаций торговли, как это имеет место сегодня. Все это создает высокие риски негативного влияния фармацевтических товаров на здоровье людей.

Новые системы организации фармацевтического бизнеса, ретейл, системы электронного мониторинга требуют подготовки качественно других специалистов. Нужно пересматривать программы, чтобы наполнить их теми элементами, которые сейчас востребованы, а еще лучше — теми, которые будут востребованы в перспективе, лет через 10–15.

В то же время, и это очень тревожно, государственная политика в области регулирования фармацевтической деятельности, на мой взгляд, также имеет опасный крен. Он заключается в том, что наша деятельность, отождествляясь с торговлей, ставит своей целью не лекарственное обеспечение медицинской помощи, а физическую доступность лекарственных средств для пациентов в качестве товара. Работа специалистов в аптеках в условиях жесткой конкуренции и нацеленности на коммерческий результат сводится прежде всего к сбыту фармацевтических и парафармацевтических товаров, а не к оказанию фармацевтической помощи пациентам. Аптечные работники не заинтересованы предоставлять больному полную информацию о лекарственном препарате, они мотивированы на то, чтобы обеспечить покупку и выполнить план продаж. В отличие от советского периода, когда все основные управленческие функции в аптечной сети выполняли провизоры, в новых, рыночных условиях эти функции оказались сосредоточены в руках собственников и менеджеров аптечных сетей, зачастую даже не имеющих специального образования.

Профстандарты, которые существуют сейчас, к сожалению, не дают значительных преимуществ провизору перед фармацевтом. Более того, с точки зрения возможности занимать определенные должности (заведующих аптеками) по сравне-

нию с фармацевтами права провизоров ограничены условием обучения на следующем уровне высшего образования (ординатура). Это нонсенс, дискриминация и девальвация высшего образования!

Думаю, это связано с тем, что писали эти стандарты в разное время разные люди, не рассматривая эти два документа сопряженно между собой — как единую систему профессионального образования с учетом профессиональных компетенций и установлением адекватных требований. Существующие профстандарты сегодня ориентированы на работу в аптеках (розничных и госпитальных) и оптовых компаниях. В то же время необходимо учитывать, что специалисты с высшим фармацевтическим образованием работают в настоящее время в самых разных областях системы здравоохранения, фармацевтического рынка и фармацевтической промышленности.

В итоге специалисты со средним профессиональным и высшим образованием ориентированы на одну и ту же работу. Более того, выпускник колледжа имеет преференции: через 5 лет работы в аптеке он может занять должность заведующего. В то время как выпускник вуза после 5 лет обучения для той же самой должности заведующего обязан еще 2 года проучиться в ординатуре по специальности “Управление и экономика фармации”. Сегодня в России более 70% руководителей аптечных организаций имеют среднее фармобразование. Во всем мире не то что на руководящих должностях, а и просто за первым столом фармацевтов нет. Там работают провизоры. А фармацевт — лишь помощник провизора!

Что необходимо донести до студента: время абсурда когда-то закончится. Нам следует готовить специалистов, которые востребованы в первую очередь в областях разработки лекарственных препаратов, индустриальной фармации. Да, это не массовый вариант! В то же время в надежде на то, что здравый смысл возобладает, как в европейских странах, придет понимание, что человек, освоивший программу за 2–3 года, не может обеспечить два самых главных критерия — эффективность и безопасность лекарственного препарата при отпуске.

Есть еще проблема подготовки: ЗАЧЕМ всех выпускников готовить к изготовлению лекарственных препаратов? Во-первых, нет реальных условий для реализации данных компетенций: 450 производственных аптек на всю страну (из почти 78 тыс.)! Да, эта ниша фармацевтической отрасли очень важная, но она ничтожно мала, требует особых профессиональных компетенций и условий их формирования.

Содержание образовательной программы — право образовательной организации. Можно усилить медико-биологический блок, но тогда нужно уменьшить другие разделы программы: неактуальные, устаревшие, невостребованные. Можем готовить выпускников только к научной деятельности или какому-то аспекту индустриальной фармации. Как раз это не запрещает существующий образовательный стандарт¹². Но в нынешних условиях мы обязаны готовить ВСЕХ студентов к выполнению функции, связанной с изготовлением лекарственных средств. Иначе выпускники не пройдут аккредитацию (справка: с 2016 г. существует процедура аккредитации специалистов, дающая право на осуществление фармацевтической деятельности). Выпускника аккредитуют в рамках требований профстандарта, т.е. на предмет готовности ИЗГОТАВЛИВАТЬ лекарственные препараты.

Выбрать универсальный вариант? Универсальность не есть выход из положения. Готовя универсального специалиста, на выходе получаем выпускника, не обладающего достаточными знаниями в области химии (как выпускники химических факультетов), технологии, менеджмента и т.д. Но, с другой стороны, это, может быть, и хорошо, так как есть ординатура, предполагающая более узкую специальную подготовку на более высоком уровне.

¹² Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования — специалитет по специальности 33.05.01 «Фармация» утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 марта 2018 г. № 219 (с изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г.). <http://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Spec/330501_C_3_18062021.pdf>.

Считаю, что вузу нужно ориентироваться на реалии жизни, на запросы рынка и государства. Сегодня необходимы специалисты в области разработки и регистрации лекарственных препаратов, организации доклинических и клинических исследований, индустриальной фармации, IT-технологий в фармацевтике и др.

Вместе с этим во время организации образовательного процесса на факультете приходится сталкиваться с целым рядом системных проблем, самая главная из них: кто возьмет ответственность, решится на оптимизацию образовательной программы? Это же своего рода “революция”, которая требует от преподавателей новых компетенций, большой методической работы. К сожалению, большинство наших коллег не готовы к изменениям, инновациям. Главным аргументом является традиционность! Меркантильный подход. Каждый ратует, что именно его дисциплина является определяющей, важной в формировании знаний будущего специалиста.

Еще одна системная проблема вуза — низкий уровень практикоориентированности программы, педагогов и самих занятий. Значительное количество преподавателей не имеют собственного опыта практической производственной деятельности, а доля ППС, являющихся действующими высококвалифицированными специалистами фармацевтической отрасли, ничтожно мала».

Современные системы организации фармацевтического бизнеса, государственная политика в области регулирования фармацевтической деятельности, отсутствие преимуществ провизора перед фармацевтом — характерны ли эти проблемы для всех фармацевтических факультетов вузов? Как коллеги справляются со сложившейся ситуацией? С этими вопросами И.П. Каминский обратился к декану фармацевтического факультета Тюменского государственного медицинского университета.

Калинин Евгений Павлович, декан фармацевтического факультета ТюмГМУ:

«Проблема. Проблема непростая, многосторонняя. И первая сторона — абитуриент и его родители. Специалистам понят-

но, что фармацевтическая деятельность включает множество аспектов. Это разработка и создание лекарственных препаратов и новых лекарственных форм, производство фармацевтических субстанций и лекарственных средств, оборот лекарственных средств, а именно транспортировка, хранение, отпуск, учет и т.д.

Для обывателя же внешне заметной областью является только отпуск лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента в розничных аптечных организациях, отсюда представление о деятельности специалистов фармацевтического профиля как продавцов в аптеках. Большинство даже не знают, чем отличается провизор от фармацевта. Следствием такого узкого представления о специальности является снижение интереса к фармацевтическому образованию и выбор фармацевтического факультета по остаточному принципу, а это 90–95% абитуриентов.

Продвинутая молодежь просчитывает, что для них выгоднее и удобнее: 5 лет в вузе или чуть менее 3 лет в колледже? К моменту окончания сверстниками пятилетней программы высшего образования, а с учетом ординатуры это 7 лет обучения, возможности позиционирования в розничных аптечных организациях выравниваются. Часть областей профессиональной деятельности недоступна для выпускников СПО, но это некритично.

Вторая сторона — работодатель. По каждой из сфер фармацевтической деятельности нет явных преимуществ между выпускниками-фармацевтами, имеющими среднее профессиональное образование, и провизорами, получившими высшее образование. Разработка лекарств зачастую ложится на выпускников химических факультетов, технологические разработки и сопровождение производства — на технологов пищевого производства, биотехнологов или химиков-технологов, т.е. на специалистов без фармацевтической подготовки. У производства есть интерес к выпускникам вузов, однако количество позиций для них невелико, и конкурировать придется с теми же химиками и технологами из нефармацевтических областей. Непосредственно в производственной деятель-

ности конкурировать приходится с выпускниками технологического СПО и бакалавриата. При сохранении спроса на кадры рынок перенасыщен потенциальными сотрудниками с разной квалификацией, и работодателю легче нанять людей с меньшими компетенциями и за меньшую зарплату, доучив их на корпоративных программах или проведя через курсы повышения квалификации на рабочем месте.

Розничные аптечные организации также не видят особой разницы между выпускниками колледжа и вуза. С учетом использования современных справочно-информационных систем и отсутствия ответственности за назначения и лечение пациента глубокие знания оказываются невостребованными. Отсутствие рецептурно-производственных отделов снимает необходимость в квалификациях аналитиков и технологов, а единичные специалисты либо готовятся адресно, либо — что происходит легче — перекупаются. Более того, в связи с избытком рабочих мест и дефицитом кадров на работу в торговом зале принимаются лица без фармацевтического образования в качестве консультанта или продавца по какой-либо линии продукции (косметика, средства по уходу и т.д.).

Оптовые структуры больше нуждаются в специалистах по логистике и операторах информационных систем, чем в профильных специалистах. В крупной оптовой структуре должностей для провизоров будет 3–5. Остальные места могут занимать лица без профильного образования.

И наконец, третья сторона — государство. Фармацевтическая деятельность остается в сфере государственного регулирования, но выглядит оно очень своеобразно: производственная сфера находится под руководством Министерства промышленности и торговли, номенклатурой должностей и квалификационными требованиями руководит Министерство труда и социальной защиты, содержанием образования заведуют Министерство образования и науки и Министерство здравоохранения, а процессами лицензирования и контроля — Росздравнадзор. При этом вся фармацевтическая деятельность не является государственной, это частный бизнес. Единственное исключение — оборот сильнодействующих и наркотических

средств, но даже здесь работают акционерные общества, хотя и со 100%-ной или доминирующей государственной долей, и логика их деятельности полностью коммерческая.

Из-за подчиненности производства и образования разным министерствам, а также сугубо коммерческого характера предприятий договоренности о совместной работе вуза и производства или розничной сети зависят только от воли собственников.

Существует и некоторая неразбериха с возможностями профессиональной деятельности.

Наглядно можно показать разницу в подходах и виртуальное “разнообразие” возможных треков карьеры на примере профессионального стандарта “Специалист в области клинической лабораторной диагностики”. Провизор занять должность врача клинической лабораторной диагностики не может — не позволяет диплом. По профстандарту, он может работать в позиции “химик-эксперт медицинской организации”, а государственные, муниципальные и частные медицинские организации проверяются часто и очень тщательно, в том числе по соответствию квалификационных требований должностям. В номенклатуре должностей (Минтруд) такая позиция есть, однако содержание деятельности таково, что трудоустроить выпускника без “докручивания” невозможно, а с учетом специфики прописанных компетенций — по сути, некуда¹³.

Складывается интересная ситуация: потребность в специалистах высока, однако осознанно выбирают специальность еди-

¹³ Дополнительно по этому вопросу можно изучить профессиональные стандарты «Провизор», «Фармацевт», «Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств», «Специалист по валидации (квалификации) фармацевтического производства», «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью», «Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств», «Специалист по промышленной фармации в области обеспечения качества лекарственных средств», «Провизор-аналитик», «Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств», «Специалист в области клинической лабораторной диагностики».

нические абитуриенты. При этом выбор делается далеко не всегда в пользу высшего образования.

Возможно, ситуация могла бы измениться при переходе от специалитета к бакалавриату или при корректировке нормативных актов, но пока таких шагов не предвидится».

Ситуация выглядела удручающе. С учетом опроса студентов и стейкхолдеров причины ее вроде бы понятны. Однако что с этим делать? Усиливать включение в образование производственных партнеров? Развивать собственную или включаться в чужую бизнес-инфраструктуру? Искать и создавать партнерства с исследовательскими и клиническими центрами разработки медицинских технологий? Каких это все потребует ресурсов, и есть ли они у регионального вуза? Схожа ли ситуация с фармацевтической подготовкой в столичных вузах? И что они в связи с этим предпринимают?

И.П. Каминский вспомнил, что на одной из конференций общался с руководителем московского медицинского вуза. В этом вузе как раз собирались открыть набор на специальность 33.05.01 «Фармация». Илья Петрович позвонил коллеге и выяснил, что они действительно в 2022 г. впервые будут проводить набор на эту специальность. Они изучили рынок труда для выпускников данной специальности, и, по их мнению, он расширяется. Многие студенты московских вузов, обучающиеся на «Фармации», трудоустраиваются уже на 3-м курсе обучения. Соответственно, они планируют готовить специалистов для фармацевтических производств и заключать договоры с фармацевтическими производственными компаниями. А также будут готовить специалистов для аптечных организаций, но при этом ориентировать выпускников на руководящую деятельность (руководитель аптеки, руководитель сети аптек). Коллеги из московского вуза считают, что выпускники смогут работать на аптечных складах и в дистрибьюторских компаниях. Выпускники также смогут работать в системе контроля качества лекарственных средств, в органах управления здравоохранением и фармацевтической службой, научно-исследовательских лабораториях, химических, судебно-медицинских и иных экспертных лабораториях, в центрах фармаконадзора и даже в редакциях специализированных медицинских и фармацевтических изданий и организациях, специализирующихся на перевод-

ческой деятельности. Они уверены, что абитуриенты недостаточно информированы о том, чем они смогут заниматься после окончания университета по специальности «Фармация», и что спектр возможностей гораздо шире, чем просто работа в аптеке «у первого стола».

Таким образом, И.П. Каминский еще раз удостоверился, что разница в столичном и региональных рынках труда сильно влияет на позиционирование и стратегии развития фармацевтических факультетов. Усиление информационной поддержки специальности «Фармация» при работе с абитуриентами, профориентационная работа со школьниками разных возрастов, конечно, важны и нужны, но взгляд на профессию и перспективы в ней, которыми вуз обладает и которые он формирует у обучающихся, что называется, определяет всю дальнейшую «игру». Вопрос в том, так ли жестка связь между регионом вуза и его позиционированием.

Кого ждут работодатели?

Озабоченный неопределенностью ситуации, Илья Петрович решил уточнить требования к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам на рынке труда, узнать мнение у непосредственных работодателей. Поскольку традиционно основными работодателями выпускника фармацевтического факультета вуза и колледжа являются аптечные организации, с интересующими вопросами молодой декан обратился непосредственно к ним.

Его интересовали самые массовые аптечные организации с разной структурой (производственные и обеспечивающие только реализацию лекарственных препаратов — разный набор должностей) и разных форм организации деятельности (локальные и федеральные сетевые аптеки, единичные аптечные организации — разные модели ведения бизнеса).

Результаты опроса оказались ожидаемыми. Руководители аптек, принявшие участие в анкетировании, сами являются провизорами с большим стажем работы (21–40 лет) и не готовы допускать к работе людей без профильного фармацевтического (среднего и/или высшего) образования. Большинство респондентов отметили, что на данный момент более востребованными в аптеч-

ных организациях являются именно фармацевты. При этом участники опроса не отрицают значимость квалификации и уровня подготовки принимаемых на работу сотрудников, считая, что провизоры более подготовлены к практической деятельности, чем фармацевты. Однако специалисты-провизоры не получают приоритета перед фармацевтами при трудоустройстве. Руководители аптек вполне удовлетворены уровнем подготовки специалистов с квалификацией «провизор», необходимым для немедленного начала работы. Самостоятельно организации формируют такие навыки, как коммуникативные, навыки работы с IT-системами, продаж и др.

Помимо мнения руководителей аптечных организаций, Илье Петровичу удалось узнать мнение работников крупного фармацевтического предприятия Ярославской области, медицинского представителя европейской фармацевтической компании, а также сотрудника группы компаний по разработке лекарственных средств.

Результаты беседы с представителем крупного фармацевтического предприятия в Ярославской области молодой декан решил зафиксировать тезисно:

- работают в организации большей частью лица с профильным химическим образованием, наличие профильного фармацевтического образования для работы не является обязательным;
- уровень подготовки специалистов с квалификацией «провизор» для немедленного начала работы частично соответствует требованиям. Наличие аккредитации для фармпроизводства не является необходимым и значимым критерием для приема на работу. Приоритетными характеристиками являются соответствие образования, опыт работы, рекомендации, наличие документов о дополнительном образовании, коммуникативные навыки, амбициозность и стремление строить карьеру;
- молодым специалистам не хватает как профессиональных, так и коммуникативных компетенций. Предприятие самостоятельно доучивает специалиста;
- в процессе подготовки специалистов для фармацевтического производства необходимо повысить требования к теоретической подготовке и пересмотреть набор дисциплин, больше внимания уделять таким вопросам, как валидация, контроль, промышленная технология.

Для получения комментариев по вопросу предъявляемых требований к будущему сотруднику декан обратился к коллеге, работающему более 10 лет в одной из ведущих европейских фармацевтических компаний в качестве медицинского представителя. Был получен ответ:

«Если говорим именно о должности медпредставителя, менеджера по работе с ключевыми клиентами¹⁴ в отделе продаж, то на самом деле им может стать человек не обязательно с медицинским или фармацевтическим образованием.

Здесь особо ценятся личные качества, так называемые soft skills: коммуникативные, креативные навыки, навыки самоорганизации, стрессоустойчивость и др. И не у каждого провизора или врача будет нужный набор данных компетенций. Компания готова взять человека с немедицинским, но — внимание! — обязательно с ВЫСШИМ образованием. Да, действительно, потребуется время, чтобы “доучить немедика”: знания анатомии, патологической физиологии человека, фармакологии необходимы. Но в любой крупной компании технологии коучинга хорошо отлажены. На уровне получения высшего образования сложно “научить” человека быть креативным или эрудированным, но мотивировать к саморазвитию вполне реально. Отдельно стоит упомянуть компетенции в области владения иностранными языками, навыки презентации и общую культуру поведения и речи. Сфера общения и язык общения специфичны и предъявляют высокие требования к специалистам.

В то же время, если среди кандидатов на должность медпредставителя будет провизор — про фармацевтов никто даже не говорит — с необходимыми знаниями в области не только фармакологии, но и фармацевтического маркетинга (чего сегодня в медицинских вузах нет), то уверен, что руководство компании сделает выбор в его пользу.

Вариант с договорным форматом работы по аналогии с целевым набором с университетом маловероятен: очень подвижна

¹⁴ КАМ — Key Account Manager.

и изменчива потребность в данной категории работников. Запланировать количество специалистов на 5 лет вперед абсолютно нереально. Если в компании открывается новое направление, то люди нужны здесь и сейчас».

Илья Петрович знал, что главным козырем высшего образования является наука. Основные научные направления фармацевтического факультета — поиск, разработка и исследование биологически активных веществ синтетического и природного (в том числе растительного, животного, биотехнологического) происхождения. Каминский с целью уточнения требований, предъявляемых к сотрудникам подобных предприятий, решил обратиться к коллеге, который совмещает работу в вузе с работой в фармацевтической компании.

Быков Владимир Валерьевич, начальник отдела фармакологических исследований ООО «ИФАР», кандидат медицинских наук, специалист по доклиническим исследованиям:

«Для нас как предприятия по разработке лекарственных средств выпускник фармацевтического факультета, наверное, самый желанный специалист. Большая часть сотрудников являются именно провизорами.

Если говорить об отделе фармакологических исследований, то мы заинтересованы в тех специалистах, которых выпускает фармацевтический факультет. Однако нужно отметить, что все же некоторых компетенций у молодых специалистов не хватает. В первую очередь это недостаточный опыт экспериментальной работы (планирование, постановка, представление результатов) или его отсутствие. Если человек имеет представление, ранее занимался данным видом деятельности, то и сам процесс ему более понятен, со стороны компании отсутствует необходимость тратить время на “активацию” специалиста.

Вторым важным аспектом в подготовке кадров является слабая подготовка в области надлежащих практик (GLP, GMP, GCP и др.): о них все слышали, но никто не имеет четкого представления. Специальный курс с зачетом/экзаменом был бы очень полезен для студентов, планирующих заниматься научными исследованиями, разработкой и производством лекарств.

Не исключено, что компания могла бы участвовать в решении данной проблемы через целевую подготовку, организацию практик для студентов старших курсов, возможности включения студентов старших курсов в научную деятельность предприятия. Однако данный вопрос требует более детальной проработки».

Собранные мнения представляли собой совокупность важных, полезных, но в то же время слабо согласованных, разнообразных сведений и суждений. Получается, что часть работодателей фармацевтической отрасли не нуждаются в сотрудниках с высшим образованием, а при наличии документа, допускающего сотрудника к работе, они самостоятельно готовы «вложиться в их доучивание». Для других работодателей диплом провизора — гарантия качества знаний, культурного уровня и адаптированности к современным требованиям во взаимоотношениях с людьми.

Высокая вариативность запросов стейкхолдеров к компетенциям специалиста навела молодого декана на тревожную мысль: «Что, если рынку нужен не провизор, а специалист, которого могут подготовить фармацевтические сузуы или даже вузы по нефармацевтическим направлениям, а работодателю дешевле их доучить? Если это так, то это тупик? И стоит ли в этом случае обновлять программы, избавляясь от лишнего и устаревшего, если это не отразится на их востребованности?».

Вариант с закрытием программы молодой декан решил не рассматривать, так как это не имело смысла ни для него, ни для вуза. Смысл имели изменения, которые сделают программу более востребованной на рынке среди абитуриентов и работодателей. Сохранить статус-кво не удастся.

Для начала необходимо решить, как соотнести требования работодателей к претендентам на вход в рынок труда фарминдустрии с возможностями и долгосрочной заинтересованностью вуза в подготовке таких кадров на программе высшего образования «Фармация». Затем предстоит определить принципы трансформации и наполнения образовательной программы, разработать траектории становления провизора в новых условиях, а это, в свою очередь, может потребовать изменения стратегии развития факультета.

Приложение 1

Сведения о контингенте студентов ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России на 1 декабря 2021 г.

Код	Специальность/направление подготовки Уровень образования	Наименование	Контингент студентов по курсам						Итого
			1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	
ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ВО)									
Очная форма обучения									
<i>Бюджетная основа</i>									
37.05.01	Специалитет	Клиническая психология	33	15	15	11	11	19	104
31.05.01	Специалитет	Лечебное дело	390	274	289	291	283	236	1763
31.05.02	Специалитет	Педиатрия	224	169	180	167	152	127	1019
31.05.03	Специалитет	Стоматология	30	24	29	28	30		141
33.05.01	Специалитет	Фармация	111	117	116	132	123		599
30.05.01	Специалитет	Медицинская биохимия	50	51	46	41	33	34	255
30.05.02	Специалитет	Медицинская биофизика	34	33	24	29	17	17	154
30.05.03	Специалитет	Медицинская кибернетика	44	32	31	16	22	16	161
34.03.01	Бакалавриат	Сестринское дело	25	15	9	10			59
38.03.02	Бакалавриат	Менеджмент	25		10				35
39.03.02	Бакалавриат	Социальная работа	25		9				34

*Востребованность провизора на рынке труда:
объективные препятствия, возможные альтернативы подготовки*

Специальность/направление подготовки		Контингент студентов по курсам						Итого	
		1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й		
Код	Уровень образования	Всего						4324	
<i>Договорная основа</i>									
37.05.01	Специалитет	Клиническая психология	14	11	14	7	6	10	62
39.03.02	Бакалавриат	Социальная работа	1						1
31.05.01	Специалитет	Лечебное дело	150	198	191	146	53	131	869
31.05.02	Специалитет	Педиатрия	30	32	32	42	14	21	171
31.05.03	Специалитет	Стоматология	53	63	85	65	30		296
33.05.01	Специалитет	Фармация	4	11	7	23	5		50
30.05.01	Специалитет	Медицинская биохимия	6	12	10	4	2		34
30.05.02	Специалитет	Медицинская биофизика		2				3	5
30.05.03	Специалитет	Медицинская кибернетика	1	5	3	3		1	13
34.03.01	Бакалавриат	Сестринское дело	3	4		2			9
38.03.02	Бакалавриат	Менеджмент	2						2
		Всего	264	338	342	292	110	166	1512
<i>По международному соглашению (бюджетная основа)</i>									
31.05.01	Специалитет	Лечебное дело	5	5	2	5	4	2	23
31.05.03	Специалитет	Стоматология					3		3
31.05.02	Специалитет	Педиатрия		2				1	3

Специальность/направление подготовки		Контингент студентов по курсам						Итого		
		1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й			
Код	Уровень образования	Наименование								
33.05.01	Специалитет	Фармация		3	1	1	2		7	
30.05.01	Специалитет	Медицинская биохимия								
30.05.02	Специалитет	Медицинская биофизика				1			1	
30.05.03	Специалитет	Медицинская кибернетика						1	1	
		Всего		8	8	3	8	7	4	38
По программам бакалаврского обучения (договорная основа)										
31.05.01	Специалитет	Лечебное дело		6	15	38	39	65	18	181
		Всего		6	15	38	39	65	18	181
		Итого по очной форме обучения		1269	1091	1141	1064	853	637	6055
Очно-заочная форма обучения										
Бюджетная основа										
33.05.01	Специалитет	Фармация							1	1
		Всего							1	1
Договорная основа										
38.04.02	Магистратура	Менеджмент		126	126	108				360
33.05.01	Специалитет	Фармация							103	103
		Всего		126	126	108			103	463

Специальность/направление подготовки		Контингент студентов по курсам							Итого
		1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й		
Код	Уровень образования	Итого по очно-заочной форме обучения							
	Итого по очно-заочной форме обучения	126	126	108				104	464
Заочная форма обучения									
<i>Бюджетная основа</i>									
33.05.01	Специалитет	Фармация							
		Всего							
<i>Договорная основа</i>									
33.05.01	Специалитет	Фармация						1	1
38.03.02	Бакалавриат	Менеджмент	24	17	19	35			95
		Всего	24	17	19	35	1		96
Итого по заочной форме обучения									
Итого по программам ВО			1395	1241	1266	1083	888	742	6615
ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (СПО)									
Очная форма обучения на базе основного общего образования									
<i>Бюджетная основа</i>									
33.02.01		Фармация	23	19	22	24			88
34.02.01		Сестринское дело	23	22	27	27			99
31.02.03		Лабораторная диагностика		1		3			4

*Востребованность провизора на рынке труда:
объективные препятствия, возможные альтернативы подготовки*

Код	Специальность/направление подготовки		Контингент студентов по курсам						Итого
	Уровень образования	Наименование	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	
		Всего	46	42	49	54			191
<i>Договорная основа</i>									
33.02.01		Фармация		11	4	2			17
34.02.01		Сестринское дело	31	10	9	6			56
31.02.03		Лабораторная диагностика	1						1
		Всего	32	21	13	8			74
		Итого на базе основного общего образования	78	63	62	62			265
Очная форма обучения на базе среднего (полного) общего образования									
<i>Бюджетная основа</i>									
33.02.01		Фармация	28	32	41				101
34.02.01		Сестринское дело	24	45	39				108
34.02.02		Медицинский массаж (для обучения лиц с ограниченными возможностями по зрению)	13	12	11				36
31.02.03		Лабораторная диагностика	13	14	20				47
		Всего	78	103	111				292
<i>Договорная основа</i>									
33.02.01		Фармация	14	8	4				26

Специальность/направление подготовки		Контингент студентов по курсам							Итого
		1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й		
Код	Уровень образования	Наименование							
34.02.01		Сестринское дело	17	15	6				38
34.02.02		Медицинский массаж (для обучения лиц с ограниченными возможностями по зрению)		1	1				2
31.02.03		Лабораторная диагностика	6	2	2				10
		Всего	37	26	13				76
Очно-заочная форма обучения на базе среднего (полного) общего образования									
<i>Договорная основа</i>									
33.02.01		Фармация	52	27					79
		Всего	52	27					79
Итого на базе среднего (полного) общего образования			167	156	124				447
Итого по программам СПО			245	219	186	62	0	0	712
Всего по программам ВО и СПО			1640	1460	1452	1145	888	742	7327

Приложение 2

Результаты анкетирования выпускников СибГМУ 2021/2022 учебного года обучения

Варианты ответов	Доля выпускников, %
<i>1. Укажите причину, почему Вы выбрали специальность «Фармация» при поступлении в вуз.</i>	
Востребованность и престиж профессии	15,4
Высокая заработная плата	7,7
Гарантированное трудоустройство	30,8
Семейные традиции, преемственность	7,7
Выбор был случайным	15,4
Советы родственников	46,2
Прошел по конкурсу только на эту специальность	7,7
Наличие связей, знакомств в этом вузе	0
Размер платы за обучение	0
Была интересна именно эта специальность	7,7
Нравилась химия	7,7
<i>2. Вы целенаправленно подавали документы на специальность «Фармация»?</i>	
Да, хотел поступить именно на фармацевтический факультет	61,5
Нет, хотел поступить на другой факультет этого же вуза, но не прошел по баллам	15,4
Было не важно куда, главное — поступить в принципе	15,4
Другое	7,7
<i>3. Как Вы оцениваете уровень своей профессиональной подготовки?</i>	
Уровень подготовки высокий и обеспечит успешность моей профессиональной деятельности	0
Уровень подготовки соответствует требованиям образовательных стандартов	42,1

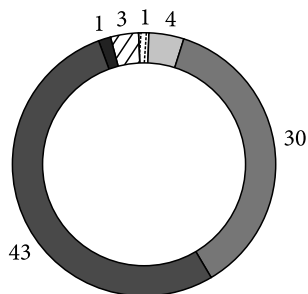
*Востребованность провизора на рынке труда:
объективные препятствия, возможные альтернативы подготовки*

Варианты ответов	Доля выпускников, %
Уровень подготовки частично соответствует требованиям	42,1
Уровень подготовки не соответствует требованиям	15,8
<i>4. После окончания вуза планирую:</i>	
трудоустроиться в аптечную организацию	15,8
трудоустроиться медицинским представителем фармацевтической компании	15,8
трудоустроиться на фармпроизводство	15,8
поступить в ординатуру	21,1
работать в аналитической лаборатории	0
работать преподавателем	0
заняться разработкой лекарственных средств	0
поступить в аспирантуру	0
Не планирую работать по специальности	0
Буду получать другую специальность	5,3
Затрудняюсь ответить	26,3
<i>5. Представьте, что Вы опять абитуриент и намереваетесь поступить в вуз. Избрали ли бы Вы профессию, которой овладеваете сейчас?</i>	
Да, я сделал правильный выбор	42,1
Выбрал бы другую специальность в медицинском университете	10,5
Выбрал бы другую специальность и другой (не медицинский) университет	47,4
<i>6. Каковы Ваши ожидания от выбранной специальности?</i>	
Возможность сделать карьеру	0
Высокий доход	23,1
Возможность заниматься интересным делом	7,7
Возможность приносить пользу обществу	7,7
Высокий социальный статус	0
Удовлетворение научных интересов	0
Затрудняюсь ответить	61,5

Приложение 3

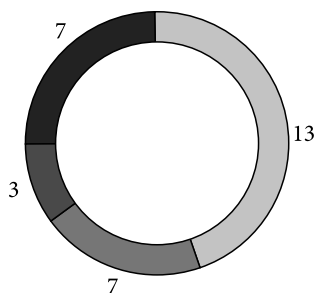
Предварительное распределение выпускников 2020/2021 года обучения по специальности «Фармация»

Персональное распределение
специалистов, закончивших
обучение в 2021 г.



- Не по специальности
- Ординатура
- По специальности
- НИИ
- Целевое
- Отчислена

Направления ординатуры



- Управление и экономика фармации
- Фармацевтическая технология
- Фармацевтический анализ
- Не указано

Вопросы для подготовки к обсуждению кейса перед разработкой решения

1. Каковы основные факторы, приведшие к возникновению проблемы востребованности высшего фармацевтического образования в рассматриваемом вузе?

2. Характерна ли эта проблема для других профильных вузов?

3. Каким образом рассматриваемая проблема решается в других вузах и с каким успехом?

4. Какие основные тренды, касающиеся развития высшего образования, следует учитывать при поиске решений для описываемой в кейсе ситуации в среднесрочной (5 лет) и долгосрочной (до 15 лет) перспективе?

5. Стоит ли перейти на принципиально другую организацию уровня высшего образования по программе «Фармация»? Какие преимущества и риски с этим связаны?

6. Что будет ограничивать рассматриваемый в кейсе вуз в выборе возможного решения?

Вопросы к кейсу также могут формулироваться преподавателем, исходя из самостоятельно поставленных учебных целей и образовательных результатов.

ЭКОСИСТЕМА РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕГИОНАЛЬНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ: КАК СКАЗКУ СДЕЛАТЬ БЫЛЬЮ, А НЕ БОЛЬЮ

Кейс Тамбовского государственного технического университета

Данный кейс разработан в 2023 г. студентами магистерской программы «Управление в высшем образовании» НИУ ВШЭ.

Авторский коллектив¹

Игнатов Андрей Сергеевич, кандидат технических наук, директор центра подготовки кадров высшей квалификации Университета науки и технологий МИСИС;

Козлова Оксана Васильевна, доктор технических наук, доцент, директор Технологического института пищевой промышленности ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»;

Краснянский Михаил Николаевич, доктор технических наук, профессор РАН, ректор ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»;

Левкина Ольга Юрьевна, кандидат технических наук, начальник управления проектного развития ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»;

Моисеева Юлия Олеговна, кандидат экономических наук, доцент, начальник управления гибких индивидуальных образовательных траекторий ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»;

Молоткова Наталия Вячеславовна, доктор педагогических наук, профессор, первый проректор ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет».

¹ Здесь и далее в тексте все должности упомянутых лиц, названия организаций и сведения о них указаны на момент написания кейса.

Кейс разработан на основе реальной информации ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет» (ТГТУ) по состоянию на декабрь 2022 г. — май 2023 г. и посвящен проблеме построения в вузах инфраструктуры реализации полного цикла поддержки и развития технологического предпринимательства — от формирования у студентов заинтересованности и базовых компетенций проектной деятельности до создания ими бизнеса. Мы изменили лишь имена основных героев — студентов и наставников. Авторы выражают благодарность всем руководителям и сотрудникам университета, любезно согласившимся предоставить материалы и дать интервью для разработки кейса и разрешивших их цитировать, в том числе:

Бакланову Сергею Борисовичу, первому проректору — проректору по учебной работе ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»;

Краснянскому Михаилу Николаевичу, ректору ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»;

Молотковой Наталии Вячеславовне, первому проректору ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»;

Муромцеву Дмитрию Юрьевичу, проректору по научной работе ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»;

а также студентам и сотрудникам ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет».

В прошлом году студент Тамбовского государственного технического университета Илья Антонов, почувствовав в себе дух предпринимательства, решил попробовать создать свой бизнес в области высоких технологий. За два года предыдущей проектной работы Илья с единомышленниками (студентами из его академической группы) освоили путь от идеи до создания технологического проекта. Как студенты бакалавриата ТГТУ, они прошли проектное обучение в рамках своей образовательной программы и вузовских факультативов, побывали на встречах с создателями бизнеса, поучаствовали в тренингах предпринимательских компетенций. После этого и зародилось желание попробовать себя в сфере технологического предпринимательства.

Когда в 2022 г. в университете стартовала акселерационная программа, под руководством своего наставника — преподавателя

профильной кафедры Александра Алексеевича Кузнецова ребята создали проект установки для производства растительных высокобелковых напитков, вносили правки и дорабатывали его после многочисленных консультаций с экспертами из бизнес-сообщества и промышленной сферы.

На Демодне акселератора, где и представляли свои проекты студенческие команды, присутствовали представители руководства вуза во главе с ректором университета, специалисты предприятий-партнеров, профильных управлений и министерств правительства Тамбовской области, эксперты бизнес-сообщества. В результате старания ребят оценили, проект занял второе место в инженерном треке и даже получил грант по программе «УМНИК» Фонда содействия инновациям. Все призовые и грантовые деньги команда направила на создание прототипа будущей установки.

И вот в многочисленных коридорах университета Илья встретил ректора ТГТУ М.Н. Краснянского. Тот, запомнив и студента, и проект, который они с ребятами представляли к защите на итоговых мероприятиях акселерационной программы, поинтересовался: «Как дела? Что с проектом?».

Илья искренне поблагодарил за высокую оценку проекта, но отметил, что его команда столкнулась с проблемой и не знает, что делать дальше. Для создания на основе разработанного прототипа промышленного образца и выхода на рынок необходимы конкретные серьезные шаги — бизнес-сопровождение, инвестор, помощь с выходом на рынок, однако, кто именно в стенах вуза мог бы оказать помощь команде в этих вопросах, Илья не знал.

Поиск решения на кафедре, в департаменте науки внутри университета и даже обращение в студенческий технопарк «Вернадский» лишь еще больше озадачили Илью обещаниями будущих побед при дальнейшем обучении в магистратуре и аспирантуре ТГТУ. Но ребятам хотелось заняться бизнесом, увидеть результаты своего труда не только в публикациях и экспериментах, но и в реальном производстве! О своих сомнениях Илья и рассказал ректору. Михаил Николаевич пригласил Илью с командой на встречу для более предметного обсуждения возникшей задачи.

Накануне встречи ректор собрал проректоров и руководителей ключевых управлений департаментов образования, науки и молодежной политики для анализа ситуации и выработки ответа на вопрос: как и чем университет может помочь талантливым сту-

дентам при создании новых перспективных продуктов и выводе их на рынок, помимо организации образовательных активностей, направленных на формирование предпринимательских компетенций и создание продуктовых идей?

Ректор понял: чтобы студенческие проекты выросли до реального бизнеса (а интерес в этом не только у студентов, но и у университета повышается), необходимо комплексное решение, направленное на выстраивание линейки сетевых и инфраструктурных инструментов поддержки студенческого предпринимательства в университете на каждом этапе — от формирования и отработки идеи о создании нового продукта до вопросов распределения прав и прибыли при его реализации.

Существующая траектория поиска решения в университете

На вопрос ректора, к кому в университете обращался Илья для поддержки в создании прототипа продукта, студент озвучил свою траекторию поиска решения.

Естественно, в первую очередь команда Ильи обратилась на свою кафедру. Наставник и заведующий кафедрой сказали, что в распоряжении студентов все лаборатории кафедры, научное оборудование, преподаватели как наставники. Они с удовольствием готовы видеть их в магистратуре, где можно будет продолжить работу по этой теме в рамках магистерской диссертации.

Однако Илье и его команде хочется открыть свой бизнес на основе той научной разработки, которую они осуществили, со всеми составляющими этого понятия, включая свободу, самостоятельность, масштаб и инновационность. А этим занимается, скорее всего, департамент науки, туда студенты и обратились. Проректор по научной работе выслушал команду, похвалил их настойчивость и самостоятельность и предложил после окончания магистратуры попробовать свои силы в научной работе — в аспирантуре. По интересующей их тематике есть и программы подготовки аспирантов, и диссертационный совет, и известные ученые, которые могли бы стать научными руководителями. Но ребятам хотелось увидеть результаты своего труда и в реальном производстве.

Следующим шагом стало обращение в студенческий технопарк «Вернадский». Студенты, работающие в технопарке, показа-

ли все лаборатории, ЦКП, оборудование, познакомили с теми проектами, которые «заведены» на площадку технопарка и активно развиваются. Однако возник вопрос: по тематике проекта, которым занимается команда Ильи, есть научное лабораторное оборудование, но производства нет (новая тема, новые технологии). Поэтому молодые инноваторы и ученые предложили помощь в поиске возможных промышленных партнеров, а также пообещали помочь с «упаковкой» проекта под требования различных инновационных фондов и программ.

Команда задумалась: уходить из вуза не хотелось, да и пока нет такой уверенности в собственных силах стартовать со своим бизнесом. Есть еще неоценимая роль и наставника, и руководителей акселератора, и преподавателей кафедры, которые делились интеллектуальными наработками, идеями, предоставляли оборудование, помогали с экспериментом. Проблема с запуском своего бизнеса осталась пока нерешенной.

О Тамбовском государственном техническом университете

Тамбовский государственный технический университет функционирует на территории Тамбовской области с 1958 г.: сначала как филиал Московского института химического машиностроения, затем в связи с интенсивным развитием в стране и регионе химической промышленности и химического машиностроения — как самостоятельный вуз (с 1965 г. — Тамбовский институт химического машиностроения, с 1993 г. — Тамбовский государственный технический университет). В настоящее время ТГТУ — это многоуровневый образовательно-научный комплекс, в котором структура деятельности и ориентиры развития соответствуют программам, важным для государства, социально-экономического и научно-технического развития региона, задачам Национальных проектов «Наука и университеты», «Образование» и др., «Стратегии социально-экономического развития Тамбовской области на период до 2035 г.», «Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации на 2017–2025 гг.».

Особое внимание в вузе уделяется развитию фундаментальной и прикладной науки. Научно-исследовательская и инновационная деятельность ТГТУ осуществляется по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса Рос-

сийской Федерации: индустрия наносистем; информационно-телекоммуникационные системы; энергоэффективность, энергосбережение и ядерная энергетика; рациональное природопользование. Исследования выполняются в рамках деятельности 14 научных школ по актуальной для развития региона тематике: химия, функциональные и конструкционные материалы, нанотехнологии; информационные системы и информационная безопасность; энергоресурсосбережение, приборостроение и радиоэлектроника; рациональное природопользование и защита окружающей среды; коммуникативные аспекты историко-правового и социально-экономического развития общества и др.

В составе инновационной инфраструктуры университета 9 профильных интегрированных научно-образовательных центров, созданных совместно с институтами РАН, 4 специализированных инновационных центра, бизнес-инкубатор молодых ученых, аспирантов и студентов «Инноватика», центр трансфера технологий, отдел патентования и защиты интеллектуальной собственности с патентным поверенным, 10 малых инновационных предприятий (МИПы), организованных с участием университета, 5 центров коллективного пользования уникальным оборудованием («Робототехника», «Радиоэлектроника и связь», «Получение и применение полифункциональных наноматериалов», «ВИМ-технологии», «Цифровое машиностроение»), центр цифровых технологий «Ростелеком», центр «Цифровая экономика» и Лаборатория экономической безопасности (созданы совместно с ПАО «Сбербанк»), 4 базовые кафедры в НИИ и на высокотехнологичных предприятиях региона.

В 2020 г. Тамбовский государственный технический университет стал полноправным членом Научно-образовательного центра мирового уровня «Инженерия будущего» (действует на базе 6 субъектов РФ). Университет ведет комплексные проекты в рамках профильных комитетов центра («Умное агро», новые материалы, медицинская техника, разработка передовых беспилотных систем и технологий, мониторинг экосистем и обеспечение экологической безопасности, карбоновые полигоны), активно участвует в работе сквозного комитета по образовательным проектам и молодежного направления в рамках профориентационных проектов.

С целью участия в реализации федеральных проектов «Развитие передовой инфраструктуры для проведения исследований и

разработок в Российской Федерации» и «Развитие научной и научно-производственной кооперации» на базе ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет» в 2021 г. состоялось открытие студенческого Технопарка ТГТУ «Вернадский» как интегратора работы по коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности в университете.

Вуз — полноправный участник консорциума «“Вернадский” — Тамбов» (создан в 2019 г. с МГУ им. М.В. Ломоносова и правительством Тамбовской области). Для развития образовательной, научной и научно-производственной кооперации по инициативе ТГТУ в 2021 г. созданы консорциум «ЦИФРАПРОМ», участниками которого являются ТГТУ, ПАО «Сбербанк», ПАО «Ростелеком», Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» РАН, Группа компаний АСБ, ООО «ЛВМ Фарминг» и консорциум «Техносфера» с участием ТГТУ, АО «Корпорация “Росхимзащита”», ПАО «Пигмент», АО «ЗАВКОМ», Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН, АО «ТАМАК», АО «ИЗОРОК», ООО «Бокинский завод строительных конструкций», АО «Тамбовский завод “Октябрь”», АО «Тамбовский завод “Революционный труд”». В 2022 г. в Тамбовском государственном техническом университете состоялось открытие Лаборатории автоматизации и мехатроники, созданной при поддержке стратегического партнера вуза — Группы компаний «Русagro».

Опыт вуза в развитии предпринимательских компетенций

ТГТУ активно привлекает студентов и аспирантов к научно-исследовательской и инновационной деятельности. Масштабно развивается образовательная экосистема поддержки проектного обучения, проектной деятельности и технологического предпринимательства среди молодежи: проектное обучение включено в учебные планы всех направлений и специальностей подготовки бакалавриата, специалитета и магистратуры; создано 12 студенческих научных объединений; в рамках реализации федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства» государственной программы «Научно-технологическое развитие Российской Федерации» реализована акселе-

рационная программа «Техносфера» по четырем трекам («Инженерия», «Цифровые технологии и продукты», «Развитие городской среды», «Социальное предпринимательство»); действует университетская «Предпринимательская Точка кипения»; реализуется программа «Стартап как диплом»; для студентов проводятся предпринимательские тренинги, свыше 30 ежегодных конкурсов и хакатонов, чемпионатов по спортивному программированию и олимпиад по инженерным дисциплинам. С 2021 г. на базе ТГТУ действует региональный Центр оценки и развития надпрофессиональных компетенций, созданный с президентской платформой «Россия — страна возможностей»².

Роль ТГТУ в формировании предпринимательского трека базируется на образовательных активностях на площадках инновационной инфраструктуры вуза с включением проектной деятельности и получении предпринимательских компетенций в структуре основных и дополнительных образовательных программ.

Серьезная работа проведена по внедрению нового формата проектного обучения. Этому способствовало участие проектных команд вуза и обучение наставников в рамках проектных интенсивов и реализации образовательных франшиз, организованных совместно с Университетом НТИ 20.35. С 2021/2022 учебного года проектное обучение внедрено во все программы бакалавриата и специалитета. Проектные команды из числа победителей питч-сессий прошлого учебного года стали серебряными призерами конкурса «От идеи к прототипу» Университета НТИ 20.35, 2 проекта поддержаны ИТ-парком «Миэлта» (региональный оператор Фонда «Сколково»), 1 проект стал победителем программы «УМНИК» (приз 2 млн руб.), 5 проектов были заявлены к участию в Акселераторе Сбера, 4 проекта — в конкурсе «Студенческий стартап» Фонда содействия инновациям.

Реализуется стратегия внедрения программы «Стартап как диплом» в рамках системной поддержки вовлечения студентов в технологическое предпринимательство. В этом году 30 ВКР прошли защиту в ГЭК в формате стартапа. Представители ТГТУ вошли в состав пилотной рабочей группы Минобрнауки по разработке рекомендаций для внедрения программы «Стартап как диплом» во

² Дополнительную информацию см.: <<https://vk.com/club207645001>, <http://project.tstu.ru/>, https://vk.com/tk_tstu, <https://vk.com/cktstu>>.

все вузы России. 3 студенческих проекта поддержаны грантами по 1 млн руб. по конкурсу «Студенческий стартап» (очередь II) в рамках федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства» (прием заявок с 17 мая 2022 г. по 15 июля 2022 г.).

Разработана подсистема нового цифрового сервиса «Биржа проектов» в поддержку развития технологического предпринимательства и проектного обучения, взаимодействия с промышленными и бизнес-партнерами.

Акселерационная программа ТГТУ проводится в рамках реализации федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства» государственной программы «Научно-технологическое развитие Российской Федерации». Проект направлен на развитие молодежного технологического предпринимательства в сфере создания и продвижения инновационных стартапов. Это один из масштабных проектов университета, направленный на развитие молодежного технологического предпринимательства. Более 400 участников работали над созданием и развитием своих технологических стартапов. Акселерационная программа «Техносфера» — это инструмент развития инновационной университетской среды для быстрой разработки и внедрения новых проектов, продуктов, материалов, технологий производства, проводимых в интересах заказчика.

Тематические треки акселератора: «Цифровые технологии и продукты», «Инженерия», «Развитие городской среды», «Социальное предпринимательство».

Рынки НТИ: Edunet, Energynet, Foodnet, Healthnet, Homenet, Technet. Технологии: искусственный интеллект; нейротехнологии; технологии виртуальной и дополненной реальности; технологии компонентов робототехники и мехатроники; технологии моделирования и разработки материалов с заданными свойствами.

Партнеры: образовательно-научно-производственный консорциум «Техносфера», образовательно-научно-производственный консорциум «ЦИФРАПРОМ», Технопарк информационных технологий «Миэлта» (региональный оператор Фонда «Сколково»), региональное объединение работодателей «Тамбовская областная ассоциация промышленников и предпринимателей», тамбовское региональное отделение «ОПОРА России», инфраструктурный центр «Хелснет», ООО «Центр» (Center-Game), Акселе-

ратор Фонда первопечатника Ивана Федорова, ассоциация «Технологическая платформа “Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК — продукты здорового питания”», ООО «VR Концепт» (VR Concept), ООО «Юрайт-академия», ООО «Черные медведи», НКО «Ассоциация цифрового развития», ГК АСБ, тамбовское отделение № 8594 ПАО «Сбербанк», другие предприятия региона.

В акселерационной программе «Техносфера» осенью 2022 г. реализовано 4 трека, обучено 499 участников, 62 трекера, 48 экспертов, 70 команд, разработаны 65 проектов. В каждом треке программы определены победители. Среди разработчиков цифровых технологий и продуктов победителем был признан проект «Интеллектуальная система бесконтактного контроля состояния человека в домашних условиях» команды «Signal from Noise» (в том числе является победителем грантового конкурса «Студенческий стартап»). В треке «Инженерия» лучшей стала команда «Shock» с проектом «Разработка установки обжарки, очистки и сепарации какао-бобов». Лидером в треке «Социальные проекты» был признан проект команды «ἀναμόρφωσις» «Анаморфическое картографирование территории как методология формирования художественно-эстетического имиджа региона». В треке «Развитие городской среды» первое место получила команда «РиМейк», разработавшая информационную модель модернизации здания с проектированием зон рекреации и дизайна комфортной среды. Особым призом была отмечена команда «ЭКО-make». Они разработали проект «Технология изготовления модифицированного биопластика из кукурузного крахмала для изготовления пластиковых изделий».

В завершение акселератора часть проектов-финалистов получили специальные призы от экспертов, предложения по дальнейшей поддержке, возможным инвестициям и последующему запуску стартапа. Проекты «Разработка SMART-антенны для сетей беспроводного высокоскоростного радиодоступа пятого поколения», «Разработка SMART-базовой станции 5G» прошли экспертизу на статус получения резидентов «Сколково» и в данный момент оформляют соответствующие документы. Проект «Разработка установки обжарки, очистки и сепарации какао-бобов» команды «Shock» был поддержан ИТ-технопарком «Миэлта» — региональным оператором «Сколково» с последующим выходом на

резидентство. Команды трека «Цифровые технологии и продукты» 17 декабря 2022 г. выступили на городском Startup-дне. Проект «Интеллектуальная система бесконтактного контроля состояния человека в домашних условиях» команды «Signal from Noise» был поддержан Ассоциацией цифрового развития Тамбовской области.

«Точка кипения» ТГТУ (открыта в 2020 г.) ориентирована на тематику бережливого производства, повышения производительности труда, а в 2022 г. получила статус «Предпринимательская точка кипения» благодаря победе в конкурсном отборе образовательных организаций высшего образования, инициированном Министерством науки и образования Российской Федерации. В 2022 г. проведено более 50 мероприятий с 40 экспертами для более 2000 участников. В рамках мероприятий федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства» в 2022 г. проведены тренинги предпринимательских компетенций для 405 обучающихся в организациях высшего образования Тамбовской области.

ФГБОУ ВО «ТГТУ» за последние годы реализовало 6 крупных проектов в рамках Постановления Правительства Российской Федерации № 218, ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2021 гг.».

В 2021 г. ТГТУ стал победителем открытого конкурса проектов «Зеркальные лаборатории», организованного Высшей школой экономики, в результате которого создана совместная ТГТУ и НИУ ВШЭ лаборатория для реализации проекта по разработке киберфизической роботизированной платформы для проксимального зондирования и мониторинга болезней и развития растений в условиях интенсивного садоводства.

ТГТУ системно занимается задачей популяризации науки и технологического творчества, ранней профориентацией на инженерные профессии. Реализуется межрегиональный проект «Школа молодого инженера», совместно с правительством Тамбовской области и Тамбовским региональным отделением ООО «Союз машиностроителей России» начат проект «Ассоциированные школы Союзмаш», в который вошли 9 школ, 3 колледжа и 14 региональных промышленных предприятий. Отдельным направлением работы университета стало кураторство трека «Наука» в Региональном центре выявления, поддержки и развития способностей у детей и молодежи «Космос».

Тамбовский государственный технический университет занимает достойные позиции в мире по версии целого ряда международных рейтингов: QS BRICS, QS EECA, Webometrics, на протяжении уже нескольких лет стабильно входит в сотню лучших российских вузов национального рейтинга «Интерфакса». В 2021 г. Тамбовский государственный технический университет вошел в рейтинг ведущих университетов мира Times Higher Education impact Ranking. А в международном рейтинге GreenMetric показывает устойчивые результаты. Высокие позиции университета во Всемирном рейтинге UniRank — еще одно доказательство эффективной работы команды вуза по всем направлениям деятельности и верно выбранного пути развития.

Ситуация назрела, или Взгляд на проблему изнутри

Накануне встречи со студенческой командой ректор собрал проректоров и руководителей ключевых управлений департаментов образования, науки и молодежной политики. Заданный студентом вопрос еще раз подтвердил существующую в университете проблему.

Первый проректор отметила, что за последние три года было многое сделано как для подготовки студентов к инновационной деятельности, так в целом для формирования экосистемы технологического предпринимательства в ТГТУ: был заложен основательный фундамент в виде проектного обучения по всей горизонтали направлений подготовки, реализованы образовательные франшизы по IT и сквозным технологиям, ориентированным на рынок НТИ.

В 2022 г. университет активно включился в реализацию задач федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства». Хороший результат показала акселерационная программа. Лучшие проекты получили поддержку и реального бизнеса, и регионального оператора Фонда «Сколково», гранты от Минобрнауки. Есть даже возможность ВКР защитить в форме стартапа — внедрена соответствующая программа. Однако необходим следующий шаг: от формирования у студентов проектных компетенций, умения «упаковать» свою идею в проект, оценить рынок и перспективы до создания прототипа продукта, его

апробации и вывода его на рынок с учетом всех возможных издержек и рисков.

Проректоры по науке и по молодежной политике отметили, что эту ситуацию частично пытаются решить Школа технологического предпринимательства, студенческий технопарк «Вернадский».

Первый проректор предложила на завтрашней встрече со студенческой командой провести анализ ситуации на предмет реалистичности создания потенциальных стартапов студентами в ходе их обучения в университете и оценить роль и выгоды различных групп стейкхолдеров при поддержке этой деятельности. Ведь, чтобы пройти всю цепочку «идея — проект — прототип продукта — тиражируемое продуктовое решение», нужны не только команда и компетенции, но и значительные инфраструктурные и ресурсные затраты, которые сильно разнятся в зависимости от области разрабатываемого прототипа. Например, для IT-сферы для создания прототипа цифрового сервиса необходимы грамотные программисты и инновационная идея и минимум материально-технической базы (компьютера достаточно), а для каких-то инженерных решений следует искать, по сути, производственную базу, на которой можно создать прототип в единственном экземпляре для его последующего тестирования и доводки. Илья — хороший пример инициативного студента, способного сплотить команду единомышленников и не побояться рассказать ректору о возникших проблемах.

Ректор решил пригласить на встречу активных проектных наставников студенческих команд и руководителей треков акселератора.

На встрече с ректором Илья озвучил:

«Идея проекта родилась практически в аудитории на занятиях. Мы с ребятами делали лабораторку на нашей кафедре “Технологии и оборудование пищевых и химических производств”. Преподаватель (он же наш наставник по проектному обучению) очень интересно рассказывал о пищевом производстве на одном из предприятий — партнеров университета. Так и родилась идея создать новый пищевой продукт, употреблять который не только приятно, но и с пользой для здоровья. Эту тему взяли в качестве проекта для участия сначала в проектном обучении, потом, уже более-менее сформулировав как бизнес-проект, а не просто новое направление в перера-

ботке растительного сырья, дорабатывали в рамках акселерационной программы. Проект производства растительных высокобелковых напитков пережил много изменений. Спасибо большое кафедре, нашим преподавателям, экспертам — консультации и оборудование использовали по полной программе! Пока учились, получилось в лаборатории кафедры даже дойти до создания образца “на коленке” и понимания, что это должна быть технологическая линия. Очень вдохновило на продолжение работы и положительное отношение экспертов, когда наш проект был представлен к защите на Демодне акселератора в инженерном треке. А еще то, что проект был поддержан грантом по программе “УМНИК”. Энтузиазм в команде сподвиг на полученные деньги купить часть элементов для создания прототипа будущей установки. Тут и возник вопрос: куда дальше? Это реально очень сложно, когда речь идет о технологическом процессе. Где же заняться созданием своего бизнеса, о котором уже вся команда мечтает?».

Обсуждая поставленную студентами проблему, участники встречи еще раз убедились в том, что эта задача требует пересмотра подхода к развитию технологического предпринимательства, построению инновационной деятельности в вузе. Практика подтверждает, что у региональных университетов недостаточно компетенций и профессиональной успешности для трансформации содержания образовательных программ под инновационную проблематику и, как правило, отсутствует внешнее экспертное поле за пределами «условно сильных» направлений R&D превосходства.

В контексте создания новых продуктов (стартапов) наблюдается противоречие между необходимостью обеспечить выпускников вуза образованием и компетенциями, гарантирующими их дальнейшую успешность в экономике региона (трудоустройство и карьера на базе предприятий, готовность выхода на рынок со своим технологическим бизнесом и пр.), с одной стороны, и отсутствием выстроенной университетской системы развития и поддержки технологического предпринимательства (в том числе при слабой включенности НПР университета в инновационную проблематику) — с другой. По сути, с учетом необходимости доращивания их до реальных бизнесов это противоречие должна разрешить соответствующая экосистема создания и сопровождения бизнеса, которая во многих вузах отсутствует.

Анализ ситуации в университете, да и в других вузах страны показывает, что создаются и апробируются различные инструменты «донастройки» образовательной среды, которые вовлекают студентов в технологическое предпринимательство: проектное обучение, просветительские тематические мероприятия, предакселерационные программы и акселераторы, мероприятия «предпринимательской точки кипения» университета, тренинги бизнес-компетенций, стартап-студии, масштабирование программ «Старт»/«УМНИК» и др. Инновационная деятельность студента в большинстве форматов осуществляется за пределами основного образовательного процесса, а университет при этом не всегда является «носителем уникальных практик развития предпринимательства», он выступает лишь как площадка, на которой другие игроки образовательной среды реализуют порой не связанные друг с другом инициативы.

Из каких элементов может и должна состоять экосистема технологического предпринимательства в университете, чтобы обеспечить создание студентами еще в период их обучения в вузе востребованных инновационных продуктов (стартапов) в условиях существующих ресурсных ограничений? Может ли экосистема технологического предпринимательства университета представлять собой совокупность его образовательной, инновационной и индустриальной структур и партнеров за пределами вуза? Каким образом формируются эти среды и их пересечения? Как выстроить в региональном университете экосистему развития технологического предпринимательства (инфраструктурно, кадрово, содержательно, нормативно), обеспечивающую создание студентами востребованных инновационных продуктов (стартапов)?

По результатам встречи были выявлены сложности, возникающие у каждой из заинтересованных сторон, которые необходимо учитывать при достижении студентами результатов интеллектуальной деятельности, пригодных к коммерциализации и в итоге для создания из стартапа своего бизнеса.

Для студентов:

- 1) проектная деятельность за пределами основного учебного процесса (время и трудозатраты);
- 2) неспособность оценить реалистичность своих идей и отсутствие опыта создания прототипов продуктов, пригодных к коммерциализации;

3) не понятно, как приобретаемые предпринимательские компетенции связаны с будущей профессиональной деятельностью в выбранной предметной области;

4) непризнанность результатов работодателями (как прототипов продуктов, воспринимаемых в качестве «поделок», так и полученных компетенций).

Для НПР университета:

1) деятельность по сопровождению студенческих проектов за пределами основного учебного процесса (время и трудозатраты) — конфликт интересов;

2) отсутствие необходимых компетенций в предпринимательской деятельности в части создания новых продуктов, пригодных к коммерциализации и запуску стартапов для их производства;

3) дифференциация коэффициентов трудового участия между НПР и студенческой командой (ручное управление мотивацией студентов).

Для руководства университета:

1) внутренняя напряженность в коллективе НПР в связи с ростом трудоемкости из-за специфической деятельности;

2) нет нормы организации предпринимательской деятельности для НПР — нельзя выделить внутри университета потенциальных НПР, которые способны включиться в эту деятельность, либо привлечь извне действующих предпринимателей под эти нормы;

3) не определена новая роль университета — это место выращивания технологических предпринимателей, инфраструктура создания и поддержки стартапов или нечто третье?

Для индустриальных партнеров:

1) не готовы работать со студенческими идеями (проектами), приоритет для бизнеса — получение прибыли от своевременного создания конкурентоспособных продуктов;

2) включение университета рассматривается как его участие в выполнении ОКР по заказу индустриальных партнеров, совместное создание прототипа и передача научно-технической документации от университета заказчику в условиях ограничения ресурсов и сроков;

3) не понятно, как использовать результаты деятельности проектных команд (берут студентов как рабочую силу, но не их проекты (продукты)).

Рассуждая об этом, руководство вуза сформулировало для себя **проблемное поле**: какова новая роль университета в среде техноло-

гического предпринимательства? Может ли университет выйти за пределы просто обучения студентов исследованию, поиску идей, оформлению идей в проектные предложения? Может ли университет взять на себя роль наставника и инвестора по созданию прототипов инновационных продуктов, и если да, то совместно с кем, при каких условиях, как обеспечить при этом возврат вложенных средств и разделение прибыли?

Чтобы довести идею до создания работоспособного прототипа и тем более наладить выпуск продукта, необходима производственная инфраструктура, которая, честно признаемся, отсутствует у университета.

В принципе, инфраструктуру можно взять у партнеров (ведущие университеты, технологические центры, предприятия и др.). Но как разделять права на продукт в этом случае? И за счет каких денег использовать базу партнеров?

А если региональный университет примет решение создавать инфраструктурную площадку у себя, то насколько она будет окупаема? Даже опыт крупных университетов (Московский Политех, УрФУ, МФТИ) свидетельствует о существенных сложностях этой деятельности — решение о создании собственной инфраструктуры должно опираться на четкое понимание степени интенсивности и постоянства ее использования (не под редкие, случайные проектные явления) и планируемой отдачи. В любом случае для университета остается открытым вопрос: как выбирать тематические направления, по которым создавать (или «арендовать») производственную базу под потенциальные студенческие инновационные продукты, если процесс их создания крайне сложно прогнозировать?

Послушав коллег, ректор заключил: отсутствие четкого ответа на вопрос студента говорит о том, что, возможно, пришло время для университета определиться со своей ролью в поддержке студентов на пути к созданию бизнеса. Должен ли университет сам становиться полноценным игроком в системе технологического предпринимательства, создавая инновационные продукты, коммерциализируя их и управляя прибылью? Возможно ли без такого самоопределения университета формировать у студентов предпринимательские компетенции и ожидать студенческой инициативности, рискованности и ответственности при создании студенческих стартапов?

Из интервью с Н.В. Молотковой:

«Ключевая задача для вуза — определить, что делать дальше, чтобы от студенческих проектов и студенческих ВКР в форме стартапа перейти к инновационной деятельности. Может быть, это проблема не только университета, а бизнес-партнера, работодателя? Они также в этом заинтересованы. Например, у ТГТУ есть такие бизнес-партнеры, как IT-парк, Технопарк высоких технологий, региональный оператор Фонда “Сколково”, другие предприятия коммерческого типа. Им тоже нужны эти инновационные проекты, но доведенные до статуса бизнес-проекта. Студенты же доходят до определенного уровня — уровня “упакованных” проектов, а дальше их должна подхватить какая-то структура, которая бы вела студенческие проектные команды на следующую ступень инновационной деятельности. Тогда это проблема и региональной экономики, ее инновационного пояса, и вузовского руководства. Ректор понимает эту проблему и ставит перед коллективом задачу по поиску решения. На мой взгляд, нужна некая структура в вузе, которая будет заниматься развитием инновационной деятельности на уровне ОКР, т.е. “доразвивать” проекты, замыкая пирамиду технологического предпринимательства — от массовой воронки мероприятий “Предпринимательской точки кипения”, прохождения предпринимательских тренингов, проектного обучения, а затем акселерационной программы до готового бизнеса. В вузе необходима эта верхняя часть пирамиды, которую мы не можем пока ни кадрово обеспечить, так как эти люди должны иметь компетенции запуска своего бизнеса, ни сформировать условия — и организационные, и технологические, и финансовые — для того, чтобы стартапы действительно стартовали. А дальше продавать их, распределяя полученный результат между студенческими командами и вузом».

Бизнес-компетенции формируются в реальной деятельности, научить им нельзя. Можно сформировать профессиональные компетенции в среде взаимодействия с индустриальными партнерами. Университет создает среду, в которую включаются индустриальные партнеры, фонды, институты развития, и студенты вовлекаются в эту среду.

Но предпринимательство — это создание чего-то нового/полезного, решающего проблему пользователя. Как правило, прямой заказ на этот продукт всегда отсутствует. То есть это не работа по техническому заданию и с высоким риском, в том числе проявления вероятности некупаемости ресурсных затрат. Должен ли университет идти на такой риск?

В то же время важно понимание **инфраструктурного решения** для развития технологического предпринимательства в вузе, чтобы для ответа на вопрос Ильи не только тратить ресурсы вуза на создание прототипов продуктов в поддержке студенческих инициатив (что, бесспорно, важно), но и сохранять и аккумулировать интеллектуальный потенциал (студенты и НПП в том числе) в университете и получать выгоду (своя прибыль и/или роялти).

Опыт вузов-партнеров подтверждает, что данная проблема является системной не только для ТГТУ, но и для всех региональных вузов, в которых талантливые студенты хотят проявить себя в качестве предпринимателей еще в ходе учебы в университете.

Из интервью с С.Б. Баклановым:

«Выстраивание экосистемы предпринимательства в вузе должно быть четко институализировано и входить в функционал определенного проректора, который не только будет выступать основным организатором, но и прежде всего сформирует внутривузовскую инновационную политику. Вместо решения разовых задач должна быть четко выстроенная политика университета в сфере реализации технологического предпринимательства с ориентацией на внутренние возможности вуза, его реальной проектной базы, соизмеримость с потенциалом региона и региональными бизнес-сообществами, отличающимися от таковых в соседних крупных центрах. Например, в нашем вузе на текущий момент пока нет комплексной предпринимательской экосистемы — данная деятельность присутствует как отдельные элементы в разных функциональных подразделениях. В структуре проректора по научной работе присутствует отдельный опыт участия в предпринимательской среде как через проекты (“УМНИК”, Бортника и т.п.), так и путем функционирования специализированного подразделения — Научно-исследовательского технологического институт им. С.П. Капицы

(НИТИ им. С.П. Капицы), который имеет хорошие связи с бизнес-партнерами, выполняя хоздоговоры высокого уровня, например, во взаимодействии с Ростехом. Им присущ дух этих предпринимательских взаимоотношений — поиск потребителя для их разработок обеспечивает функционирование подразделения и зарплаты сотрудников НИТИ. Это чистый научный бизнес. В структуре службы проректора по инновационному развитию и цифровой трансформации аккумулирована проектная деятельность, в том числе проекты трансформации вуза. А проекты — неотъемлемая часть предпринимательской инфраструктуры, элемент экосистемы. Например, в рамках новых эффективных контрактов НПП, предусматривающих разделение на технологический, исследовательский и предпринимательский треки, именно последний относится к его кураторству. Также данной службой реализуется федеральный проект по «Предпринимательской точке кипения». С моей точки зрения, как проректора по учебной работе, задача обеспечения роста доли ВКР как стартапа также должна быть выстроена не как случайный, а именно как планомерный процесс. Чтобы появление студенческих стартапов имело регулярный характер с ростом их количества, студенты должны быть включены не просто в коммуникацию с преподавателем, который ими руководит, а именно быть участниками процесса, подталкивающего их к предпринимательской деятельности».

Выстраивание процесса развития инновационной предпринимательской деятельности в вузе сопряжено и с необходимостью оценки его эффективности. Как измерить эффективность предпринимательской и инновационной деятельности в вузе? Есть показатели формальные: количество охранных документов, лицензионных договоров, объем средств, полученных по лицензионным договорам, наличие у вуза элементов инновационной инфраструктуры (бизнес-инкубатор, технопарк, «точка кипения»), количество студентов и сотрудников, вовлеченных в эту деятельность. В то же время возникает вопрос о возможности учета в качестве результатов инновационной деятельности вуза студенческих стартапов, четкие критерии которых не определены. Что это должно быть: идея, продукт, получивший коммерциализацию, зарегистрированный бизнес или все в комплексе?

Из интервью с М.Н. Краснянским:

«Затраты, которые на сегодняшний момент несет каждый университет, работающий с темой технологического предпринимательства, — инфраструктурные, материальные затраты на проведение широкой линейки мероприятий, кадровые с точки зрения вовлечения ППС, отрыв студентов от привычных образовательных активностей — растут лавинообразно последние несколько лет. И на сегодняшний день у меня, как у ректора, возникает вполне понятный управленческий вопрос: ради чего? Есть активности, которые совершенно четко и понятно структурированы: выполнение НИОКР и взаимодействие с индустриальными партнерами. Или тот же образовательный процесс: есть понятные, действующие алгоритмы функционирования. Инновационная деятельность — это относительно новый процесс, особенно для среднего регионального университета. Если нас сравнивать, например, с УрФУ, то очевидны разные весовые позиции, ресурсные возможности и, следовательно, решения, которые будут возникать. Они явно будут другие.

Активностей много, студенты вовлечены и на занятиях, и в нестандартных внеучебных активностях, к которым привыкли. Помимо управленческой темы, возникает такая проблема. Мы сейчас в ТГТУ завели студентов с 1-го курса — больше 1000 человек — в эту тему технологического предпринимательства. На протяжении 3–4 лет максимально насыщали их этой стартаповской/бизнесовой тематикой и компетенциями, в том числе и за пределами их основных образовательных программ. А дальше происходит следующее. Такой студент прошел всевозможные образовательные активности, воронки всевозможные, проявил себя на питч-сессиях, выиграл грант фонда Бортника. Я встречаю его в коридоре, и он меня спрашивает: “А что дальше-то? Я был везде — на кафедре, у проректора по науке, в технопарке, но то, что предлагает университет, мне не подходит. Мне хочется дальше создавать продукт, увидеть некий овеществленный результат своей работы, быть полезным каким-то компаниям, готовым брать мои разработки”.

Индустриальные партнеры — это ни в коем случае не партнеры стартапа, за некоторыми редкими исключениями, которые

заточены под это в первую очередь (это IT-сфера — там меньше проблем и меньше стартовых вложений, более легкий и быстрый выход на рынок). Гораздо больше проблем там, где речь идет о создании промышленных образцов, чтобы показать некий овеществленный результат работы. И такой студент не один. Мы студентов в эту тему массово погрузили, а дальнейшие шаги предлагаем четко традиционные: либо в науку, либо к индустриальному партнеру. А студент не этого хочет, он бизнес хочет. Наша ли это задача? Ведь если посмотреть с другой стороны, то выясняется, что студенты, которых мы обучали в рамках всех этих внутривузовских активностей, по сути, подготовлены для какой-то образовательной программы, а не для самостоятельных предпринимательских активных действий. Это они должны, сформировав предпринимательское мышление и образ действий, не ждать помощи от университета, а самостоятельно находить варианты, интересные им».

Выводы

На настоящий момент университет не видит себя в роли создателя реальных бизнесов и управляющего ими. Управление реальным бизнесом формирует проблему разделения финансовых ресурсов, а следовательно, и рисков. Если студенты в рамках обучения в вузе создают продукты, то кому принадлежат права, как эти продукты продвигать и кто должен это делать (в том числе финансировать)? Отдельный вопрос о роли преподавателей в поддержке и ведении таких студенческих команд: в чем их выгода?

В нынешней ситуации внеучебные (за пределами ОПОП) образовательные активности по вовлечению студентов в технологическое предпринимательство являются лишь новомодным «способом смотрин» для представителей индустрии. Тематики проектов должны соотноситься с запросами пользователей (и реальной индустрии), но, как правило, у реальной индустрии нет веры в то, что силами студентов могут быть решены задачи, важные и значимые для индустриальных партнеров, и получены продукты/технологии, готовые к коммерциализации, а не «проектные поделки». Продукты, разрабатываемые студентами, не находят применения в производственных системах индустриальных партнеров; предприятия зачастую берут к себе самих студентов, проявивших себя

в проектной работе, как перспективных кадров, но не студенческую проектную команду целиком и точно не продукт, который они разрабатывали.

Мотивация студентов в таком случае падает, они не понимают, зачем тратить внеучебное время на вещи, которые не идут в зачет их образовательной деятельности. Также студенты не видят ценности в создаваемых «проектных поделках». Даже если у студенческой команды возникает рациональная идея продукта, интересная индустрии (пользователям), то доведение ее до физического воплощения (прототипа и дальнейшего производства) требует новой и затратной для вуза инфраструктуры.

Университет должен определиться: заниматься ему производством новых продуктов на своей либо партнерской инфраструктуре или переходить в новую роль «университета-предпринимателя». Для НПР вуза кураторство над студенческими проектными командами становится дополнительной нагрузкой, от которой они в большей массе тоже не видят реального результата — ни в проектах, ни в командах, ни в продуктах, пригодных к коммерциализации.

Требуют четкого определения позиции вуза о том, как строить финансовые потоки на содержание и использование собственной или партнерской производственной инфраструктуры, определить формат ее применения студентами и сотрудниками. Остаются принципиальными решения о возникновении финансовых обязательств по факту, при условии выхода продукта на рынок и получения прибыли от его продажи. При этом вуз понимает риски, в том числе коррупционные, с этим связанные. Все финансовые риски — на университете, у студентов, НПР, партнеров финансовых рисков нет. При этом степень влияния университета на студентов, НПР, особенно на партнеров, в экономическом плане достаточно мала.

Формирование искусственных затрат на студенческие проекты — нецелевое расходование средств. А это значит, что ответственный НПР должен быть рядом со студенческой проектной командой и осуществлять контроль и «подстраховку», что, в свою очередь, требует развития культуры предпринимательства в университете.

Выход на стартапы (в виде юрилица, оргформы) и реальное производство/бизнес через университетскую среду крайне редок.

Таким образом, университет так и остается донором кадров для индустрии, существенным образом усложняя внутриуниверситетские процессы и повышая уровень неудовлетворенности студентов и НПП растущей трудоемкостью, от которой нет продуктовой ценности.

Если именно в университетах могут быть созданы наилучшие условия для «выращивания» технологических предпринимателей, то кто и каким образом может помочь найти ценность этой новой деятельности для университетов?

Приложение 1

Дополнительные материалы

Федеральный проект «Платформа университетского технологического предпринимательства» является комплексом мероприятий по включению представителей университетского сообщества в предпринимательскую деятельность в рамках достижения национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 г.: повысить предпринимательский потенциал страны, а также обеспечить участие образовательных организаций высшего образования в социально-экономическом развитии субъектов Российской Федерации.

Цели проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства»:

- 1) масштабное вовлечение студентов в технологическое предпринимательство;
- 2) формирование эффективной системы коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности;
- 3) повышение инвестиционной привлекательности сферы исследований и разработок через создание предпринимательской платформы для серийного производства стартапов.

Проект «Платформа университетского технологического предпринимательства» состоит из набора мероприятий, направленных на различные этапы поддержки развития университетского технологического предпринимательства.

Создание и поддержание пространств коллективной работы «Предпринимательские точки кипения» на территории образовательных организаций высшего образования

Программой предусмотрены создание «Предпринимательских точек кипения» на территории образовательных организаций высшего образования, реализация дорожной карты мероприятий по вовлечению обучающихся в технологическое предпринимательство.

Конкурсный отбор проводился в 2 этапа. На первом этапе проведения конкурсного отбора из 71 заявленного проекта к экспертизе допущены 69. На втором этапе по результатам экспертизы отобраны 60 победителей из 42 российских регионов. 36 вузов-победителей (60% от общего числа) являются участниками программы «Приоритет-2030».

Акселерационные программы поддержки проектных команд и студенческих инициатив для формирования инновационных продуктов

Программой предусмотрено предоставление грантов в размере 7 млн руб. на организацию акселерационных программ поддержки проектных команд и студенческих инициатив для формирования инновационных продуктов в 2022 г. В результате до конца 2022 г. обучение по каждой акселерационной программе должно пройти не менее 300 человек, сформировано не менее 50 стартап-проектов.

Конкурсный отбор предусматривал проведение двух отборов в 2022 г. Итоги отборов подведены, в результате осенью 2022 г. будет запущена на базе университетов и реализована до конца года 151 акселерационная программа.

Тренинги предпринимательских компетенций для обучающихся в образовательных организациях высшего образования

Федеральный проект направлен на раскрытие предпринимательского потенциала молодежи и подготовку профессионалов в области технологического предпринимательства.

По итогам экспертизы заявок в качестве тренинговых площадок определены 7 вузов, каждый из которых представляет один из федеральных округов страны:

- 1) Самарский национальный исследовательский университет им. академика С.П. Королева (Приволжский федеральный округ);
- 2) Национальный исследовательский Томский государственный университет (Сибирский федеральный округ);
- 3) Национальный исследовательский университет ИТМО (Северо-Западный федеральный округ);
- 4) Южный федеральный университет (Южный федеральный округ);

5) Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина (Уральский федеральный округ);

6) Северо-Кавказский федеральный университет (Северо-Кавказский федеральный округ);

7) Дальневосточный федеральный университет (Дальневосточный федеральный округ).

В Центральном федеральном округе площадкой для проведения тренингов станет оператор конкурса — Московский физико-технический институт. Университеты-победители и МФТИ будут работать не в одиночку: они привлекут 47 вузов-партнеров из 41 российского региона.

Создание университетских стартап-студий и поддержание их программ развития

Университетская стартап-студия — это «фабрика стартапов», формат развития технологического предпринимательства, который ориентирован на быструю проверку бизнес-идей и массовое «производство» новых компаний.

Задачей стартап-студии является вовлечение студентов, выпускников и работников университетов в проактивную деятельность по созданию технологических стартапов на базе бизнес-гипотез, вырабатываемых самой студией, при финансовой и консультационной поддержке стартап-студии. Конкурсная комиссия Минобрнауки России и ФИОП отобрала 20 вузов, которые смогут заключить инвестиционные соглашения и открыть университетские стартап-студии уже в этом году. На поддержку реализации программы развития стартап-студий планируется выделение финансирования в размере до 100 млн руб.

Работа грантовой программы «Студенческий стартап» в целях создания стартапов

Целью программы «Студенческий стартап» является предоставление обучающимся возможности самостоятельно или в составе команды получить опыт коммерциализации идеи/задела, а также опыт технологического предпринимательства путем создания и развития стартапа. Под стартап-проектом понимается деятельность грантополучателя по созданию и развитию стартапа (в форме малого инновационного предприятия, созданного и возглавляемого обучающимся) и реализации технологического проекта как в процессе реализации договора о предоставлении гранта, так и после его завершения. Предусмотрены следующие меры поддержки:

1) привлечение инвестиций физических лиц в университетские стартапы с последующим возмещением части затрат. С 2022 г. Фонд «Сколково» предоставляет возмещение части затрат физическим лицам, осуществившим инвестиции в университетские стартапы;

2) создание компаний по инвестированию в малый бизнес, посредством которых стартапам предоставлены беспроцентные конвертируемые займы. В 2023 г. Фонд инфраструктурных и образовательных программ проведет отбор на создание компаний по инвестированию в малый бизнес (КИМБ).

Ссылки на публикации по реализации проектного обучения и акселерационной программы в ТГТУ

1. <<http://press.tstu.ru/index.php/item/4451-akselerator-tgtu-tekhnosfera-pobedil-v-konkurse-minobrнауки-i-poluchit-7-millionov-rublej>>.

2. <<http://press.tstu.ru/index.php/item/4507-v-tgtu-zapustili-masshtabnuyu-programmu-podderzhki-universitetskogo-tehnologicheskogo-predprinimatelstva>>.

3. <<http://press.tstu.ru/index.php/item/4656-v-tgtu-proshla-prezentatsiya-luchshikh-studencheskikh-startap-proektov-akseleratora-tekhnosfera>>.

4. <<http://press.tstu.ru/index.php/item/4544-v-ramkakh-akseleratora-tekhnosfera-proshla-vstrecha-s-rukovoditelyami-trekov>>.

5. <<http://press.tstu.ru/index.php/item/4505-v-tgtu-proshla-ustanovochnaya-sessiya-s-zaregistriruvavshimisya-uchastnikami-akseleratora-tekhnosfera>>.

6. <<http://press.tstu.ru/index.php/item/4545-uchastniki-akseleratora-tekhnosfera-vystupili-pered-ekspertami-na-pitch-sessii>>.

7. <<http://press.tstu.ru/index.php/item/4607-uchastniki-akseleratora-tekhnosfera-poluchili-rekomendatsii-ot-ekspertov>>.

8. <<http://press.tstu.ru/index.php/item/4616-komanda-akseleratora-tekhnosfera-stala-pobeditelem-po-itogam-programmy-predprinimatelskaya-ekosistema-universiteta>>.

9. <<http://press.tstu.ru/index.php/item/4618-predstaviteli-tgtu-na-pervom-vserossijskom-forume-startap-studij>>.

10. <<http://press.tstu.ru/index.php/item/4626-v-tochke-kipeniya-sostoyalas-igra-trening-dlya-studencheskikh-komand>>.

11. <<http://press.tstu.ru/index.php/item/3864-v-tgtu-razvivaetsya-proektnaya-sreda>>.

12. <<http://press.tstu.ru/index.php/item/3891-v-ramkakh-proektnoj-sredy-studenty-tgtu-predstavili-ekspertam-kontseptsii-svoikh-proektov>>.

13. <<http://press.tstu.ru/index.php/item/3978-v-tgtu-zavershilas-promezhutochnaya-ekspertiza-studencheskikh-proektov-v-ramkakh-proektnoj-sredy>>.

Вопросы для подготовки к обсуждению кейса

1. С чем связана проблема неготовности вуза, НПР к поддержке инноваций, созданию бизнеса со стороны студентов?

2. Должен ли вуз взять эту ответственность на себя или быть «соучастником» решения?

3. Характерна ли эта проблема для других региональных вузов? Для каких?

4. Какие решения рассматриваемой проблемы возможны в принципе? Есть ли успешные примеры в других вузах?

5. Что будет ограничивать рассматриваемый в кейсе вуз в выборе возможного решения?

Вопросы к кейсу также могут формулироваться, исходя из самостоятельно поставленных учебных целей и образовательных результатов.

НАУКА В ТВОРЧЕСКОМ ВУЗЕ: БЫТЬ ИЛИ НЕ БЫТЬ?

Кейс Екатеринбургской академии современного искусства

Данный кейс разработан в 2023 г. студентами магистерской программы «Управление в высшем образовании» НИУ ВШЭ.

Авторский коллектив¹

Великжанина Татьяна Борисовна, кандидат психологических наук, директор Института непрерывного образования ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»;

Галимханов Азат Булатович, кандидат юридических наук, доцент, проректор по образовательной деятельности ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»;

Злобин Эдуард Викторович, кандидат экономических наук, доцент, начальник Управления «Проектный офис ТГТУ» ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»;

Макарова Елена Васильевна, кандидат педагогических наук, доцент, заведующая кафедрой «Физическое воспитание», ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»;

Попова Виктория Николаевна, кандидат культурологии, доцент, проректор по научной работе МБОУ ВО «Екатеринбургская академия современного искусства» (институт);

Саитгалиева Гузель Газимовна, кандидат социологических наук, доцент, директор Ресурсного учебно-методического центра по обучению инвалидов и лиц с ОВЗ ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»;

Федотов Григорий Сергеевич, кандидат технических наук, доцент кафедры «Геотехнологии освоения недр», ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский технологический университет “МИСИС”».

¹ Здесь и далее в тексте все должности упомянутых лиц, названия организаций и сведения о них указаны на момент написания кейса.

Кейс разработан на основе реальной информации о МБОУ ВО «Екатеринбургская академия современного искусства» (институт) (ЕАСИ) и посвящен проблеме развития научно-исследовательского направления в вузе. Авторы выражают благодарность руководителям, согласившимся дать интервью и предоставить информацию для разработки кейса. Отдельно выражаем благодарность ректору Инне Анатольевне Ахьямовой и проректору по молодежной политике и воспитательной работе, декану факультета творческих индустрий Дмитрию Евгеньевичу Гладышеву.

Интервью проводились в период с декабря 2022 г. по январь 2023 г.

Наука выигрывает, когда ее крылья раскованы фантазией.

Майкл Фарадей

«Вам предложили должность проректора по науке? Что ж... Это довольно странно. Я считаю, что в академии эта должность вообще не нужна. Науки здесь не так много, с необходимым минимальным объемом кафедры справятся сами». С таким напутствием летом 2022 г., накануне нового учебного года, Виктория Николаевна готовилась вступать в должность проректора по научной работе Екатеринбургской академии современного искусства (далее — ЕАСИ, Академия). В том, что наука в творческом вузе столь же необходима, как и в других вузах, сомнений у нее не было. Конечно, ей приходилось сталкиваться со взглядом «свысока» даже на гуманитарные научные исследования, не говоря уже про скромные научные достижения вузов культуры и искусства. Среди коллег из сферы образования встречается такое мнение: творческие вузы могут вообще обойтись без научной составляющей, пусть учат художников, актеров или дизайнеров, обучают ремеслу, а наука им ни к чему. В Академию новый проректор пришла из другого института, имея десятилетний опыт административного управления в вузе творческой направленности и еще более длительный опыт академической и преподавательской работы, поэтому ей отчасти была понятна такая точка зрения. Действительно, профессионала в области культуры и искусства, например, ставящего гениальные спектакли, использующего в образовательном процессе авторские преподавательские методики и при этом еще способного из-

ложить свой опыт в научной статье или монографии, днем с огнем не сыщешь. Либо творчество — либо наука. Однако согласие на должность проректора по науке дано, и надо выстраивать стратегический план развития научного направления. Тем более что календарный год вскоре завершится и на очередном заседании Ученого совета предстоит представить не только отчет за 2022 г., но и план перспективного развития научной составляющей на 2023 г.

Итак, в начале 2022 г. была разработана «Программа модернизации научно-исследовательской и инновационной работы ЕАСИ», рассчитанная на несколько лет — с 2022 по 2026 г. Следовательно, можно сделать вывод о значимости этого направления в вузе. Согласно «Программе», цель научно-исследовательской работы (НИР) ЕАСИ — обеспечение высокого качества высшего и дополнительного профессионального образования за счет внедрения результатов фундаментальных и прикладных исследований в учебный процесс и практику работы учреждений культуры и образования.

Задачами НИР ЕАСИ являются:

1) участие в прогнозировании, проектировании и анализе реализации социально-экономической политики в сфере культуры и образования на уровне Екатеринбурга и региона;

2) формирование эффективных механизмов трансформации достижений академической науки через академические события, прикладные научные исследования и методические разработки, инструменты и технологии совершенствования управления социальными системами;

3) наращивание интеллектуального влияния ЕАСИ на профессиональное сообщество в сфере культуры, образования и науки.

«Программа», судя по всему, учитывает основные направления развития научной составляющей вуза исходя из накопленного опыта. Однако пока не очень понятно, за счет каких инструментов эти планы могут быть в полной мере реализованы. Кроме того, в «Программе развития» не учтены внешние ограничения, возникшие уже после утверждения документа.

С 2022 г. в Академии выпускается научно-практический журнал «Управление культурой» (4 выпуска в год). Журнал создан с целью публикации результатов научных исследований региональной культуры и описания лучших практик формирования культур-

ного контента региона, представляющих различные грани, интересы и составляющие региональной культуры, ее формирования и, в конечном счете, управления ею. Журнал ориентирован в первую очередь на ученых и исследователей, работающих в таких отраслях науки, как 5.4. Социология, 5.8. Педагогика, 5.10. Искусствоведение и культурология. В планах журнала — получить статус РИНЦ в 2023 г., в 2024 г. — статус журнала, включенного в перечень ВАК.

Согласно данным, подготовленным к отчету по науке за 2022 г., публикационная активность Академии характеризуется следующими показателями: 188 публикаций (в том числе 27 статей в журналах, включенных в перечень ВАК), 5 монографий, 12 сборников, 7 учебников и учебных пособий. Необходимые показатели по науке Академией выполняются, о чем свидетельствуют данные мониторинга (форма 1-Мониторинг за 2021 г.) (табл. 1).

Познакомившись с научными итогами и планами, Виктория Николаевна стала изучать структуру Академии.

Справка 1.

Муниципальное образовательное учреждение высшего образования «Екатеринбургская академия современного искусства»

Учредитель: Управление культуры Администрации города Екатеринбурга.

Дата основания: 20 июня 2006 г.

Единственный муниципальный вуз в Уральском регионе (все-го в России 7 муниципальных вузов).

Реализуемые направления подготовки (бакалавриат):

09.03.03. Прикладная информатика:

- Цифровое искусство;

50.03.01. Искусства и гуманитарные науки:

- Визуальная информация и коммуникация в области культуры: дизайн объектов и систем;

- Танец и современная пластическая культура;

- Технологии управления в сфере культуры: руководство учреждением;

- Журналистика и связи с общественностью в области культуры.

Контингент на 1 сентября 2022 г.: 328 человек; из них федеральный бюджет — 15, местный — 266, контракт — 47 человек.

Профессорско-преподавательский состав: 3 доктора наук, 18 кандидатов наук.

Таблица 1 Показатели ЕАСИ по форме статистического наблюдения «Мониторинг по основным направлениям деятельности образовательной организации высшего образования» (№ 1-Мониторинг) за 2021 г.²

Наименование показателя	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г./ динамика	Медианные значения по	
						РФ	ведомственной принадлежности
Е1. Образовательная деятельность Средний балл ЕГЭ студентов, принятых по результатам ЕГЭ на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета за счет средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации и с оплатой стоимости затрат на обучение физическими и юридическими лицами	62,93	64,98	62,89	68,81	66,01/ -4,1 %	63,62	66,01

² Официальный сайт Главного информационно-вычислительного центра: <<https://monitoring.miscedu.ru/>>.

Продолжение табл. 1

Наименование показателя	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г./ динамика	Медианные значения по		
						РФ	субъекту	ведомственной принадлежности
Е2. Научно-исследовательская деятельность Объем НИОКР в расчете на одного научно-педагогического работника, за исключением ППС из числа работников предприятий и организаций (кроме образовательных), привлеченных к образовательной деятельности по реализации образовательных программ бакалавриата, специалитета, магистратуры	103,73	190,91	144,48	114,26	140,59 / +23 %	122,6	109,5	123,3
Е3. Международная деятельность Удельный вес численности студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, в общей численности студентов (приведенный контингент)	2,56	2,1	3,05	2,05	0,97 / -52,7%	5,91	4,33	1,92

Окончание табл. 1

Наименование показателя	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г./ динамика	Медианные значения по		
						РФ	субъекту	ведомственной принадлежности
Е4. Финансово-экономическая деятельность Доходы образовательной организации из всех источников в расчете на одного НПР	1919,1	1910,0	2053,16	2147,29	2292,17 / + 6,7%	3183,0	3256,2	3617,3
Е5. Заработная плата ППС Отношение заработной платы профессорско-преподавательского состава к средней заработной плате по экономике региона	176,38	200,73	204,84	201,81	199,25 / - 1,3%	204,3	198,6	200,7
Е8. Дополнительный показатель Численность сотрудников из числа ППС (приведенных к доле ставки), имеющих степени кандидата или доктора наук, в расчете на 100 студентов	5,94	7,13	4,67	5,69	5,05 / - 11,2%	3,46	3,24	3,65

Структура вуза отражает основные направления деятельности, есть профильные проректоры. Уже этот факт отличает ЕАСИ от многих других вузов культуры и искусства, где зачастую в штатном расписании есть проректор по учебной работе, выполняющий одновременно и функции проректора по общим вопросам, науке, методической деятельности и многие другие, и проректор по творческим вопросам, отвечающий при этом за воспитание, международную деятельность (возможны вариации). Такая структура отражает традиционное взаимодействие творчества и науки в вузах искусства.

В структуре Академии, помимо ректора, первого проректора (проректора по учебной работе), проректора по молодежной политике и воспитательной работе, проректора по научной работе, есть также факультет творческих индустрий, три кафедры: социокультурного развития территории; актуальных культурных практик; прикладной информатики (подробно структура Академии представлена в Приложении 1).

Академия занимает уникальное положение, но при этом до сих пор есть определенные сложности с позиционированием вуза. Это единственный муниципальный вуз, активно включенный во все городские культурные процессы, однако нельзя сказать, что о нем знает каждый житель города. Отчасти это связано с тем, что вуз достаточно молодой и не имеет столь обширного бэкграунда, как остальные вузы Екатеринбурга, отчасти — с местоположением, поскольку ЕАСИ расположен в удаленном от центра районе. Часть исследовательских и творческих проектов Академии как раз связаны с историей района, его спецификой (индустриальный район Уралмаш, образцы конструктивизма, здание Академии — памятник культуры «Фабрика-кухня УЗТМ»).

Всего в столице Среднего Урала 9 образовательных организаций творческой направленности, из них 5 — уровня СПО, 4 — ВО (табл. 2). При этом каждая из образовательных организаций Екатеринбурга, готовящих кадры для сферы культуры и искусства, отстроена от конкурентов за счет реализуемых программ, которые не дублируют друг друга.

У Академии есть ряд конкурентных преимуществ:

- молодой, активно развивающийся вуз, открытый творческим и образовательным новациям;
- достаточно высокий показатель трудоустройства за счет практикоориентированного образования;

Таблица 2 **Перечень образовательных организаций творческой направленности (Екатеринбург)**

№ п/п	Наименование образовательной организации (краткое)	Уровень	Учредитель
1	Екатеринбургская академия современного искусства	Высшее образование	Администрация города Екатеринбурга, Управление культуры
2	Екатеринбургский государственный театральный институт	Высшее образование	Министерство культуры Российской Федерации
3	Уральская государственная консерватория им. М.П. Мусоргского	Высшее образование	Министерство культуры Российской Федерации
4	Уральский государственный архитектурно-художественный университет	Высшее образование	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
5	Свердловское художественное училище им. И.Д. Шадра	Среднее профессиональное образование	Министерство культуры Свердловской области
6	Уральская специальная музыкальная школа (колледж)	Среднее профессиональное образование	Министерство культуры Свердловской области
7	Свердловский колледж искусств и культуры	Среднее профессиональное образование	Министерство культуры Свердловской области
8	Свердловское музыкальное училище им. П.И. Чайковского	Среднее профессиональное образование	Министерство культуры Свердловской области
9	Свердловский мужской хоровой колледж	Среднее профессиональное образование	Министерство культуры Свердловской области

- есть своя ниша в научно-исследовательском направлении: изучение трендов развития культуры, аудитории организаций культуры, городской культуры и индустриальных пространств (индустриального наследия);

- уникальные творческие и образовательные проекты в области цифрового искусства.

Образовательный процесс в Академии во многом построен как проектное обучение: студенты с 1-го курса участвуют в городских, областных, всероссийских проектах в сфере культуры и искусства.

Как и другие вузы, готовящие кадры для сферы культуры, Академия старается соблюсти баланс между образованием, творчеством и наукой. Если судить по вузам, подведомственным Минкультуры России, то научная деятельность вузов культуры и искусства включает следующие направления:

- развитие фундаментальных, поисковых, прикладных научных исследований как основы для создания новых знаний, освоения новых технологий; становление и развитие научных школ и ведущих научных коллективов по важнейшим направлениям развития науки, культуры и искусства;

- развитие новых, прогрессивных форм сотрудничества с научными организациями и учреждениями культуры и искусства с целью совместного решения важнейших проблем культуры и искусства, создание эффективных технологий и расширение использования вузовских разработок на практике.

В Академии ситуация в целом схожая. Направления подготовки, реализуемые в ней, являются практикоориентированными, что формирует у обучающихся прикладные навыки и умения и в гораздо меньшей степени — исследовательские навыки и интерес к научной сфере.

Во время собеседования и предварительных встреч ректор Академии *И.А. Ахьямова* озвучила свою позицию относительно значимости научной составляющей в вузе:

«В стороне от науки мы не хотим и не будем оставаться, несмотря на то что образовательные программы Академии являются практикоориентированными. В любом случае мы должны готовить наших выпускников к дальнейшим уровням высшего образования — магистратуре, аспирантуре. Наука ведет и дополняет образование, развивает множество навыков, которых сейчас так не хватает обществу. Поэтому мы должны способствовать формированию необходимых компетенций, в том числе критического мышления, научно-исследователь-

ских, аналитических умений. Это принципиальный и, надеюсь, целостный подход к системе обучения в Академии. Выражается это в содержании определенных дисциплин, в специальных научных мероприятиях, в создании научного журнала, работе с кадровым составом. В вузе прикладной направленности наука тоже может быть полноценной. Это важнейшая составляющая всей работы, которая позволяет нам действовать на опережение, на развитие Академии. У нас есть ряд сотрудников и ППС (в том числе практики), которые продолжают сейчас свое образование в магистратуре, пишут диссертации в аспирантуре. Для нас это невероятно значимо, ведь творческие проекты в сфере культуры — это здорово и интересно, но без кадровой научной базы вуз не может существовать. Должен быть баланс: мы выполняем все необходимые показатели эффективной работы вуза, в то же время стараемся избегать перекосов в какую-либо сторону. Научная деятельность в гуманитарном вузе творческого характера должна быть системной, органично встроенной в образовательные направления».

Позиция руководства Академии такова: научное направление в вузе должно развиваться с учетом особенностей реализуемых образовательных программ. В творческом вузе наука направлена на решение следующих задач:

- формирование критического мышления у студентов;
- обучение способам обработки информации и ее применения в различных ситуациях;
- развитие территории через осмысление, объяснение социокультурной ситуации;
- формирование социокультурного контекста, а также его анализ;
- исследование истории и текущего состояния сферы культуры.

Научная работа ЕАСИ соответствует таким базовым принципам, как актуальная повестка, коллаборация с партнерами в сфере культуры и искусства, а также привязка к месту, территории. Именно этими принципами Академия руководствуется при проектировании научных событий, среди которых ключевыми являются:

Всероссийская (с международным участием) конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Культура открытого города» (проводится с 2014 г. раз в два года);

Международный научный симпозиум, посвященный проблемам урбанистики (проводится с 2015 г. раз в два года);

Международная конференция по цифровому искусству (проводится ежегодно с 2018 г.).

С 14 по 16 апреля 2023 г. Академия организовала проведение значимого мероприятия — II Молодежного фестиваля цифрового искусства Play DigitalArt, в рамках которого состоялись выставка работ цифровых художников и образовательная программа по ключевым аспектам развития цифрового искусства, являющегося актуальным направлением исследования². Посетителями фестиваля этого года стали 6500 человек.

Научная составляющая деятельности Академии не только тесно переплетена с основными образовательными траекториями, но и развивается в соответствии с принципом «культура — фактор развития территории». Цель научной деятельности — повышение эффективности прикладных исследований, направленных на решение задач развития сферы культуры Екатеринбурга, Свердловской области и Уральского региона.

Важной составляющей работы Академии, в том числе научной, является социальная миссия. Вуз — активный участник значимых городских событий, социальный медиатор и коммуникативная площадка для представителей городских сообществ, бизнеса и власти. С 2016 г. Академия активно занимается вопросом актуализации проблемы сохранения и ревитализации объектов культурного наследия, осмыслением современных арт-практик как ресурса для гуманитарного развития территорий, уделяет внимание теме инклюзии в современной культуре и образовании.

После беседы с ректором и изучения документов вторым шагом проректора было узнать мнение представителей администрации и студентов о научном направлении в вузе. А кто лучше всех знает и управленческие тренды, и студенческие настроения? Конечно, декан, он же проректор по молодежной политике и воспитательной работе, заступивший на эту должность с 1 сентября 2022 г.

Гладышев Дмитрий Евгеньевич:

«Не сомневаюсь в том, что наука нужна. Специфика вузов, готовящих творческие кадры, кадры для сферы культуры, —

² Сайт фестиваля цифрового искусства Play DigitalArt: <<https://www.playdigitalart.ru/>>.

иной объект изучения, и сложности исходят как раз из этого объекта. Но так или иначе объем знаний о сфере культуры, о человеке в культуре, по моей субъективной оценке, гораздо больше, чем объем технического знания. И поводов для дискуссий гораздо больше. В нашем случае наука — это не лаборатория, это обсуждение, и результатом этого является изменение социокультурной действительности».

В 2021 г. в ЕАСИ было создано студенческое научное общество, однако состоялась всего одна встреча, и дальнейшего развития это направление не получило. При этом по итогам мини-опроса, проведенного в 2022 г. среди студентов 4-го курса (рис. 1–3), большинство считают науку важным направлением, и они бы участвовали в научных мероприятиях без какого-либо принуждения, если тема будет им интересна. Наиболее удачным студенты считают формат конференции.

На вопрос «Считаете ли Вы важным, чтобы в ЕАСИ были такие уровни высшего образования, как магистратура, аспирантура?» 75% опрошиваемых ответили положительно (из них 77,8% выбрали бы магистратуру ЕАСИ в качестве дальнейшей траектории обучения), 16,7% ответили отрицательно, 8,3 % — затруднились с ответом.

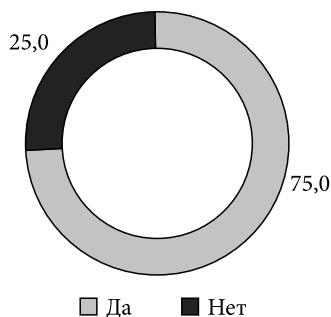


Рис. 1. Доли ответов на вопрос «Участвуете ли Вы в научных событиях ЕАСИ?», %

Источник: Результаты мини-опроса студентов ЕАСИ (4-й курс, бакалавриат).



Рис. 2. Доли ответов на вопрос «Если бы участие в научных событиях было полностью добровольным, Вы бы принимали в них участие?», %

Источник: Результаты мини-опроса студентов ЕАСИ (4-й курс, бакалавриат).

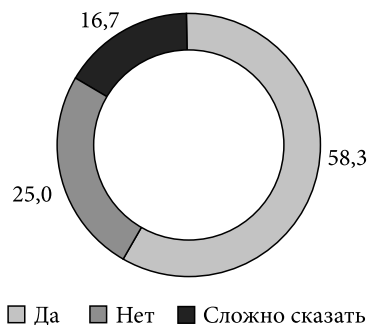


Рис. 3. Доли ответов на вопрос «Считаете ли Вы важным, чтобы в ЕАСИ были такие уровни высшего образования, как магистратура, аспирантура?», %

Источник: Результаты мини-опроса студентов ЕАСИ (4-й курс, бакалавриат).

Вопрос открытия магистратуры обсуждался и с ректором Академии. И.А. Ахьямова отметила:

«Конечно, мы об этом думаем. Но направление подготовки должно быть выбрано очень точно. Это должны быть програм-

мы, отвечающие запросу времени и абитуриентов. И, конечно, должны быть бюджетные места, чтобы мы были привлекательными и конкурентоспособными на образовательном рынке. У нас есть кадровые сложности с открытием магистратуры. На востребованных направлениях — таких, как цифровое искусство, например — у нас работают практики, часть из которых не имеют степеней-званий, необходимых для лицензирования».

Хотя исследования в вузах культуры и искусства не являются приоритетным направлением на федеральном уровне, в творческих вузах, несомненно, есть научный потенциал — в осмыслении явлений и процессов современной культуры, аналитических исследованиях. Так, например, в 2022 г. учредителем Академии — Управлением культуры администрации Екатеринбурга — в рамках муниципального задания было заказано проведение социологического исследования на тему «Деятельность муниципальных учреждений дополнительного образования детей в сфере культуры и искусства как фактор повышения конкурентоспособности города (на основе данных исследования Фонда “Социум”)».

Задачи исследования:

- 1) описать современные представления о роли дополнительного образования в развитии детей с точки зрения разных акторов;
- 2) описать роль детских школ искусств в Екатеринбурге, городской инфраструктуре, развитии комфортной городской среды;
- 3) проанализировать видение перспектив развития детских школ искусств с точки зрения разных акторов.

Исследование проводилось в марте — мае 2022 г. в методологии качественной социологии и включало серию фокус-групп, глубоких и экспертных интервью. Результаты исследования представлены в июле — августе 2022 г. администрации Екатеринбурга, руководителям детских школ искусств, а также широкому кругу лиц, заинтересованных в дополнительном образовании детей.

Академия также активно участвует в реализации грантовых программ совместно с партнерскими организациями. В основном это социально значимые проекты, направленные на улучшение социальной среды, позиционирование города и отдельных его районов, учреждений культуры.

Несмотря на отмеченные выше преимущества и потенциал Академии, существует ряд проблем, связанных с развитием научного направления:

- невысокая заинтересованность в научно-исследовательской работе со стороны студентов, осваивающих программы бакалавриата; отсутствие мотивации заниматься научными исследованиями и продолжать развиваться в этом направлении, поскольку они готовятся к практической деятельности в области современного искусства. Стоит отметить, что до настоящего времени научная деятельность студентов не получила развития как инициативное направление. В основном НИРС сводится к участию обучающихся в научных событиях Академии, подготовке докладов и выступлению на секциях в рамках проводимых конференций, хотя в ЕАСИ есть преподаватели, заинтересованные в продвижении научных студенческих работ, направлении студенческих статей на конкурсы, в сборники статей;

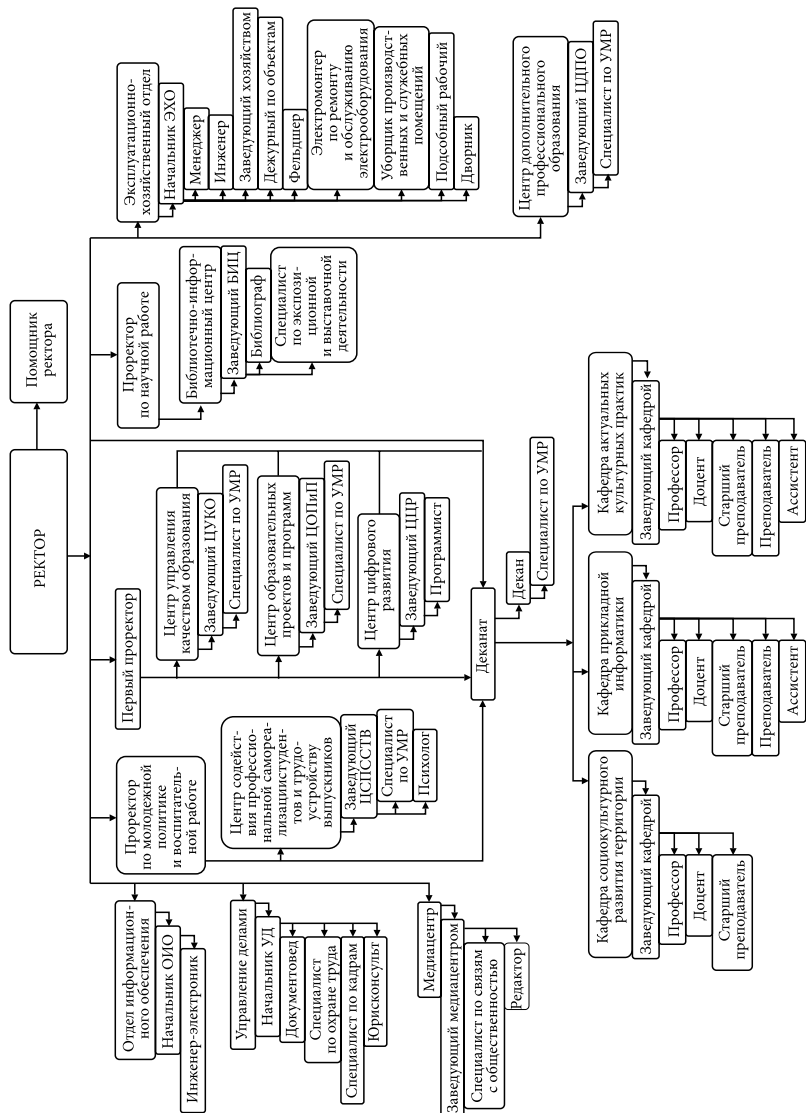
- отсутствие магистратуры и аспирантуры в вузе;

- сфера культуры и искусства не относится к приоритетным научным направлениям на федеральном уровне;

- часть профессорско-преподавательского состава в силу специфики образовательного процесса недостаточна заинтересована в науке. В частности, потому, что ряд преподавателей привлекаются как преподаватели-практики для реализации профильных дисциплин прикладного характера.

Приложение 1

Организационная структура МБОУ ВО ЕАСИ от 01.02.2023



Вопросы для подготовки к обсуждению кейса перед разработкой решения в команде

1. В чем особенность научных исследований в вузах культуры и искусства?
2. Какие направления исследований и исследовательские проекты могут быть перспективными в вузах культуры?
3. В чем заключается трудность организации научно-исследовательской работы в вузах культуры и искусства?
4. Характерна ли рассматриваемая в кейсе проблема ЕАСИ для других творческих вузов, есть ли примеры ее успешного решения?
5. Как ЕАСИ развивать НИР (направления, проекты, механизмы управления, ресурсы)?

Вопросы к кейсу также могут формулироваться, исходя из самостоятельно поставленных учебных целей и образовательных результатов.

«ЗАГРАНИЦА НАМ ПОМОЖЕТ?». СТАБИЛЬНОСТЬ ДОХОДОВ ЧЕРЕЗ ЭКСПОРТ ОБРАЗОВАНИЯ: ИНОСТРАННЫЕ СТУДЕНТЫ В РЕГИОНАЛЬНОМ РОССИЙСКОМ ВУЗЕ

*Кейс Чувашского государственного педагогического
университета им. И.Я. Яковлева*

Данный кейс разработан в 2023 г. студентами магистерской программы
«Управление в высшем образовании» НИУ ВШЭ.

Авторский коллектив¹

Езопова Светлана Александровна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры дошкольной педагогики ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена»;

Ильина Светлана Викторовна, кандидат искусствоведения, проректор по учебной работе ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»;

Кожанов Игорь Владимирович, доктор педагогических наук, проректор по научной и инновационной работе ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»;

Курин Андрей Юрьевич, кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой теории и методики дошкольного и начального образования ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина»;

Матерухин Андрей Викторович, доктор технических наук, декан факультета геоинформатики и информационной безопасности ФГБОУ ВО «Московский государственный университет геодезии и картографии»;

¹ Здесь и далее в тексте все должности упомянутых лиц, названия организаций и сведения о них указаны на момент написания кейса.

Сезонова Ольга Николаевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента, маркетинга и управления персоналом, начальник научно-аналитического отдела ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»;

Стародубцева Екатерина Александровна, кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков и профессиональной коммуникации, начальник управления международных связей ФГБОУ ВО «Курский государственный университет».

Кейс разработан на основе реальной информации о функционировании ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева» (ЧГПУ) и посвящен вопросам развития экспорта образования. Кейс содержит статистические данные о деятельности вуза и аналитические материалы, интервью с проректорами, руководителями отделов, анкетирование студентов, материалы, взятые из официальных источников Российской Федерации, ссылки на законодательные акты в сфере высшего образования РФ.

Авторы выражают благодарность всем руководителям и сотрудникам университета, согласившимся дать интервью для разработки кейса. Отдельно выражаем признательность руководителям структурных подразделений ЧГПУ:

Кирилову Александру Алексеевичу, начальнику управления научной и инновационной работы;

Васильевой Ларисе Геннадьевне, начальнику учебно-методического управления;

Осиповой Ирине Алексеевне, начальнику отдела социальной работы;

Ефремову Вячеславу Геннадьевичу, декану факультета физико-математического образования, информатики и технологий;

Ильиной Екатерине Анатольевне, декану факультета истории, филологии, управления и права.

На заседании ректората Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева (далее — университет) 26 декабря 2022 г. главным бухгалтером был представлен годовой отчет о финансовой деятельности университета. Представленный отчет подтвердил, что структура доходов университета, получаемых

от образовательной деятельности, продолжает меняться — падает доля внебюджетных доходов. По мнению главного бухгалтера, эта тенденция свидетельствует об увеличении финансовых рисков, поскольку именно образовательная деятельность является основным видом деятельности вуза, и стабильность доходов от ее реализации очень важна. По его мнению, наиболее заметная причина этих изменений — снижение выручки от оказания образовательных услуг студентам — иностранным гражданам. Если в 2019 г. на долю внебюджетных источников от иностранных обучающихся приходилось более 60% от общего внебюджетного оборота по образовательной деятельности, то в 2022 г. этот показатель снизился до 54%.

В этот же день перед профильными структурными подразделениями ректором была поставлена задача разработки механизмов увеличения внебюджетных доходов от образовательной деятельности по меньшей мере до уровня 2019 г. Поскольку поступления от платежей по договорам с иностранными студентами до сих пор являются одним из наиболее важных источников внебюджетных доходов вуза, поручение получил и начальник управления научной и инновационной работы А.А. Кириллов, в функционал которого входит курирование международной деятельности ЧГПУ. Его задача была сформулирована внешне просто: разработать предложения по увеличению выручки от оказания образовательных услуг студентам — иностранным гражданам.

Общая информация об университете

Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева — старейшее учебное заведение в республике (Чувашский педагогический институт основан в 1930 г.).

Сегодня ЧГПУ — это:

- более 4,5 тыс. студентов по очной и заочной формам обучения, из них 6,5% приходится на иностранных обучающихся;
- 177 штатных преподавателей, 151 из которых имеет ученые степени и звания, в том числе 13 докторов наук, профессоров и 129 кандидатов наук, доцентов;
- 7 факультетов, на которых реализуются 149 образовательных программ бакалавриата, магистратуры, специалитета и подготовки кадров высшей квалификации;

- программы дополнительного образования по 5 направлениям;
- 3 научные и 16 научно-педагогических школ;
- совместная деятельность профессорско-преподавательского состава с ведущими научными центрами и образовательными организациями России, стран ближнего и дальнего зарубежья;
- более 30 договоров о международном научно-образовательном сотрудничестве с высшими учебными заведениями (Республика Таджикистан, Республика Узбекистан, Республика Беларусь, Республика Казахстан, Кыргызская Республика, Китайская Народная Республика, Демократическая Социалистическая Республика Шри-Ланка).

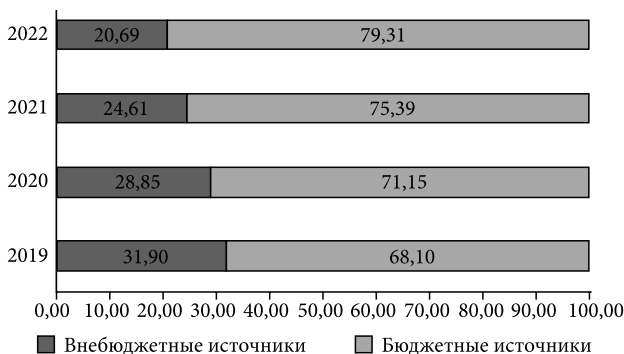


Рис. 1. Структура доходной части бюджета от реализации основных образовательных программ за 2019–2022 гг., %

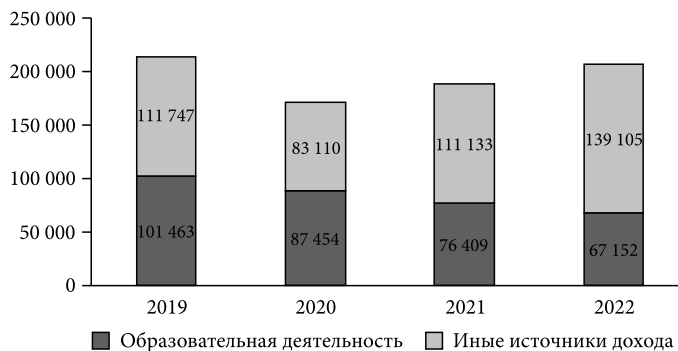


Рис. 2. Доля доходов от основных образовательных программ в общем объеме внебюджетного дохода, тыс. руб.

Действующая экономическая модель ЧГПУ сочетает бюджетные и внебюджетные источники. Динамика структуры доходов университета от реализации основных образовательных программ и количество обучающихся студентов представлены на рис. 1–5.

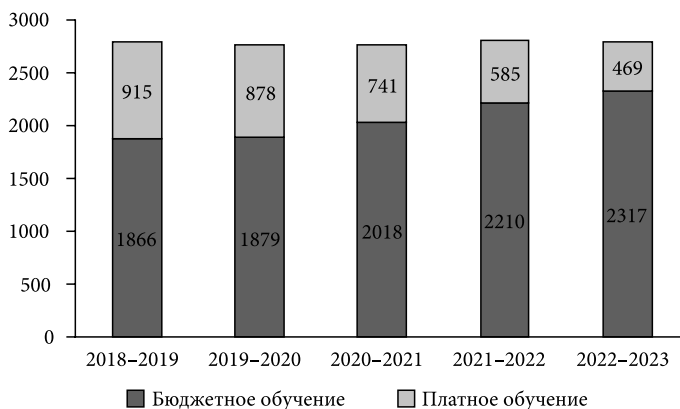


Рис. 3. Контингент студентов очной формы обучения, человек

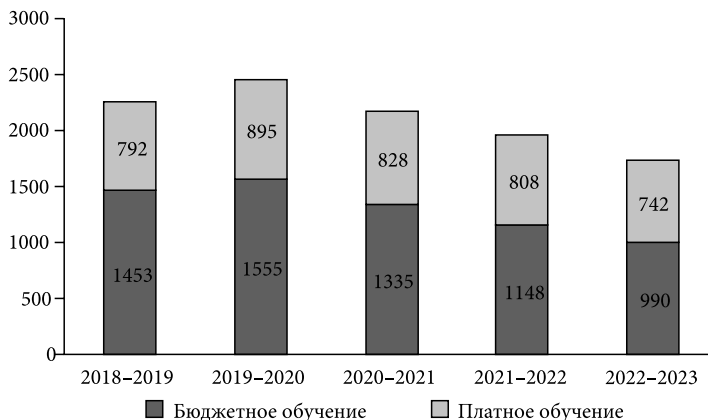


Рис. 4. Контингент студентов заочной формы обучения, человек

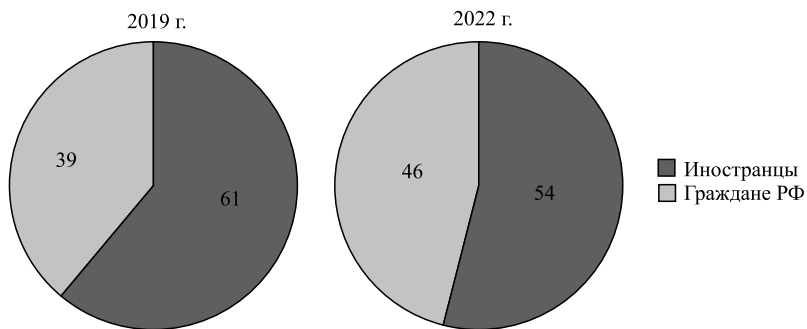


Рис. 5. Структура внебюджетных источников доходов от образовательной деятельности в 2019 и 2022 гг., %

Как привлечь иностранных студентов в вуз

Среди направлений отечественного образовательного экспорта приоритетным остается прием на обучение граждан иностранных государств. Особую значимость этот вопрос приобрел в 2012 г., когда Правительство России приняло решение о внедрении мониторинга эффективности деятельности вузов, одним из критериев которого выступает численность иностранных студентов. Актуальности вопросу обучения иностранных граждан в отечественных вузах добавил и майский 2018 г. Указ Президента России, предписывающий «увеличение не менее чем в 2 раза количества иностранных граждан, обучающихся в образовательных организациях высшего образования и научных организациях»². Обучение иностранных граждан для вуза — один из выгодных и надежных источников внебюджетного финансирования.

География стран исхода и количество иностранных студентов, обучающихся в российских региональных вузах, напрямую зависят от направленности, вида и масштаба образовательного учреждения. В классических университетах список стран, из которых молодые люди приезжают на учебу, традиционно шире, чем в специализированных. Так, в Чувашском государственном уни-

² Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.» // Гарант.ру. 8 мая 2018 г.

верситете им. И.Н. Ульянова учатся студенты из стран ближнего и дальнего зарубежья — преимущественно из среднеазиатских стран СНГ и государств Ближнего Востока и Африки, Южной Америки; популярными являются специальности экономического, технического и особенно медицинского направления. Педагогические вузы активно принимают на обучение молодежь из государств постсоветской Средней Азии по гуманитарным и естественно-научным направлениям подготовки.

В Чувашском государственном педагогическом университете им. И.Я. Яковлева систематическая работа по приему и обучению иностранных студентов ведется с 2011 г. До этого времени количество граждан других государств среди обучающихся университета было незначительным (от 1 до 5 человек в год). Как правило, это были граждане стран ближнего зарубежья, постоянно проживающие на территории России, но по разным причинам не имевшие на тот момент российского паспорта.

Количество иностранных студентов в ЧГПУ в 2022 г. составило 225 человек (5,5% от фактической численности студентов). Это граждане из стран ближнего зарубежья — Туркменистана, Узбекистана, Украины, Казахстана, Азербайджана, Молдовы³. Ежегодно с 2017 г. по программе академической мобильности, действующей на основе договора о сотрудничестве и обмене студентами и преподавателями с Гуйчжоуским педагогическим университетом, в ЧГПУ проходят стажировку студенты из Китайской Народной Республики, однако в число студентов, обучающихся по основным образовательным программам, они не зачисляются.

Подавляющее большинство иностранных студентов являются гражданами Туркменистана. Однако в апреле 2019 г. правительство Туркменистана приняло решение не признавать дипломы иностранных университетов, которые не входят в топ-1000 мирового рейтинга. В этот список вошли 35 российских вузов, и ЧГПУ среди них не оказалось. Кроме того, ситуация осложняется еще и тем, что студентам, поступившим на 1-й курс в вузы, которых нет в списке, стало затруднительно оплачивать свое обучение через переводы из Туркменистана, банки такие платежи принимают неохотно. Исходя из анализа динамики контингента за последние 3 года (рис. 6), можно сделать вывод о том, что выпуск вдвое пре-

³ См. Приложение 1.

вышает прием иностранных граждан. При сохранении этой тенденции к 2027 г. иностранцев в вузе не останется.

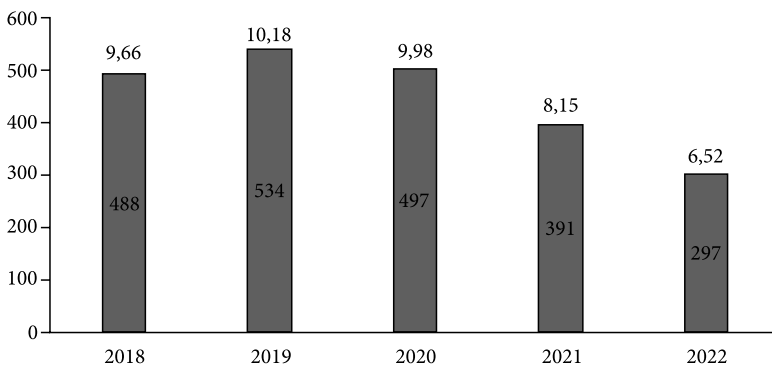


Рис. 6. Динамика фактического контингента (человек) и относительная доля (%) иностранных обучающихся за 5 лет

О чем думают сотрудники вуза?

Начальник управления по научной и инновационной работе⁴ А.А. Кириллов понимал, что решение поставленной перед ним задачи можно найти, проведя комплексный анализ и побеседовав со всеми коллегами, которые задействованы в работе с иностранными студентами. Прежде чем обсуждать проблему с коллегами, Александр Алексеевич решил проанализировать причины снижения количества иностранных студентов и действия, которые были предприняты в вузе за последние два года для улучшения сложившейся ситуации.

Очевидно, что одной из ключевых проблем, препятствующих активному привлечению иностранных абитуриентов, поступающих на платной основе, является то, что вуз не входит в рейтинг топ-1000 вузов. Зарубежные абитуриенты ориентированы выбирать вузы, которые имеют международное признание. Значение имеет и то, что в странах ближнего зарубежья низкий уровень жизни, семьи абитуриентов зачастую не могут позволить обучаться детям за рубежом. Но эти причины не могут быть устранены быстро, а работать с

⁴ См. Приложение 4.

иностранным абитуриентом необходимо. Поэтому следует проанализировать действия, которые были предприняты в вузе за последние два года, направленные на улучшение сложившейся ситуации, и выстраивать план развития данного направления.

1. В 2022 г. вуз разместил информацию на одном из сайтов-агрегаторов, на которых представлена информация об образовательных программах для студентов. Просмотры были, но, к сожалению, этот канал для продвижения программ не сработал.

2. В 2021 и 2022 гг. в Андижане и Самарканде (Узбекистан) работали консультационные пункты по привлечению абитуриентов на образовательные программы вуза. Всего на их содержание с учетом командировочных расходов руководителя вуз затратил порядка 300 тыс. руб. В результате первого года работы консультационных пунктов были зачислены 17 студентов (6 на бюджетной и 11 на внебюджетной основе), но после 1-го курса 15 из них отчислились и уехали в Узбекистан для продолжения обучения. Это объясняется тем, что в Узбекистане большой конкурс для поступления в вуз (в том числе на внебюджет), и молодежь не может поступить, но перевестись с другого вуза после первого года обучения гораздо проще. С одной стороны, принятые меры дали результаты: 11 платных студентов (5 очников и 6 заочников) принесли доход в 650 тыс. руб., но, с другой стороны, они, к сожалению, оказались краткосрочными и не смогли системно решить проблему стабилизации доходов от образовательной деятельности и привлечения иностранцев.

В качестве стратегической линии для обсуждения с коллегами Александр Алексеевич решил обозначить развитие сетевых образовательных программ, реализуемых полностью в дистанционном формате, с возможностью получения двойных дипломов. Ключевыми партнерами для развития данного опыта могут стать вузы КНР, Кыргызстана, Казахстана. Были выявлены явные преимущества: сокращение финансовых затрат на проживание в чужой стране для студентов, повышение охвата потенциальных студентов, оптимизация затрат вуза на разработку и внедрение образовательных программ.

Однако он вспомнил, что недавно проректор по учебной работе С.В. Ильина, анализируя первый опыт реализации магистерской программы в онлайн-режиме, отметила, что на нее не было зачислено ни одного студента из Узбекистана, несмотря на со-

трудничество и представительства в данной стране, а поступившие студенты из Туркменистана используют данную площадку для получения вида на жительство в России.

«Значит, и здесь что-то не срабатывает» — с этой мыслью Александр Алексеевич решил переговорить с коллегами. В первую очередь он обратился к деканам факультетов, где обучаются наибольшее количество иностранцев.

Ильина Екатерина Анатольевна, декан факультета истории, филологии, управления и права, кандидат экономических наук, доцент:

«После получения российского образования половина иностранных выпускников, кто овладел русским языком на высоком уровне, планируют остаться жить и работать в России, но не скажу, что выберут профессию по полученным специальности/профилю. Другая половина выпускников планируют вернуться на родину, проявить себя там, ожидают карьерный рост и сами отмечают, что у них более высокие шансы получить высокооплачиваемую работу с российским образованием. Чтобы остаться у нас, есть один существенный критерий — знание русского языка. Языковой барьер является основным фактором, из-за которого студенты, которые обучаются на педагогическом направлении подготовки, с трудом справляются с возложенными на них учебными поручениями. Помимо этого, например, вместо того чтобы проходить педагогическую практику во внешних организациях вместе с российскими студентами, из-за низкого уровня владения русским языком иностранным студентам приходится ее проходить уже на базе университета. Чтобы минимизировать языковой барьер, в университете создано подготовительное отделение по изучению русского языка для иностранных граждан. В структуре университета работают отдел миграционного учета и сопровождения иностранных граждан, отдел социальной работы, которые занимаются различными вопросами (проживание, социальная защита иностранных граждан).

Что касается ценообразования. Конечно, ценообразование для обучения иностранных студентов в нашем университете отличается от ценообразования для граждан Российской

Федерации. Стоимость обучения для иностранных студентов выше. Но, если сравнивать стоимость обучения для иностранных граждан с другими университетами нашей республики, то цена вполне конкурентоспособна, а зачастую и ниже, чем в них. И наконец, важнейший вопрос, который я бы задала себе: что предпринять вузу для привлечения студентов-иностранцев? Вуз, конечно, прилагает значительные усилия по продвижению образовательных программ за рубежом. В прошлом году на территории Узбекистана, в Самарканде, работал информационно-консультационный пункт нашего вуза. В результате были зачислены на 1-й курс иностранные студенты из этой республики. Для продвижения программ университета на международном рынке можно было бы предложить увеличить присутствие нашего университета в Интернете и создать сайты нашего вуза на языках тех стран, откуда мы ожидаем потенциальных абитуриентов. Со слов самих иностранных студентов, они узнают о том или другом университете через фонд “Русский мир”. Возможно продвижение наших образовательных программ через более тесное сотрудничество и расширение деятельности с этим фондом.

Что касается положительных факторов, побуждающих иностранного студента принять решение учиться в нашем вузе, то я бы обратила внимание на стоимость проживания. Она у нас очень доступная. У нас интересная и самобытная культура, вековые традиции, много красивых мест и природных объектов. Я думаю, что эти факторы были бы интересны нашим потенциальным иностранным абитуриентам».

Ефремов Вячеслав Геннадьевич, декан факультета физико-математического образования, информатики и технологий, кандидат физико-математических наук, доцент:

«Я полагаю, что иностранные студенты выбирают наш вуз по нескольким причинам. Во-первых, это добродушное отношение преподавателей подготовительного отделения, во-вторых, удобная и компактная инфраструктура университета, и, в-третьих, это фундаментальное образование по физике, математике, информатике. В прошлые годы максимальное количество на физико-математическом факультете на один год обучения

было где-то 93 иностранца. Среди них были очень толковые, ездили на олимпиады, выигрывали, выступали на конференциях по науке. Но сейчас ситуация изменилась: на 10 поступающих студентов один хорошо подготовлен, а девять недотягивают, и основная проблема в русском языке. При Советском Союзе иностранные студенты лучше знали русский язык, а сейчас — хуже. Я рассказываю материал на русском, пока они с русского переведут на свой язык, ответ найдут — время уже ушло. Проблема в незнании русского языка, а базовые знания математики и физики у них одинаковые, потому что школьные программы одни и те же. А так, к сожалению, мы не можем организовать для них курсы лекций на иностранном языке, например, на английском, потому что они и мы в этом случае должны хорошо знать этот язык. Но, к сожалению, пока мы не доросли до этого уровня... Интересно отметить, как у нас организована производственная практика, которая проходит в школе. В школу одних их не отпускаем, обязательно прикрепляем российского студента, чтобы он вместе с куратором всегда были в курсе дела, в случае чего помогли. Им тяжело, но они работают. И пока не было ни одного случая, чтобы школа отказывалась от практикантов-иностранцев. Иногда говорят: можете одного русского отправить и троих иностранцев, всех научим. Они материал знают хорошо, а как взаимодействовать со школьниками, научим. Факультет физико-математический, это фундаментальная наука, студенты участвуют в исследованиях, которые проводятся на факультете. Очень бы хотелось рассматривать иностранных студентов как источник научной мысли, но это редкость. Бывает, что иностранцы вместе с руководителями выступают на симпозиуме в Москве. Хотя это было 1–2 человека, и мы с ними до сих пор связь поддерживаем. Одна студентка из них поступила в магистратуру в Корею. Наука не для всех, не все могут заниматься наукой, кто-то должен и методики разрабатывать. На данный момент осталась только одна такая, которая тянется к науке, из 70 иностранцев на факультете».

Изучив позицию деканов факультетов, Александр Алексеевич набрался смелости и решил выяснить, что думает об этой проблеме проректор по учебной работе С.В. Ильина. Ведь в ее ведении

вопросы организации образовательной деятельности вуза, и от того, как выстроен процесс реализации образовательных программ, во многом зависит эффективность работы всего университета. С.В. Ильина поделилась своим мнением по озвученной ректором проблеме.

Ильина Светлана Викторовна, проректор по учебной работе, кандидат искусствоведения, доцент:

«Вопрос о наличии иностранных студентов в качестве участников образовательного процесса при реализации основных образовательных программ действительно приобретает актуальность в последнее время. Здесь надо учитывать несколько факторов. Безусловно, наличие определенного количества иностранных студентов — показатель деятельности вуза по экспорту образования. В целом на сегодняшний день требования мониторинга ВО мы выполняем и по федеральному, и по региональному, и по отраслевому показателям⁵. И, несмотря на отрицательную динамику, “запас прочности” пока позволяет не рассматривать эту причину в качестве основной для разработки стратегии увеличения количества иностранцев в вузе. Основная проблема, думаю, не в этом. Иностранные студенты в подавляющем большинстве (99%) обучаются на платной основе, и стоимость обучения для них установлена на 25–30% выше, чем для граждан России. Анализируя контингент, мы видим, что по очной (наиболее дорогостоящей) форме обучения количество студентов-внебюджетников из года в год сокращается. И это касается не только иностранцев, но и россиян. Причин здесь несколько: увеличение количества контрольных цифр приема, в том числе в крупных региональных и столичных университетах, появившаяся возможность абитуриентам с не очень высокими баллами поступить на бюджет, тогда как 2–3 года назад поступающие с аналогичными результатами могли претендовать только на платные места; изменение экономической ситуации, связанной с пандемией и внешнеполитическими факторами, и, как следствие, сниже-

⁵ <https://monitoring.miccedu.ru/iam/2021/_vpo/inst.php?id=329>.

ние платежеспособности населения. Вместе с тем положительная динамика по бюджету позволяет выравнивать общий доход от образовательных программ, тем более что стоимость обучения для граждан России — ввиду низкой платежеспособности граждан субъекта — вынужденно установлена ниже базовых нормативных затрат, исходя из которых рассчитывается субсидия на выполнение государственного задания⁶.

По заочной форме, где количество иностранцев не достигает и 5%, отрицательная динамика еще рельефнее. Она касается как платных, так и бюджетных студентов. ...Вместе с тем внебюджетный доход, получаемый от иностранных студентов, сопоставим с доходом от оплачивающих свое обучение российских граждан. А необходимость доли внебюджета в общем объеме дохода вуза очень важна. При этом, разумеется, чем выше эта доля, тем более эффективнее будет развиваться университет по многим направлениям (материально-техническое, инфраструктурное, управленческое, социальное). Это даст возможность закупать современное оборудование, производить капитальный ремонт, обновлять автопарк (пример из насущного: нашему вузу остро необходима замена автобуса). Высокая доля внебюджета дает возможность развивать программы социальной поддержки студентов и преподавателей: от учреждения именных стипендий университета до компенсации отдыха в санатории-профилактории. Необходимо иметь средства на профориентационную работу и рекламную кампанию. Список можно продолжать...

Рассчитывать на увеличение доли российских студентов, обучающихся на платной основе, пока трудно, поэтому вопрос привлечения иностранцев остается актуальным. Думаю, чтобы привлечь студентов-иностранцев, заинтересованных в качественном обучении в России, возможно, даже нацеленных на проведение научных исследований, необходимо развивать совместные программы с зарубежными вузами и разрабатывать программы на английском языке. Определенные шаги в этом направлении мы делаем: запустили совместные программы с Ошским госуниверситетом по профилю «Автомати-

⁶ См. Приложение 2.

зированное управление бизнес-процессами и финансами”, ведем переговоры с одним из китайских вузов, но этого, конечно, недостаточно. Относительно увеличения доли внебюджета хорошим решением могло бы стать укрепление позиций отделения довузовской подготовки, на котором в настоящее время обучаются всего 76 человек. Но мы знаем, что в других вузах этот показатель гораздо выше. Слушатели курсов довузовской подготовки, по сути, обучающиеся без обязательств, возможно, и должны составлять большую долю внебюджетного дохода. Одним словом, работы много».

Интересной Александру Алексевичу показалась точка зрения сотрудников управлений, организующих учебный процесс с иностранцами, и тех подразделений, которые курируют их внеучебную деятельность⁷.

Васильева Лариса Геннадьевна, начальник учебно-методического управления, кандидат философских наук, доцент:

«В последние годы мы стали действительно сталкиваться с проблемой привлечения иностранных студентов к нам в вуз. Уверена, что не последнюю роль здесь играет географическое положение нашего университета, и иностранные студенты ориентированы на более крупные вузы Центральной России. Помимо этого, иностранные студенты сталкиваются с языковой проблемой. У нас нет программ обучения на английском языке. Хотя кое-что мы начинаем делать, решая данную проблему. Вот сделали новый сайт на английском языке с информацией для иностранных студентов, запустили программу дистанционной подготовки, разрабатываем онлайн-курсы. Например, на профиле “Социально-историческое образование” дистанционно сейчас обучаются 13 человек. Но и здесь мы столкнулись с проблемой. Дистанционные программы — не панацея. Для иностранцев это оказалось механизмом получения вида на жительство: студенты-магистранты после окончания бакалавриата используют эту программу для получения вида на жительство, а затем сразу отчисляются с очного формата обучения. Я думаю, чтобы увеличить приток мотивиро-

⁷ См. Приложение 4.

ванных иностранных студентов к нам, необходимо в первую очередь более активно презентовать наш вуз на международных площадках, энергично работать с нашими иностранными выпускниками, чтобы они привлекали своих сограждан к нам на обучение по принципу “сарафанного радио”. Может быть, нам нужно создать дополнительно структуру в университете для работы с иностранными абитуриентами и студентами, которая занималась бы вопросами агитации, приема, сопровождения, оформления и т.д. Сейчас как-то этот функционал несколько размыт».

Осипова Ирина Алексеевна, начальник отдела социальной работы⁸:

«Если говорить о том, каким образом происходит общение российских и иностранных студентов в нашем университете, то можно сказать, что иностранные студенты в основном общаются в своей диаспоре, т.е. с русскими контактируют на самом деле очень мало. Это, наверное, происходит из-за того, что у них свои традиции, обычаи, и, скорее всего, просто потому, что им так удобнее. Основная часть наших иностранных студентов — граждане Туркменистана. Необходимо привлекать иностранных студентов и из других государств. Тем более что туркменские студенты сейчас не особо охотно к нам приходят: у них есть свой список вузов, в котором нет нашего университета. Мы могли бы попытаться войти в данный список, но попыток не делали. ...Общаясь с выпускниками, которые уехали в Туркменистан, приятно слышать, что многие устраиваются на работу по своей специальности: работают учителями в школах. Я поддерживаю связь с ними, они очень хорошо отзываются о нашем вузе, с благодарностью. Но из-за экономической ситуации некоторые выпускники, трудоустроившиеся в Туркменистане по специальности в школы, вскоре опять приезжают в Россию и пытаются здесь найти работу⁹. Туркменским студентам очень нравится в нашем университете. К тому же стоимость обучения очень привлекательная по сравнению с другими регионами. Те, кто обучался и обучается, тепло отзываются

⁸ См. Приложение 4.

⁹ См. Приложение 3.

ся, говорят, что созданы все условия для них: проживание, обучение. Они себя здесь очень комфортно чувствуют. И даже те, которые окончили наш университет и уехали в другие города поступать дальше и продолжать обучение, не желая возвращаться в Туркменистан, говорят, что в нашем вузе им было очень хорошо, и они хотели бы продолжать обучение у нас».

Заключение

На основе полученных интервью с ключевыми героями кейса и данных о структуре бюджета университета можно сделать вывод, что привлечение иностранных студентов в вуз — важная задача, решение которой нельзя игнорировать в сегодняшних условиях. Несмотря на то что работа с этой категорией студентов осложняется качеством их подготовки, проблемами с русским языком и национальными особенностями, вуз уже предпринимает шаги по увеличению числа иностранных студентов (открывает совместные программы с Китаем, работает информационно-консультационный пункт в Узбекистане). Однако этого недостаточно, необходимы более результативные меры по развитию направления международной деятельности, возможно, включающие создание новой структуры в университете.

Приложение 1

Распределение численности студентов по гражданству в 2022 г.

Страна	Численность студентов	
	Всего	Из них с полным возмещением затрат на обучение
Арабская Республика Египет	1	1
Китайская Народная Республика	1	1
Республика Казахстан	1	1
Республика Таджикистан	1	0
Республика Узбекистан	9	5
Туркменистан	215	209
Украина	2	0

Приложение 2

Доходность от программы бакалавриата, специалитета и магистратуры (очная форма обучения)

		Контингент по состоянию на 01.01.2023						Сумма дохода, руб	
Количество платных студентов (бакалавриат, специалитет, магистратура)	Базовые нормативные затраты	Количество обучающихся			Стоимость обучения, руб.		От обучения граждан РФ — внебюджет	От обучения граждан иностранных государств	
		Граждан РФ и иностранцев — бюджет	Граждан РФ — внебюджет	Граждан иностранных государств — внебюджет	Для граждан РФ — внебюджет	Для граждан иностранных государств			
<i>Бакалавриат</i>									
09.03.03. Прикладная информатика	124 200	75	2	0	95 430	125 877	190 860	0	
20.03.01. Пожарная безопасность	124 200	44	4	0	95 430	125 877	381 720	0	
23.03.01. Технология транспортных процессов	124 200	10	0	0	95 430	125 877	0	0	

Контингент по состоянию на 01.01.2023								
Количество платных студентов (бакалавриат, специалитет, магистратура)	Базовые нормативные затраты	Количество обучающихся			Стоимость обучения, руб.		Сумма дохода, руб	
		Граждан РФ и иностранцев — бюджет	Граждан РФ — внебюджет	Граждан иностранных государств — внебюджет	Для граждан РФ — внебюджет	Для граждан иностранных государств	От обучения граждан РФ	От обучения граждан иностранных государств
29.03.05. Конструирование швейных изделий	124 200	5	0	0	95 430	125 877	0	0
44.03.01. Педагогическое образование	107 050	194	3	3	84 196	109 103	252 588	327 309
44.03.02. Психолого-педагогическое образование	107 050	63	5	1	84 196	109 103	420 980	109 103
44.03.03. Специальное (лефтологическое) образование	107 050	128	4	0	84 196	109 103	336 784	0
44.03.04. Профессиональное	107 050	300	31	6	84 196	109 103	2 610 076	654 618

Контингент по состоянию на 01.01.2023									
Количество платных студентов (бакалавриат, специалитет, магистратура)	Базовые нормативные затраты	Количество обучающихся			Стоимость обучения, руб.		Сумма дохода, руб		
		Граждан РФ и иностранцев — бюджет	Граждан РФ — внебюджет	Граждан иностранных государств — внебюджет	Для граждан РФ — внебюджет	Для граждан иностранных государств	От обучения граждан РФ — внебюджет	От обучения граждан иностранных государств	
обучение (по от-раслям)									
44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	107 050	1225	68	181	84 196	109 103	5 725 328	19 747 643	
49.03.01. Физическая культура	152 390	46	3	0	95 435	154 515	286 305	0	
54.03.01. Дизайн	213 030	19	1	0	98 986	220 208	98 986	0	
Специалитет									
44.05.01. Педагогика и психология девиантного поведения	124 200	68	3	0	84 196	107 641	252 588	0	

Контингент по состоянию на 01.01.2023								
Количество платных студентов (бакалавриат, специалитет, магистратура)	Базовые нормативные затраты	Количество обучающихся			Стоимость обучения, руб.		Сумма дохода, руб	
		Граждан РФ и иностранцев — бюджет	Граждан РФ — внебюджет	Граждан иностранных государств — внебюджет	Для граждан РФ — внебюджет	Для граждан иностранных государств	От обучения граждан РФ — внебюджет	От обучения граждан иностранных государств
45.05.01. Перевод и переводоведение	124 200	12	106	2	91 531	107 668	970 2 286	215 336
54.05.02. Живопись	213 030	5	0	0	0	212 868	0	0
<i>Магистратура</i>								
09.04.03. Прикладная информатика	132 390	36	4	4	96 706	133 338	386 824	533 352
44.04.01. Педагогическое образование	115 200	24	2	13	96 706	114 821	193 412	1 492 673
44.04.02. Психолого-педагогическое образование	115 200	24	0	10	96 706	114 821	0	1 148 210
Итого			236	220			20 838 737	24 228 244

Приложение 3

Прогнозные значения среднемесячной заработной платы наемных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц (среднемесячного дохода от трудовой деятельности) на 2022–2025 гг. по субъектам Российской Федерации (письмо Минэкономразвития России от 02.02.2023 № МН-18/167-АО)

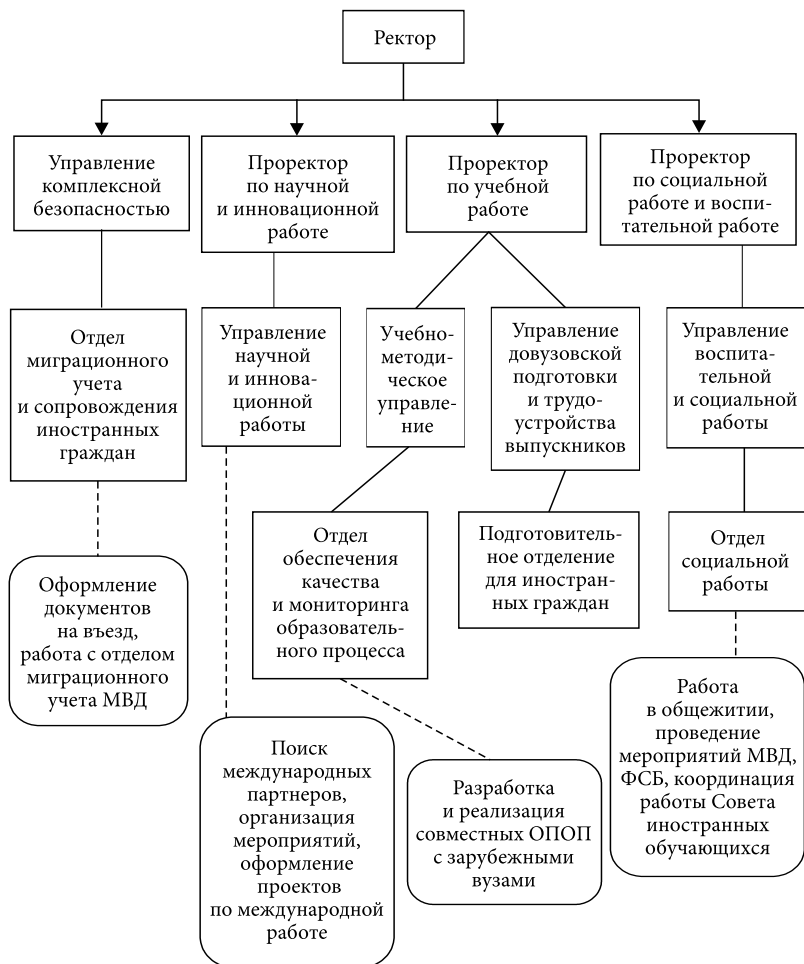
Территории	Среднемесячная начисленная заработная плата наемных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц (среднемесячный доход от трудовой деятельности)		Среднемесячная начисленная заработная плата наемных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц (среднемесячный доход от трудовой деятельности)		Темп роста среднемесячной начисленной заработной платы наемных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц (среднемесячного дохода от трудовой деятельности)			
	руб.		руб.		Оценка		Прогноз	
	Оценка 2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Российская Федерация		41 530,0	2024 г.	2025 г.				
			Вариант 2	Вариант 2				
Приволжский федеральный округ		45 101,6						
			Вариант 2	Вариант 2				
Республика Башкортостан	38 347,2	41 530,0	2024 г.	2025 г.	106,6	108,3	108,6	108,9
			Вариант 2	Вариант 2				

Территории	Среднемесячная начисленная заработная плата наемных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц (среднемесячный доход от трудовой деятельности)		Темп роста среднемесячной начисленной заработной платы наемных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц (среднемесячного дохода от трудовой деятельности)				
	руб.		% г/г				
	Оценка	Прогноз	Оценка	Прогноз			
	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
		Вариант 2	Вариант 2	Вариант 2	Вариант 2	Вариант 2	Вариант 2
Республика Марий Эл	32 720,0	34 749,0	37 077,0	39 376,0	110,7	106,2	106,2
Республика Татарстан	42 064,0	46 270,0	50 897,0	55 987,0	110,0	110,0	110,0
Удмуртская Республика	36 321,0	39 227,0	42 169,0	44 910,0	110,0	108,0	107,5
Чувашская Республика	32 824,1	35 285,9	37 897,1	40 587,8	110,1	107,5	107,4
Пермский край	42 817,0	46 889,0	51 261,0	55 907,0	113,9	109,5	109,3
Кировская область	32 983,0	36 193,0	38 943,0	41 358,0	110,5	109,7	107,6
Нижегородская область	40 440,0	44 360,0	47 860,0	51 210,0	112,9	109,7	107,9

Территории	Среднемесячная начисленная заработная плата наемных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц (среднемесячный доход от трудовой деятельности)		Прогноз		Прогноз			
	Оценка	2023 г.	2024 г.	2025 г.	Оценка			
					2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
	руб.		Вариант 2	Вариант 2	Вариант 2	Вариант 2	Вариант 2	Вариант 2
		Вариант 2	Вариант 2	Вариант 2	Вариант 2	Вариант 2	Вариант 2	
Оренбургская область	36 032,0	39 011,0	41 908,0	45 178,9	108,0	108,3	107,4	107,8
Пензенская область	30 825,0	33 599,2	35 144,8	36 550,3	106,4	109,0	104,6	104,0
Самарская область	38 400,0	41 740,0	44 880,0	47 890,0	109,4	108,7	107,5	106,7
Саратовская область	34 787,0	37 757,6	40 589,0	43 357,0	112,1	108,5	107,5	106,8
Ульяновская область	31 505,0	34 056,9	38 990,9	41 915,2	107,0	108,1	107,5	107,5
Республика Мордовия	31 997,6	35 548,9	38 606,1	41 540,1	114,2	111,1	108,6	107,6

Приложение 4

Схема координации работы с иностранными студентами в ЧГПУ им. И.Я. Яковлева



Приложение 5

Средняя стоимость обучения по программам бакалавриата. специалитета, магистратуры по очной форме обучения среди педагогических вузов Российской Федерации¹⁰

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»	89 127
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет им. В.М. Шукшина»	97 622
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет»	103 300
ФГБОУ ВО «Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет»	191 939,4
ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»	116 316,67
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы»	152 844,57
ФГБОУ ВО «Благовещенский государственный педагогический университет»	151 920
ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет»	125 836,37
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный педагогический университет»	130 820
ФГБОУ ВО «Глазовский государственный педагогический институт им. В.Г. Короленко»	118 094
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный педагогический университет»	87 754,5
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева»	76 990
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского»	108 345

¹⁰ Открытые данные, собранные авторами кейса, с официальных сайтов университетов.

ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический институт им. М.Е. Евсевьева»	99 300
ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»	232 000
ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет»	235 000
ФГБОУ ВО «Набережночелнинский государственный педагогический университет»	155 578
ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет им. Козьмы Минина»	126 960
ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет»	123 916,67
ФГБОУ ВО «Омский государственный педагогический университет»	135 141,67
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет»	107 827,5
ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»	123 762,5
ФГБОУ ВО «Самарский государственный социально-педагогический университет»	116 060
ФГБОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»	128 350
ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена»	180 000
ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет»	142 316,67
ФГБОУ ВО «Тулский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»	123 120
ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова»	101 918,86
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»	130 300
ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет»	121 965,4

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный педагогический университет»	99 730,71
ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет»	117 988,43
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского»	118 802,43

Вопросы для подготовки к обсуждению кейса перед разработкой решения в команде

1. В чем состоит проблема набора иностранных студентов в ЧГПУ?
2. Характерна ли рассматриваемая проблема для других региональных вузов, и если да, то что общего и что специфичного в ней в ЧГПУ и других региональных вузах?
3. Каков потенциал наращивания внебюджетных доходов за счет возможного увеличения набора иностранных студентов в ЧГПУ?
4. Насколько существующие и рассматриваемые в кейсе практики управления ЧГПУ позволяют увеличить долю внебюджетных источников от иностранных обучающихся в выручке от оказания образовательных услуг?
5. Существуют ли барьеры, которые не позволяют добиться лучших результатов с используемыми практиками управления, возможно ли и как их преодолеть?
6. Возможно ли предложить другие подходы к решению проблемы увеличения доходов от иностранных студентов в ЧГПУ?
7. С какими трудностями при реализации предложенного подхода столкнется ЧГПУ, как его реализовывать?

Вопросы к кейсу также могут формулироваться преподавателем, исходя из самостоятельно поставленных учебных целей и образовательных результатов.

ИНЖЕНЕРНОЕ ЛИДЕРСТВО: КАК УНИВЕРСИТЕТУ ПОВЫСИТЬ ЛОЯЛЬНОСТЬ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ?

Кейс Московского политехнического университета

Данный кейс разработан в 2023 г. студентами магистерской программы «Управление в высшем образовании» НИУ ВШЭ.

Авторский коллектив¹

Дьяков Дмитрий Александрович, начальник управления по реализации государственной молодежной политики ФГБУ «Центр содействия молодым специалистам» Федерального агентства по делам молодежи (Росмолодежь), старший преподаватель кафедры «Стандартизация, метрология и сертификация» ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет»;

Машекенова Асия Хасеновна, начальник управления по академической деятельности НАО «Восточно-Казахстанский технический университет им. Д. Серикбаева»;

Милушкина Ольга Юрьевна, проректор по учебной работе ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Орлова Наталия Вячеславовна, начальник управления образовательных программ ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»;

Полянская Анна Сергеевна, менеджер Института образования ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет “Высшая школа экономики”»;

Спесивов Никита Владимирович, директор Института прокуратуры ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»;

¹ Здесь и далее в тексте все должности упомянутых лиц, названия организаций и сведения о них указаны на момент написания кейса.

Хусаинова Жибек Сеитовна, декан экономического факультета
НАО «Карагандинский университет им. академика Е.А. Букетова» (Казахстан).

Кейс разработан на основе реальной информации о ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет» и посвящен проблеме привлечения талантливой молодежи на инженерные направления через призму инженерной школы. Авторы выражают благодарность сотрудникам Московского Политеха, предоставившим информацию для разработки кейса, и особую благодарность — Гюзель Харрясовне Шарипзяновой, проректору по учебной работе Московского Политеха, согласившейся дать интервью² в рамках разработки кейса.

Предыстория: проблема привлечения кадров по инженерным направлениям

2023 г. ознаменовал значительные перемены по всем направлениям. В связи с продолжающимся технологическим прогрессом и постоянными изменениями в мире науки и техники инженерное образование продолжает эволюционировать и адаптироваться к новым вызовам и требованиям рынка труда. *«Инженерное образование остается и будет оставаться одним из наиболее востребованных и перспективных направлений обучения»* — именно под таким «лозунгом» проходило очередное заседание руководства Московского политехнического университета (далее — университет).

Руководство университета понимало: запрос государства по подготовке высококвалифицированных инженерных кадров, а следовательно, распределение контрольных цифр приема и вытекающий отсюда набор на эти места в ближайшее время не то что не снизятся, а, наоборот, будут только возрастать.

Перед Московским политехническим университетом, как и перед многими другими столичными (и не только) вузами, ежегодно ставится задача привлечения талантливой молодежи на инженерные направления. Заинтересованность государства в подготовке инженерных кадров выражается в росте количества кон-

² Интервью проводилось в марте 2023 г.

трольных цифр приема, выделяемых на эти направления. Так, за последние 4 года для университета контрольные цифры приема по «инженерке» увеличились почти вдвое. Однако предприятий в Москве и ближайшей Московской области, которые могли бы конкурировать по заработной плате для молодых инженеров, не так много, в то время как выпускники стараются остаться в столице и области. Предприятия Москвы и Подмоскovie, включая предприятия ОПК, попадают в безвыходную ситуацию: необходимы квалифицированные инженерные кадры, но обеспечить заработную плату на уровне «айтишников»³ возможности нет.

Перед университетом в целом стоит задача привлечения высокобалльников на различные направления, реализуемые университетом. Однако при росте количества бюджетных мест не увеличивается число абитуриентов, желающих на них поступить. Это снижает конкурс и позволяет пройти даже слабым абитуриентам, вследствие чего проходной балл остается невысоким, а в некоторых случаях и вовсе снижается.

Управленческой команде университета необходимо разработать стратегию дальнейшей работы по привлечению инженерных кадров в индустрию, взаимодействия с партнерами (потенциальными работодателями), выстраивания системной работы с абитуриентами и их родителями. Важным также является обеспечение качества набора. В свою очередь, коллектив Инженерной школы Московского Политеха должен встроить свою программу в логику университетского развития. Следует предусмотреть в ней поддерживающую и профориентационную систему мероприятий по вовлечению молодых людей в траекторию «школьник — абитуриент — студент — выпускник — инженер», сделав этот маршрут понятным для всех заинтересованных сторон. В результате молодежи будет легче определиться с выбором профессии.

Такие факторы, как стремительный научно-технический прогресс, изменение геополитической ситуации и ориентирование экономики России на импортозамещение и достижение технологического суверенитета, оказывают значительное влияние на рынок труда. Основным трендом нового времени стало повышение

³ Айтишник — сленговое название лиц, занятых в профессиях сферы информационных технологий (например, программист, аналитик данных, веб-разработчик и пр.).

спроса на работников реального сектора. Многие компании уже сейчас нуждаются в тех, кто сможет наладить производство и трансформировать его с учетом новых условий.

С начала пандемии инженеры стали своеобразными «рок-звездами» на рынке труда. Зачастую профессия инженер ассоциируется лишь с производством какого-то продукта, однако в настоящее время функциями инженера являются разработка, создание, внедрение, отладка, программирование, исследование различных механизмов. Эта уникальная профессия соединяет творческое и техническое направления. Архимед, Леонардо да Винчи, Никола Тесла, Генри Форд, Илон Маск — все они инженеры.

К сожалению, такая высокая потребность в инженерных кадрах не коррелирует с аналогичным спросом на данную специальность в инженерных вузах страны, с чем столкнулся и Московский Политех.

*Шарипзянова Гюзель Харрясовна, проректор по учебной работе
Московского Политеха:*

«Мне кажется, многие университеты сейчас сталкиваются с проблемой выбора абитуриентами дисциплин ЕГЭ в пользу ИКТ и информатики в противовес “инженерным” (например, физике). В последние годы наблюдается стойкая тенденция к уменьшению числа абитуриентов с физикой.

Физика — сложный предмет, и уровень преподавания его невысокий. В итоге физику выбирают немногие абитуриенты, а выбравшие получают невысокий балл, поэтому стараются выбрать информатику и ИКТ. Так легче сдать экзамен и получить более высокий балл.

Вместе с тем абитуриенты не всегда достаточно активно подают документы на инженерные направления. Существующая проблема низкой мотивации обучения на инженерных специальностях обусловлена следующими факторами:

- стереотип о том, что профессия инженера непопулярна и неинтересна, недостаточная информированность о профессиональных перспективах и неверное представление об инженерной деятельности;

- более низкая зарплата выпускников инженерных направлений по сравнению с IT-специалистами (в 1,5–2 раза);
- перекос государственной поддержки специалистов только IT-направлений (льготы, кредиты, социальные преференции и пр.) в ущерб инженерным и конструкторским специальностям, связанным непосредственно с производством.

В связи с этим мы осуществляем подготовку не только в сфере инженерных знаний, но и по востребованным направлениям с изучением IT-технологий, т.е. инженеров, которые владеют IT-знаниями в своей отрасли. Это положительно сказывается на их востребованности и уровне заработной платы.

Для привлечения внимания молодежи к инженерной профессии осуществляются ряд мероприятий. Одними из них являются проведение мастер-классов и лекций с участием профессионалов в области инженерии. В частности, университет активно сотрудничает со школами, проводит дни открытых дверей для профильных классов. В настоящее время в вузе открыты инженерный, академический классы и IT-класс, а также ведутся занятия по предпринимательским и медиадисциплинам. Университет организует олимпиады среди школьников по техническим наукам, чтобы привлечь внимание к инженерному образованию и показать, насколько интересно и полезно это направление».

По данным бюллетеня «Индикаторы образования»⁴ Высшей школы экономики, в 2020 г. менее трети выпускников российских вузов окончили обучение на факультетах, связанных с инженерным делом, технологиями и техническими науками (28,4%, или 241,6 тыс. человек). Доля выпускников факультетов математики и естественных наук тоже невысока (4,1%, или 34,9 тыс. человек), при этом факультетов общественных наук (экономика и управление, юриспруденция, политология и др.) — на порядок выше (41,2%, или 349,7 тыс. человек).

С учетом приведенных факторов российские производственные компании будут пожинать плоды такого дисбаланса — конкуренция за инженерные кадры в течение года достигнет пика.

⁴ Статистический сборник «Индикаторы образования» НИУ ВШЭ. <<https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/557472415.pdf>>.

По данным портала «Работа.ру», 40% россиян считают профессию инженера самой перспективной в 2023 г.⁵ Это подтверждают и результаты исследования уровня зарплат данных специалистов.

По данным РИА «Новости», потребность в инженерах в России существует, но очередь на инженеров не стоит — на одну открытую вакансию приходится меньше двух соискателей. При этом профессия инженера оказалась среди наиболее высокооплачиваемых в России. По данным совместного исследования Российского технологического университета МИРЭА и HeadHunter⁶, начинающим специалистам предлагают до 50 тыс. руб., а зарплата специалистов с редким профилем доходит до 220 тыс. руб.

По прогнозам экспертов РГУ МИРЭА, профессию инженера в ближайшее десятилетие ждет масштабная цифровизация. Уже сейчас в ведущих вузах будущие инженеры обучаются программированию и другим ИТ-навыкам, без которых невозможно работать в условиях высокотехнологичных производств.

Вместе с тем ситуацию усугубляет и то, что спрос на инженерные направления у выпускников школ определяется выбором физики и профильной математики на ЕГЭ. Сдавать их сложнее, чем другие экзамены, и итоговый балл, например, по физике ниже, чем по информатике. Таким образом, выпускники школ все чаще стремятся попасть в ИТ как из-за уровня зарплаты, так и исходя из выбора ЕГЭ.

Судя по открытым данным (данные Рособрнадзора), ЕГЭ по профильной математике в 2022 г. сдали 300 тыс. человек (в 2021 г. — почти 366 тыс.). Выпускники школ также все чаще отдают предпочтение информатике, а не физике, которая необходима для большинства инженерных специальностей. Например, по данным Мониторинга качества приема в вузы⁷, проведенного НИУ ВШЭ, в 2021 г. по укрупненному направлению «Технологические машины и оборудование», самый высокий средний балл ЕГЭ зафиксировали в РУДН и МИСИС (85,1 и 84 балла соответственно), а в ряде региональных вузов он не достигал 56 (в девяти вузах — даже 50). При этом в 2022 г. средний балл зачисленных в россий-

⁵ Россияне назвали самые перспективные профессии 2023 г. <<https://press.rabota.ru/samy-perspektivnye-professii-2023-goda>>.

⁶ Официальный сайт РИА «Новости». Раздел «Навигатор абитуриента». <<https://na.ria.ru/20210325/mirea-1602751339.html>>.

⁷ Мониторинг качества приема в вузы НИУ ВШЭ. <<https://ege.hse.ru/>>.

ские вузы на бюджет по всем специальностям составил 70,3. Это не единственное инженерное направление, где наблюдается такая картина.

Одной из проблем подготовки инженерных кадров является уменьшение контингента учащихся, сдающих физику, кроме того, снижается число выпускников, у которых высокие баллы по ЕГЭ. По информации интернет-издания «Мел»⁸, после окончания приемной кампании 9 августа 2022 г. многие (по большей части региональные) вузы столкнулись с тем, что часть бюджетных мест в них оказалась незанятой. Если зайти на сайты этих вузов, можно увидеть много объявлений о наборе студентов на такие направления, как «Химическая технология», «Металлургия», «Горное дело», «Фундаментальная и прикладная физика», «Машиностроение» и т.д. Где-то свободных мест пара десятков, где-то — несколько сотен. Недобор студентов на технические и инженерные направления эксперты, впрочем, прогнозировали и до окончания приемной кампании.

Ситуацию усложняет и то, что число молодых людей, сдающих профильную математику, меньше (порядка 282 тыс. человек)^{9, 10}, чем выделяемых контрольных цифр приема по инженерным направлениям (КЦП на все инженерно-технические направления — 251 тыс. мест)^{11, 12, 13}. При этом из общего объема поступающих

⁸ <<https://mel.fm/ucheba/vuz/5361782-prokhdnoy-ball-nizhe-plintusa-rochemu-vuzy-ne-mogut-nabrat-budushchikh-inzhenerov-dazhe-nabyudzheth>>.

⁹ Официальный сайт Росособнадзора, информация о результатах ЕГЭ. <<https://obrnadzor.gov.ru/news/podvedeny-predvaritelnye-itogi-pervyh-ekzamenov-kampanii-ege-2023-goda/>>.

¹⁰ Официальный сайт Минпросвещения России, информация о результатах ЕГЭ. <[https://edu.gov.ru/press/7183/sergey-kravcov-rezultaty-egesvidetelstvuyut-o-vysokom-kachestve-obrazovaniya-v-shkolah/](https://edu.gov.ru/press/7183/sergey-kravcov-rezultaty-ege-svidetelstvuyut-o-vysokom-kachestve-obrazovaniya-v-shkolah/)>.

¹¹ Официальный сайт Минобрнауки России, данные о результатах распределения бюджетных мест. <<https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/33254/>>.

¹² Приказ Минобрнауки России по утверждению общих объемов КЦП на 2023/2024 учебный год. <https://minobrnauki.gov.ru/documents/?ELEMENT_ID=45886>.

¹³ Приказ Минобрнауки России по утверждению общих объемов КЦП на 2022/2023 учебный год. <<https://www.minobrnauki.gov.ru/upload/iblock/102/1028486985dcec705b7b96e5135fa9c7.pdf>>.

(сдававших профильную математику) обязательно стоит учитывать долю абитуриентов, которые выберут иные направления подготовки, где для поступления необходима математика.

Со сдачей экзаменов по химии и физике ситуация схожая. В 2022 г. число выпускников школ, сдававших химию, снизилось на 9 тыс. человек по сравнению с годом ранее. Физика же впервые выбыла из тройки самых популярных ЕГЭ по выбору, уступив место более актуальной в настоящее время информатике.

Вместе с тем стоит обратить внимание на организацию практики (практической подготовки) обучающихся на предприятиях: направить обучающихся на хорошее профильное предприятие — большая проблема. В настоящее время либо профильные предприятия к этому не готовы, либо подходящих площадок нет вообще, а чтобы привлечь достойных специалистов, должны развиваться и сами отрасли.

Таким образом, возникает проблема: университет, выступая актором инженерного образования, которое для него приоритетное и в котором он имеет конкурентный задел, не хочет отказываться от увеличивающихся КЦП и, как следствие, бюджетных доходов, но в то же время не желает снижать качество приема и, как следствие, качество обучения и выпуска. Поэтому возникает закономерный вопрос: как с учетом потребностей предприятий, увеличения КЦП (а также с учетом необходимости платного набора), не снижая качество обучения, создать постоянную систему привлечения высокобалльников и талантливых абитуриентов к инженерному образованию?

Краткая информация о Московском Политехе¹⁴

Дата основания: 1865 г. (Московский Политех — с 2016 г.).

Количество студентов: более 18 500 человек.

Профессорско-преподавательский состав: 867 человек.

Количество образовательных программ: более 275.

Более 1700 иностранных студентов из более чем 65 стран мира.

Участник программы «Приоритет-2030».

¹⁴ Официальный сайт Московского Политеха. <<https://mospolytech.ru/ob-universitete/universitet-segodnya/>>.

Более 700 индустриальных партнеров.

В настоящее время в учебную структуру Московского Политеха входят 15 факультетов и институтов.

Шарипзянова Гюзель Харьясовна:

«Московский Политех — флагман проектного обучения. В проектную деятельность привлекаются школьники наравне со студентами, что способствует развитию собственных тематик проектов на базе университета. Проекты реализуются в области инженерии, машиностроения, IT, бизнеса и других направлений. Благодаря оборудованным лабораториям и современным технологиям разрабатывают и создают передовой электротранспорт, оборудование для 3D-печати, интеллектуальные системы для умного дома и трекинга эмоций, развивают отечественные бренды, создают форматы книг будущего и многое другое. Это позволяет школьникам и студентам развивать креативное мышление, коммуникативные и практические навыки, выстраивать карьерную траекторию и решать реальные задачи производства.

Кроме того, Московский Политех регулярно модернизирует образовательные программы на инженерных направлениях, так как находится в постоянной связке с индустриальными партнерами, а также предоставляет своим студентам доступ к современным технологиям и оборудованию, дает возможность повысить свои цифровые навыки благодаря внедрению в образовательный процесс бесплатных дополнительных профессиональных программ, чтобы они получали наиболее качественное образование в своей области. Московский Политех активно работает над продвижением инженерных специальностей, и мы надеемся, что благодаря нашим усилиям будущее инженерных направлений в России будет развиваться».

Перечень направлений подготовки / специальностей охватывает прикладную математику, строительство, информатику и вычислительную технику, информационную безопасность, радиотехнику, теплоэнергетику, энергетическое машиностроение, машиностроение, автоматизацию процессов и производств, кон-

структурско-технологическое обеспечение машиностроительных предприятий, химические технологии и биотехнологии, транспортные направления, металлургию, нефтегазовые направления, стандартизацию, метрологию, инноватику, полиграфию, менеджмент, экономику, рекламу, журналистику, издательство и дизайн, а также языкознание, философию и искусствоведение.

В целом можно сказать, что в Политехе учат «и как картинку нарисовать, и как робота собрать». Такое мнение подтверждается результатом самообследования:

«Сегодня Московский Политех — современный российский университет, который сочетает техническое и гуманитарное образование, науку и творчество, свободный дух и верность традициям вузов, из которых он образован»¹⁵.

Об Инженерной школе. Проект и основные результаты

Инженерная школа — структурное подразделение университета, совмещающее инженерное образовательное пространство для старшеклассников, их родителей и учителей. В рамках Инженерной школы реализуется проект по разработке системы выявления и привлечения талантливой молодежи в университет, направленный на преодоление разрыва между школами и университетами.

Шарипзянова Гюзель Харрясовна:

«В рамках организации профориентационных мероприятий ознакомительного и образовательного характера внимание уделяется связке “школа — вуз — предприятие”, что позволяет погрузить абитуриента в область изучаемой технологии, посмотреть на профессию изнутри со всеми ее особенностями, дать возможность получить навыки работы на специализированном оборудовании и познакомить школьников с носителями профессий. Такой опыт позволяет не просто познакомиться с интересующей областью, но и получить собственный

¹⁵ Отчет о самообследовании ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет» за 2021 г. <<https://mospolytech.ru/upload/medialibrary/2ae/otchet-o-samoobsledovanii-2021.PDF>>.

опыт для принятия осознанного и взвешенного решения и поступления в интересующий профильный вуз на актуальную специальность. Также есть возможность получить целевое направление на обучение с последующим трудоустройством и прохождением практики на предлагаемом месте работы».

Инженерные школы в университетах предоставляют для школьников углубленное обучение в области инженерных наук, в них имеются многочисленные лаборатории, центры исследований и применяются современные учебные программы, которые позволяют школьникам получать реальный (хотя и начальный) опыт в инженерном проектировании и разработке.

Так происходит и в Московском Политехе. С целью создания условий привлечения будущих инженерных кадров и вовлечения школьников в проектную деятельность была создана Инженерная школа Московского Политеха.

С 2015 г. Департаментом образования и науки г. Москвы реализуется проект развития предпрофессионального образования школьников. Московский Политех стал одной из стартовых площадок проекта «Инженерный класс в московской школе». Для его развития и масштабирования в рамках вуза была создана Инженерная школа Московского Политеха — учебный факультет, функционирующий аналогично прочим, но полностью посвященный предпрофессиональному развитию школьников.

Инженерная школа — проект подготовки детей к профессиональному развитию в инженерной среде через серию мероприятий по подготовке педагогов, проектных занятий в формате кружков, инженерных соревнований и олимпиад, интерактивных экскурсий на инновационные предприятия, открытых лекций и практикумов, курсов для учителей и наставников. Проект способствует раннему предпрофессиональному ориентированию школьников от 13 лет, которое отсутствует в школах и на которое не нацелены вузы, так как они начинают активно работать с абитуриентами только в 10–11-х классах школы.

Шарипзянова Гюзель Харрясовна:

«Основные принципы функционирования Инженерной школы соответствуют стратегическим проектам развития университета, таким как “Развитие предпрофессиональной среды в

Московском Политехе” и “Талантливые обучающиеся”, ежегодно актуализируются по результатам как внутривузовского обсуждения на Ученом совете, так и взаимодействия со школьниками, а также в соответствии с обновлением стратегии работы от Департамента образования и науки г. Москвы».

Школьники и абитуриенты, посетившие образовательные мероприятия Инженерной школы, помимо полученного практического опыта и базового теоретического объема по интересующему направлению, получают возможность заработать до 10 баллов в рамках индивидуальных достижений и войти в список получателей повышенной стипендии для талантливых обучающихся. Отдельная работа проводится с участниками олимпиад, входящих в перечень Российского совета олимпиад школьников (РСОШ). Так как сотрудники Московского Политеха являются членами оргкомитетов, экспертами и разработчиками ряда перечневых олимпиад инженерных и творческих направлений (3-й, 2-й и 1-й уровни РСОШ), а также грантополучателями программ «УМНИК» и «Студенческий стартап», участники олимпиад и проектных конкурсов, как и другие инициативные студенты, получают возможность продолжить развитие собственных тематик проектов на базе университета, а также получить экспертное сопровождение при подаче заявок на вышеперечисленные направления либо организовать собственную проектную команду в рамках проектной деятельности.

Для активных студентов существует возможность выстроить индивидуальную траекторию обучения с упором на научную, предпринимательскую либо педагогическую деятельность и получить стажировку в индустриальной компании или партнерской организации.

В целях совершенствования стипендиального обеспечения обучающихся, привлечения в университет талантливых абитуриентов в вузе существует именная стипендия Московского Политеха. К участию в конкурсной стипендиальной программе допускаются студенты, поступившие на 1-й курс в Московский Политех для обучения по очной форме за счет средств бюджетных ассигнований федерального бюджета по программам бакалавриата и специалитета:

1) сдавшие вступительные испытания в форме ЕГЭ, средний балл которых составляет не менее 90 баллов;

2) славшие вступительные испытания в форме ЕГЭ, средний балл которых составляет не менее 95 баллов;

3) победители и призеры Всероссийской олимпиады школьников;

4) победители и призеры олимпиад школьников 1-го, 2-го и 3-го уровней, включенных в перечень олимпиад школьников, утвержденных Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, по творческим предметам, по общеобразовательным предметам, подтвердившие свой результат (набравшие не менее 75 баллов ЕГЭ по соответствующему предмету вступительных испытаний при наличии соответствующего предмета ЕГЭ).

Шарипзянова Гюзель Харрясовна:

«Работа Инженерной школы ведется не только во время приемной кампании с потенциальными абитуриентами, но и системно со всеми школьниками, заинтересованными в развитии профессиональных навыков и компетенций университетского уровня».

Для улучшения качественного состава обучающихся по программам высшего образования, в том числе по привлечению к обучению лиц, проявивших выдающиеся способности, с 2020 г. в Московском Политехе в рамках Инженерной школы реализуется проект «Талантливые обучающиеся» по разработке системы выявления и привлечения талантливой молодежи в университет. Проект предполагает в том числе разработку программы лояльности для абитуриентов, показавших высокие результаты по ЕГЭ и проявивших выдающиеся способности в олимпиадах, соревнованиях и конкурсах, результаты которых подлежат внесению в государственный информационный ресурс о детях, проявивших выдающиеся способности. Основные показатели работы в рамках реализации проекта Инженерной школы Московского Политеха представлены в табл. 1. Как можно заметить, по всем показателям, установленным для проекта, наблюдается рост. Так, например, один из важнейших показателей по поступившим в университет обучающимся, прошедшим программы ДПО (или принимавшим участие в профориентационных мероприятиях) на базе Московского Политеха, увеличилось на 5,6% за 2 года реализации проек-

та. Вместе с тем в 4 раза увеличилось количество профильных городских и всероссийских мероприятий для школьников, проводимых на площадке университета, что благоприятно влияет на развитие бренда университета в глазах будущих абитуриентов.

Таблица 1 **Основные показатели работы Инженерной школы за 2020–2022 гг.**

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2020 г.	2021 г.	2022 г.
1	Доля/количество обучающихся, усвоивших дополнительную образовательную программу (прошедших обучение по ней) и /или принимавших участие в профориентационных мероприятиях (олимпиада, конкурс, предпрофессиональный экзамен, университетская суббота и т.д.) на базе Московского Политеха, поступивших в университет	%	12,5	17,5	18,1
2	Количество новых программ дополнительного образования для школьников, нарастающим итогом	ед.	6	66	112
3	Количество участников программ и мероприятий	человек	1500	7569	10370
4	Количество работников университета, вовлеченных в реализацию программ	человек	20	35	40
5	Количество студентов, аспирантов, занятых в реализации программ предпрофессионального образования и профориентационной работе	человек	25	32	40

Окончание табл. 1

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2020 г.	2021 г.	2022 г.
6	Количество профильных городских и всероссийских мероприятий для школьников, проводимых на площадке университета	ед.	3	7	12
7	Количество заключенных соглашений с образовательными организациями, нарастающим итогом	ед.	190	217	345
8	Количество слушателей, прошедших обучение в Центре довузовского образования и подготовки к ЕГЭ Московского Политеха	человек	123	118	189

В результате реализации проекта должен быть сформирован понятный и востребованный механизм вовлечения талантливых школьников в деятельность университета, организован особый канал поступления, созданы развивающая среда в университете, календарь мероприятий и механизмы сотрудничества с партнерскими организациями (в том числе с работодателями) для поддержки талантливой молодежи.

Шаризянова Гюзель Харрясовна:

«Отдельное внимание стоит уделить проектной деятельности, включенной во все основные образовательные программы и постоянно развивающейся в процессе отработки проектов с индустриальными партнерами. Благодаря вовлеченности студентов и преподавателей в процесс функционирования Инженерной школы Московского Политеха стало возможным быстро достичь основных показателей проекта и расширить практическое содержание образовательных программ, приступить к обучению с использованием высокотехнологичного оборудования, сделать акцент на практической и прикладной

направленности проектов, организовать промежуточную аттестацию на основе оценки реальных умений, независимую оценку образовательных результатов.

Основными конкурентными преимуществами именно такой организации работы со школьниками являются ориентация на практико-ориентированные форматы обучения и ранняя профориентация; включенность в повестку НТИ и цифровой экономики; взаимодействие с ведущими федеральными образовательными проектами (“Проектория”, “Кванториумы”, “Кружковое движение”); быстрое формирование собственных образовательных продуктов в вузе; имеющийся потенциал коммерциализации и пр.

На текущий момент в рамках сотрудничества и проведения профориентационных мероприятий зарегистрировано более 10 тыс. учащихся школ. Помимо “Инженерного класса в московской школе”, функционирующего с 2015 г., идет активная работа по реализации проектов “IT-класс в московской школе” (с 2019 г.), “Академический класс в московской школе” (с 2020 г.). Также университет вошел в проект “Медиакласс в московской школе” (в 2021 г.)».

Активный вклад Московского Политеха в популяризацию среди талантливой молодежи современных направлений развития транспортных средств проявляется в ежегодном росте среднего балла ЕГЭ в этом направлении. Например, по результатам приемной кампании 2020 г. по одной из укрупненных групп специальностей и направлений подготовки «Транспортные средства», балл вырос на 9,6 (по Мониторингу качества приема в вузы НИУ ВШЭ 2020 г.)¹⁶.

Также стоит отметить, что в рамках реализации проекта Инженерной школы заявлено и дальнейшее привлечение высокобалльников. Так, показателем проекта до 2025 г. предусмотрено увеличение среднего балла ЕГЭ первокурсников по транспортному направлению (табл. 2).

¹⁶ Мониторинг качества приема в вузы НИУ ВШЭ. Бюджетный прием 2020 г., средние баллы ЕГЭ по направлениям подготовки. <<https://ege.hse.ru/rating/2020/84025342/all/>>.

Таблица 2 Показатели проекта¹⁷

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2022 г. (декабрь)	2024 г.	2025 г.
1	Средний балл ЕГЭ студентов, принятых на обучение на 1-й курс по очной форме по программам бакалавриата и специалитета направлений «Транспорт»	баллов	76	77	78
2	Количество высокобалльников (средний балл 90+) и абитуриентов, показавших высокие результаты в профильных конкурсах и соревнованиях (олимпиадах) из списка мероприятий, результаты которых подлежат внесению в государственный информационный ресурс о детях, проявивших выдающиеся способности, поступивших на 1-й курс	человек	100	120	140
3	Претенденты на получение гранта Президента РФ	человек	15	20	25

Однако, даже несмотря на положительные стороны реализации профориентационных проектов Инженерной школы, остаются вопросы, как решать задачу в рамках существующих проблем (невысокая доля выпускников школ, выбирающих физику; низкий средний балл по ЕГЭ по физике и математике; уменьшение престижности инженерного образования из-за относительно низкого уровня заработной платы инженеров; сокращение доли контингента по инженерно-техническим специальностям в общей численности студентов) по уменьшению дефицита высококвалифицированных инженерно-технических кадров в современных условиях.

¹⁷ Данные из доклада на Ученом совете университета (2022 г.).

Таким образом, руководство университета ставит перед командой Инженерной школы задачу стать привлекательной и развивающей средой для студентов, проявивших одаренность в довузовский период, поддерживая их самоопределение и вовлечение в профессиональную деятельность, прежде всего технологического профиля, а вместе с тем решить одну из главных проблем — создания привлекательности и лояльности к инженерной профессии у абитуриентов. В сфере публичной представленности университета должен сформироваться принятый в целевой аудитории (молодежной, родительской, педагогической и профессиональной) образ Московского Политеха как среды развития профессиональных инженерных лидеров России.

Вопросы для подготовки к обсуждению кейса перед разработкой решения в команде

1. Характерна ли рассматриваемая в кейсе проблема для других инженерных вузов Москвы?
2. Какие решения рассматриваемой проблемы возможны?
3. Какие шаги должно предпринимать руководство Инженерной школы для устойчивого развития интереса молодых и амбициозных абитуриентов к инженерным специальностям?
4. Есть ли успешные примеры в других вузах?
5. Есть ли «универсальное» решение проблемы?
6. Что будет ограничивать рассматриваемый в кейсе вуз в выборе возможного решения?
7. Как решать вопрос «набора высокобалльников» при постоянном увеличении КЦП на инженерные направления?

Вопросы к кейсу также могут формулироваться преподавателем, исходя из самостоятельно поставленных учебных целей и образовательных результатов.

ВСЕ — В ЛЕС! ЕСТЬ ЛИ БУДУЩЕЕ У РЕКРЕАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ ВУЗА?

Кейс Пензенского государственного университета

Данный кейс разработан в 2023 г. студентами магистерской программы «Управление в высшем образовании» НИУ ВШЭ.

Авторский коллектив¹

Доржу Чодураа Михайловна, кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры биологии и экологии ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет»;

Новиков Иван Алексеевич, доктор технических наук, профессор, директор Транспортно-технологического института, ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»;

Самородов Александр Владимирович, доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой фармакологии с курсом клинической фармакологии ФГБОУ ВО «Башкирский ГМУ Минздрава России»;

Филиппов Кирилл Борисович, начальник Правового управления ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет».

Кейс разработан на основе реальной информации о ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет» (ПГУ) и посвящен проблеме развития активов, входящих в имущественный комплекс вуза.

Авторы выражают благодарность всем руководителям и сотрудникам университета, согласившимся дать интервью и предоставить информацию для разработки кейса. Отдельно выражаем благодарность ректору университета Гулякову Александру Дмит-

¹ Здесь и далее в тексте все должности упомянутых лиц, названия организаций и сведения о них указаны на момент написания кейса (март 2023 г.).

риевичу, проректору по молодежной политике и воспитательной деятельности Еременко Юрию Васильевичу, председателю профсоюза студентов ПГУ Лукину Виталию Сергеевичу, сотрудникам отдела имущества Правового управления — Брешенковой Татьяне Юрьевне и Лычагину Владиславу Игоревичу.

«Ох, наконец-то закончили!» — устало вздохнул начальник Правового управления ПГУ К.Б. Филиппов, проводив комиссию ТУ Росимущества, приехавшую в очередной раз с проверкой закрепленного за университетом недвижимого имущества ныне не функционирующей базы отдыха «Политехник». Несмотря на теплую одежду, после двух часов хождений по осеннему лесу для открывания и фотофиксации состояния разбросанных по значительной территории базы домиков, Кирилл Борисович изрядно замерз и, попрощавшись со сторожем базы — жительницей близлежащего поселка Ларисой Дмитриевной, с удовольствием сел в уже заведенный и прогретый автомобиль. Проверка всех зданий и сооружений базы отдыха вроде бы прошла успешно, однако чувство беспокойства и какого-то внутреннего дискомфорта не покидало опытного юриста. Посмотрев в окно на раскинувшийся вокруг сосновый бор, в котором расположена территория базы, он подумал: «Какое все-таки замечательное место у нас пропадает!» — и вспомнил вчерашний разговор с ректором, когда докладывал о предстоящей проверке. Ректор университета А.Д. Гуляков дал однозначное указание разработать реалистичные механизмы использования университетом данной базы.

Необходимо отметить, что в ПГУ после присоединения в 2012 г. педагогического вуза удвоилось количество требующих вложений фактически непрофильных рекреационных активов (спортлагерь, база отдыха). При этом востребованность их со стороны сотрудников и обучающихся в настоящее время крайне невелика, во многом это связано с устаревшей концепцией таких объектов, а также с их текущим состоянием. В дальнейшем было принято решение развивать другой объект — спортивный лагерь «Спутник», а база отдыха «Политехник» стала использоваться эпизодически, все реже и реже, и ее состояние стало менее привлекательным. С периода коронавирусных ограничений 2020—2021 гг. и до настоящего времени рекреационные объекты базы отдыха вообще не использовались. Расходы на содержание неиспользуемой базы и ее приведение в эксплуатируемое состояние с

течением времени только возрастают. Руководству вуза следует принять решение о судьбе этого объекта.

Краткая информация о вузе



Пензенский государственный университет — самый крупный вуз Пензенской области. В настоящее время число обучающихся в ПГУ превышает 20 тыс. человек — это 60% всех студентов Пензенской области.

Вуз реализует подготовку по 254 образовательным программам. Следует отметить, что эти программы ориентированы на важнейшие для региона направления инженерного, медицинского, педагогического и военного образования².

В составе имущественного комплекса вуза имеются 18 учебных корпусов, 7 общежитий, 3 крытых спортзала, бассейн, 2 столовые, клинический медицинский центр, ботанический сад, биостанция, база отдыха «Политехник», спортивно-оздоровительный лагерь «Спутник», а также различные вспомогательные и хозяйственные объекты.

² По материалам официального сайта: <<https://pnzgu.ru/pgutoday>>. Более подробную информацию об университете, в том числе о реализуемых направлениях подготовки, см. на сайте.

База отдыха «Политехник»

База отдыха расположена в зоне отдыха «Светлая поляна», расстояние от основного кампуса ПГУ (Пенза, ул. Красная, 40) до нее около 30 км (координаты 53.271251, 45.145105, <<https://yandex.ru/maps/-/CCU8UQEKSA>>). До самого въезда на базу можно добраться по федеральной трассе и асфальтированной дороге регионального значения, поэтому доступ на автотранспорте возможен в любое время года. Время в пути с учетом проезда по городу около 45 минут. Земельный участок, на котором расположены объекты недвижимости базы отдыха «Политехник», находится в федеральной собственности и закреплен за ПГУ на праве постоянного бессрочного пользования. Его площадь 13 га, участок электрифицирован, по категории земель относится к «землям поселений» (Железнодорожный район г. Пензы). Разрешенное использование — «размещение базы отдыха». В 10 минутах ходьбы от базы отдыха расположено озеро с пологим песчаным берегом.

В состав недвижимого имущества базы отдыха «Политехник» входят объекты, указанные в табл. 1.

Таблица 1 **Объекты базы отдыха «Политехник»**

№ п/п	Наименование объекта	Этажность	Общая площадь помещений здания, м²
1	Столовая на 200 мест	1	487,1
2	Дом сторожа (№ 1)	1	71,5
3	Медпункт (№ 2)	1	57,2
4	Спальный домик (№ 6)	1	54,5
5	Склад (№ 17)	1	83,4
6	Душевая (№ 16)	1	46,5
7	Спальный домик (№ 14)	1	72,6
8	Спальный корпус	1	308,2
9	Спальный домик (№ 5)	1	51,6
10	Спальный домик (№ 4)	1	106,2
11	Спальный домик (№ 3)	1	42,8

Окончание табл. 1

№ п/п	Наименование объекта	Этажность	Общая площадь помещений здания, м²
12	Спальный домик (№ 10)	1	11,4
13	Спальный домик (№ 12)	1	24,2
14	Спальный домик (№ 7)	1	81,2
15	Спальный домик (№ 8)	1	72,2
16	Спальный домик (№ 9)	1	72,2
17	Спальный домик (№ 13)	1	75,0
18	Дом на р. Вядь (сауна)	1	57,5
19	Туалет (№ 25)	1	10,0
20	Туалет (№ 26)	1	10,0
21	Сарай с вольером	1	25,0
22	Резервуар (№ 24)		
23	Баскетбольная площадка		
24	Футбольное поле		
25	Дороги с асфальтобетонным покрытием		
26	Открытая эстрада		
27	Пункт водозаборный		

Внешний вид и состояние объектов проиллюстрированы на фотографиях (рис. 1–3).

Спальные домики представляют собой деревянные одноэтажные строения на ленточном или деревянном фундаменте 1975–1981 г. постройки, требуют текущего ремонта, в настоящее время не эксплуатируются. Здание столовой 1969 г. постройки, кирпичное, одноэтажное, на бетонном ленточном фундаменте. Состояние удовлетворительное, требуется капитальный ремонт, также необходимо переоснащение оборудованием и инвентарем.

С 2019 г. база отдыха не функционирует, при этом ежегодные затраты на поддержание и охрану составляют (данные за 2022 г.):

1) заработная плата сторожей и материально-ответственного лица — директора базы (с начислениями) — 1 444 201 руб.;



Рис. 1. Центральная аллея



Рис. 2. Спальный домик

- 2) земельный налог — 821 663 руб.;
- 3) коммунальные услуги на домик сторожа — 76 000 руб.;
- 4) иные расходы (спил и вывоз деревьев, противопожарные мероприятия и т.д.) — 200 000 руб.



Рис. 3. Здание столовой

Необходимо отметить, что вышеприведенные расходы имеют устойчивую тенденцию роста: возрастают кадастровая стоимость земли, средняя заработная плата.

Кроме того, через 2 года из-за ухудшающегося состояния объектов базы отдыха от университета потребуются значительные затраты на их капитальный ремонт или перевод в режим полной консервации.

До 2018 г., когда база отдыха использовалась университетом для организации летнего отдыха студентов и преподавателей (2 смены), ежегодные затраты на подготовку к сезону составляли около 1 млн руб. В последние годы услуги базы не пользовались большим спросом, расчетное количество отдыхающих не набиралось, несмотря на значительное (до 75%) дотирование стоимости путевки за счет средств профсоюза и самого университета.

В настоящее время запуск эксплуатации базы отдыха (в том числе приведение в надлежащий вид строений базы, устройство водоснабжающей скважины) без капитальной реконструкции объектов и смены сценария их использования оценивается специалистами университета в 10 млн руб. В связи с высокой стоимостью затрат на запуск базы отдыха в эксплуатацию и низкой ее привлекательностью для студентов и сотрудников работа «Политехника» становится нецелесообразной.

Высокая кадастровая стоимость земельного участка (54 777 537,36 руб.) и его большая площадь делают непривлека-

тельной сдачу базы отдыха в аренду, поскольку даже минимальная арендная плата, рассчитанная оценщиками по нормам и правилам, отпугивает потенциальных контрагентов. Кроме того, «классическая» аренда привязывается к существующим объектам недвижимости, что делает фактически невозможной реконструкцию зданий базы арендатором.

* * *

Рассматривая различные варианты решения вопроса с базой отдыха «Политехник», К.Б. Филиппов должен был узнать мнение ключевых стейкхолдеров: нужна ли эта база университету, какие необходимы меры по повышению ее привлекательности надо принять, почему она не востребована?

Еременко Юрий Васильевич, проректор по молодежной политике и воспитательной деятельности Пензенского государственного университета:

«Мы не вкладываем в “Политехник”, потому что это нерентабельно. Раньше профилактории финансировались Министерством образования отдельной строкой, за счет этих целевых средств возможна была организация оздоровительного отдыха в “Политехнике”, ребята получали лечение, витамины, усиленное четырехразовое питание. Потом, когда целевое финансирование прекратилось, выделять деньги из общего финансового обеспечения образовательной деятельности стало сложно. Проблемы использования также связаны с тем, что при строительстве база была подключена к коммунальным услугам от соседних лагерей, содержавшихся крупными пензенскими предприятиями. При переходе к рыночным отношениям и смене собственников база была отрезана от водо- и электроснабжения. Электричество с трудом удалось подключить от районной подстанции, а проблема воды так и не решена. Востребованным был бы круглогодичный формат с размещением в отапливаемом корпусе, соответствующим XXI веку, с необходимыми бытовыми условиями, душем, туалетом, хорошим конференц-залом. При этом часть имеющихся объектов после ремонта можно использовать. Большое преимущество для отдыхающих — наличие водоема.

Представляется также востребованным проведение профилирующих смен для школьников по физике, математике и другим направлениям с привлечением университетских преподавателей».

О востребованности отдыха у студентов рассказал Виталий Сергеевич Лукин, председатель профсоюза студентов ПГУ:

«Текущее состояние базы отдыха непривлекательное: домики старые, столовая старая, в ней неприятно находиться. Для запуска необходимо отремонтировать хотя бы один спальный домик и реконструировать столовую. Это позволит частично начать работу базы, а затем пытаться привлечь грантовое финансирование и постепенно развивать ее дальше.

Круглогодичной потребности, на мой взгляд, нет. Можно проводить раз в квартал мероприятия воспитательной направленности, которые сейчас мы проводим на других площадках. Можно там проводить часть летней практики студентов факультета физико-математических и естественных наук Педагогического института им. В.Г. Белинского ПГУ³.

В целом потребность в отдыхе такого формата у ребят невысокая, поехать даже с частичной оплатой никто не захочет, люди за деньги хотят увидеть что-то новое, побывать в интересных местах».

В то же время представители деловых кругов региона дают свою оценку потенциальной привлекательности подобного формата отдыха.

Инвестор Р.:

«Исходя из нашего многолетнего опыта организации отдыха и оздоровления различных категорий граждан, формат лесного отдыха в средней полосе России сейчас очень востребован. Отмечается устойчивый тренд на рекреационный отдых, в связи с резким сокращением выездного туризма повышается интерес к внутреннему. База отдыха “Политехник” удачно

³ В настоящее время проводится на других объектах университета.

расположена: далеко от производственных площадок, обладает хорошей транспортной доступностью, в том числе из соседних регионов Мордовии, Ульяновска. Конечно, современный формат — это небольшие коттеджи со всеми удобствами для круглогодичного использования, обязательно подогреваемый или крытый бассейн. Территория базы позволяет это сделать. На мой взгляд, был бы также востребован формат оздоровительного отдыха с процедурами. При этом, разрабатывая концепцию развития базы, необходимо иметь в виду, что по современным требованиям не допускается одновременное использование базы под детский лагерь и для взрослых».

Официальные сообщения пензенских чиновников, отвечающих за отдых и оздоровление детей и молодежи региона, позволяют сделать выводы о недостаточном количестве мест загородного отдыха детей и о неуклонном росте цен на подобные услуги. Так, замминистра образования Пензенской области *И.В. Осетрова* на брифинге по вопросам летней оздоровительной кампании рассказала:

«В 2023 г. в регионе будет работать столько же лагерей, сколько и в прошлом, — 365. Из них 14 — загородные, 23 — труда и отдыха, 1 — палаточный и 327 — с дневным пребыванием. Но есть и изменения. Во-первых, увеличилась стоимость путевки: 22 215 руб., т.е. рост составил 14%. Во-вторых, в 2023 г. родителям не будут возвращать часть средств за путевки — кэшбек отменили»⁴.

Проблема и задача для поиска управленческого решения

Нахождение объектов базы отдыха «Политехник» в числе имущества вуза влечет ощутимые невозмещаемые расходы на содержание, охрану, оплату налогов в размере более 2,5 млн руб. ежегодно. В связи со старением имущества, необходимостью его ремонта для обеспечения сохранности расходы на содержание неиспользуемой базы отдыха будут ежегодно возрастать. Сценариев исполь-

⁴ Цитируется по: <<https://www.penza-press.ru/news/society/51371/?yscl=id=lggorale3o149084225>> (дата обращения: 05.06.2023).

зования по назначению в настоящее время не имеется, в том числе в связи с наличием у университета другого подобного объекта — спортивно-оздоровительного лагеря «Спутник», который эпизодически используется в летнее время для проведения мероприятий и сборов военно-учебного центра ПГУ.

Необходимо предложить и проанализировать возможные сценарии использования базы отдыха «Политехник», перспективы каждого из них, оценить требуемые вложения и возможные риски. При разработке решения необходимо использовать разнообразные методы визуализации, удобные для представления решения руководству вуза и анализа лицами, вовлеченными в процесс принятия решения.

Справочные материалы

Приведем несколько примеров как успешной передачи различных объектов недвижимости из федеральной собственности в региональную и муниципальную, так и, напротив, закрепления разных объектов в федеральной собственности на основании публикаций на официальном сайте Росимущества. Полагаем, это станет определенной иллюстрацией правовой составляющей различных механизмов отчуждения и закрепления имущества за образовательными организациями.

• **«Пензенской области передан спортивный комплекс-стадион “Труд”⁵**

МТУ Росимущества в Республике Мордовия, Республике Марий Эл, Чувашской Республике и Пензенской области и Пензенский государственный университет безвозмездно передали в государственную собственность Пензенской области спортивный комплекс-стадион “Труд”.

На стадионе “Труд” располагаются футбольное поле, беговые дорожки, площадка для игры в городки, два теннисных корта.

Передача сделана для развития и поддержки спорта на территории Пензенской области. После реконструкции стадион будет использоваться как для занятий учащейся молодежи, так и для проведения областных спортивных соревнований».

⁵ Источник цитаты: <<https://rosim.gov.ru/press/news/426984>>.

• **«Саратову передан имущественный комплекс для размещения средней образовательной школы»⁶**

Территориальное управление Росимущества в Саратовской области безвозмездно передало в муниципальную собственность земельный участок площадью 15 401 кв. м и расположенный на нем имущественный комплекс общей площадью 12 475,6 кв. м.

Комплекс расположен в Саратове на Новоузенской улице, дом 143. Ранее имущество было закреплено на праве оперативного управления за ФГБОУ «Саратовский государственный технический университет им. Ю.А. Гагарина».

Переданный имущественный комплекс будет использоваться для размещения муниципального образовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 77» Фрунзенского района Саратова, что позволит решить острый социальный вопрос нехватки мест в общеобразовательных школах после застройки многоквартирными жилыми домами данного района».

• **«Мукомольная мельница закреплена за Самарским университетом»⁷**

Территориальное управление Росимущества в Самарской области приняло в федеральную собственность и закрепило на праве оперативного управления за Самарским государственным социально-педагогическим университетом здания мукомольной мельницы Стройкова и Якимова.

Мельница является объектом культурного наследия регионального значения и памятником архитектуры и истории. Она была построена в русском стиле по заказу купцов Якимова и Стройкова в 1903 г.

Мукомольная мельница расположена на территории исторического центра Самары в непосредственной близости к набережной Волги.

После реставрации зданий объекта культурного наследия Самарский университет планирует разместить там один из своих факультетов и использовать помещения в образовательных целях».

• **«Росимущество закрепило ботанический сад за Кемеровским государственным университетом»⁸**

МТУ Росимущества в Кемеровской и Томской областях приняло из муниципальной собственности Кемерова в собственность

⁶ Источник цитаты: <<https://rosim.gov.ru/press/news/424030>>.

⁷ Источник цитаты: <<https://rosim.gov.ru/press/news/434814>>.

⁸ Источник цитаты: <<https://rosim.gov.ru/press/news/421132>>.

Российской Федерации имущественный комплекс Кемеровского ботанического сада и закрепило его за ФГБОУ ВО “Кемеровский государственный университет”.

Кемеровский ботанический сад является одной из достопримечательностей города, успешно выполняет свою просветительскую и рекреационную функцию, радуя посетителей красотой тропических и субтропических растений.

Для развития Кемеровского ботанического сада необходимо создание научных лабораторий, в которых будет проводиться научно-исследовательская работа по изучению биоразнообразия растительного мира Кузбасса и других регионов в тандеме с учеными, преподавателями и студентами КемГУ.

Включение Кемеровского ботанического сада в состав КемГУ позволит использовать его большой и перспективный потенциал в учебном процессе для более качественной подготовки биологов и экологов. Кроме того, передача комплекса позволит получать федеральную грантовую поддержку, проводить академические ботанические, зоологические и экологические исследования, а также прикладные работы в направлении дальнейшего развития биотехнологий, селекции культурных растений, рекультивации нарушенных земель и т.д.».

• *«Москва передала в федеральную собственность несколько объектов образования»⁹*

Москва передала в федеральную собственность объекты недвижимости, которые занимает Национальный исследовательский университет “Высшая школа экономики”. Теперь учреждение сможет более эффективно использовать эти площади.

Департамент городского имущества столицы сотрудничает с территориальным управлением Росимущества по Москве по перераспределению различных объектов недвижимости.

“С начала 2022 г. между городом и Росимуществом по Москве перераспределено более 600 различных объектов. Так, по просьбе Высшей школы экономики из городской собственности в федеральную мы передали несколько объектов в центре столицы площадью 4,3 тыс. кв. м. Благодаря этому университет сможет более эффективно использовать эти площади — реконструировать, делать в них ремонт и переоснащать”, — рассказал министр прави-

⁹ Источник цитаты: <<https://rosim.gov.ru/press/news/431885>>.

тельства Москвы, руководитель Департамента городского имущества города Москвы Максим Гаман.

Речь идет о помещении в доме на Малой Ордынке, 27/5-3, строение 1 и о зданиях на улице Солянка, 14А, строения 1, 2 и 3. Объект на Малой Ордынке используется Высшей школой экономики как единый образовательный комплекс со стоящим рядом домом № 29, а на Солянке располагается Лицей университета.

“Наша общая с Департаментом городского имущества задача: оптимизировать систему перераспределения и процесс управления объектами между уровнями собственности для правообладателей, одним из которых и является НИУ ВШЭ. Переданные помещение и здания — образовательная платформа школьников и студентов нашей страны, теперь будут находиться в оперативном управлении Высшей школы экономики”, — прокомментировал руководитель ТУ Росимущества в городе Москве Антон Колегов.

В настоящее время проходит процедура регистрации права собственности Российской Федерации и права оперативного управления НИУ ВШЭ, параллельно — прекращение права собственности города Москвы».

Вопросы для подготовки к обсуждению кейса перед разработкой решения

1. Характерна ли поднимаемая в кейсе управленческая проблема только для рассматриваемого вуза?
2. Как сравнивать различные варианты решения для рассматриваемых в кейсе вуза и ситуации?
3. Какие ограничения рассматриваемых вуза и ситуации необходимо учитывать при выборе решения?

Вопросы к кейсу также могут формулироваться преподавателем, исходя из самостоятельно намеченных учебных целей и образовательных результатов.

Магистерская программа
«Управление в высшем образовании»
Института образования
Национального исследовательского университета
«Высшая школа экономики» для сотрудников вузов

Очно-заочная магистратура для тех, кто уже работает в системе высшего образования и хочет развивать свою карьеру в управлении вузом или проектировании обучения.

Обучаясь на программе:

▪ **Вы расширите свои карьерные возможности**

В каждом наборе программы — только профессионалы из системы высшего образования. Вы станете частью большого и успешного сообщества студентов, выпускников и экспертов Института образования НИУ ВШЭ.

▪ **Сможете запрограммировать обучение под свои цели**

Во время обучения Вы вместе с экспертами Института образования будете работать над интересующими Вас кейсами университетов и регионов, над стратегией и проектами развития Вашего вуза, факультета или департамента.

▪ **Научитесь разрабатывать дизайн современных образовательных продуктов**

Вы узнаете, что такое современный instructional design и как проектировать образовательные траектории, программы, курсы в технологически насыщенной среде. Познакомитесь с лучшими примерами в этой области.

▪ **Укреплите позиции в профессиональном сообществе**

Вы примете участие в международных конференциях исследователей высшего образования, которые организует Высшая школа экономики. Станете автором или соавтором публикаций результатов аналитических, исследовательских и проектных работ студентов. Проведете мероприятия с участием профессионального сообщества по интересующей Вас теме. Примете участие в визитах в другие вузы и во встречах с лидерами отрасли.

▪ **Будете в центре интеллектуальной жизни**

Преподавание ведут авторитетные ученые и эксперты. Вы получите доступ к крупнейшим цифровым базам научных публикаций, результатам масштабных исследований в сфере высшего образования. В НИУ ВШЭ постоянно проходят научные и профессиональные мероприятия. Занятия идут в историческом центре Москвы, на пересечении популярных пешеходных маршрутов, в шаговой доступности от основных научных и культурных площадок.

Работу и обучение на нашей программе удобно совмещать.

Подробнее о программе: <https://www.hse.ru/ma/mannedu/>

Возможно, что наши выпускники работают в вузах Вашего города. Обратитесь к нам ioestudy@hse.ru, и мы свяжем Вас с выпускниками.

Учебное издание

Кейсы российских университетов

Выпуск 4, 2022—2023

Зав. книжной редакцией *Е.А. Бережнова*

Редактор *Н.В. Андрианова*

Компьютерная верстка *Н.Е. Пузанова*

Корректор *Н.В. Андрианова*

Дизайн обложки: студия Grey Matter

Все новости издательства — <http://id.hse.ru>

Подписано в печать 26.12.2023. Формат 60×88 1/16

Гарнитура Newton. Усл. печ. л. 13,5. Уч.-изд. л. 10,2

Тираж 350 экз. Изд. № 2793. Заказ №

Национальный исследовательский университет

«Высшая школа экономики»

101000, Москва, ул. Мясницкая, 20

Тел.: +7 495 624-40-27

Отпечатано ООО «Фотоэксперт»

109316, Москва, Волгоградский проспект, д. 42

www.ioe.hse.ru

Институт образования НИУ ВШЭ
Магистерская программа
«Управление в высшем образовании»
Журнал «Вопросы образования»

Магистерская программа «Управление в высшем образовании» с 2011 года реализуется Институтом образования Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». Программа предназначена для обучения современному университетскому управлению сотрудников высших учебных заведений.

В ваших руках сборник кейсов, который был создан студентами и преподавателями программы «Управление в высшем образовании». У вас тоже есть шанс стать автором или соавтором результатов аналитических, исследовательских и проектных работ на данной магистерской программе.