

DOI 10.31483/r-113054

*Парлюк Екатерина Петровна*

## **ВУЗЫ И ПРЕДПРИЯТИЯ: ВАЖНОСТЬ ИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ**

*Аннотация:* в главе представлен обзор форм взаимодействия вузов и предприятий. Отражены наиболее предпочтительные формы сотрудничества, реализация которых дает высокий экономический эффект. Обоснована необходимость разработки в университетах системы управления взаимодействием с предприятиями. Представленные и описанные мероприятия могут применяться руководством университетов всех типов высшего образования, включая транснациональные и трансграничные учреждения, при определении цели, задач, методологий и ожидаемых результатов процесса привлечения работодателей, что будет способствовать разработке новых образовательных программ и обновлению существующих программы в соответствии с потребностями рынка труда.

*Ключевые слова:* образование, производство, партнерство, трудоустройство, образовательная программа.

*Abstract:* the chapter provides an overview of the forms of interaction between universities and enterprises. The most preferred forms of cooperation are reflected, the implementation of which gives a high economic effect. The necessity of developing a management system for interaction with enterprises at universities is substantiated. The presented and described measures can be applied by the management of universities of all types of higher education, including transnational and cross-border institutions, in determining the goals, objectives, methodologies and expected results of the process of attracting employers, which will contribute to the development of new educational programs and updating existing programs in accordance with the needs of the labor market.

*Keywords:* education, production, partnership, employment, educational program.

Несмотря на растущее признание того, что сила нашей экономики во многом зависит от качества и актуальности образования и обучения, доступных студентам, продуктивное сотрудничество между двумя секторами зачастую является скорее исключением, чем правилом.

Многие крупные работодатели разрабатывают собственные системы образования, обучения и сертификации в попытке удовлетворить свои потребности в талантах, а не ждут, пока системы образования догонят их.

Такая позиция работодателей понятна: им нужна квалифицированная рабочая сила сейчас, если они хотят выжить, не говоря уже о росте. Но в конечном итоге, мозаика разрозненных решений по развитию рабочей силы не является способом построить сильную нацию и устойчивую экономику. Позиционирование наших систем образования для продвижения нашей экономики вперед требует, как частных, так и государственных инвестиций.

Развитию инновационной экономики способствуют стратегические связи между представителями высшей школы и бизнеса, которые формируются в процессе их взаимодействия. Растущий интерес к сотрудничеству высшей школы и бизнеса обусловлен потребностью экономики в высококвалифицированных кадрах и прикладных исследованиях. Бизнес-сообщество нуждается в выпускниках высшей школы, обладающих актуальными знаниями и опытом работы, в программах дополнительного образования для своих сотрудников, а также в решении междисциплинарных исследовательских задач. Это нацеливает высшую школу на выстраивание тесных отношений с бизнесом в сферах разработки программ подготовки и переподготовки специалистов, трансфера знаний и технологий.

Сегодня многие работодатели изо всех сил пытаются поддерживать себя и своих сотрудников на самом высоком уровне новейших навыков и технологий, даже когда поставщики высшего образования изо всех сил пытаются подготовить студентов к должностям, которые они надеются занять. Хотя высшее образование обычно обеспечивает хорошую основу и настрой для будущей карьеры, оно может не обеспечивать современное образование, которое соответствует потребностям работодателей.

Согласно проведенного опроса компанией HeadHunter 40% работодателей указали, что уже имели опыт взаимодействия с вузами, при этом международные компании значительно чаще взаимодействуют с вузами по сравнению с российскими. Крупные компании (> 1000 сотрудников) также взаимодействуют значительно чаще (рисунок 1).

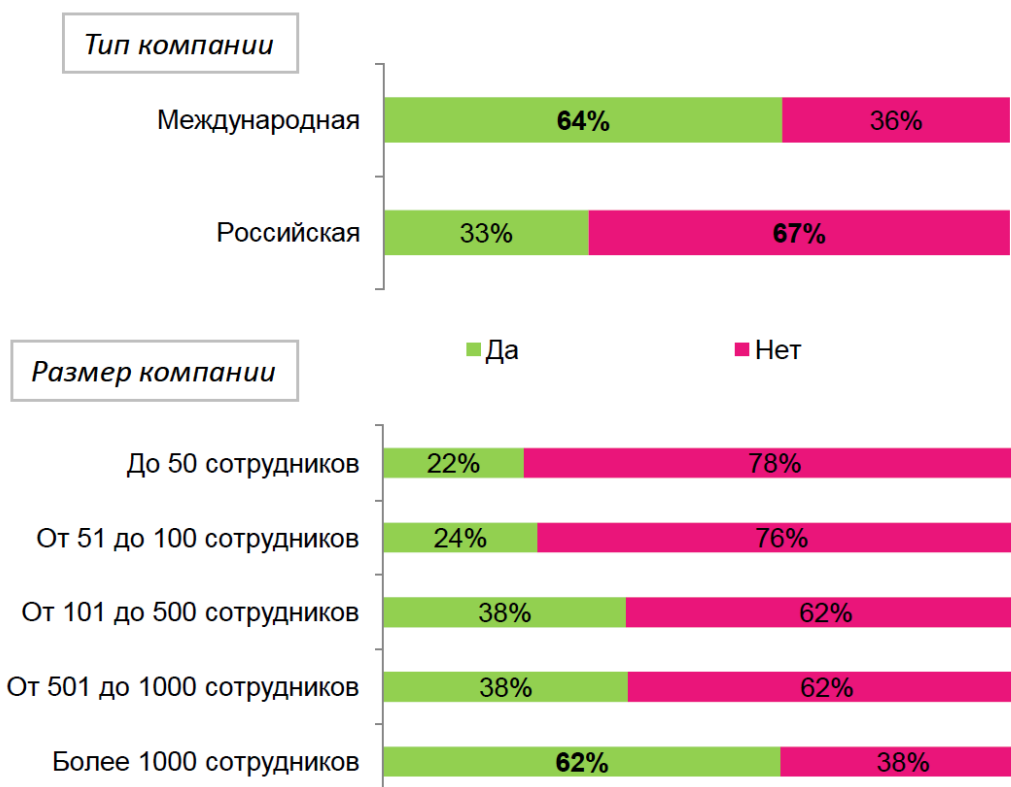


Рис. 1. Опыт взаимодействия предприятий с вузами

Более половины современных выпускников оценивают свой уровень подготовки к началу профессиональной деятельности как высокий (55%), в то время как абсолютное большинство работодателей настроены не так оптимистично – 80% считают подготовку молодых специалистов крайне низкой (рисунок 2).

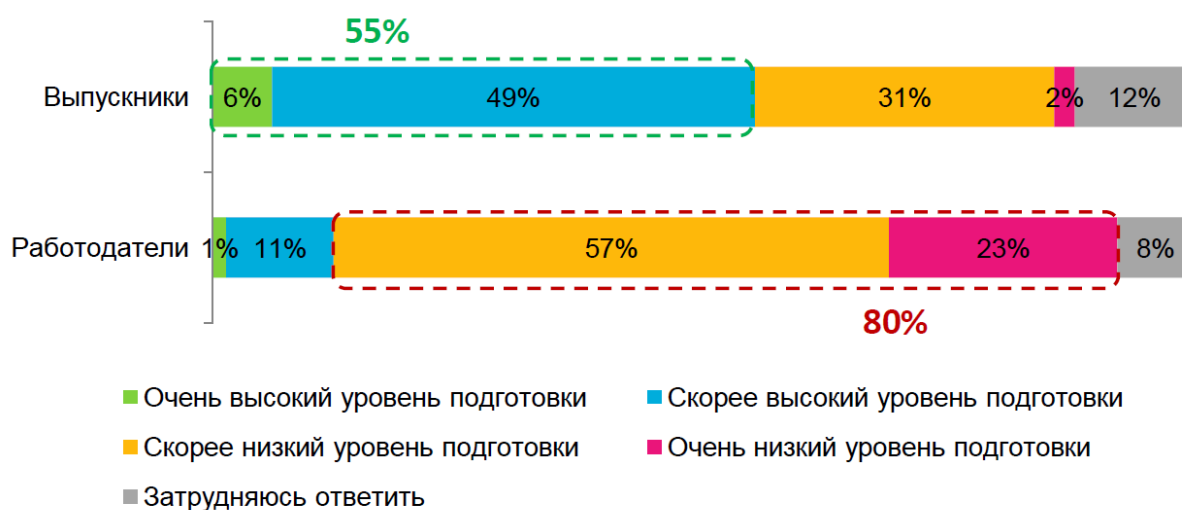


Рис. 2. Уровень подготовки к началу профессиональной деятельности

Потенциальные работодатели вузов имеют жизненно важное значение для качественной работы университетов. Они лежат в основе основных требований рынка труда, предоставление технической экспертизы необходимы для исследований, обучения и передачи знаний.

Чаще всего взаимодействие осуществляется посредством приема студентов на практику или стажировку (87%), кроме того выпускникам предоставляются рабочие места (50%), проводятся презентации компаний в вузах (30%). Несмотря на распространенность приема студентов на практику и стажировку, данный формат взаимодействия считают эффективным только 71% опрошенных работодателей (рисунок 3).



Рис. 3. Способы взаимодействия работодателей с вузами

Однако лишь 42% сотрудничающих с вузами работодателей оценивают такое взаимодействие крайне эффективным и лишь 16% – не эффективным. При этом абсолютное большинство уверены в важности взаимодействия работодателей и вузов (рисунок 4).

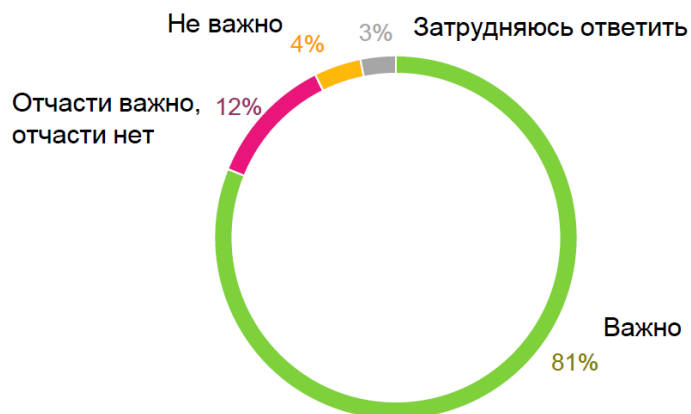


Рис. 4. Важность взаимодействия работодателей с системой профессионального образования

Рост конкуренции, развитие рынка, и применение инновационных технологий создают предпосылки для объединения промышленности и университетов с целью предоставления качественного образования.

Сегодня проблема трудоустройства выпускников является главной заботой всех вузов.

По данным информационно-аналитических материалов по результатам проведения мониторинга деятельности образовательных организаций высшего образования сегодня в России работает больше 1000 вузов. Точное число вузов России – 1026. Они рассредоточены по 266 городам нашей страны. Поступающим доступны: 898 государственных и муниципальных вузов, 308 частных вузов [6].

По данным Минобрнауки, на 1 октября 2023 года высшее образование в России получают более 4 млн человек (рис. 5). Из них: 67% – на бакалаврских программах; 20% – на программах специалитета; 13% – в магистратуре [6]. Очно учатся 62%.

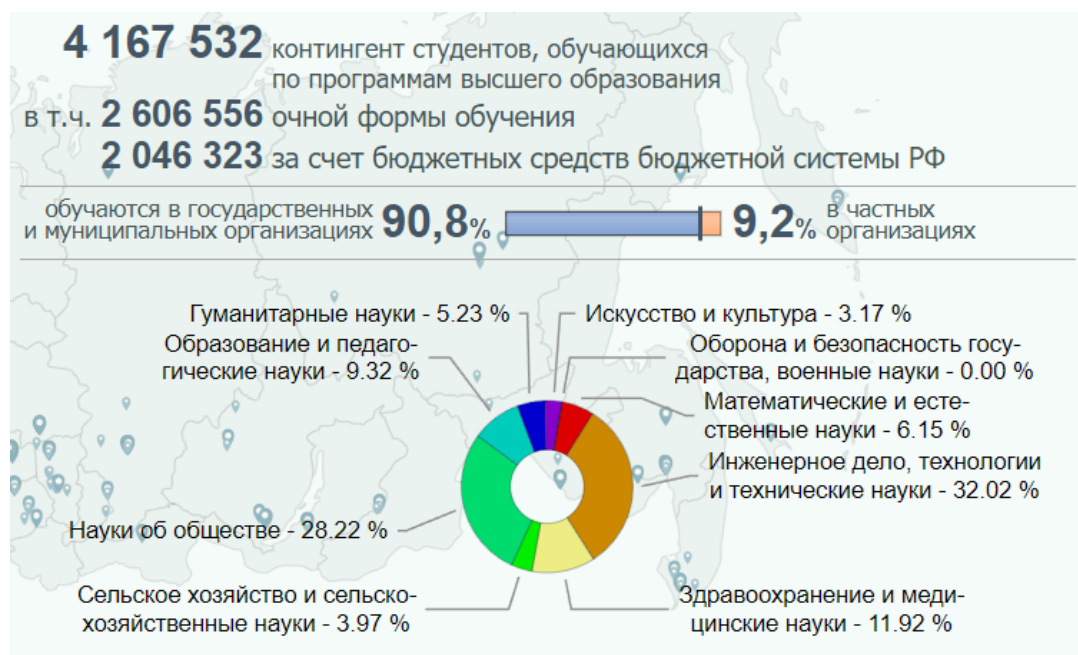


Рис. 5. Характеристика системы высшего образования в РФ (мониторинг 2023)

Руководство университетов уже признало настоятельную необходимость сотрудничества с представителями промышленности для содействия успешному трудоустройству выпускников после окончания учебы и удовлетворения потребностей рынка труда.

Интерфакс (Британское агентство Quacquarelli Symonds(QS)) обнародовало очередной выпуск ежегодного рейтинга трудоустройства выпускников (QS

Graduate Employability Rankings 2022). В рейтинг вошли 550 ведущих университетов мира. Россию представляют 14 вузов (таблица 1).

Среди 14 российских университетов, представляющих Россию в рейтинге, лидируют МГУ имени М.В.Ломоносова, вошедший в этом году в группу 121–130, СПбГУ и МГТУ имени Н.Э.Баумана, оба оказавшиеся в группе 171–180.

Самые высокие результаты по отдельным индикаторам показали МГИМО и НИЯУ МИФИ – индикатор «Уровень трудоустройства выпускников» – 100 и 89,4 баллов соответственно; МГТУ имени Н.Э.Баумана и НИТУ МИСиС – индикатор «Связь между работодателями и студентами» – 98,1 и 92,2 баллов соответственно; МГУ имени М.В. Ломоносова – 95,7 – балла по индикатору «Достижения выпускников».

Таблица 1

Российские университеты в рейтинге по трудоустройству выпускников QS 2022

Место в рейтинге	Университет
121–130	Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
171–180	Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана
171–180	Санкт-Петербургский государственный университет
201–250	Университет НИУ ВШЭ
201–250	Университет МГИМО
251–300	Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (Московский инженерно-физический институт)
301–500	Университет ИТМО
301–500	Московский физико-технический институт (МФТИ / Московский физтех)
301–500	Новосибирский государственный университет
301–500	Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова
301–500	РУДН Университет
301–500	Национальный исследовательский и технологический университет «МИСИС»
301–500	Уральский федеральный университет – УрФУ
501+	Новосибирский государственный технический университет

Оценка уровня подготовки выпускников работодателями значительно негативнее по сравнению с оценкой выпускников собственных знаний по всем параметрам. Ниже всего представители компаний оценивают наличие практических навыков молодых специалистов, их представление о будущей работе, а также навыки самостоятельной работы (рисунок б).

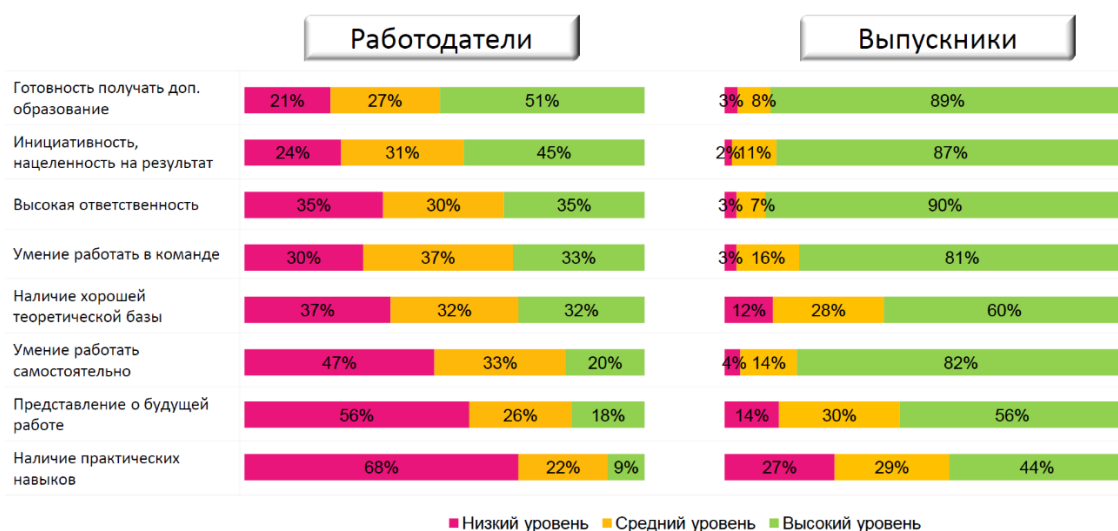


Рис. 6. Оценка уровня подготовки выпускников

Среди ученых растет интерес к сотрудничеству университетов и промышленности в предоставлении качественных образовательных услуг, и по этому вопросу уделяется все больше внимания.

И работодатели, и выпускники сошлись во мнении, что для успешного начала карьеры молодым специалистам преимущественно не хватает практических навыков. Кроме того, представители компаний отмечают, что некоторым выпускникам не хватает также теоретических знаний и ответственности (рис. 7).

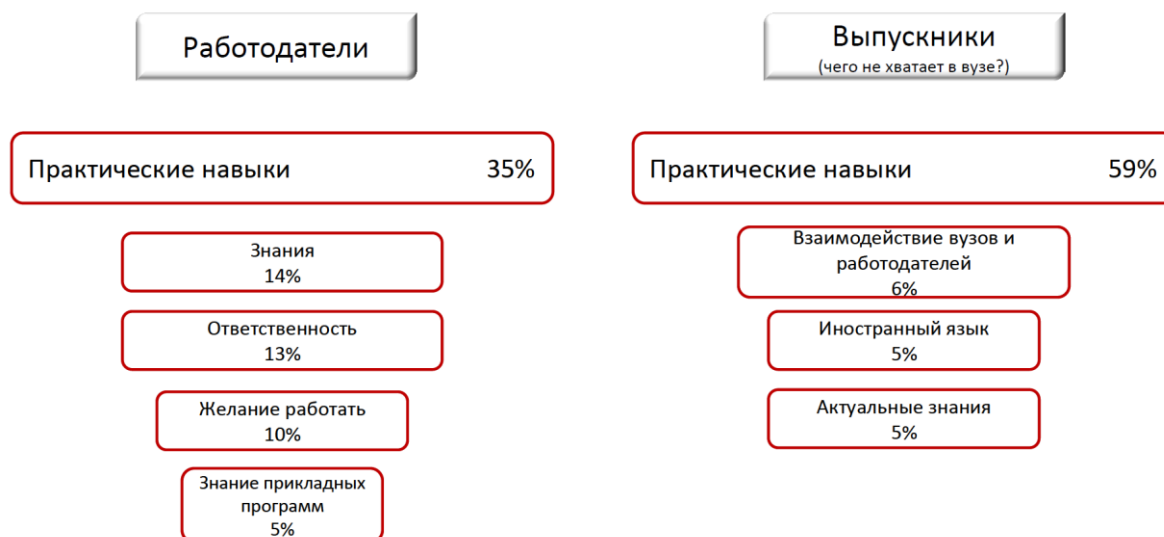


Рис. 7. Чего не хватает выпускникам

На сегодняшний день существуют различные типы подходов и механизмов для обеспечения эффективных взаимоотношений между университетом и про-



мышленностью: встречи и конференции, консультации и исследования по контрактам, создание физических объектов, обучение и совместные исследования. Однако для продвижения альянса университетов и промышленности необходим структурированный и управляемый подход и инструменты измерения [1].

Таким образом, в данной статье рассматривается подход к сотрудничеству между университетами и промышленностью для обеспечения качественного образования.

Одной из движущих сил, побуждающих вузы развивать взаимное партнерство с внешними заинтересованными сторонами, является обеспечение качественного образования. С точки зрения положительного влияния сотрудничества для обеих сторон, университеты могут получить доступ к финансированию и технологиям, обратную связь о практической ценности исследований и возможность распознавать реальные потребности рынка труда и оставаться конкурентоспособными на рынках образования и труда, в то время как для промышленности такой вид сотрудничества может обеспечить доступ к научной базе университетов, удовлетворять потребности рынка труда путем совместного проектирования и разработки учебных программ и формировать профессиональные компетенции выпускников, а также получать конкурентные преимущества [8].

Роль работодателей в процессе обеспечения качества определяется их вкладом и обратной связью в обновление содержания образовательных программ и определение требуемых компетенций выпускников.

В мировой литературе есть множество исследований, в которых с разных точек зрения обсуждается важность взаимоотношений университета и промышленности в высшем образовании.

В исследованиях освещается роль практических стажировок в подготовке квалифицированных и компетентностно-ориентированных выпускников, в которой авторы изучают отношение работодателей к предоставлению студентам наилучших возможностей и наиболее благоприятных условий для приобретения необходимых трудовых навыков [13].

Ряд ученых проанализировали вовлеченность работодателей в образовательный процесс с точки зрения вуза. В своих исследованиях авторы рекомендовали стратегический подход к обучению на рабочем месте для усиления интеграции университета и отрасли и удовлетворения потребностей всех заинтересованных сторон, а также предложили рассматривать эту стратегию как неотъемлемую часть управления университетом [12].

Как уже упоминалось ранее, эффективное партнерство университетов и промышленности – это деятельность, которая требует глубокого изучения организаций-партнеров и их особенностей.

Поскольку в мировой литературе освещается широкий спектр факторов, влияющих на партнерство университетов и промышленности, каждая организация может определить свои собственные важные аспекты с точки зрения организационной культуры, общих интересов, взаимных обязательств и четкой миссии обеих сторон [14].

В рамках методологии в статье обосновывается значимость развития партнерства между университетами и промышленностью для предоставления качественных образовательных услуг.

Разработка образовательных программ без учета мнений и рекомендаций работодателей относительно требуемых навыков и компетенций выпускников больше не является эффективной [10].

В проекте Стратегии развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации на период до 2030 года определены приоритетные направления развития системы профессионального образования:

- обновление содержания (новые ФГОС);
- формирование нового ландшафта сети СПО (кластерный подход, создание СЦК и мастерских);
- повышение финансовой устойчивости и целевая поддержка колледжей (НПО и «Молодые профессионалы»);

- повышение квалификации работников системы СПО (ГИНФО и подготовка экспертов в академии «Ворлдскиллс»);
- развитие культуры профессиональных соревнований (прозрачность побед в национальных чемпионатах);
- появление новых форм: создание малых инновационных предприятий, учебно-производственных участков, на которых студенты параллельно с учебной работой могут работать и зарабатывать.

Реализация Стратегии предполагает необходимость активного включения работодателей в определение набора компетенций будущего специалиста, разработку требований к уровню сформированности профессиональных компетенций, модулей профессиональной образовательной программы, к организации практической части обучения, к участию в организации и проведении публичных мероприятий, направленных на выявление и демонстрацию уровня сформированности профессиональных компетенций студентов [11].

Данная работа выстраивается на основе системно-деятельностного подхода. Эта идеология является базовой в методологии новых ФГОС, в которых акцент сделан на развитии деятельности студентов.

Вместе с тем проблема трудоустройства по специальности выпускников стоит достаточно остро, о чем свидетельствуют данные Федеральной службы статистики о динамике трудоустройства выпускников (таблица 2).

Таблица 2

Соответствие работы трудоустроенных выпускников 2020–2022 гг. выпуска специальности, полученной в образовательной организации высшего образования (тыс. чел.)

Направление подготовки	Всего	в том числе по связи работы с полученной профессией (специальностью)		В процентах	
		связана	не связана	связана	не связана
Высшее	1660,1	1265,1	395,0	76	24
Математика и механика	17,5	13,2	4,2	76	24
Компьютерные и информационные науки	10,7	10,1	0,6	94	6

Физика и астрономия	3,9	3,2	0,7	82	18
Химия	4,2	2,4	1,8	57	43
Науки о Земле	18,0	10,5	7,5	58	42
Биологические науки	7,3	5,5	1,7	76	24
Архитектура	25,2	19,3	5,9	77	23
Техника и технологии строительства	41,8	31,2	10,6	75	25
Информатика и вычислительная техника	106,6	88,5	18,1	83	17
Информационная безопасность	21,5	18,6	2,9	86	14
Электроника, радиотехника и системы связи	16,2	12,7	3,5	78	22
Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии	6,1	4,1	2,0	68	32
Электро- и теплоэнергетика	40,5	27,9	12,6	69	31
Машиностроение	47,9	33,8	14,1	71	29
Физико-технические науки и технологии	2,7	2,6	0,1	96	4
Химические технологии	12,2	8,7	3,4	72	28
Промышленная экология и биотехнологии	13,0	8,8	4,3	67	33
Техносферная безопасность и природообустройство	10,2	7,8	2,5	76	24
Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия	42,4	30,1	12,4	71	29
Технологии материалов	7,2	5,2	2,0	72	28
Техника и технологии наземного транспорта	25,1	17,2	7,9	69	31
Авиационная и ракетно-космическая техника	7,8	5,3	2,5	68	32
Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники	3,0	2,5	0,6	81	19
Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта	5,3	3,6	1,7	68	32
Управление в технических системах	8,3	4,9	3,4	59	41
Нанотехнологии и наноматериалы	1,8	1,4	0,4	80	20
Технологии легкой промышленности	5,4	3,1	2,3	57	43
Фундаментальная медицина	2,0	1,7	0,2	89	11
Клиническая медицина	68,3	65,0	3,3	95	5
Науки о здоровье и профилактическая медицина	5,9	5,6	0,3	95	5
Фармация	10,1	9,5	0,6	94	6
Сестринское дело	7,0	6,0	1,0	86	14

Ветеринария	9,7	8,1	1,6	84	16
Сельское, лесное и рыбное хозяйство	28,2	16,7	11,6	59	41
Ветеринария и зоотехния	10,7	9,1	1,6	85	15
Психологические науки	31,6	22,8	8,7	72	28
Экономика и управление	402,5	287,3	115,2	71	29
Социология и социальная работа	16,7	10,5	6,2	63	37
Юриспруденция	195,1	144,9	50,1	74	26
Политические науки и регионоведение	4,2	1,7	2,5	40	60
Средства массовой информации и информационно-библиотечное дело	25,3	20,1	5,2	80	20
Сервис и туризм	27,8	20,5	7,3	74	26
Образование и педагогические науки	165,2	141,4	23,8	86	14
Языкознание и литературоведение	27,7	20,5	7,2	74	26
История и археология	9,7	8,0	1,7	82	18
Философия, этика и религиоведение	2,3	1,5	0,9	63	37
Физическая культура и спорт	28,0	22,5	5,5	80	20
Искусствоведение	1,5	1,5	0,1	94	6
Культуроведение и социокультурные проекты	14,0	10,8	3,1	78	22
Сценические искусства и литературное творчество	12,7	11,9	0,9	93	7
Музыкальное искусство	10,0	9,2	0,8	92	8
Изобразительное и прикладные виды искусств	19,7	15,4	4,3	78	22
Военное управление	6,3	5,8	0,5	92	8
Другие	6,5	5,2	1,2	81	19

Анализ представленных в таблице данных свидетельствует о наличии проблем, влияющих на трудоустройство выпускников:

- дефицит рабочих мест по полученной специальности (профессии);
- низкий уровень заработной платы, который сегодня зачастую ниже уровня обеспечения нужд и потребностей молодых специалистов;
- завышенные требования со стороны работодателей (наличие стажа, дополнительных умений, высокой квалификации, соответствие требованиям профессионального и корпоративного стандарта).

В ходе анализа выявлена тенденция в трудоустройстве выпускников вузов, в рамках которой реализуется риск непрофильного трудоустройства: значительная часть трудоустраивается не по профилю полученного образования.

С точки зрения эффективности трудоустройства работа не по профилю полученной в вузе специальности отражает наличие диспропорции между потребностью рынка и предложением со стороны системы высшего образования, что формирует адаптационные риски для выпускников при поступлении их на работу не по профилю полученной специальности [3].

Представленная в таблице 3 систематизация рисков трудоустройства и адаптации выпускников вузов показывает, что в сложившейся системе проявления рисков причиной их возникновения выступают не только вузы, но и работодатели, а также условия, сформировавшиеся на рынке труда.

Таблица 3

**Риски адаптации и трудоустройства выпускников вузов  
и механизмы их минимизации**

<i>Риски</i>	<i>Механизмы минимизации рисков</i>
<p>Риски трудоустройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– риск недостижения трудоустройства;</li> <li>– риск неполучения работы в силу наличия дифференциации дипломов в глазах работодателей по качеству вузов;</li> <li>– риск отказа в трудоустройстве из-за дифференциации форм обучения претендентов (очно-заочной или заочной);</li> <li>– риски различий в уровне образования (бакалавр и магистр);</li> <li>– риски отсутствия навыков поведения на рынке труда и слабого владения технологиями поиска работы и трудоустройства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– стимулирование работодателей в приеме на работу молодых специалистов;</li> <li>– повышение заинтересованности работодателей в участии в партнерстве с вузами по поводу определения профессиональных характеристик подготовки специалистов;</li> <li>– изменение направленности деятельности центров трудоустройства и карьеры при вузах в сторону обучения студентов навыкам поведения на рынке труда и технологий поиска работы и трудоустройства</li> </ul>
<p>Адаптационные риски:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– риск несоответствия полученного образования требованиям рынка труда;</li> <li>– риски отсутствия опыта трудовой деятельности по полученной специальности;</li> <li>– риски нехватки навыков и компетенций, требуемых работодателями;</li> <li>– риски несоответствия полученных в вузе компетенций требованиям выполняемой работы;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– повышение качества образовательных программ в соответствии с требованиями рынка труда;</li> <li>– создание условий в вузах для развития практико-ориентированного подхода к обучению студентов;</li> <li>– повышение ответственности работодателей за адаптацию молодых специалистов;</li> <li>– формирование условий для участия работодателей в формировании набора</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– риски получения заработной платы ниже ожиданий выпускника;</li> <li>– риски трудоустройства не по профилю полученного образования;</li> <li>– риски низкой оценки работодателем начального трудового потенциала выпускника</li> </ul>	профессиональных компетенций, удовлетворяющих изменяющимся требованиям производства
--	---

Во многом возникновение рисков связано с относительной автономностью и инертностью системы высшего образования, которая формирует у части выпускников знания и навыки, не адекватные запросам рынка труда. Тем более, что в условиях цифровизации экономики повышается частота технологических изменений для всех отраслей промышленности, что должно находить отражение в смене подходов к образовательным программам по их соответствию новым компетенциям и знаниям. Однако в решении этой проблемы решающая роль принадлежит работодателям, которые должны принимать участие в определении направлений развития образовательных программ [4].

В связи с чем повышение эффективности трудоустройства выпускников вузов лежит в двух плоскостях, с одной стороны, вузы должны сглаживать возникающий компетентностный разрыв опережающим развитием своих образовательных программ, а, с другой стороны, работодатели должны принимать на себя ответственность за адаптацию выпускников вузов к рыночным условиям, тем самым способствуя минимизации рисков возникновения дефицита квалифицированной рабочей силы. Данный процесс развивался бы более активно, если бы государство стимулировало работодателей в области расширения сотрудничества с вузами в части обеспечения базы для прохождения стажировок и практик студентов, приема на работу на льготных условиях, обучающихся на выпускных курсах, предоставления рабочих мест выпускникам после окончания вуза [5].

Однако сложности с трудоустройством возникают не только из-за определенных претензий со стороны работодателей, но и со стороны самих выпускников (рисунок 8). Наиболее распространенными среди них являются:

- нежелание работать по полученной профессии/специальности;

– завышенный уровень притязаний (требуется сразу высокая заработная плата, предоставление современных жилищных условий, перспектива карьерного роста и т. д.);

– низкий уровень активности при трудоустройстве.

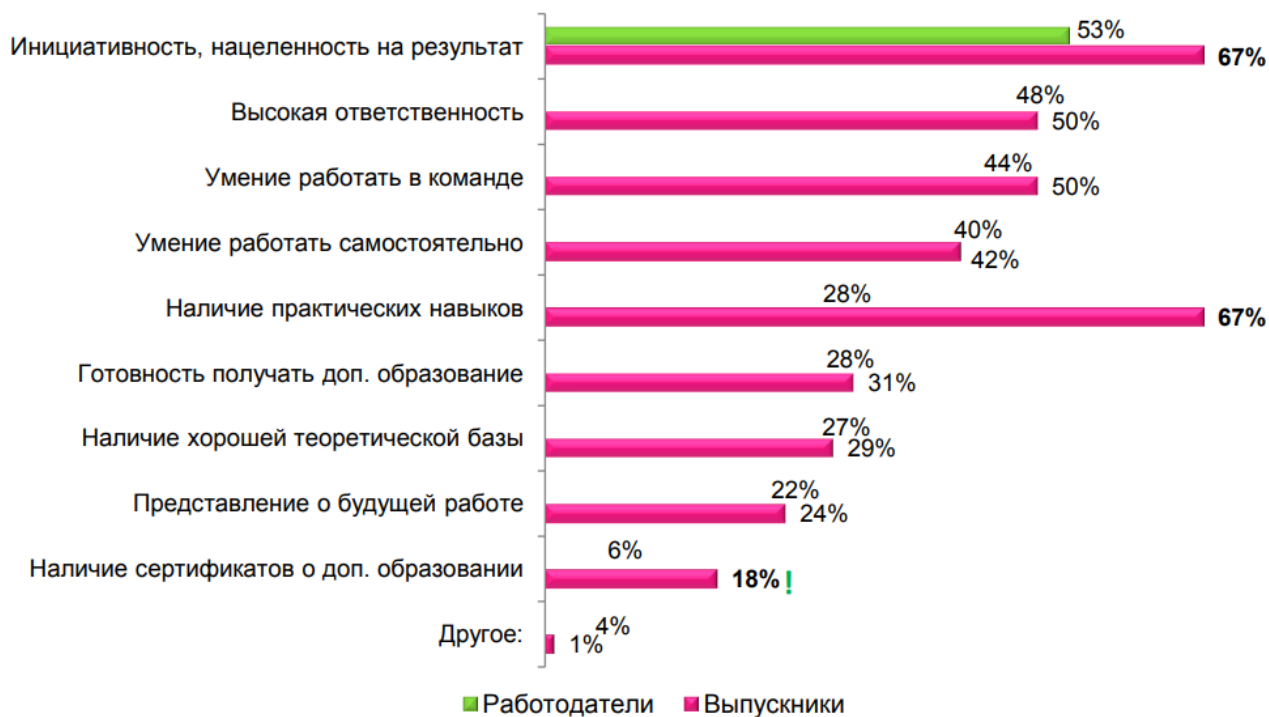


Рис. 8. Требования предприятий к молодым специалистам / выпускникам при приеме на работу

В настоящее время задача вузов по созданию качественного продукта заключается в разработке механизмов привлечения работодателей к процессу разработки программ и компетентностно-ориентированной подготовки выпускников.

Развитие образования определяет ключевые цели для достижения качественного образования. Основной целью является достижение качественного уровня высшего образования, отвечающего потребностям рынка труда, а также в соответствии с целями программы индустриально-инновационного развития страны [7].

Признавая тот факт, что основным показателем качественного образования и продуктивной работы университетов является успешное трудоустройство выпускников, необходимо внедрять программы и механизмы для решения этой актуальной проблемы, которые рассмотрены в этой статье.



Интеграция высшего образования с внешними заинтересованными сторонами для разработки качественных образовательных программ и подготовки компетентных выпускников является одним из лучших механизмов управления университетом.

Однако в настоящее время отсутствует взаимодействие между высшими учебными заведениями и рынком труда, а механизмы трудоустройства выпускников эффективно не регулируются.

В качестве решения этой проблемы необходимо при сотрудничестве между университетами и работодателями охватывать следующие вопросы:

- социальные и экономические изменения;
- влияние новых информационных технологий на образовательный процесс и их роль в формировании способности каждого человека воспринимать новые данные;
- укрепление международного сотрудничества;
- эволюция внутренней экономической среды в свете развития рыночной экономики;
- развитие бизнеса, который значительно опережает систему образования;
- устранение разрыва между ожиданиями работодателей и компетенциями выпускников;
- трудности в установлении связей между предприятиями и университетами;
- отсутствие возможностей трудоустройства для выпускников.

Сотрудничество между университетами и работодателями может гарантировать, что приобретенная квалификация и опыт студентов останутся приоритетом миссии университета

А также руководство сыграет важную роль в развитии национальных и институциональных систем сотрудничества между университетами и работодателями. Стоит отметить, что вовлечение работодателей в образовательный процесс обеспечивает качество, прозрачность, доверие, признание квалификаций.

Необходима реализация принципа интеграции образования, науки и промышленности, определение уровня сотрудничества между учебными заведениями и работодателями при разработке образовательных программ, трудоустройстве выпускников и, наконец, оценке качества образовательных программ.

Одной из важнейших целей сотрудничества университетов и работодателей является формирование взаимовыгодной системы сотрудничества между бизнес-сектором и университетом, разработка методов поддержки предпринимательской деятельности, качественная подготовка конкурентоспособных на рынке труда выпускников, компетентных, ответственных, нравственно воспитанных и компетентностно-ориентированных специалистов, отвечающих предъявляемым требованиям. соответствует международным стандартам и подготовлен к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности.

Сегодня руководству университетов необходимо придерживаться принципа интеграции университета и производственного сектора. Причиной такого подхода является, прежде всего, увеличение количества учебных программ, ориентированных на промышленность и разработанных в соответствии с отраслевыми рамками и профессиональными стандартами [9].

Во-вторых, руководителям, ответственным за качество образования, необходимо поддерживать разработку образовательных программ по приоритетным направлениям государственной программы индустриально-инновационного развития в соответствии с отраслевыми стандартами профессиональной квалификации.

Координаторы программ необходимо стремиться к увеличению количества междисциплинарных дисциплин в образовательных программах, которые направлены на углубление и расширение сферы ожидаемых результатов обучения, что повысит конкурентоспособность выпускников и сформирует их будущее профессиональное развитие.

При разработке образовательных программ руководство вузов и руководители предприятий должны придерживаться следующих принципов:

- взаимная ответственность университетов и работодателей за качественное образование и обеспечение качества;
- изучение различных практик сотрудничества между университетами и работодателями на национальном и институциональном уровнях;
- разработка квалификационных рамок для выпускников в соответствии с потребностями отраслей промышленности;
- качественная оценка образовательных программ.

Руководство по практике сотрудничества вузов и промышленности состоит из восьми частей (таблица 4), которые определяют механизм взаимодействия с бизнес-сектором и обеспечивают согласованность внутренней деятельности университетов и работодателей, то есть понимание роли заинтересованных сторон.

Таблица 4

#### Механизм взаимодействия университетов и предприятий

№	Мероприятие	Пути решения
1	Уникальная политика взаимодействия с работодателями	Вузы должны иметь общую политику взаимодействия с работодателями, которая является частью стратегического управления. Внутренние заинтересованные стороны должны разрабатывать и внедрять эту политику посредством соответствующих структур и процессов с привлечением внешних заинтересованных сторон. Следует запустить разнонаправленные программы, способствующие сотрудничеству университетов и промышленности по следующим аспектам: качественная подготовка выпускников, разработка квалификационных требований в виде системы профессиональных компетенций, вовлечение работодателей в разработку образовательных программ, а также организация и управление производственными стажировками
2	Целевая профессиональная ориентация вуза	Маркетинг рынка труда с целью определения текущих потребностей рынка труда в подготовке специалистов для определенных типов должностей
3	Разработка образовательных программ	Вузы должны осуществлять постоянный мониторинг текущих изменений на рынке труда, объективно оценивать перспективность определенных направлений подготовки и выявлять причины для развития предлагаемых образовательных программ, определять сферы, отрасли экономики, стабильные компании и организации для будущего трудоустройства

		выпускников, анализировать текущую загруженность рынка. о востребованности выпускников и потенциальной нагрузке на рынок труда в перспективе 3–5 лет
4	Осуществление образовательного процесса (непрерывная стажировка, преподаватель-практик)	Различные формы взаимодействия работодателей, такие как организация непрерывной производственной практики, разработка программ материальной или нематериальной мотивации студентов во время стажировок, организация конференций, ярмарок вакансий, семинаров и встреч с топ-менеджерами компаний, чтение лекций, участие работодателей в процедурах оценки достижений студентов
5	Подготовка выпускников в соответствии с требованиями работодателей	Целевая подготовка выпускников является ключевым шагом в решении проблемы инновационного развития региональной экономики. Вузы должны готовить высококвалифицированные кадры и производить новые научные знания, высокие технологии для инновационного развития экономики, а также разрабатывать новые инновационные образовательные программы
6	Трудоустройство выпускников	Необходимо наладить сотрудничество между университетами и промышленностью с обеспечением поддержки на правительственном уровне, в частности Министерствами и ведомствами ответственными за изучение, прогнозирование рынка труда, разработку новых программ занятости
7	Организация оценки образовательных программ	Вовлечение работодателей в процедуры оценки достижений студентов. Основной целью оценки является обеспечение качества образовательных программ
8	Организация процесса развития студенческого предпринимательства.	Создание малого бизнеса, особых экономических зон, технопарков, центров трансфера технологий – бизнес-инкубаторов при вузах. Развитие студенческого предпринимательства способствует налаживанию сотрудничества между молодыми предпринимателями, обучению, организации встреч и мастер-классов с успешными бизнесменами, продвижению деловой культуры среди молодежи и созданию новых рабочих мест

Целью студенческого предпринимательства является адаптация исследований и разработок к требованиям реальной экономики и обеспечение их коммерциализации. В вузах студенческое предпринимательство должно быть частью механизма стимулирования и развития эффективных связей между научным, образовательным и производственным секторами экономики.

Целью анализа рынка труда является получение максимальной информации о современных требованиях бизнеса на рынке труда, особенно в малом бизнесе. Малый бизнес более адаптивен, быстрее реагирует на изменения динамичной внешней среды и активно способствует развитию инновационного потенциала экономики, коммерциализации научных разработок и внедрению инновационных технологий.

Завершающим механизмом развития тесных связей между университетом и промышленностью в вузах должен выступать центр карьерного и профессионального развития. Основной целью которого должно быть оказание поддержки студентам в трудоустройстве, организация стажировок, создание благоприятных условий для личностного роста выпускников университетов, повышение мобильности и конкурентоспособности выпускников университетов на рынке труда, расширение сферы социального партнерства и совершенствование системы сотрудничества «Университет-работодатель». Кроме того, Центр карьеры должен выступать ответственным органом за успешное трудоустройство выпускников вузов, организацию стажировок студентов в ведущих компаниях, координацию анкетирования студентов и выпускников при оценке качества образовательных услуг, изучение требований работодателей к молодым специалистам, организацию ярмарки вакансий, информационную поддержку студентов и выпускников, привлекательность и приглашение потенциальных работодателей к проведению семинаров и мастер-классов для студентов с целью развития практических навыков, а также развития партнерских отношений с работодателями. Являясь важной частью управления университетом, центр карьеры и профессионального развития является важным связующим звеном, разрабатывает и контролирует реализацию политики университета в области обеспечения качества в отношении сотрудничества с работодателями и координирует следующие мероприятия:

– определяет стратегии и ключевые направления развития взаимодействия между работодателями и факультетами;

- координирует и планирует совместную деятельность работодателей и выпускающих кафедр,
- отслеживает результаты запланированных мероприятий;
- инициирует разработку и внедрение нормативных и программных документов для обеспечения внедрения профессиональных стандартов;
- обеспечивает широкую общественную поддержку коммуникации с работодателями;
- продвигает результаты деятельности работодателей в системе образования.

Рынок труда включает в себя широкий спектр работодателей с различными потребностями и возможностями, и это требует тщательного маркетингового исследования, чтобы выявить общие интересы обеих сторон. Принимая во внимание этот фактор, руководству университетов необходимо учитывать следующие особенности, прежде чем сотрудничать с отраслевыми партнерами:

- размер организации (малый, средний, крупный бизнес или производство);
- сфера деятельности и основные направления деятельности организации (для определения группы профессиональных компетенций);
- региональные особенности работодателей (региональные или международные требования);
- наличие связей между университетом и ключевыми работодателями;
- организация, которая уже набирает выпускников университетов, готовых оказывать поддержку и содействие.
- репутация университета на образовательной арене страны.

По общему признанию, стратегическим партнером университета на длительные сроки сотрудничества могут стать крупные предприятия, поскольку они обладают высокотехнологичным производством и могут проявить заинтересованность в совместном планировании и разработке образовательных программ.

Политика взаимодействия университетов с промышленностью – это эффективный подход к обеспечению качественного образования и выпуску компетентных выпускников в соответствии с требованиями внутреннего и внешнего рынка. Данный подход усилит практическую направленность образовательных

программ и повысит качество образовательных услуг. Еще одна причина – готовность и способность выпускников решать профессиональные задачи в соответствии с профильной направленностью образовательных программ и видами профессиональной деятельности, а также соответствовать уровню удовлетворенности работодателей и требованиям отечественного рынка труда. Таким же образом, это сотрудничество позволяет использовать потенциал университета и организаций для производства качественного продукта и создания благоприятных условий для развития профессиональной карьеры выпускников.

### Вывод

Подводя итог, можно сказать, что представленные и описанные мероприятия могут применяться руководством университетов всех типов высшего образования, включая транснациональные и трансграничные учреждения, при определении цели, задач, методологий и ожидаемых результатов процесса привлечения работодателей, что будет способствовать разработке новых образовательных программ и обновлению существующих программы в соответствии с потребностями рынка труда.

Несмотря на то, что университеты несут ответственность за производство и предоставление качественных продуктов и услуг, не следует недооценивать роль участия работодателей в процессе управления качеством, поскольку они являются потребителями результатов, которые признают и подтверждают их достоверность. Сотрудничество между работодателями и университетами является главным вопросом на повестке дня руководителей университетов. Необходимо не только поддерживать существующий уровень их связи, но и всеми силами развивать его до тех пор, пока система образования и рынок труда не станут единым целым, настроенным на общий результат.

### *Список литературы*

1. Гальперин В.М. Микроэкономика: учебник / В.М. Гальперин, С.М. Игнатьев, В.И. Моргунов; ред. В.М. Гальперин. – В 3 т. Т. 3. Сборник задач: учебное пособие. – М.: Омега-Л; СПб.: Экономикс, 2010. – 171 с.

2. Дудырев Ф.Ф. Дуальное обучение в российских регионах: модели, лучшие практики, возможности распространения / Ф.Ф. Дудырев, О.А. Романова, А.И. Шабалин // Вопросы образования. – 2018. – №2. – С. 117–138. – DOI 10.17323/1814-9545-2018-2-117-138. – EDN XSHHFR

3. Кугаевский С.С. Проектное обучение студентов и научно-исследовательская деятельность вуза / С.С. Кугаевский // Инженерное образование. – 2017. – №22. – С. 130–134. EDN VAQNOT

4. Латанова Д.Н. Особенности профессиональной адаптации персонала производственных предприятий / Д.Н. Латанова, О.В. Андриющенко // Профессиональная ориентация. – 2017. – №2. – С. 176–180. – EDN YPKEMR

5. Лукичев Г.В. В поисках эффективного взаимодействия высшего образования и работодателей / Г.В. Лукичев // Экономика образования. – 2005 – №4. – С. 5–21.

6. Официальный сайт Росстата [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 20.09.2024).

7. Плешакова А.Ю. Дуальная система образования Германии: исторический контекст / А.Ю. Плешакова // Научный диалог. – 2018. – №10. – С. 301–312. – DOI 10.24224/2227-1295-2018-10-301-312. – EDN YMBLCP

8. Светлов И.Е. Образовательное пространство как область взаимодействия предприятий и вузов / И.Е. Светлов // Справочник. Инженерный журнал. – 2017 – №8 (125). – С. 53–56.

9. Тезяева А.С. Модель «университет – бизнес – государство» как ключевой элемент развития национальной экономики знаний / А.С. Тезяева, Н.В. Иволгина // Публичные и частные финансы в инновационной экономике: материалы международной научно-практической интернет-конференции. – М., 2017. – С. 231–237.

10. Филиппова В.Д. Аспекты формирования партнерских отношений предприятий с высшими учебными заведениями / В.Д. Филиппова, С.В. Грицунова, В.М. Скапенко // Российские регионы как центры развития в современном соци-



окультурном пространстве: сборник научных статей материалы 5-й Всероссийской научно-практической конференции (Курск, 25 октября 2019 года). – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2019. – С. 327–330. EDN MLMZYW

11. Флек М.Б. Развитие форм взаимодействия предприятия с вузом в рамках дуальной модели образования: опыт и перспективы / М.Б. Флек, Е.А. Угнич // Перспективы науки и образования. – 2022. – №4 (58). – С. 671–691. – DOI 10.32744/pse.2022.4.39. – EDN VADSIQ

12. Шевченко Д.А. Современная организация взаимодействия вуза и работодателей / Д.А. Шевченко, Д.А. Каплан, Я.Ю. Куневич // Человеческий капитал и профессиональное образование. – 2012. – №1 (1). – С. 13–17.

13. Kocsis Z., Pusztai G. A double road to success? Impact of dual education on effectiveness // Research in PostCompulsory Education. 2021. №26 (2). P. 164–188.

14. Vertakova, Yu., Maltseva, I., Shulgina, Yu. Labour productivity management: factors of growth, the role of social and labour monitoring // Economic Annals-XXI. 2019. №180 (11–12). P. 173–182. DOI 10.21003/ea.V180-19. EDN OCUAKA

---

**Парлюк Екатерина Петровна** – д-р техн. наук, профессор кафедры «Колесные машины» ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», Москва, Россия.

---