

DOI: 10.37930/2782-618X-2024-3-4-54-70

**Е. Б. Дворядкина**

Уральский государственный экономический университет (Екатеринбург, Россия)

**Д. О. Добренский**

Уральский государственный экономический университет (Екатеринбург, Россия)

**Д.С. Казанцев**

Уральский государственный экономический университет (Екатеринбург, Россия)

**И.Р. Любимова**

Уральский государственный экономический университет (Екатеринбург, Россия)

## ИНТЕГРАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА, НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ: ОПЫТ УРГЭУ

**Аннотация:** в данной работе исследуется интеграция производства, науки и образования как ключевой фактор для инновационного развития экономики. Рассматриваются теоретические аспекты ноономики, роль университетов в процессе развития, а также практический опыт Уральского государственного экономического университета. Основное внимание уделено стратегии взаимодействия вуза с промышленными и образовательными партнерами, направленной на формирование компетенций, необходимых для успешного социально-экономического развития. В работе подчеркивается важность системного подхода для повышения конкурентоспособности и адаптации к вызовам современности.

**Ключевые слова:** интеграция, ноономика, производство, наука, образование, инновации, взаимодействие, экономика, конкурентоспособность, развитие.

**Для цитирования:** Дворядкина Е.Б., Добренский Д.О., Казанцев Д.С., Любимова И.Р. (2024). Интеграция производства, науки и образования: опыт УрГЭУ // Ноономика и ноообщество. Альманах трудов ИНИР им. С.Ю. Витте. Т. 3, № 4. С. 54–70. DOI: 10.37930/2782-618X-2024-3-4-54-70

**E. B. Dvoryadkina**

Ural State University of Economics (Ekaterinburg, Russia)

**D. O. Dobrenky**

Ural State University of Economics (Ekaterinburg, Russia)

**D. S. Kazantsev**

Ural State University of Economics (Ekaterinburg, Russia)

**I. R. Lyubimova**

Ural State University of Economics (Ekaterinburg, Russia)

## INTEGRATION OF PRODUCTION, SCIENCE AND EDUCATION: USUE EXPERIENCE

**Abstract:** This paper explores the integration of production, science and education as a key factor for innovative development of the economy. The theoretical aspects of noonomy, the role of

universities in the development process, as well as the practical experience of the Ural State University of Economics are considered. The authors focus on the strategy of interaction between the university and industrial and educational partners, aimed at the formation of competences necessary for successful socio-economic development. The paper emphasizes the importance of a systemic approach to improving competitiveness and adaptation process to the present challenges.

**Keywords:** integration, noonomy, production, science, education, innovation, collaboration, economy, competitiveness, development.

**For citation:** Dvoryadkina E.B., Dobrenky D.O. Kazantsev D.S., Lyubimova I.R. (2024). Integration of Production, Science and Education: USUE Experience. *Noonomy and Noosociety. Almanac of Scientific Works of the S.Y. Witte INID*, Vol. 3, No. 4, pp. 54–70. DOI: 10.37930/2782-618X-2024-3-4-54-70

**德沃里亚德金娜 E. B.**

乌拉尔国立经济大学 (俄罗斯, 叶卡捷琳堡)

**多布连斯基 D. O.**

乌拉尔国立经济大学 (俄罗斯, 叶卡捷琳堡)

**卡赞采夫 D. S.**

乌拉尔国立经济大学 (俄罗斯, 叶卡捷琳堡)

**柳比莫娃 I. R.**

乌拉尔国立经济大学 (俄罗斯, 叶卡捷琳堡)

## 以乌拉尔国立经济大学为例论述生产、科学和教育的一体化

**摘要:** 本文研究了生产、科学和教育一体化, 这一过程是经济创新发展的关键因素。文章探讨了智慧经济的理论方面、高校在发展过程中的作用以及乌拉尔国立经济大学的实践经验。本文的中心议题是高校与工业和教育领域伙伴的战略合作问题, 其合作目的是培育社会经济快速发展所需的力量。作者强调了系统化战略对提高竞争力和适应现代化挑战的重要性。

**关键词:** 一体化、智慧经济、生产、科学、教育、创新、合作、经济、竞争力、发展。

**引用注释:** 德沃里亚德金娜 E. B.、多布连斯基 D. O.、卡赞采夫 D. S.、柳比莫娃 I. R. (2024) 以乌拉尔国立经济大学为例论述生产、科学和教育的一体化//智慧经济与智慧社会. 维捷新兴工业发展研究所论文集, Vol. 3, No. 4, pp. 54–70. DOI: 10.37930/2782-618X-2024-3-4-54-70

### Введение

В настоящее время наблюдается ускоренное развитие наукоемких производств, внедрение научно-технических разработок в производство, процессы цифровизации и интеграции, происходящие в экономике, предъявляют новые требования к науке, подготовке и переподготовке кадров, и бизнесу [Борисоглебская, 2022]. Возникает потребность в квалифицированных кадрах, полученных путем интеграции производства, науки и образования. Сам процесс интеграции производства, науки и образования выступает предпосылкой

реализации модернизационных проектов для российской экономики. Производство, наука и образование являются взаимосвязанными сферами, которые оказывают существенное влияние на развитие общества.

Задачи обеспечения инновационного развития экономики и формирования общества, основанного на знаниях, требуют изучения взаимодействия между различными институтами в сферах науки, образования и производства. Наука влияет на производство и технологии не только посредством генерации идей, но и по другим каналам - через экономику, организацию и т. д. В формировании культуры наукоемкого производства, основанного на знаниях, важное место принадлежит образованию, поскольку при современном производстве высокой сложности становится очевидным, что чем квалифицированнее работник, чем выше его общая культура и качество его труда [Тешабоева, 2023].

### **Теоретические аспекты ноономики как основы исследования интеграции производства, науки и образования.**

Прежде, чем мы перейдем к изучению вопроса о том, что такое ноономика, важно дать определение еще одному понятию «ноосфера». Понятие ноосферы было предложено еще в конце 20-х годов XX века французскими философами Э. Леруа и П. Тейяр де Шарденом. Также теория развивалась и отечественным ученым В.И. Вернадским.

Э. Леруа считает, что ноосфера – это продукт мыслительной деятельности человека, охватывающая планету сфера, которая расширяется в космос по мере роста знаний о нем. П. Тейяр де Шарден предполагает, что ноосфера возникла под воздействием космического разума на нашу планету и является результатом его адаптации и развития в земных условиях [Яншина, 1994].

Изначально теория ноосферы рассматривалась исключительно как философское течение. Однако к середине XX века теорией заинтересовались и такие сферы науки как социология, география, психология и экология. В.И. Вернадский сформулировал ноосферу как состояние биосферы, где разум и направляемая им деятельность человека становятся новой геологической силой на планете [Вернадский, 1977].

С.Д. Бодрунов рассматривает ноосферу как сферу разумной деятельности, включающую рациональное производство, способное отсеивать ненужное и ложное. Он подчеркивает, что формирование такой ноосферы требует интеграции технологических знаний и культуры, объединенных понятием «ноо». Можно заметить, что С.Д. Бодрунов придерживается идеи В.И. Вернадского о том, что в биосфере должны проявляться разум и направляемая им работа человека, именно так и получится ноосфера, то есть, ноосфера невозможна без знаний, разумного потребления и разумного производства – а это те процессы, которыми должен управлять человеческий разум.

Также выделим термин «ноономика» – отношения не в рамках производства, осуществляемого человеком непосредственно, а отношения по поводу ноопроизводства, развивающегося без прямого участия человека, но регулируемого и направляемого человеческим разумом. Под «ноономикой» понимается нематериальный способ организации хозяйства для удовлетворения потребностей, где отсутствуют производственные отношения, свойственные экономике.

В книге «На пути к ноономике» основатель теории рассматривает такие вопросы, как влияние роста знаний на общественные отношения, риски экономической рационально-

сти, переходные формы и преодоление конфликтности, и стратегию России в рамках перехода к ноономике.

Общественное производство в ноосферном обществе основывается на:

1. развитии знаниеемкого и «умного» производства (ноопроизводства);
2. интеграции производства, науки и образования в единые воспроизводственные контуры, что формирует ноовоспроизводство;
3. уменьшении роли утилитарных потребностей и появлении потребностей «человека разумного»;
4. формировании новых ценностей и мотивов;
5. возвышении культуры как средства внутреннего самоограничения.

Мы видим, что интеграция науки это одна из составляющих формирования ноосферы, более того, это те процессы, которые уже активно развиваются в настоящее время [Бодрунов, 2018, Силова, 2019].

Так, обратимся к понятию «интеграция». В.А. Поваляева под интеграцией понимает изначальное единство предметности и меж-предметности [Поваляева, 2004]. М.В. Шугуров в своем труде говорит о том, что интеграция как объективное явление – это качественно новый уровень кооперации, заключающийся в эффективном, т.е. исключающем дублирование, объединении в единое целое научно-технологических комплексов [Шугуров, 2020]. Трансформация современной традиционной экономики в экономику знаний происходит на основе тесной интеграции технологий и результатов функционирования субъектов науки, образования и бизнеса [Калиева, 2022]. А.Р. Даулеткериев считает, что интеграция наук – это синтез и объединение дисциплин и их методов, устраняющее границы между ними. В современности это проявляется в таких областях, как синергетика и кибернетика [Даулеткериев, 2017]. Таким образом, интеграция науки – это объединение достижений из различных сфер для создания нового продукта или услуги.

С.Д. Бодрунов задается вопросом, как интегрировать развитие ноономике в России и избежать социального взрыва в условиях архаичной социальной структуры. С.Н. Некрасов считает, что это невозможно без восстановления культурного единства и раскрытия культурного потенциала русского человека в цифровом обществе. Для перехода к ноономике, по его мнению, необходимы сила и политическая воля, стратегическое планирование в развитии цифрового сельского хозяйства, умной промышленности, улучшении образования и повышении уровня жизни [Некрасов, 2019].

Как мы отметили, переход к ноономике невозможен без возвышения роли знаний и культуры, которые будут выступать как самоограничение человека, так мы сможем постепенно уйти от симулятивных, «излишних» потребностей. Ключевым элементом интеграции образования, науки и бизнеса должна быть образовательная организация высшего образования, особенно на региональном уровне. Университеты служат базой для научных исследований и выступают посредниками между местными производителями и властью, способствуя взаимодействию экономических субъектов и властных структур, а также привлекая предпринимательские идеи и инновации [Наркевич, 2018].

Так, например, народнохозяйственный комплекс окреп в советский период, когда ВУЗы выпускали «специалистов», а не бакалавров и магистрантов. Народное хозяйство было изначально тесно связано с двумя другими системами: образовательной и научной, и В.И. Некрасов считает, что именно гуманитарные науки, реформа образования, популяризации

знаний истории способны восстановить отечественный культурный код. Автор предлагает для этого следующие мероприятия, обратимся к рисунку 1.

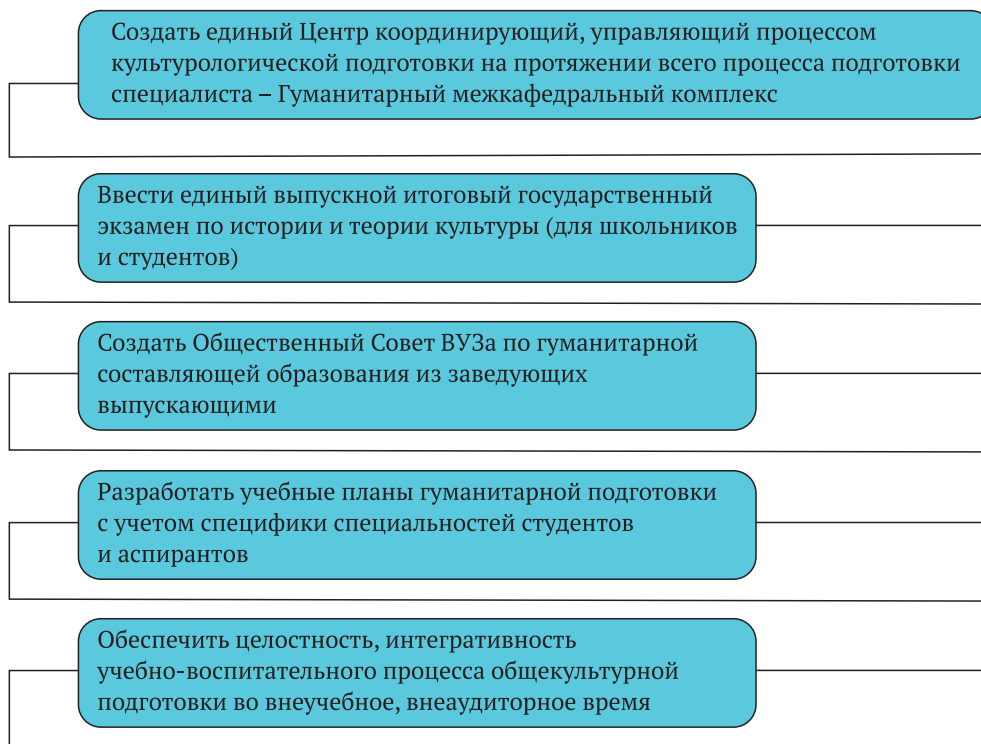


Рис. 1. Предложения В.И. Некрасова по первоочередным действиям государства в системе реформы государственного образования

Источник: Некрасов, 2019.

Мы видим, что автор предлагает комплексный подход, суть его предложения заключается в том, что интеграция знаний должна начинаться с формирования интеллектуального капитала, процесса образования и с подготовки специалистов, которые будут нести полученные в высшем учебном заведении базовые гуманитарные знания, навыки в систему производства. Мы думаем, что именно знающий теорию, азы человек способен модернизировать производство, делать его наукоемким.

С.Ю. Глазьев и А.В. Бузгалин предлагают реформировать экономическое образование. По их мнению, кризис позднего капитализма требует изменений в экономических институтах. Они рекомендуют:

1. Добавить к курсам микро- и макроэкономики дисциплины, представляющие другие направления классической теории.
2. Включить курс «Российская экономическая система» как обязательный.
3. Разработать учебные материалы (учебники, программы, кейсы), соответствующие новым подходам к преподаванию экономической теории, с опорой на опыт российских и зарубежных (например, китайских) вузов [Бузгалин, 2022].

Мы думаем, что модернизация образования требует комплексного подхода, включая экономико-гуманитарный курс. Согласны с Е.С. Зотовой, что это позволит глубже отразить



масштабные изменения, затрагивающие общество, человека, его потребности и способы их удовлетворения [Зотова, 2022]. Именно это и есть интеграция образования в нашем понимании – это процесс, начинающийся с формирования интеллектуального капитала, комплексное изучение экономико-гуманитарного курса.

Можно сказать, что интеграция производства возможна после интеграции науки и образования, поскольку в интеграцию производства входят объединение технологических процессов, построение новых цепочек производства, установление тесных связей от сырья до выпуска и реализации готовой продукции – все это возможно обеспечить за счет накопленных знаний и научных разработок.

Усиление роли знаний в жизни человека позволяет более осознанно подходить и к потреблению. С ростом знаниевого компонента человек как экономическая категория становится рационализатором и инноватором [Имамвердиева, 2020].

Если в процессе обучения акцентировать внимание на первичности культуры и развитии духовных потребностей, выпускники будут стремиться интегрировать знания и образование так, чтобы оставалось время для реализации высоких, несимулятивных потребностей.

### **Вклад университетов в интеграцию производства, науки и образования**

В развитых странах инновационные разработки университетов в основном финансируются частным сектором, который определяет тематику и стратегию образовательной деятельности. С.Г. Боев подчеркивает, что, если целью интеграции образования, науки и производства является внедрение технологий для инновационного развития, то основой должна быть промышленность, выступающая как заказчиком, так и потребителем научных разработок [Боев, 2015].

В США университеты тесно связаны с бизнесом, и преподаватели MIT основали компании, многие из которых стали крупными корпорациями, такие как EG&G (осн. 1947 г.), Digital Equipment Corporation (1957 г.), Amicon Corporations (1962 г.) и Bose Corporation (1964 г.) [Деревнина, 2010]. Успех этого сотрудничества часто связан с 5-летними благотворительными кампаниями, патентами на изобретения и лицензионными соглашениями, которые запускают ведущие западные вузы.

В Швеции принят закон, обязывающий вузы взаимодействовать с обществом и отчитываться перед Агентством по высшему образованию, что с 1996 года дало вузам право на инновационную деятельность. Формы взаимодействия вузов и бизнеса включают:

1. создание подразделений для коммерциализации исследований;
2. учреждение консалтинговых организаций и форумов для внешнего сотрудничества;
3. консультирование по экономическим и юридическим вопросам, включая курсы по составлению договоров;
4. создание холдинговых компаний [Седунов, 2011].

Автор отмечает, что такие фирмы могут быть совместно созданы вузами и коммерческими организациями с целью распространения запатентованных технологий, разработанных университетами. Мы думаем, что такая форма организации деятельности может быть реализована и в нашей стране. То есть, ученые в лице сотрудников вузов патентуют и «поставляют» технологии, а коммерческая организация реализует их на рынке. Однако такая деятельность требует соответствующего правового регулирования: важно определить,

в каком соотношении будут делиться доходы от реализации продукции, кто будет нести ответственность за реализацию рисков.

Мы рассмотрели несколько примеров интеграции науки в производство и пришли к выводу о том, что можно построить следующую цепочку: интеграция знаний должна начинаться с формирования интеллектуального капитала у студентов; затем необходимо создать закон, обязывающий вузы взаимодействовать с бизнесом – именно так бизнес станет и заказчиком, и потребителем технологий; в качестве стимулирования вузов на разработку, а затем патент новых методик производства, мероприятий для более эффективного использования ресурсов и т.д., предлагается создание общей собственности между вузом и коммерческой организацией.

Так, моноотраслевые регионы должны иметь на своей территории (или в ближайшем регионе) высшее учебное заведение, которое бы изучало эту отрасль и специализировалось на ней. Могут реализовываться совместные проекты; разработка и патент новых технологий.

Такое взаимодействие будет выгодно для самого региона, поскольку развивающиеся за счет научных технологий организации будут наращивать производство, искать новые рынки сбыта продукции и тем самым увеличивать доходы в региональный бюджет за счет распределения налогов по бюджетам. Также студенты, которые непосредственно принимали участие в разработке проектов, проходили практику на предприятиях, после окончания вуза могут быть трудоустроены на предприятие. То есть, организация сможет обеспечить себя заинтересованными и квалифицированными кадрами, что положительно скажется на кадровой, экономической безопасности организации.

Рассмотрим опыт взаимодействия российского вуза и международной организации. Платформа онлайн-образования для бизнеса, созданная недавно крупной международной компанией «2ГИС» совместно с учеными Новосибирского государственного университета. Она рассчитана, как на владельцев малого и среднего предпринимательства, так и студентов, желающих в дальнейшем открыть свое дело. Проект направлен на получение дополнительного образования, которое позволяет предпринимателям лучше анализировать действия конкурентов, более точно оценивать риски и потенциал, как конкурентов, так и собственный, просчитывать издержки, влияющие на прибыль. Мы видим практический пример интеграции науки в производство через образовательную программу. Также этот опыт показывает взаимодействие бизнеса и вуза, о котором мы говорили ранее<sup>1</sup>.

В России в 2013-2016 гг. реализовали проект «Подготовка рабочих кадров для высокотехнологичных отраслей на основе дуального образования». В рамках проекта студенты осваивали теорию в учебных заведениях, а практику – на предприятиях. В 2015 году участие приняли 105 учебных заведений и 1 005 предприятий. Одно из них - Тамбовское областное государственное автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Многопрофильный колледж имени И.Т. Карасева». В рамках проекта был составлен договор с организацией, разработана рабочая программа профессионального модуля - паспорт рабочей программы, условия реализации и контроль, оценка результатов освоения, положение о наставничестве, в котором конкретизировалась деятельность

<sup>1</sup> Ассоциация выпускников союз НГУ URL: <https://alumninsu.ru/ivan-chubchenko-2gis-coursera/> (дата обращения: 29.02.2024)

наставника по организации дуального обучения<sup>1</sup>. Мы видим, что такой проект отчасти является примером того, о чем говорил С.Г. Боев «Почему отчасти?» – дело в том, что автор говорил о том, чтобы предприятие было заказчиком и потребителем именно технологий, но, с другой стороны, студенты, проходящие практику на производстве, могут предложить инновацию, решение по повышению эффективности производства и т.д.

Также стоит отметить сотрудничество Высшей школы экономики с компанией «Яндекс». В 2011 году на отделении прикладной математики и информатики НИУ ВШЭ открыли базовую кафедру Яндекса для подготовки IT-специалистов. В рамках программы «Прикладная математика и информатика» Яндекс отвечает за обучение программированию на первых двух курсах, привлекая сотрудников компании и представителей индустрии, что обеспечивает студентам практические знания, востребованные в технологических компаниях. В 2020 году была открыта научно-учебная лаборатория Яндекс, которая, совместно с Yandex Research, ведет исследования в области искусственного интеллекта<sup>2</sup>.

Таким образом, можно сказать, что предложенные методы интеграции науки в производство реализуются и на практике, однако, для того чтобы это имело эффект, необходим системный, комплексный подход, повсеместное и поэтапное внедрение. Сегодня интеграция науки осуществляется через отдельные проекты, охватывающие либо конкретный университет и организацию, либо региональный уровень. Для создания наукоемкого производства и повышения культурного уровня необходимы образовательные реформы, популяризация истории и гуманитарных наук, а также создание нормативно-правовой базы для взаимодействия учебных заведений и бизнеса.

### **Анализ опыта участия УрГЭУ в процессах интеграции производства, науки и образования**

В современном мире интеграция производства, науки и образования становится одним из определяющих факторов успешного развития общества. Уральский государственный экономический университет активно участвует в этих процессах, играя важную роль в формировании инновационной среды и поддержке устойчивого социально-экономического роста.

В Уральском государственном экономическом университете существует Высшая школа корпоративного образования (далее – ВШКО), которая реализует два стратегических проекта – «Кадровый резерв - будущее уральской «оборонки» и «Профессиональная онлайн-платформа для обмена опытом и знаниями».

В рамках первого проекта осуществляется сотрудничество с Союзом предприятий оборонных отраслей и машиностроителей Свердловской области, а также с ключевыми региональными предприятиями, включая Уралвагонзавод, НПО автоматики, Уральский оптико-механический завод, Машиностроительный завод и Кабельный Альянс. С каждым предприятием сложился уникальный формат взаимодействия. Например, для сотрудников Уралвагонзавода создана образовательная система на всех уровнях (бакалавриат, магистратура, аспирантура), а также действует проект «Школа исполнительного директора» для переподготовки и повышения квалификации управленцев.

<sup>1</sup> Тамбовское областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Многопрофильный колледж имени И.Т. Карасева» URL: <https://tmbmk.ru/> (дата обращения: 01.03.2024)

<sup>2</sup> Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» URL: <https://cs.hse.ru/big-data/yandex/about> (дата обращения: 01.03.2024)



В результате сотрудничества с Уралвагонзаводом сформирована уникальная промышленная учебно-научная среда:

- поддерживается постоянный контингент студентов и слушателей,
- ведется работа со всеми категориями руководителей,
- разрабатываются новые программы ДПО (как по инициативе предприятия, так и предлагаемые ВШКО),
- разрабатываются и внедряются научные направления (функциональная состоятельность менеджмента промышленных предприятий, социальная устойчивость промышленных предприятий, энергоэффективность),
- организуются научные мероприятия (в УрГЭУ, на Уралвагонзаводе).

В рамках стратегического проекта по созданию онлайн-платформы для обмена опытом специалистов промышленных предприятий в отчетном периоде особое внимание уделялось переводу новых программ повышения квалификации в дистанционный формат. Ведется запись образовательных курсов и дисциплин. Платформа включает тематические вебинары, экспертные заключения, образовательные модули, онлайн-сессии и конференции.

В дополнение к онлайн-мероприятиям были проведены традиционные научно-практические и образовательные модули. На региональной площадке V Московского академического экономического форума состоялась IV Всероссийская научно-практическая конференция «Синергия науки, бизнеса и власти - фактор экономического развития России» с участием представителей вузов, промышленных предприятий и государственных структур. Также на Уральском экономическом форуме прошла экспертная сессия «Урал – драйвер неоиндустриального и инновационного развития России». В текущем учебном году мероприятие состоялось в рамках научной секции «Критерии эффективных моделей цифровой трансформации промышленности» на V международной конференции «Цифровая трансформация промышленности: тенденции, управление, стратегии» совместно с Институтом экономики УрО РАН.

Основные показатели выполнения стратегических проектов отражены в таблице 1.

Таблица 1  
Основные показатели выполнения стратегических проектов<sup>3</sup>

Показатель	2020 план	2020 (факт)	2021 (план)	2021 (факт)	2022 (план)	2022 факт	2023 (план)	2023 (факт)	2024	2025
Количество новых программ ДПО, ед.	-	1	1	1	2	-	3	6	3	3
Количество слушателей программ ДПО, чел.	-	16	20	36	40	-	60	208	60	60
Доход от реализации программ ДПО, тыс. руб.	-	-	300	2100	600	1164	900	2140	900	900
Количество оффлайн мероприятий, ед.	-	-	1	2	2	2	2	2	2	2
Количество онлайн мероприятий, ед.	50	52	50	56	50	50	50	53	50	50
Количество участников мероприятий, чел.	400	412	400	481	450	462	500	528	500	500

<sup>3</sup> Отчет о самообследовании Высшей школы корпоративного образования за 2023 год // URL: <https://vshko.usue.ru> (дата обращения: 12.03.2024).

Высшая школа корпоративного образования активно занимается профориентацией абитуриентов. В 2023 году проводились выездные презентации программ на предприятиях, встречи с руководителями и участие в совещаниях отраслевых союзов по вопросам подготовки кадров. В результате выполнен план по приему сотрудников предприятий ОПК: в 2022 году обучались 50 бакалавров, 6 магистрантов и 4 аспиранта, а в 2023 году подано 75, 5 и 3 заявлений соответственно<sup>1</sup>.

Также в отчете Высшей школы корпоративного образования за 2023 год присутствует стратегия развития сотрудничества с индустриальными партнерами на 2024 год. Данная стратегия направлена на расширение круга индустриальных партнеров и повышение эффективности взаимодействия, разработку дорожной карты взаимодействия с каждым индустриальным партнером, обеспечение масштабирования апробированных программ и разработку новых, исходя из потребностей отраслевых союзов, продолжение практики разработки и реализации сетевых программ ВО и ДПО с индустриальными партнерами<sup>2</sup>.

Также Уральский государственный экономический университет активно взаимодействует с работодателями через Центр карьеры (подразделение в организационной структуре вуза). В отчете Центра карьеры продемонстрирована динамика количества заключенных долгосрочных договоров, обратимся к рисунку 2.

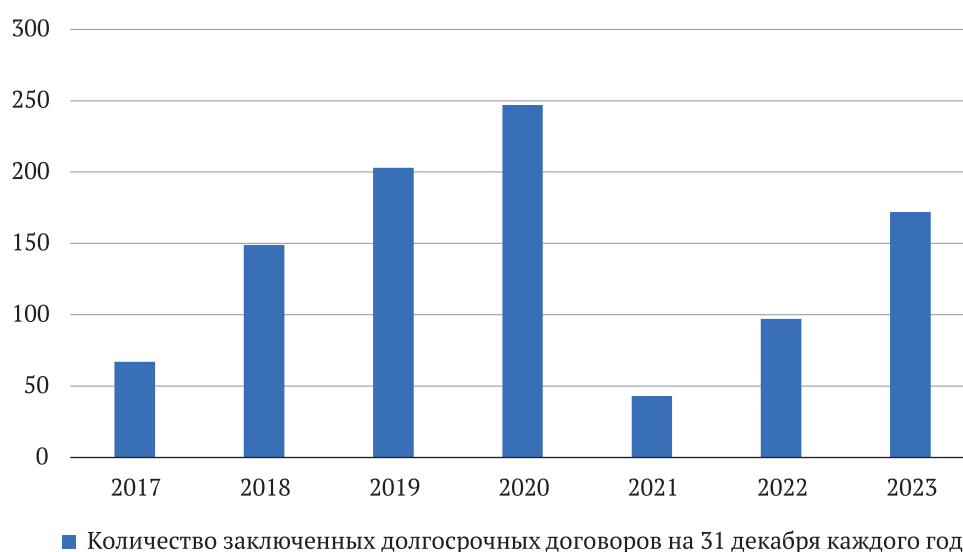


Рис. 2. Динамика количества заключенных долгосрочных договоров в период 2017-2023 гг.<sup>3 4</sup>

Диаграмма представляет количество заключенных долгосрочных договоров на конец каждого года в период с 2017 по 2023 год. Наблюдается тенденция к увеличению количества заключенных договоров, что является положительным аспектом в процессе интеграции.

<sup>1</sup> Отчет о самообследовании Высшей школы корпоративного образования за 2023 год // URL: <https://vshko.usue.ru> (дата обращения: 12.03.2024).

<sup>2</sup> Основные результаты деятельности Высшей школы корпоративного образования за 2023 год // URL: <https://vshko.usue.ru> (дата обращения: 12.03.2024).

<sup>3</sup> Годовой отчет о результатах работы Центра карьеры в 2020 // URL: <https://profi-rost.usue.ru/ob-institute/dokumenty/godovye-otchety> (дата обращения: 12.03.2024).

<sup>4</sup> Годовой отчет о результатах работы Центра карьеры в 2023 // URL: <https://profi-rost.usue.ru/ob-institute/dokumenty/godovye-otchety> (дата обращения: 12.03.2024).

По результатам опроса работодателей-партнеров выявлено больше 950 мест практической подготовки. Организовано трехстороннее соглашение о сотрудничестве между УрГЭУ, Группой «Эталон» и благотворительным фондом «Система», данное соглашение нацелено на профориентацию студентов и привлечение их к трудоустройству в высокотехнологичных отраслях. Также по инициативе кафедр в 2023 году Центром карьеры было заключено 33 договора о практической подготовке студентов.

С целью повышения практико-ориентированности обучения совместно с институтами и кафедрами во время учебного процесса, по согласованию с УМУ, было проведено более 40 мероприятий с привлечением работодателей, в том числе на площадках партнеров.

Совместно с кафедрой экономики труда и управления персоналом в рамках реализации дисциплины «Основы управления карьерой»

1. проведена работа по вовлечению обучающихся первого курса в цифровую карьерную среду университета, в т.ч. с регистрациями на платформе «Факультетус»;
2. проведено информирование обучающихся (700 чел.) о содействии Центра карьеры в построении траектории развития, начиная с первого курса, и помощи в трудоустройстве;
3. проведена серия из 7 карьерных встреч в рамках дисциплины с участием работодателей-партнеров с охватом направлений подготовки всех очных институтов.

Можно сделать вывод о положительном развитии взаимодействия Центра карьеры с работодателями различными способами, что является одним из важнейших аспектов процесса интеграции. Таким образом, можно сказать, что сотрудничество Уральского государственного экономического университета демонстрирует важность и эффективность сотрудничества с предприятиями. Проекты, реализуемые Уральским государственным экономическим университетом, оказывают значительное влияние на образовательную и промышленную среду региона, также данные проекты помогают улучшить образовательные программы, разработать инновационную среду для разработки и внедрения новых технологий.

### **Стратегия участия университета в процессах интеграции производства, науки и образования**

В Указе Президента Российской Федерации от 28.02.2024 № 146 «О стратегических целях и задачах развития Российского научного фонда на период до 2030 года» целью научно-технологического развития РФ является обеспечение независимости и конкурентоспособности государства, достижения национальных целей развития и реализации стратегических национальных проектов путем создания эффективной системы наращивания и наиболее полного использования интеллектуального потенциала нации. Для достижения данной цели планируется стимулировать развитие систем взаимодействия производства, науки и образования<sup>1</sup>.

Идея о том, что успешное развитие производства требует глубокой интеграции с наукой и образованием, не нова. Однако сегодня она рассматривается не как пожелание, а как актуальная необходимость и конкретная задача, требующая практического решения [Бодрунов, 2014].

Стратегия участия университета в процессах интеграции производства, науки и образования является важным инструментом для повышения качества подготовки специалистов,

<sup>1</sup> Указ Президента Российской Федерации от 28.02.2024 № 146 «О стратегических целях и задачах развития Российского научного фонда на период до 2030 года».

развития научных исследований и содействия инновационному развитию экономики. Реализация этой стратегии требует комплексного подхода, включающего модернизацию образовательных программ, развитие научно-исследовательской инфраструктуры, установление партнерских отношений и создание механизмов поддержки инновационной деятельности.

Программа развития Уральского государственного экономического университета на 2023-2032 гг. предполагает создание многопрофильного, мультидисциплинарного университета как центра инноваций в экономике, менеджменте, технологиях и инжиниринге. Университет будет проводить передовые исследования и готовить кадры для науки и бизнеса, поддерживая национальные стратегические цели России до 2030 года и приоритеты социально-экономического развития Свердловской области до 2035 года.

Одним из пунктов программы развития является укрепление кадрового потенциала и создание высокопрофессионального коллектива для подготовки востребованных выпускников. Это достигается за счет условий для профессионального роста всех сотрудников, привлечения талантливой молодежи, перспективных преподавателей и ученых, а также поддержания здоровья коллектива и развития коммуникаций и корпоративной культуры Университета. Развитие кадрового потенциала охватывает образовательное, научно-исследовательское и административно-управленческое направления. Социальная миссия Университета заключается в содействии социально-экономическому развитию территории Свердловской области и соседних регионов,

Деятельность Университета в развитии местных сообществ и региона включает следующие задачи:

1) Подготовка и переподготовка кадров для крупных предприятий региона, выступая ведущим партнером в образовательно-научной сфере.

2) Проведение мероприятий по воспитанию молодежи, формированию активной гражданской позиции и патриотизму, а также участие в социально значимых региональных проектах.

3) Сотрудничество с региональными органами власти для мониторинга социальной и экономической ситуации, подготовки аналитических отчетов, оценки рисков и разработки ключевых документов для социально-экономического развития территории<sup>1</sup>.

Также в отчете центра карьеры Уральского государственного экономического университета выделены ключевые задачи на 2024 год: продолжение работы по заключению долгосрочных договоров с новыми партнерами и обеспечение студентов местами практической подготовки; продолжение работы с партнерами по вовлечению их в проекты по улучшению материальной базы университета, заключения хоздоговорных работ, проведения научных исследований и обучению по программам дополнительного профессионального образования, магистратуры, аспирантуры<sup>2</sup>.

Проанализировав программу развития Уральского государственного экономического университета, можно сделать вывод, что для успешной интеграции производства, науки и образования, необходимо тесное взаимодействие университета с промышленными пред-

<sup>1</sup> Программа развития федерального бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный экономический университет» // URL: [https://www.usue.ru/public/files/2023/DOC%202023/DOC\\_June\\_2023/Programma\\_razvitiya\\_USUE\\_na\\_2023\\_2032\\_gg.pdf](https://www.usue.ru/public/files/2023/DOC%202023/DOC_June_2023/Programma_razvitiya_USUE_na_2023_2032_gg.pdf) (дата обращения: 12.03.2024).

<sup>2</sup> Годовой отчет о результатах работы Центра карьеры в 2023 // URL: <https://profi-rost.usue.ru/ob-institute/dokumenty/godovye-otchety> (дата обращения: 12.03.2024).

приятными и организациями сферы услуг для подготовки и переподготовки кадров, отвечающих современным требованиям рынка труда, также активное участие университета в социально-экономическом развитии региона, путем реализации различных мероприятий, сотрудничества университета с органами власти и управления для решения ключевых вопросов социально-экономического развития территории.

### Выводы

Переход к ноономике, или экономике знаний, невозможен без существенного повышения роли знаний и культуры в обществе. Знания становятся главным стратегическим ресурсом, определяющим инновационный потенциал и конкурентоспособность как отдельных предприятий, так и национальной экономики в целом. Культура же выступает как система ценностей и норм, которые направляют использование знаний в конструктивное и ответственное русло, выступая механизмом самоограничения в эпоху быстрых технологических изменений.

Интеграция производства, науки и образования является необходимым процессом в современном мире. Эта триада создает прочную основу для устойчивого экономического развития, поскольку объединяет теоретические знания, научные исследования и их практическое применение в производстве. Такой подход повышает уровень образования, позволяя студентам получить актуальные знания и навыки, соответствующие требованиям современного рынка труда. Для предприятий это означает доступ к передовым научным разработкам и возможность подготовки кадров под свои специфические потребности, что повышает их конкурентоспособность. Наука, в свою очередь, получает возможность проводить исследования, ориентированные на реальные потребности экономики, что стимулирует разработку и внедрение инноваций.

Опыт Уральского государственного экономического университета является наглядным примером успешного внедрения этой модели интеграции. Университет активно сотрудничает с ведущими предприятиями региона, такими как корпорации в металлургической, машиностроительной и финансовой отраслях. Совместные проекты позволяют объединять научный потенциал университета с практическим опытом и ресурсами предприятий. Организация практик и стажировок для студентов на базе этих предприятий обеспечивает им ценную возможность приобретения практических навыков и прямого знакомства с профессиональной средой. Привлечение специалистов-практиков к учебному процессу обогащает образовательные программы актуальными знаниями и трендами отрасли.

Такая интеграция позволяет готовить высококвалифицированных специалистов, обладающих не только глубокими теоретическими знаниями, но и практическими навыками, непосредственно востребованными на рынке труда. Это способствует снижению разрыва между теорией и практикой, ускоряет процесс адаптации молодых специалистов в профессиональной среде и повышает их конкурентоспособность.

Кроме того, интеграция науки и производства способствует развитию инновационной деятельности. Совместные научно-исследовательские проекты ориентированы на решение конкретных производственных задач, что ускоряет внедрение новых технологий и продуктов на рынок. Это создает благоприятные условия для технологического обновления предприятий, повышения их эффективности и устойчивости в условиях динамичной экономической среды.



Необходимо стимулировать процесс интеграции данных сфер путем усиления партнерских отношений между вузами и предприятиями. Это может быть достигнуто через создание совместных научно-образовательных центров, кластеров, проведение регулярных конференций и семинаров, а также разработку государственных программ поддержки таких инициатив. Подобные меры позволят создать благоприятную среду для развития инноваций, повышения конкурентоспособности предприятий и устойчивого развития экономики в целом.

В эпоху глобальных изменений и технологического прогресса интеграция производства, науки и образования становится не просто желательным, а необходимым условием для успешного перехода к ноономике. Инвестирование в знания и культуру, их эффективное использование и распространение обеспечат стране прочные позиции в мировой экономике и высокое качество жизни населения.

### Список источников

- Бодрунов С.Д. (2018). Ноономика. М.: Культурная революция. 432 с.
- Бодрунов С.Д. (2014). Возрождение производства, науки и образования: проблемы и решения // ПСЭ. №4 (52). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozrozhdenie-proizvodstva-nauki-i-obrazovaniya-problemy-i-resheniya> (дата обращения: 10.03.2024).
- Боев С.Г. (2015). Интеграция науки, образования и производства как основа инновационного развития экономики // Образование и социальное развитие региона. №1 (2). С. 48-67.
- Борисоглебская Л.Н., Дудина К.Э. (2022). Развитие интеграционных процессов в сфере науки, образования и бизнеса как фактор инновационного развития России // Россия: тенденции и перспективы развития. №17-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-integratsionnyh-protsessov-v-sfere-nauki-obrazovaniya-i-biznesa-kak-faktor-innovatsionnogo-razvitiya-rossii> (дата обращения: 06.03.2024).
- Бузгалин А.В., Глазьев С.Ю. (2022). Российское образование в области экономической теории: необходимо обновление // Российский экономический журнал. №5. С. 4-21. DOI: 10.33983/0130-9757-2022-5-4-21.
- Вернадский В.И. (1977). Размышления натуралиста. Научная мысль как планетарное явление. М.: Наука. С. 67.
- Даулеткериев А.Р. (2017). Особенности дифференциации и интеграции науки в современных условиях // Общество: философия, история, культура.
- Деревнина А.Ю. (2010). Взаимодействие исследовательских университетов США с индустрией и бизнесом // Университетское управление: практика и анализ. С. 60-66.
- Зотова Е.С. (2022). Генезис ноономики: проблема отражения в экономическом образовании // Экономическое возрождение России. №34 (74). С. 75-81.
- Имамвердиева М.И. (2020). Концепция ноономики: теоретические основы новой парадигмы // Сборник статей по материалам VI Всероссийской конференции молодых ученых «Наука и инновации XXI века», г. Сургут. С. 269-271.
- Калиева О.М., Лужнова Н.В., Четвергова И.А. (2022). Взаимодействие образования, науки и бизнеса как основа формирования инновационно-предпринимательской среды региона // Вестник ЮГУ. №4 (67). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimodeystvie-obrazovaniya-nauki-i-biznesa-kak-osnova-formirovaniya-innovatsionno-predprinimatelskoj-sredy-regiona> (дата обращения: 12.03.2024).

- Наркевич И.А., Флисюк Е.В., Каухова И.Е. (2018). Интеграция образования, бизнеса и науки: новые научно-образовательные практики и перспективные модели // Гармонизация подходов к фармацевтической разработке: сборник тезисов Международной научно-практической конференции, Москва. М.: РУДН. С. 128-129.
- Некрасов С.Н. (2019). Гуманитарное образование и гуманитарные науки — путь к ноономике // Совершенствование гуманитарных технологий в образовательном пространстве вуза: факторы, проблемы, перспективы: материалы всероссийского научно-методического семинара, Екатеринбург. Екатеринбург: Издательство УМЦ УПИ. С. 155-163.
- Поваляева М.А. (2004). Интеграция образования в высшей школе // Академическая интеграция. №1. С. 75-77.
- Седунов А.В., Седунова С.Ю. (2011). Модели взаимодействия университета и делового сообщества: европейский опыт // Вестник Псковского государственного университета. Серия: Социально-гуманитарные науки. С. 146-153.
- Силова Е.С. (2019). Возможна ли ноономика в России? (размышления о книге С.Д. Бодрунова «Ноономика») // Вестник Челябинского государственного университета. №3 (425). Экономические науки, вып. 64. С. 212-215. DOI: 10.24411/1994-2796-201910325.
- Тешабоева З.Т., Авазбекова К.М. (2023). Вопросы интеграции науки, образования и бизнеса как необходимого условия инновационной экономики // Colloquium Journal. №2 (161). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/voprosy-integratsii-nauki-obrazovaniya-i-biznesa-kak-neobhodimogo-usloviya-innovatsionnoy-ekonomiki> (дата обращения: 10.03.2024).
- Шугуров М.В. (2020). Парадигма научно-технической и инновационной интеграции в рамках ЕАЭС // Актуальные проблемы современности: наука и общество. №1. С. 29-33.
- Яншина Ф.Т. (1994). О появлении и первоначальном толковании термина «ноосфера» // Вестник Российской академии наук. Т. 64, №11. С. 1016-1022.

## References

- Bodrunov S.D. (2018). *Noonomy*. Moscow: Kul'turnaya revolyutsiya Publ., 432 p. (In Russ.).
- Bodrunov S.D. (2014). Revival of Production, Science, and Education: Problems and Solutions. *Problemy sovremennoy ekonomiki [Problems of Modern Economics]*. Vol. 52. No. 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozrozhdenie-proizvodstva-nauki-i-obrazovaniya-problemy-i-resheniya> (Accessed: 10.03.2024). (In Russ.).
- Boev S.G. (2015). Integration of Science, Education, and Production as a Basis for Innovative Economic Development. *Obrazovanie i sotsial'noe razvitie regiona [Education and Social Development of the Region]*. Vol. 2. No. 1. Pp. 48-67. (In Russ.).
- Borisoglebskaya L.N., Dudina K.E. (2022). Development of Integration Processes in Science, Education, and Business as a Factor of Innovative Development in Russia. *Rossiia: tendentsii i perspektivy razvitiya [Russia: Trends and Development Prospects]*. No. 17-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-integratsionnyh-protssosov-v-sfere-nauki-obrazovaniya-i-biznesa-kak-faktor-innovatsionnogo-razvitiya-rossii> (Access date: 06.03.2024). (In Russ.).
- Buzgalin A.V., Glazyev S.Y. (2022). Russian Education in the Field of Economic Theory: An Urgent Need for Renewal. *Rossiyskiy ekonomicheskii zhurnal [Russian Economic Journal]*. No. 5. Pp. 4-21. DOI: 10.33983/0130-9757-2022-5-4-21. (In Russ.).
- Vernadsky V.I. (1977). *Reflections of a Naturalist. Scientific Thought as a Planetary Phenomenon*. Moscow: Nauka. (In Russ.).

- Dauletkeriev A.R. (2017). Features of Differentiation and Integration of Science Under Modern Conditions. *Obshchestvo: filosofiya, istoriya, kul'tura* [Society: Philosophy, History, Culture]. (In Russ.).
- Derevnina A.Y. (2010). Research Universities in the USA: Cooperation with Industry and Business. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis]. Pp. 60-66. (In Russ.).
- Zotova E.S. (2022). Genesis of Noonomy: Problem of Reflection in Economic Education. *Ekonomicheskoe vozrozhdenie Rossii* [Economic Revival of Russia]. Vol. 74. No 34. Pp. 75-81. (In Russ.).
- Imamverdiyeva M.I. (2020). The Concept of Noonomy: Theoretical Foundations of a New Paradigm. In: *Proceedings of the VI All-Russian Conference of Young Scientists "Science and Innovation of the 21st Century"*. Surgut. Pp. 269-271. (In Russ.).
- Kaliyeva O.M., Luzhnova N.V., Chetvergova I.A. (2022). Interaction of Education, Science, and Business as a Foundation for the Formation of an Innovative and Entrepreneurial Regional Environment. *Vestnik YUGU* [Yugra State University Bulletin]. Vol. 67. No. 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimodeystvie-obrazovaniya-nauki-i-biznesa-kak-osnova-formirovaniya-innovatsionno-predprinimatelskoy-sredy-regiona> (Accessed: 12.03.2024). (In Russ.).
- Narkevich I.A., Flisyuk E.V., Kaukova I.E. (2018). Integration of Education, Business, and Science: New Scientific and Educational Practices and Promising Models. In: *Harmonization of Approaches to Pharmaceutical Development: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference*. Moscow. Moscow: RUDN. Pp. 128-129. (In Russ.).
- Nekrasov S.N. (2019). Humanitarian Education and the Humanities: The Path to Noonomy. In: *Improvement of Humanitarian Technologies in the Educational Space of the University: Factors, Problems, Prospects, All-Russian Scientific and Methodological Seminar Proceeding*. Ekaterinburg. Ekaterinburg: UMTS UPI Publishing House. Pp. 155-163. (In Russ.).
- Povalyayeva M.A. (2004). Higher Education Integration. *Akademicheskaya integratsiya* [Academic Integration]. No 1. Pp. 75-77. (In Russ.).
- Sedunov A.V., Sedunova S.Y. (2011). Models of Interaction Between Universities and Business Communities: European Experience. *Vestnik Pskovskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Sotsial'no-gumanitarnye nauki* [Bulletin of Pskov State University. Series: Social and Human Sciences]. Pp. 146-153. (In Russ.).
- Silova E.S. (2019). Is Noonomy Possible in Russia? (Review of the Book *Noonomy* by S.D. Bodrunov). *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of Chelyabinsk State University]. Vol. 425. No. 3. Economic Sciences, Iss. 64. Pp. 212-215. DOI: 10.24411/1994-2796-201910325. (In Russ.).
- Teshaboyeva Z.T., Avazbekova K.M. (2023). Issues of Integration of Science, Education, and Business as a Necessary Condition for an Innovative Economy. *Colloquium Journal*. Vol. 161. No. 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/voprosy-integratsii-nauki-obrazovaniya-i-biznesa-kak-neobhodimogo-usloviya-innovatsionnoy-ekonomiki> (Access date: 10.03.2024). (In Russ.).
- Shugurov M.V. (2020). The Paradigm of Scientific, Technical, and Innovative Integration Within the EAEU. *Aktual'nye problemy sovremennosti: nauka i obshchestvo* [Relevant Problems of Modernity: Science and Society]. No. 1. Pp. 29-33. (In Russ.).
- Yanshina F.T. (1994). On the Origin and Initial Interpretation of the Term "Noosphere". *Vestnik Rossiyskoy akademii nauk* [Herald of the Russian Academy of Sciences]. Vol. 64. No. 11. Pp. 1016-1022. (In Russ.).

### **Информация об авторах**

#### **Дворядкина Елена Борисовна**

Директор института экономики и финансов, профессор кафедры региональной, муниципальной экономики и управления Уральского государственного экономического университета, доктор экономических наук, профессор (620144, РФ, Свердловская область, ул. 8 Марта, 62/45)

#### **Добренький Дмитрий Олегович**

Студент 4-го курса группы ЭБ-21-1 Института экономики и финансов Уральского государственного экономического университета (620144, РФ, Екатеринбург, ул. 8 Марта, 62/45)

#### **Казанцев Дмитрий Сергеевич**

Студент 4-го курса группы ЭБ-21-1 Института экономики и финансов Уральского государственного экономического университета (620144, РФ, Екатеринбург, ул. 8 Марта, 62/45)

#### **Любимова Ирина Романовна**

Студент 4-го курса группы ЭБ-21-1 Института экономики и финансов Уральского государственного экономического университета (620144, РФ, Екатеринбург, ул. 8 Марта, 62/45)

### **Information about the authors**

#### **Elena B. Dvoryadkina**

Director of the Institute of Economics and Finance, Professor of the Department of Regional, Municipal Economics and Management of the Ural State University of Economics, Doctor of Economics, Professor (62/45 8 Marta St., Yekaterinburg, 620144, Russia)

#### **Dmitry O. Dobrenky**

4th year student of the group EB-21-1 of the Institute of Economics and Finance of the Ural State University of Economics (62/45 8 Marta St., Yekaterinburg, 620144, Russia)

#### **Dmitry S. Kazantsev**

4th year student of the group EB-21-1 of the Institute of Economics and Finance of the Ural State University of Economics (62/45 8 Marta St., Yekaterinburg, 620144, Russia)

#### **Irina R. Lyubimova**

4th year student of the group EB-21-1 of the Institute of Economics and Finance of the Ural State University of Economics (62/45 8 Marta St., Yekaterinburg, 620144, Russia)