

# Роль региональных научных центров в преодолении кадрового голода в сфере внешнеэкономической деятельности

Андреева Елена Леонидовна 

доктор экономических наук, профессор  
ФГБУН «Институт экономики УрО РАН», Екатеринбург, Россия  
E-mail: andreeva.el@uiec.ru

Сапир Елена Владимировна 

доктор экономических наук, профессор  
ФГБОУ ВО «Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова», г.Ярославль, Россия  
E-mail: sapir@uniyar.ac.ru

Тарасов Анатолий Григорьевич 

доктор экономических наук, профессор, ведущий научный сотрудник  
ФГБУН «Институт экономики УрО РАН», Екатеринбург, Россия  
E-mail: tarasov.ag@uiec.ru

**Аннотация.** Постоянно обсуждаемый вопрос о практико ориентированности высшего образования применительно к сфере внешнеэкономической деятельности приобретает в условиях реформирования мирохозяйственных связей особую актуальность. Статья посвящена оценке влияния региональных научных центров на преодоление «кадрового голода» в сфере ВЭД. Методологической основой послужили концепции российских и зарубежных ученых в области практико ориентированного обучения. Информационной базой являлись данные ФТС РФ, ЦБ РФ, Росстата. Методами исследования выбраны компаративный и экономико-статистический анализ. Обоснован методический подход к оценке влияния зависимости между подготовкой специалистов и показателями, характеризующими развитие экспорта в РФ. Предложено для оценки образовательной сферы использование таких показателей, как число студентов, выпускников и исследователей и затраты на НИР, а для оценки результатов ВЭД – объем экспорта, в т.ч. несырьевого и несырьевого неэнергетического. Авторский подход апробирован на 85 регионах РФ за 2021 г. Результаты корреляционного анализа свидетельствуют о наличии связи между рассматриваемыми показателями, особенно между численностью исследователей и затрат на НИР и несырьевым экспортом. Разработан алгоритм организации и конфигурации взаимодействия участников экспортной проектной деятельности. В качестве инструмента развития рассмотрено создание кампусов и их влияние на развитие региона на примере зарубежного и российского опыта. Теоретическая и практическая значимость состоит в установлении тенденции активизации задействования инструментов практико ориентированного обучения при подготовке кадров для сферы ВЭД и определении направлений и путей ее реализации в регионах России.

**Ключевые слова:** ВЭД, регион, экспорт, несырьевой неэнергетический экспорт, кадровый голод, экспортная проектная деятельность, кампус, практикоориентированное образование

**JEL codes:** O31, L23, F17

**DOI:** <https://doi.org/10.52957/2221-3260-2024-4-89-106>

**Для цитирования:** Андреева, Е.Л. Роль региональных научных центров в преодолении кадрового голода в сфере внешнеэкономической деятельности / Е.Л. Андреева, Е.В. Сапир, А.Г. Тарасов. - Текст : электронный // Теоретическая экономика. - 2024 - №4. - С.89-106. - URL: <http://www.theoreticaleconomy.ru> (Дата публикации: 30.04.2024)

## Введение

Проблема преодоления «кадрового голода» стала в последнее десятилетие крайне актуальной для университетов и академического сообщества во всем мире. И актуальность этой проблемы связана, по меньшей мере, с тремя обстоятельствами.

Первое обстоятельство отражает универсальный общемировой тренд на преодоление разрыва между университетским образованием и практикой. На протяжении почти 1000-летней своей

истории университеты являлись практически единственным «светочем науки» для общества, источником генерации и приращения новых знаний, передаваемых академическими учеными студентам в тиши кабинетов и институтских лабораторий и доступных ограниченному кругу избранных академиков. Глобальные технологические сдвиги конца XX – начала XXI вв. кардинально меняют ситуацию. Они создают колоссальный запрос экономики, общества, бизнеса на открытый практикоориентированный университет. Перед университетами всего мира встаёт сложнейшая задача трансформироваться под этот общественный запрос.

Второе обстоятельство вызвано обострением проблемы «кадрового голода» в текущей ситуации на рынке труда в России. В январе 2024 г. на недостаток квалифицированных кадров пожаловались 47% руководителей промышленных предприятий, опрошенных лабораторией конъюнктурных опросов Института экономической политики им. Е. Гайдара. Уровень кадрового голода установил новый рекорд за всю историю опросов с 1996 г. Предыдущий максимум был зафиксирован в июле 2023 г. Тогда на нехватку кадров указали 42% промышленников [15]. Разумеется, в условиях кадрового голода создаются благоприятные предпосылки для снижения безработицы, что является важнейшей задачей социально-экономического развития общества и определенным образом улучшает макроэкономическую ситуацию на рынке труда в целом. Так, по сообщениям печати, в России в январе 2024 г. наблюдался минимальный уровень безработицы за много лет – он составил всего 2,9% [19]. Вместе с тем связь эта далеко не линейная. К сожалению, очень часто имеет место структурное расхождение между спросом и предложением рабочей силы определенных специальностей и квалификации. Особенно это расхождение и кадровый дефицит характерны для немассовых профессий, требующих профессионального высшего образования и специальной профильной подготовки, как это обстоит в сфере организации внешнеэкономической деятельности (ВЭД). В этом случае проблема кадрового голода может быть решена только на основе целевой специализированной подготовки кадров.

Третье обстоятельство связано с эндогенным запросом на усиление практического компонента подготовки в сфере ВЭД в самой современной высшей школе.

Во-первых, эти требования заложены в обновленных в 2020 г. федеральных государственных образовательных стандартах (ФГОС ВО) бакалавриата и магистратуры по направлению подготовки Экономика, которые на первое место поставили формирование универсальных компетенций выпускника как результат освоения образовательной программы высшего образования [30]. Совершенно очевидно, что такие универсальные компетенции как УК-2 «Разработка и реализация проектов», УК-3 «Командная работа и лидерство», УК-4 «Деловая коммуникация на русском и иностранном языке», УК-5 «Межкультурное взаимодействие» просто невозможно полноценно освоить, оставаясь только в рамках теоретического обучения и сидя в университетских аудиториях.

Во-вторых, задача повышения эффективности подготовки высококвалифицированных специалистов в сфере ВЭД поставлена в ряде нормативных документов федерального и регионального уровня. Так, в число основных инструментов Регионального экспортного стандарта 2.0 включены: «Создание и развитие системы подготовки кадров в сфере внешнеэкономической деятельности на базе высших учебных заведений субъекта Российской Федерации» (инструмент 8) и «Создание и развитие механизмов популяризации экспортной деятельности среди экономически активного населения и молодежи субъекта Российской Федерации» (инструмент 14) [24]. Кроме того, в «Программе развития международной кооперации и экспорта Ярославской области на 2021-2025 гг.» установлено, что к числу основных ограничений, сдерживающих реализацию экспортного потенциала области, относится «недостаточный уровень квалификации персонала предприятий-экспортеров», в связи с чем в число ключевых задач Программы включено «развитие кадрового потенциала Ярославской области в сфере внешнеэкономической деятельности» через «подготовку кадров в сфере внешнеэкономической деятельности на базе высших учебных заведений Ярославской области» [18].

В-третьих, огромную роль играет запрос самих обучающихся на усиление

практикоориентированности образования. Многочисленные опросы студентов, беседы с ними, обсуждения проблем учебного процесса выявили достаточно высокий уровень удовлетворенности теоретическим блоком обучения, качеством преподавания в университетах при обнаружившейся неудовлетворенности практической подготовкой и возможностью апробации полученных знаний на практике. При этом речь шла именно о реальном вовлечении обучающихся в работу компаний-экспортеров, погружении в профессиональную среду, а не о формальном прохождении производственной практики для написания и защиты отчета на кафедре.

### **Теоретическая основа исследования**

Обращаясь к теоретической базе исследования, следует отметить, что она представлена широким спектром работ отечественных и зарубежных авторов по различным аспектам. Прежде всего, следует выделить труды, посвященные проблеме научного метода в целом, на которую накладывает отпечаток пространственно-временная специфика, свойственная как определенному периоду времени, так и существующим национальным особенностям.

В самом общем виде проблематика практикоориентированности образования, занявшая лидирующее место в общемировой картине образовательного процесса, имеет свои корни в важнейшей дилемме двух подходов к теории и практике, берущих свое начало в трудах древнегреческих ученых. Аристотель [2], придя в платоновскую Академию (367 г. до н.э.), имевшую особый интерес к точным наукам (математика, астрономия), заинтересовался логикой, диалектикой и софистикой, чему посвящены первые шесть трактатов, получивших название «Органон», что значит «орудие, инструмент, метод». В отличие от Платона, Аристотель считал, что знание можно получить только посредством опыта, от конкретного можно перейти к более фундаментальному [13]. В понимании одного из самых ярких представителей Древней Греции, основателя порядка 10 научных дисциплин, логике отводится роль главного метода, а «все люди от природы стремятся к знанию». В 1620 г. в работе «Новый Органон» Ф. Бэкон [4] противопоставит методологии Аристотеля свою, соответствующую духу новой, потребительской эпохи, для которой было характерно стремление к господству над природой. В отличие от аристотельской трактовки потребности людей в знании, известный афоризм Ф. Бэкона определяет знание как «силу или власть», прежде всего, над природой, благодаря научным открытиям и изобретениям. Он признавал достижения древних философов, но считал, что «наука не должна сводиться к бесплодному удовлетворению праздного любопытства», что отражает практичность англосаксонского духа. Эта подмена старого проверенного временем метода новым – вместо стремления к знанию как таковому на стремление к господству с помощью знания, свидетелями которой мы являемся в настоящее время, с иронией была подмечена, например, французским научным фантастом Ж. Верном [6] в его всемирно известном романе «С Земли на Луну», где в том числе, на наш взгляд, представлены 4 национальных типа исследователя: американский – председатель артиллерийского клуба, сетующий на прекращение войны и приостановку в связи с этим научных достижений и предлагающий для продолжения научного прогресса запустить ядро на Луну, что находит невероятную поддержку как всех участников клуба, так и американского общества в целом. «Только в Америке все кажется простым и легким, а что касается затруднений технического порядка, то их там нет и в помине. Сказано – сделано», к сожалению, не всегда согласуясь со здравым смыслом. Во французском обществе, по мнению автора, эту идею подняли бы на смех. Немецкий математик (без имени) предложил бы «снарядить ученую экспедицию в сибирские степи», где «среди широких равнин можно высветить гигантские геометрические фигуры («Пифагоровы штаны»), на что селениты, в случае их существования, могли бы ответить подобными фигурами, и тогда мог бы возникнуть алфавит, который даст людям возможность обмениваться мыслями с обитателями Луны». Очень символично с русскими просторами ассоциируется решение, устремленное и нацеленное на поиск общего языка как способа и возможности ведения переговоров, даже за пределами Земли. Однако, как показал XX и начало XXI вв., люди пока отдают предпочтение методам силового влияния вместо имеющегося у них емкого арсенала ноосферного развития, основоположником которого

является Вернадский В.И., а дилемма старого и нового Органона пока имеет перевес в пользу второго. В трудах современных зарубежных ученых также отражается национальная специфика в научно-образовательной сфере [42, 44, 48].

Интересным представляется также исторический опыт советского периода дуальной (обучение – практика) подготовки специалистов в условиях, когда на первом месте были вопросы оценки эффективности народного образования, в т.ч. конкретная задача обеспечения влияния образования на повышение производительности труда, уровня экономического развития страны и заработной платы работников, чему уделялось большое внимание Академика С.Г. Струмилина, разработавшего научную методологию эмпирико-социологического и статистического анализа системы образования. Струмилин [26, 27] первым в истории мировой экономической мысли провел расчеты окупаемости образования в 20-е годы XX в., установив, что «выгоды от повышения продуктивности труда превышают затраты государства на школьное обучение в 27,6 раза. Капитальные затраты государства окупаются уже в первые 1,5 года, а в течение следующих 35,5 лет оно получает ежегодно чистый доход на этот «капитал» без каких-либо затрат». Было установлено, что при затратах на «переход к всеобщему начальному образованию в 1924 г. в 1600 млн. руб. отдача инвестиций в образование составит 69 млрд руб., что в 43 раза выше затрат» [12]. Есть и другие примеры, когда русские ученые выступили основоположниками, например, ассоциативно-рефлекторной теории обучения, (И.М. Сеченов), бихевиористской теории (И.П. Павлов, В.М. Бехтерев), теории контекстного обучения: семиотические, имитационные социальные обучающие модели (Ю.М. Лотман и др.), методологии деятельностного подхода (А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн). На данном этапе переосмысления сущности и задач практико-ориентированного обучения исследователи в качестве методологической основы выбирают личностно-ориентированный, аксиологический, культурологический, компетентностный, деятельностный подходы, а также их комбинации. А.А. Вербицкий, О.Г. Ларионова, Ф.Г. Ялалов синтезируют ведущие положения деятельностно-компетентностного, контекстно-компетентностного и личностно-ориентированного подходов [8].

Наряду с термином «практикоориентированное обучение», или «обучение, ориентированное на запросы практики», все чаще используется термин «знаниеемкая экономика», или экономика, базирующаяся на знаниях, что подчеркивает отнесение науки и образования к важнейшим факторам глобальной конкурентоспособности страны [49]. При этом университеты и научные центры занимают важнейшее место в экосистеме региона и во многом определяют его социально-экономическое [32] и инновационное развитие [11, 38], а также развитие инновационного предпринимательства [34].

Кроме того, в литературе уделено внимание характеристике возможных организационных форм научно-производственных площадок при ВУЗе. Отдельное внимание посвящено исследованию видов эффектов, в том числе от развития в регионе университетских кампусов. Мировой опыт свидетельствует о том, что наличие университета-лидера способствует развитию территорий, улучшению демографической и социально-экономической ситуации и формированию в регионе новых специализаций, конкурентоспособных на отечественном и мировом рынке [40, 43]. В литературе в качестве образцовых примеров получения синергетических эффектов от развития кампусов университетов и научных центров на экономику региона [22, 29] приводятся Рейнско-Вестфальский технический университет г. Ахена (Германия), реализующий концепцию «науки и промышленности под одной крышей», Научный парк Амстердама (Нидерланды), реализующийся в ходе предоставленной ему аренды земли на 50 лет, кампус университета Наварры (Памплона, Испания), занимающий территорию 113 га и представляющий собой самый большой парк города, доступный для всех горожан, Венский университет экономики и бизнеса (Австрия), также представляющий последовательность зданий и открытых пространств, объединенных концепцией «Прогулка вдоль парка» [50]. Данные примеры демонстрируют наряду с возможностью обеспечения высокой глобальной конкурентоспособности самих университетов и их выпускников за счет создания условий для взаимодействия науки, образования и бизнеса, также и дополнительные преимущества

для региона, связанные с созданием новых рабочих мест, привлечением инвестиций и повышением привлекательности региона.

Таким образом, проведенный теоретический обзор разработанности данной темы позволяет сделать вывод, что только синтез различных методологических подходов обеспечит достижение результатов в практико-ориентированной подготовке будущих специалистов, в т.ч. в сфере ВЭД.

### Методы и подходы

В связи с этим среди методов исследования в данной проблематике можно отметить как социологические, так и статистико-экономические. В качестве примера социологического исследования рассмотрим результаты проведенного в 2015 г. по заказу Катарского фонда «World Innovation Summit for Education» глобального опроса «Связь образования с практикой» [5]. В опросе приняли участие 1550 чел., представляющих образовательное сообщество по всему миру: преподаватели и ученые, студенты и выпускники университетов, «образовательные» администраторы и бизнес-лидеры. Граждане 149 стран из всех 9 крупных макрорегионов мира приняли участие в анкетировании. И уже на самый первый вопрос анкеты: «Удовлетворены ли Вы уровнем образования в стране, в которой Вы живете», – только 23% участников ответили «да». Таким образом, свыше трёх четвертей от общего числа опрошенных экспертов в целом не удовлетворены состоянием системы образования. При этом, даже в самых благополучных регионах – Северной Америке и Европе – уровень удовлетворенности не превысил 44%. Опрошенные эксперты WISE высоко ценят важность теоретического обучения в вузах, но считают, что на уровне профессионального образования больше всего не хватает стажировок, реальной практики на рабочих местах, профессионального наставничества, которые предоставляют обучающимся широкие возможности реализовать на практике полученные знания.

Самой большой проблемой, с которой сталкиваются университеты, эксперты WISE считают отсутствие непосредственной связи между обучением в вузе и работодателем и отсутствие проектного обучения (табл. 1).

**Таблица 1** – Какой вызов для современных университетов Вы считаете главным в подготовке выпускников к успешной работе (выберите не более трех ответов)

Вариант ответа	% от числа опрошенных
Отсутствие практик, стажировок, других практических форм подготовки студента к будущей работе	62
Отсутствие проектного обучения (возможность применения в процессе обучения полученных знаний на практике)	52
Слабое представление выпускника о будущей работе	38
Недостаточная практическая квалификация преподавателей	31
Потребность в более строгих учебных планах	21
Другие	-

Источник: [5, с. 5].

На вопрос, как в идеальном мире можно было бы представить себе сотрудничество университетов с бизнесом, 63% экспертов WISE ответили, что хотели бы видеть совместные программы, стажировки и наставничество – все программы, требующие прочных связей между студентами и работодателями. Ответы, которые стоят на втором и последующих местах, более чем вдвое отстают от мнения большинства экспертов (табл. 2).

**Таблица 2** – Как в идеальном мире университеты могли бы сотрудничать с бизнесом? (открытый вопрос)

Вариант ответа	% от числа опрошенных
Совместные академические программы/ стажировки/обучение/наставничество	63
Участие бизнеса в формировании учебных планов	33
Финансовая поддержка/гранты	15
Коммуникация/семинары/карьерное консультирование	14
Совместная работа преподавателей вузов и сотрудников компаний	7
Сотрудничество в довузовском обучении	3
Другие	-

Источник: [5, с.8].

Бизнесу в современных реалиях требуются специалисты, которые смогли бы с первого дня своей работы начать выполнять конкретные задачи в сфере ВЭД. Решение данной проблемы требует комплексного подхода и эффективного взаимодействия всех заинтересованных сторон – государственных структур, работодателей, деловых объединений, университетов и научных центров.

Согласно результатам интернет-опроса «Наука и университеты: оценка эффективности рекламной кампании», из 1600 участвовавших респондентов 78% согласны, что наука в России относится к перспективной профессиональной сфере, а 74% считают, что быть ученым престижно. И если 94% поддержали бы выбор своим ребенком научной сферы, то среди самой молодежи (18-24 года) только 41% хотели бы связать свою профессию с наукой [10]. Такое расхождение говорит о том, что еще предстоит многое сделать, в частности сформировать соответствующее представление о научной деятельности, начиная с раннего возраста. Об этом также свидетельствуют данные опроса: 88% считают, что интерес к науке надо поддерживать с детства. 69% все же придерживаются мнения о росте престижа ученого.

Гипотеза о зависимости между подготовкой кадров и показателями экспортной деятельности в данном исследовании проверяется с помощью экономико-статистического метода (корреляционного анализа). Используемые для этого данные, показатели и их источники приведены в табл. 3.

**Таблица 3** – Показатели и источники, используемые при проведении корреляционного анализа

Показатель	Источник
Экспорт	Экспорт и импорт Российской Федерации по товарам // ФТС.РФ.
Несырьевой экспорт, несырьевой неэнергетический экспорт	Справочные и аналитические материалы: Данные по таможенной статистике внешней торговли Российской Федерации в разрезах товаров, стран, временных периодов // ФТС РФ.
ВРП	Национальные счета // Росстат.
Число исследователей, выпускников, студентов; внутренние затраты на научные исследования и разработки	Регионы России. Социально-экономические показатели. 2022: Стат. сб. / Росстат.М., 2022. Табл. 5.15 (число студентов), 5.18 (число выпускников), 19.4 (число исследователей), 19.7 (внутренние затраты на научные исследования и разработки).

Показатель	Источник
Курс доллара	Статистика внешнего сектора // ЦБ РФ.

Источник: составлено авторами по [33, 23, 14, 21, 25]

Для проверки гипотезы на наличие корреляционной связи в качестве показателей научно-образовательной деятельности были взяты число студентов, выпускников и исследователей, а также затраты на НИР. Для оценки экспортной деятельности использовались: объем экспорта, объем несырьевого экспорта и несырьевого неэнергетического экспорта. Данные были взяты за 2021 г. по 85 регионам РФ, с учетом и без учета г. Москва по причине наличия в Москве большого числа ВУЗов и высокой доли общероссийского экспорта [1].

### Результаты и обсуждение

В ходе проведенного анализа были получены попарные коэффициенты корреляции, представленные в табл. 4-5.

Согласно шкале Чеддока, используемой для классификации степени корреляционной взаимосвязи, коэффициент от 0,1 до 0,3 отражает слабую связь, от 0,3 до 0,5 – умеренную, 0,5-0,7 – заметную, 0,7-0,9 – высокую, 0,9-0,99 – очень высокую.

**Таблица 4** – Коэффициенты корреляции между научно-образовательными усилиями и экспортом для 2021 г. по 85 регионам РФ (с учетом г. Москва)

Пары показателей	Коэффициент корреляции
Исследователи – Экспорт	0,93
Число выпускников вузов – Экспорт	0,93
Число студентов вузов – Экспорт	0,92
Затраты на НИР – Экспорт	0,93
Число исследователей – Несырьевой экспорт	0,95
Число выпускников вузов – Несырьевой экспорт	0,95
Число студентов вузов – Несырьевой экспорт	0,95
Затраты на НИР – Несырьевой экспорт	0,95
Число исследователей – Несырьевой неэнергетический экспорт (ННЭ)	0,89
Число выпускников вузов – ННЭ	0,88
Число студентов вузов – ННЭ	0,88
Затраты на НИР – ННЭ	0,89

Источник: рассчитано авторами

С учетом г. Москва все пары показателей имеют очень высокую и близкую к ней связь. По несырьевому экспорту она самая высокая – 0,95 по всем 4 парам.

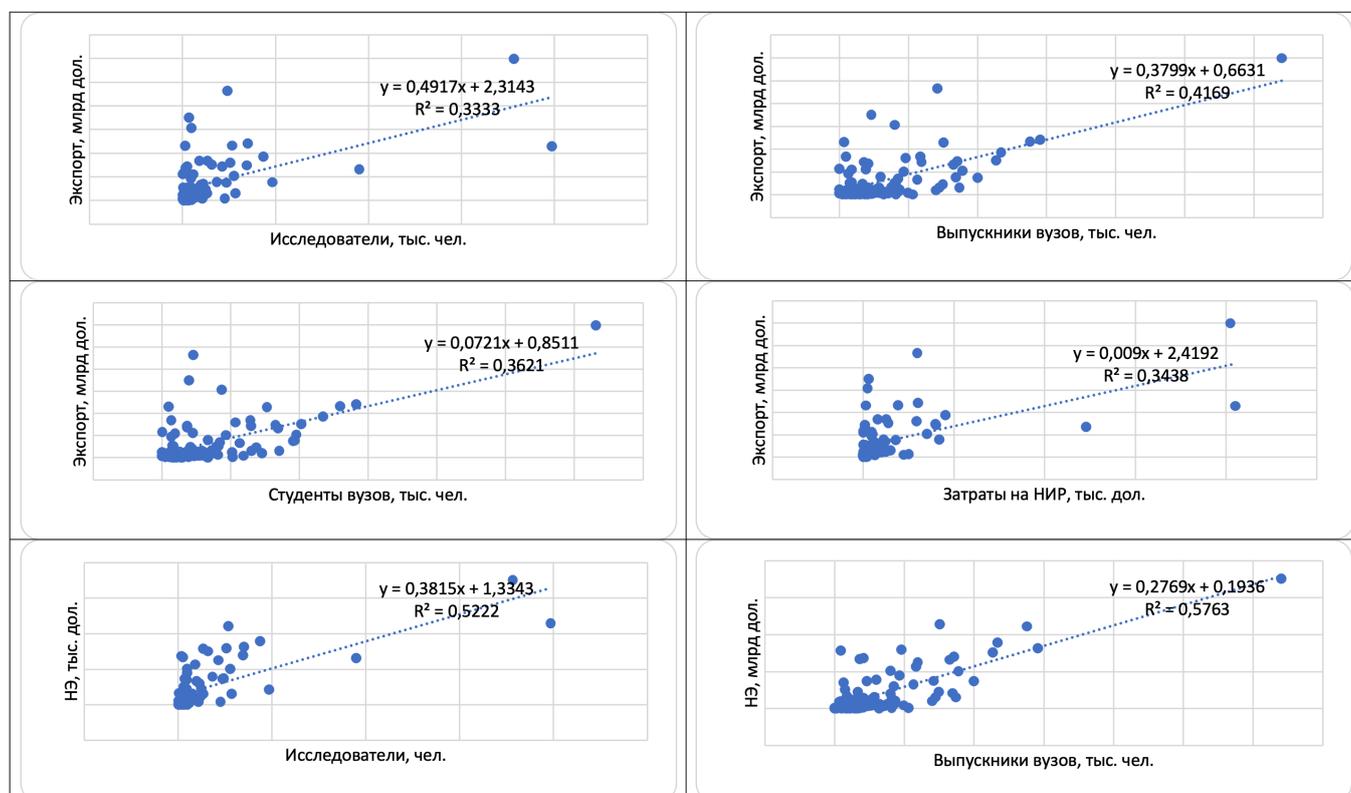
**Таблица 5** – Коэффициенты корреляции для 2021 г. по 84 регионам РФ (без учета г. Москва)

Пары показателей	Коэффициент корреляции
Исследователи – Экспорт	0,58
Число выпускников вузов – Экспорт	0,65
Число студентов вузов – Экспорт	0,60
Затраты на НИР – Экспорт	0,59
Число исследователей – Несырьевой экспорт	0,72
Число выпускников вузов – Несырьевой экспорт	0,76

Пары показателей	Коэффициент корреляции
Число студентов вузов – Нesyрьево́й экспорт	0,76
Затраты на НИР – Нesyрьево́й экспорт	0,72
Число исследователей – Нesyрьево́й неэнергетический экспорт (ННЭ)	0,60
Число выпускников вузов – ННЭ	0,58
Число студентов вузов – ННЭ	0,60
Затраты на НИР – ННЭ	0,59

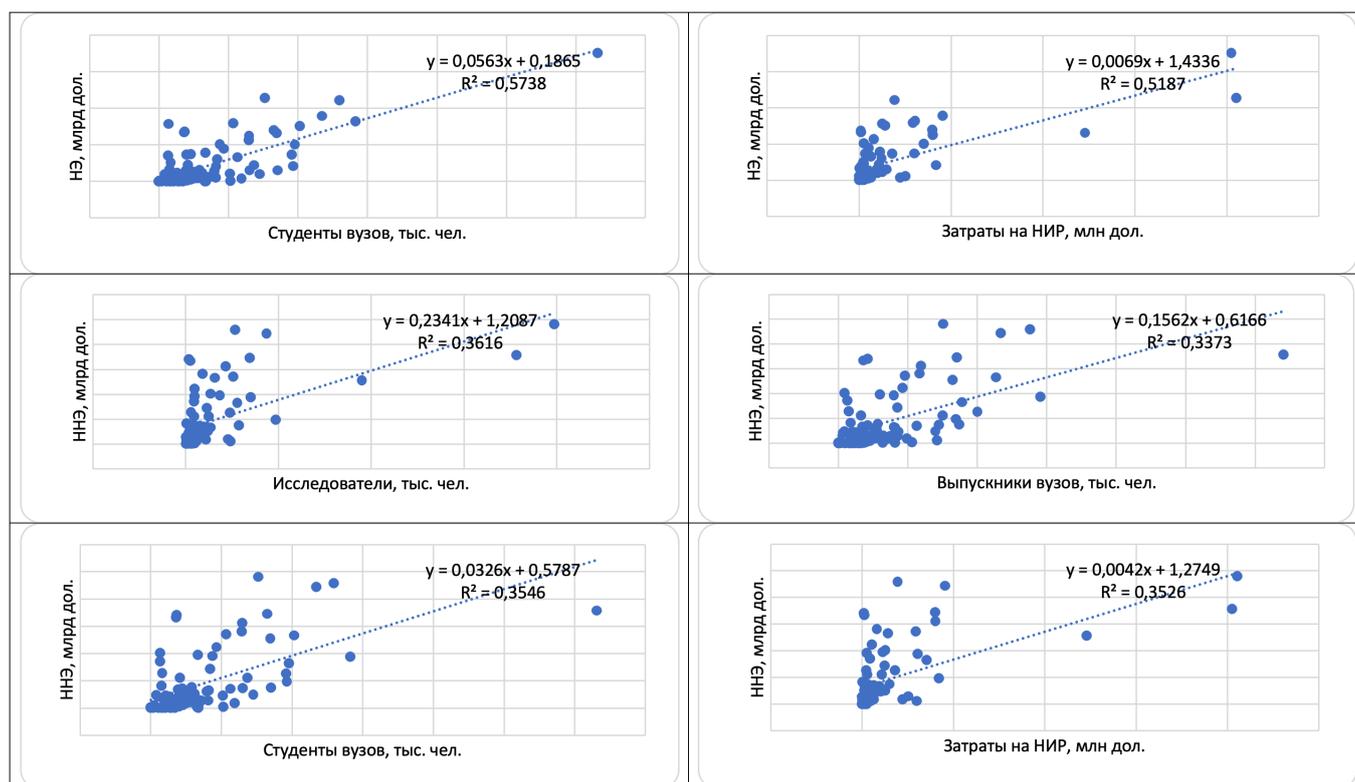
Источник: рассчитано авторами

Как видно из табл. 5, связь между научно-образовательными показателями и экспортом попадает в разряд заметной, в то время как связь с несырьевым экспортом – в разряд высокой, с несырьевым неэнергетическим она по исследователям выше, чем в случае экспорта, но ниже, чем в случае несырьевого экспорта, по студентам – она такая же, как и для экспорта, по выпускникам – чуть ниже, чем для экспорта. Причем, по числу студентов корреляция выше, чем по числу выпускников, в случае ННЭ, и выше, чем у исследователей, в случае экспорта, что говорит о том, что студенты, в т.ч. в ходе практико-ориентированной подготовки, в состоянии оказать влияние на процессы изучения и освоения новых рынков. Число выпускников определяет современный этап – смещение внимания в вопросам развития экспортной деятельности в сторону несырьевого и несырьевого неэнергетического экспорта, а как раз на этапе подготовки выпускников закладываются важнейшие установки, определяющие и будущее российского экспорта. Графические результаты корреляционного анализа представлены на рис. 1.



**Рисунок 1** - Графическое представление результатов корреляционного анализа (парные коэффициенты корреляции) субъектов РФ (без г. Москва), 2021 г.

Источник: составлено авторами



**Рисунок 1 – (окончание).** Графическое представление результатов корреляционного анализа (парные коэффициенты корреляции) субъектов РФ (без г. Москва), 2021 г.

Источник: составлено авторами

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о наличии связи между рассматриваемыми показателями, причем высокая связь наблюдается как раз между показателями численности и затрат на НИР и несырьевым экспортом, что говорит о происходящих подвижках в ходе диверсификации производства и экспорта. Так, согласно оценкам РЭЦ, по итогам 2022 г. Россия вошла в пятерку крупнейших экономик мира, экспорт обновил рекорд и достиг 592 млрд. долл. По итогам 9 месяцев 2023 г. доля экспортных поставок несырьевой неэнергетической продукции составила 84,9% по сравнению с 74,5% в 2022 г. и 64% в 2021 г. В 2023 г. РЭЦ, как агент Правительства, реализованы 10 программ господдержки на общую сумму более 66 млрд руб., что на 40% больше, чем в 2022 г. Объем осуществлённого с их помощью экспорта за 11 месяцев составил почти 13 млрд. долл., а количество уникальных поддержанных экспортеров составляет почти 1300, что на 20% выше, чем в 2022 г. 132 компании реализовали 275 экспортных контрактов на сумму 73,7 млн. долл. в дружественные страны. При поддержке РЭЦ представили продукцию на международных мероприятиях (31 выставке и 19 деловых миссиях) более 1100 компаний, из них 884 (или 77,4%) – это МСП. В результате заключены экспортные контракты на сумму свыше 16 млрд. руб. Малые и средние компании поставили товаров ННЭ на 46 млрд. долл. в 2022 г. и на 33 млрд дол. за 9 месяцев 2023 г., т.е. каждый пятый доллар несырьевого неэнергетического экспорта обеспечен МСП [22].

Как показали проведенные расчеты, связь между научно-образовательными усилиями и несырьевым неэнергетическим экспортом выше, чем по общему показателю экспорта, но ниже, чем по несырьевому экспорту, что говорит о наличии неиспользованного потенциала в решении данной задачи.

При проведении расчетов бралась общая численность студентов, выпускников и исследователей, без выделения внешнеэкономической направленности по следующей причине. РЭЦ в настоящее время проводится активная деятельность по вовлечению максимального числа компаний, которым предлагается выход на внешний рынок, что предполагает вовлечение в данный процесс как широкого

круга специалистов и сотрудников компаний, помимо получивших образование в сфере ВЭД. Ярким примером результативного сотрудничества научных центров с РЭЦ в области специализированной подготовки кадров в сфере ВЭД является опыт Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова, который в последние несколько лет усилил практикоориентированную подготовку выпускников, выстроив системное взаимодействие с региональным бизнесом, исполнительной властью и Центром поддержки экспорта Ярославской области.

Накопленный опыт по наполнению подготовки выпускников практической, в частности, проектной деятельностью в будущей профессиональной сфере – экспортной работе – включает несколько принципиально важных этапов.

Первый этап. Организационная проработка. На этом этапе происходит институционализация всего будущего сотрудничества основных партнеров:

– 25.05.2021 г. приказом ЯрГУ в университете была создана Базовая кафедра организации внешнеэкономической деятельности предприятия на базе АНО «Центр экспорта Ярославской области». В договоре между ЯрГУ и АНО «Центр экспорта Ярославской области» было сказано, что целью создания базовой кафедры является повышение уровня практической подготовки студентов, обучающихся в ЯрГУ по направлению подготовки «Экономика» – по программам бакалавриата «Мировая экономика и международный бизнес» и магистратуры «Международная экономика и внешнеэкономическая стратегия компаний».

– 01.07.2021 г. заключено трехстороннее Соглашение о стратегическом партнерстве между ЯрГУ им.П.Г.Демидова, Центром экспорта и Торгово-промышленной палатой Ярославской области. Основными целями соглашения определены: организация прохождения практик и стажировок студентов, в программу которых входят вопросы развития внешнеэкономической деятельности и инфраструктуры поддержки экспортно-ориентированных субъектов предпринимательства; проведение студентами практико-ориентированных исследований, научно-практических и проектных работ в рамках программ бакалавриата. Основой сотрудничества явилось создание дополнительных условий для формирования у обучающихся профессиональных компетенций в сфере экспортно-ориентированного бизнеса путем прямого выполнения задач, поставленных руководством компаний-экспортеров.

– 15.07.2021г. на базе ЯрГУ прошло первое расширенное заседание вновь созданного Экспортного совета при Губернаторе Ярославской области под председательством заместителя Председателя Правительства Ярославской области Авдеева М.А. В заседании принял участие ректор ЯрГУ проф. А.И. Русаков. Экспортный совет дал поручение Департаменту регионального развития и внешнеэкономической деятельности совместно с ЯрГУ на постоянной основе обеспечить привлечение университетского сообщества Ярославской области к реализации проектов в сфере развития внешнеэкономической деятельности.

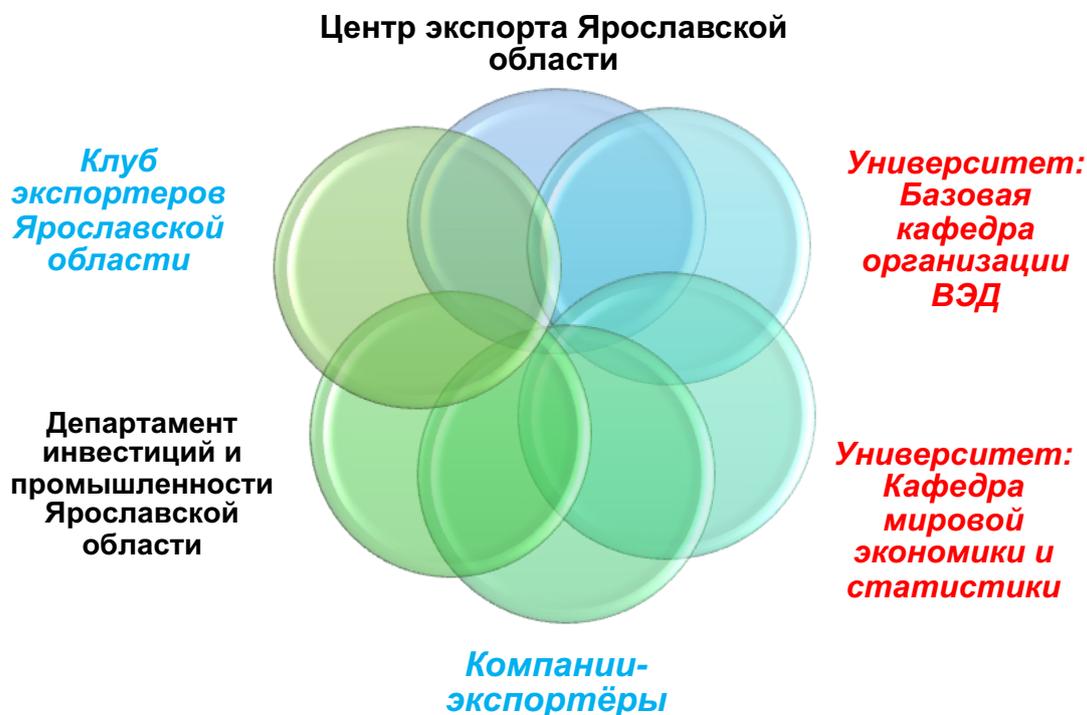
– 21.10.2022 г. создан Клуб экспортеров Ярославской области. Впоследствии он стал постоянно действующей площадкой, на которой ежегодно экспортному сообществу области презентуются экспортные проекты, разработанные студенческими проектными командами, и определяется лучший проект сезона.

Таким образом, в результате первого этапа была обеспечена новая конфигурация взаимодействия всех участников экспортной проектной деятельности (рис. 2).

Второй этап. Практическая разработка экспортных проектов по техническим заданиям ярославских компаний-экспортеров командами студентов профиля «Мировая экономика и международный бизнес» ЯрГУ.

Первый сезон – 2021 г. Выполнено три экспортных проекта по комплексному анализу и оценке потенциальных внешних рынков сбыта и поиску зарубежных покупателей для продукции региональных экспортёров. Компаниями-заказчиками выступили: ООО «Технофлекс» (производство и экспорт древесины), ООО «Завод ПСМ» (производство и экспорт промышленных силовых машин),

Торговая компания «Вокруг света» (производство и экспорт пищевой продукции). Презентация и сдача проектов заказчикам прошла на открытом заседании Клуба экспортеров Ярославской области в ноябре 2021 г.



**Рисунок 2** – Элементы системы взаимодействия ВУЗа, бизнеса и власти на примере Ярославской области и ЯрГУ им. П.Г. Демидова

Источник: составлено авторами

Второй сезон – 2022 г. Выполнено четыре экспортных проекта по заказам региональных экспортеров. Были сформированы четыре проектные команды, в которые включили студентов не только 3-го, но и 4-го курсов бакалавриата профиля «Мировая экономика и международный бизнес».

Третий сезон – 2023 г. Выполнено три парных экспортных проекта по заказам региональных экспортеров. Каждый проект охватывал 2 компании, из которых одна являлась опытным экспортером, а вторая только начинала осваивать экспортную деятельность. Таким образом, фактически проекты реализовали технические задания шести компаний. Компании-заказчики экспортных проектов в этом сезоне представляли широкий спектр различных отраслей и осуществляли самые разнообразные виды деятельности. В состав экспортных команд наряду со студентами бакалавриата вошли магистранты и аспиранты ЯрГУ.

Таким образом, на протяжении всех трёх сезонов экспортная проектная деятельность студенческих команд не только расширялась с увеличением количества участников – как студентов, так и компаний, но и происходило качественное изменение и развитие её задач и содержания.

Третий этап. Формирование у студентов практических компетенций по ведению международных деловых переговоров и участие в переговорных турнирах Школы экспорта РЭЦ. В 2020 г., отвечая на потребности экспорто-ориентированного бизнеса в привлечении специалистов, которые смогли бы с первого дня своей работы начать выполнение конкретных задач в сфере ВЭД, АНО ДПО «Школа экспорта АО «Российский экспортный центр» запустила новый проект – турниры студенческих команд вузов России по ведению международных деловых переговоров. Целью проекта было предоставление максимальные возможности для реализации творческих способностей студентов и содействие формированию важнейших компетенций, востребованных в ходе проведения переговоров при заключении внешнеторговых контрактов. В 2023 г. турнир расширил свои границы

и изменил формат: впервые был проведён Первый Евразийский студенческий чемпионат по ведению международных деловых переговоров, который прошел в рамках Международного экспортного форума «Сделано в России 2023» (г. Москва, 19 октября 2023 г.).

Участие в турнирах, организуемых АНО ДПО «Школа экспорта АО «Российский экспортный центр» и построенных в форме максимально реалистичной имитации реального переговорного процесса, предоставляет студентам-международникам уникальную возможность погружения в атмосферу переговоров, реальной состязательности с партнёрами из других вузов, освоения многочисленных компетенций экспортного «переговорщика».

Еще одним актуальным инструментом развития взаимодействия науки, образования, власти и бизнеса является реализация в регионе проекта студенческого кампуса [9]. На Международной неделе бизнеса, ежегодном экономическом событии, объединяющем представителей всех этих сфер (в ноябре 2023 г. в нем приняли участие 4 тыс. зарегистрировавшихся и делегации из 21 страны), в рамках сессии «Кампус: новая философия инфраструктуры науки и бизнеса» [5] были озвучены новые подходы к эффективности университетских кампусов в России. Исходя из своего опыта, заместитель министра образования и науки Башкортостана Р.Р. Ханнанов отметил стратегическую значимость, долгосрочный горизонт и комплексность данного проекта, который должен стать основой для объединения школы, высшей школы и науки.

Согласно Нацпроекту «Наука и образование», намечена реализация 17 проектов по созданию кампусов в регионах, в т.ч. 8 проектов первой волны в городах: Калининград, Москва, Нижний Новгород, Уфа, Екатеринбург, Челябинск, Новосибирск, Томск с общим объемом финансирования 233,7 млрд руб.; и 9 проектов второй волны: Архангельск, Новгород, Самара, Иваново, Пермь, ФТ «Сириус», Тюмень, Южно-Сахалинск, Хабаровск с финансированием на сумму 248 млрд. руб. [10]. Уже введены в эксплуатацию кампусы МГТУ им. Н.Э. Баумана с общей площадью 38802,7 м<sup>2</sup>, включая научно-образовательный, исследовательский, библиотечный центры, а также выставочно-образовательное пространство «Дворец технологий» (Фанаторийские казармы) на выделяющуюся сумму 54,9 млрд руб., т.е. условная стоимость 1 м<sup>2</sup> равна 14,4 млн руб. Также введен в действие межвузовский студенческий кампус Евразийского научно-образовательного центра в Уфе (Башкортостан), с IQ-парком с 21 лабораторией площадью 37462 м<sup>2</sup> на выделенную сумму 27,1 млрд руб., что в пересчете на 1 м<sup>2</sup> дает 0,72 млн руб., т.е. в 2 раза ниже, чем в столице. По имеющимся данным о кампусе УрФУ: сумма, выделяемая государством, – 20 млрд руб., общая площадь – 24 тыс м<sup>2</sup>, на 1 м<sup>2</sup> – 0,83 млн руб. Это безусловно, средние расчеты на основании публично доступной информации с сайта Минобрнауки, но все же данные расчеты подтверждают, что чисто стоимостная отдача с вложенных средств после завершения строительства, безусловно, по объективным причинам, в регионах почти вдвое ниже, хотя средний региональный уровень оснащенности, естественно, в разы проигрывает столичному. Все это подчеркивает важность и значимость задачи нацпроекта по созданию современной инфраструктуры [17].

Так, проект Свердловской области «Кампус УрФУ – центр цифровой трансформации» включен в ряд важнейших инвестиционных проектов Стратегии-2030 и Стратегии социально-экономического развития Свердловской области на 2016-2030 гг., утвержденной Законом Свердловской области от 21.12.2015 г. № 151-ОЗ. Соглашение о сотрудничестве при создании кампуса мирового уровня Уральского федерального университета им. Первого Президента России Б.Н. Ельцина (УрФУ) подписали губернатор Свердловской области Е.В. Куйвашев и президент Группы «Синара», председатель совета директоров «Трубной металлургической компании» Д.А. Пумпянский. Обе компании являются ведущими экспортёрами региона и страны в целом. Реализуемый с их поддержкой кампус УрФУ должен стать культурным, спортивным и образовательным центром притяжения для всего Новокольцовского района г. Екатеринбурга, где в будущем может проживать около 50 тыс. чел. [37].

При реализации данного проекта требуется тесное взаимодействия всех сфер: науки,

образования, бизнеса и власти, что уже и осуществляется по линии производственно-технических и кадровых обоснований, но может осуществляться и в большем объеме с точки зрения вовлеченности бизнеса в важнейшие для него, региона и страны в целом задачи подготовки высококвалифицированных специалистов мирового уровня, востребованных высокотехнологичными и экспортоориентированными компаниями.

### Заключение

Согласно Указу Президента РФ от 21.07.2020 г. № 474, Нацпроект «Наука и образование» оказывает влияние на достижение таких национальных целей, как «обеспечение присутствия РФ в числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок, в т.ч. за счет создания эффективной системы высшего образования, обеспечение темпов роста ВВП выше среднемировых при сохранении макроэкономической стабильности и роста доходов населения не ниже инфляции». Нацпроект призван внести вклад в решение приоритетов внешне- и внутриэкономического развития страны и в решение важнейших для страны и ее регионов задач обеспечения глобальной конкурентоспособности в высокотурбулентном мире, реализации импортозамещения, обеспечивающего технологический суверенитет страны, развития единой системы подготовки высококвалифицированных кадров и необходимой для этого инфраструктуры.

В качестве уже достигнутых результатов можно отметить повышение доступа к высшему и дополнительному профессиональному образованию во всех регионах РФ, привлекательности карьеры молодого ученого, уровня внедрения результатов научных исследований в решение социально-экономических проблем страны и ее регионов.

Из опыта Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова можно сформулировать основные результаты реализации совместной деятельности ВУЗа, компаний-экспортеров и региональных органов власти и структур поддержки экспорта, направленной на развитие практической работы студентов по экспортному проектированию для всех участников этого взаимодействия:

1. Для студентов: Выпускники практически осваивают уникальные профессиональные компетенции экспорт-менеджеров и аналитиков, которые им необходимы не просто для трудоустройства на предприятие, осуществляющее внешнеэкономическую деятельность, но для выполнения конкретных задач в сфере ВЭД с первого дня своей работы.

2. Для бизнеса: В рамках разработки бизнес-проектов студентами по техническим заданиям компаний последние получают высококачественные результаты анализа структуры, динамики и страновых особенностей профильных товарных рынков, предложения по формированию логистических каналов поставок, сформированные и переведенные на иностранные языки коммерческие предложения, экономически обоснованные расчеты показателей потенциально возможных бизнес-операций; студенты разрабатывают современные удобные цифровые форматы общения с клиентами. Устанавливаются прямые контакты с заинтересованными фирмами-импортерами в зарубежных странах. Немаловажный факт заключается в том, что работа студенческих проектных команд производится в рамках стажировок, поэтому не влечет никаких финансовых затрат со стороны компаний-заказчиков.

3. Для университета: Более эффективно решается задача укрепления связи научно-образовательного центра с практикой; устанавливается обратная связь с бизнесом и региональной властью; повышается готовность и расширяются возможности вуза в реализации запроса по эффективному насыщению высококвалифицированными кадрами сферы внешнеэкономической деятельности. Участники студенческих экспортных команд получают предложения от своих заказчиков и других компаний-экспортеров о трудоустройстве на профильные должности, связанные с ВЭД. Выпускники эффективно трудятся, внося личный вклад в преодоление «кадрового голода в ВЭД» в регионах России.

4. Для региона: Формируются высокоэффективные практики и механизмы взаимодействия

предприятий и научно-образовательных центров в части подготовки специалистов ВЭД для предприятий-участников ВЭД; молодёжь успешно вовлекается во внешнеэкономическую деятельность; выполняются задачи, поставленные Региональным экспортным стандартом 2.0 и областными Программами развития международной кооперации и экспорта. Но, прежде всего, решается проблема преодоления дефицита кадров для отрасли ВЭД.

5. В целом: Осуществляется эффективное взаимодействие всех заинтересованных сторон – государственных структур, научно-образовательных центров, работодателей, деловых объединений на базе конструктивного открытого диалога и совместной деятельности по организации экспортного проектирования.

Ключевым элементом господдержки выступает Российский экспортный центр, предоставивший в 2022 г. поддержку около 19 тыс. компаний со стороны РЭЦ, почти 30 тыс. компаний – от других центров поддержки экспорта. Объем финансирования составил более 360 млрд. руб., при этом свыше 3,2 трлн. руб. вернулись в бюджет в виде налогов, страховых взносов и пошлин от несырьевого неэнергетического экспорта. По оценкам РЭЦ [22], в настоящий момент более 71 тыс. российских компаний являются экспортерами, однако потенциал существенно выше: в кратко- и среднесрочной перспективе экспортерами могут стать около 200 тыс. компаний, а в долгосрочной – порядка 450 тыс. Не допустить «кадровый голод» в отношении данных перспектив развития ВЭД возможно только совместными усилиями науки, образования, бизнеса и власти.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреева Е.Л., Карх Д.А., Ратнер А.В. Развитие неоиндустриальной экспортной специализации региона // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. 2020. Т. 14. № 1. С. 22-29. DOI: 10.14529/em200103
2. Аристотель. Метафизика / Пер. Кубицкого А. М.: Эксмо-Пресс, 2023. 416 с.
3. Бараблина С.В., Мехришвили Л.Л. Социальная ответственность: роль высших учебных заведений // Вестник международных организаций. 2012. Т. 7. № 1. С. 203-218.
4. Бэкон Ф. Новый Органон. Соч. в 2-х т. М.: Мысль, 1978. 575 с.
5. В рамках сессии «Кампус: новая философия инфраструктуры науки и бизнеса» на Международной неделе науки и бизнеса в Башкортостане. Пресс-центр Правительства Архангельской области. 24.11.2023. URL: <https://arhangelsk.bezformata.com/listnews/kampus-novaya-filosofiya-infrastrukturi/124496492/> (дата обращения: 28.02.2024).
6. Верн Ж. (2016). С Земли на Луну. М.: Нигма. 432 с.
7. Захаров И.В., Ляхович Е.С. Миссия университетов в европейской культуре. М.: Фонд «Новое тысячелетие», 1994. 240 с.
8. Зинченко В.О., Россомахина О.М. Методологическая основа практико-ориентированного обучения в вузе // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2020. Т. 26. № 1. С. 151-156. DOI: 10.34216/2073-1426-2020-26-1-151-156.
9. Игнатов Г.Е. Утопия «Города сада» как философская модель развития университетского кампуса // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2009. № 1. С. 203-210.
10. Информационные материалы по наиболее значимым мероприятиям и результатам Национального проекта «Наука и образование» 2023 г. URL: [https://minobrnauki.gov.ru/upload/2024/01/Буклет\\_Материалы\\_НП\\_НИУ\\_вылеты\\_010224\\_печать\\_.pdf](https://minobrnauki.gov.ru/upload/2024/01/Буклет_Материалы_НП_НИУ_вылеты_010224_печать_.pdf) / (дата обращения: 28.02.2024).
11. Козлова О.А., Гаркавенко А.Н., Андреева Е.Л. Роль университета в инновационном развитии региональной экономики // Экономика региона. 2008. Т. 4. №S2. С. 64-74.
12. Климов К.А. Практикоориентированное обучение в системе высшего образования. Тамбов: Изд-во Першина Р.В., 2016. 144 с.
13. Лосев А.Ф., Тахо-Годи А.А. Платон. Аристотель. Серия: Жизнь замечательных людей / 3-е изд. М.: Молодая гвардия, 2005. 398 с.
14. Национальные счета // Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> / (дата обращения: 28.02.2024).
15. Нехватка кадров в промышленности установила новый рекорд. URL: <https://www.rbc.ru/economics/25/01/2024/65b122ac9a79473abcc106e0?from=sory> / (дата обращения: 28.02.2024).
16. Перфильева О.В. Университет и регион: на пути к реализации третьей функции // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика. 2011. Т. 6. № 1. С. 133-144.
17. Представлена модель российской методики оценки эффективности кампусов. 24.11.23. URL: [https://avangard-kushn.ru/articles/common\\_material/2023-11-24/predstavlena-model-rossiyskoy-metodiki-otsenki-effektivnosti-kampusov-3538838](https://avangard-kushn.ru/articles/common_material/2023-11-24/predstavlena-model-rossiyskoy-metodiki-otsenki-effektivnosti-kampusov-3538838) / (дата обращения: 28.02.2024).
18. Программа развития международной кооперации и экспорта Ярославской области на 2021-2025 гг. (утв. постановлением Правительства области от 29.09.2020 г. № 786-п. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/7600202010080001> / (дата обращения: 28.02.2024).
19. Путин заявил о минимальной безработице в России: В России минимальная безработица и большой дефицит кадров. URL: <https://iz.ru/1632158/2024-01-10/putin-zaiavil-o-minimalnoi-bezrabotitce-v-rossii> / (дата обращения: 28.02.2024).
20. Пучков М.В. Университетский кампус. Принципы создания пространства современных университетских комплексов // Вестник ТГАСУ. 2011. № 3. С. 79-88.
21. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2022: Стат. сб. / Росстат. - М., 2022. -

1122 с. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 28.02.2024).

22. Российские компании резко увеличили объемы экспорта. Как им удалось это сделать несмотря на санкции? URL: <https://lenta.ru/articles/2023/06/26/export> (дата обращения: 28.02.2024).

23. Справочные и аналитические материалы: Данные по таможенной статистике внешней торговли Российской Федерации в разрезах товаров, стран, временных периодов // ФТС РФ. URL: <https://customs.gov.ru/statistic> (дата обращения: 20.09.2022).

24. Стандарт по обеспечению благоприятных условий для развития экспортной деятельности в субъектах РФ (Региональный экспортный стандарт); утв. Проектным комитетом по национальному проекту «Международная кооперация и экспорт», протокол от 02.09.2022 г. № 5. URL: <https://disk.yandex.ru/i/RtneC3XSEDjDYw> (дата обращения: 19.02.2024).

25. Статистика внешнего сектора // ЦБ РФ. URL: [https://cbr.ru/statistics/macro\\_itm/svs](https://cbr.ru/statistics/macro_itm/svs) (дата обращения: 28.02.2024).

26. Струмилин С.Г. Хозяйственное значение народного образования. М.; Ленинград: Экономическая жизнь, 1924. 63 с.

27. Струмилин С.Г. Избранные произведения в пяти томах. М.: Наука, 1964. Т. 1-5.

28. Трунова Н.А. и др. Университетские кампусы и город: кооперация ради конкурентоспособности. М.: ЦСР, 2021. 68 с.

29. Ульяновская С.И. Морфогенез архитектурного пространства образовательных учреждений // *Architecture and Modern Information Technologies*. 2019. № 2. С. 186-203. URL: [https://marhi.ru/AMIT/2019/2kvart19/PDF/12\\_uljanovskaja.pdf](https://marhi.ru/AMIT/2019/2kvart19/PDF/12_uljanovskaja.pdf) (дата обращения: 28.02.2024).

30. ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (утв. приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 12.08.2020 г. № 954). URL: [https://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/380301\\_B\\_3\\_31082020.pdf](https://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/380301_B_3_31082020.pdf) (дата обращения: 19.02.2024).

31. Шенцова О.М. Развитие интереса к обучению путем эмоционально-комфортной образовательной среды // *Открытое образование*. 2017. № 6. С. 92-104. DOI:10.21686/1818-4243-2017-6-92-104.

32. Andreeva E.L., Myslyakova Y.G., Golovina A.N. Universities as promoter of a new social and industrial development of national economy. *World Review of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 2018, vol. 14, issue 1-2, pp. 5-22. DOI: 10.1504/WREMSD.2018.089080.

33. Экспорт и импорт Российской Федерации по товарам // ФТС.РФ. URL: <https://customs.gov.ru/folder/502> (дата обращения: 19.02.2024).

34. Andreeva E.L., Simon H., Karkh D.A., Glukhikh P.L. Innovative entrepreneurship: a source of economic growth in the region. *Economy of Regions*, 2016, vol. 12, issue 3, pp. 899-910. DOI: 10.17059/2016-3-24.

35. Ayers A. *World Class Campus: Paris-Saclay*. Detail, 2019, issue 3, pp. 24-31.

36. Barabasch A., Petrick S. Multi-level policy transfer in Turkey and its impact on the development of the vocational education and training (VET) sector. *Globalisation, Societies and Education*, 2012, vol. 10, issue 1, pp. 119–143. DOI: 10.1080/14767724.2012.646904.

37. Belyaeva Z. (2015). Systemic approach to social responsibility: building and mapping sustainable practices at Ural Federal University. Proc. 8th EMAB Conference “Innovation, Entrepreneurship and Sustainable Value Chain in a Dynamic Environment”. Verona: EuroMed Press, 2015. Pp. 274-285.

38. Benneworth P., Pinheiro R., Karlsen J. (2017). Strategic agency and institutional change: investigating the role of universities in regional innovation systems (RISs). *Regional Studies*, 2017, vol. 51, issue 2, pp. 235-248. DOI: 10.1080/00343404.2016.1215599.

39. Blavatnik School of Government in Oxford. Herzog & de Meuron, Basle. English Edition Detail, 2017, issue 1, pp. 30-37.

40. Chatterton P., Goddard J. The Response of Higher Education Institutions to Regional Needs. *European Journal of Education*, 2000, vol. 35, issue 4, pp. 475-496. DOI: 10.1111/1467-3435.00041.

41. Davey T., Rossano S. Does context matter in academic entrepreneurship? The role of barriers and drivers in the regional and national context. *The Journal of Technology Transfer*, 2016, vol. 41, issue 6, pp. 1457–1482. DOI: 10.1007/s10961-015-9450-7.
42. Dąbrowaszeffler M. Basic Demand and Supply Problems Concerning Research Personnel in Poland. *Higher Education Policy*, 2004, vol. 17, pp. 39-48. DOI: 10.1057/palgrave.hep.8300040.
43. Filbert M.I. Model of a socially-active university as a possibility to accomplish “the third role” of a higher educational institution. *Vestnik of Samara State University of Economics*, 2013, vol. 8, issue 106, pp. 118-121.
44. Gonzalez-Brambila C., Veloso F.M. The determinants of research output and impact: A study of Mexican researchers. *Research Policy*, 2007, vol. 36 issue 7, pp. 1035-1051. DOI: 10.1016/j.respol.2007.03.005.
45. Hanushek E.A. Will higher education improve economic growth? *Oxford Review of Economic Policy*, 2016, vol. 32, issue 4, pp. 538-552. DOI: 10.1093/oxrep/grw025.
46. Kliucharev G.A., Latov Iu.V. Continuing Education. *Sociological Research*, 2016, vol. 55, issue 4, pp. 225-244. DOI: 10.1080/10610154.2016.1264192.
47. Kohoutek J., Pinheiro R., Čábelková I., Šmídová M. The Role of Higher Education in the Socio-Economic Development of Peripheral Regions. *Higher Education Policy*, 2017, vol. 30, pp. 401-403. DOI: 10.1057/s41307-017-0068-2.
48. Marey P.S., de Grip A., Cörvers F. Forecasting the labour markets for research scientists and engineers in the European Union. *ROA Working Papers*, 2001, no. 3E, 54 p. DOI: 10.26481/umarow.200103E.
49. Masso J., Eamets R., Meriküll J., Kanep H. Support for Evolution in the Knowledge-Based Economy: Demand for PhDs in Estonia. *Baltic Journal of Economics*, 2009, vol. 9, issue 1, pp. 5-29. DOI: 10.1080/1406099X.2009.10840450.
50. Richardson P. (2014). Campus of the Vienna University of Business and Economics. *The Plan*, 2014, no. 074, pp. 040-080.
51. WISE education survey: connecting education to the real world. URL: [https://www.wise-qatar.org/app/uploads/2019/04/appli-survey-2016-03-08\\_0.pdf](https://www.wise-qatar.org/app/uploads/2019/04/appli-survey-2016-03-08_0.pdf) (дата обращения: 19.02.2024).

# The role of regional scientific centers in overcoming the staff hunger in the foreign economic activities

## Andreeva Elena Leonidovna

Doctor of Economics, Professor

Institute of Economics of the Ural Branch of of the Russian Academy of Sciences, Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: andreeva.el@uiec.ru

## Sapir Elena Vladimirovna

Doctor of Economics, Professor

P.G. Demidov Yaroslavl State University, Yaroslavl, Russian Federation

E-mail: sapir@uniyar.ac.ru

## Tarasov Anatoliy Grigorjevich

Doctor of Economics, Professor

Institute of Economics of the Ural Branch of of the Russian Academy of Sciences, Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: tarasov.ag@uiec.ru

**Abstract.** Reformatting the international economics makes practice-orientation of higher education especially relevant. The article assesses impact of regional scientific centers on overcoming the FEA's staff hunger. Methodological basis are concepts about practice-oriented education. Information basis were data of Customs and Statistical services, Central bank of Russia. Research methods were comparative and economic-statistical analysis. Methodical approach is substantiated to assessment of influence of dependence between specialists' preparing and the indicators characterizing the Russia's export development. It's proposed to assess education through students', graduates' and researchers' number and expenses on science, and the FEA's results – through volume of export, including non-primary and non-energetic. The authors' approach is tested on 85 Russian regions for 2021. Results of correlation analysis demonstrate: there's link between considered indicators, especially between researchers' number and expenses on science – and non-primary export. The algorithm is developed of organizing the interaction of participants of export project activity. As a tool of development is considered creation of campuses and their influence on region's development. Theoretical and practical relevance consists in that trend is ascertained of activation of involvement of tools of practice-oriented education by preparing the FEA's staff, and in that directions and ways of its realizing in Russian regions are defined.

**Keywords:** FEA, region, export, non-primary non-energetic export, staff hunger, export project activity, campus, practice-oriented education