

Целевая модель университетов, обеспечивающих подготовку кадров для базовых отраслей экономики

Э.А. Шарыкина,

канд. экон. наук, директор Центра стратегического развития и продвижения, доцент кафедры управления бизнесом и сервисных технологий, Московский государственный университет пищевых производств (e-mail: elzagrishkova@gmail.com)

Е.В. Вашурина,

канд. экон. наук, ведущий специалист Департамента внешних связей, Казанский федеральный университет (e-mail: evashuri@mail.ru)

М.Ю. Барышникова,

канд. пед. наук, заместитель исполнительного директора, Национальный фонд подготовки кадров (e-mail: baryshnikova@ntf.ru)

Аннотация. Представленное исследование является вкладом в изучение места и роли университетов в региональном развитии и направлено на формирование нового подхода к научно-организационной модели функционирования сети российских университетов в контексте новых задач социально-экономического развития субъектов РФ и отраслей экономики. Методологической основой исследования служат теоретические подходы к осмыслению «третьей миссии» университетов и их феномена для регионального развития и развития знаниевой и цифровой экономики. В статье представлена одна из возможных научно-обоснованных целевых моделей университетов, обеспечивающих подготовку кадров для базовых отраслей экономики и социальной сферы субъектов РФ, включающая описание ключевых характеристик (цели, задачи, показатели), а также обоснование критериальной системы оценки эффективности реализации программ развития двух выделенных типов вузов: региональных университетов базовых отраслей и базовых отраслевых университетов. Предлагаемый комплексный подход с использованием методов системного и контент-анализа основывается на анализе (изучении) 1) параметров и критериев федеральных документов среднесрочного и долгосрочного планирования, включая задачи национальных проектов; 2) целевых количественных и качественных ориентиров, определенных в паспорте Федерального проекта «Молодые профессионалы (Повышение конкурентоспособности профессионального образования)»; 3) задачах и количественных целевых показателях двух выделенных типов вузов; 4) целевых показателях программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030». Теоретическая и практическая значимость исследования заключается в использовании полученных результатов для решения задач совершенствования институционального управления региональными университетами, при планировании реформ и трансформации различных региональных систем.

Abstract. The presented research is a contribution to the study of the place and role of universities in regional development and is aimed at forming a new approach to the scientific and organizational model of functioning of the network of Russian universities in the context of new tasks of socio-economic development of the RF subjects and sectors of the economy. The theoretical approaches to understanding the "third mission" of universities and their phenomenon for regional development and the development of knowledge and digital economy serve as the methodological basis of the study. The article presents one of the possible science-based target models of universities, providing training for basic industries and social sphere of the RF subjects, including the description of key characteristics (goals, objectives, indicators), as well as the justification of the criterion system for assessing the effectiveness of the development programmes of two identified types of universities: regional universities of basic industries and basic industry universities. The proposed integrated approach using the methods of system and content analysis is based on the analysis (study) of 1) parameters and criteria of federal documents of medium-term and long-term planning, including the objectives of national projects; 2) target quantitative and qualitative benchmarks defined in the passport of the federal project "Young Professionals (Increasing Competitiveness of Professional Education)"; 3) objectives and quantitative target indicators of the two identified types of universities; 4) target benchmarks of the program for the development of two identified types of universities. Theoretical and practical significance of the research lies in the use of the obtained results to solve the problems of improving the institutional management of regional universities, in planning the reforms and transformation of various regional systems.

Ключевые слова: высшее образование, базовый университет отрасли, опорные университеты, программа развития, региональное развитие, стратегия развития, целевые показатели, целевая модель.

Keywords: higher education, basic University of the industry, reference universities, development program, regional development, development strategy, target indicators, target model.

Введение

В современных условиях деятельность университета, как социального института, все больше смещается в сторону решения широкого круга проблем социального, экономического и инновационного развития [Abbot, Powell, 2015; Arbo, Bennenworth, 2007].

Важной характеристикой современного университета становится его интеграция в региональное развитие или развитие отдельных отраслей экономики. Рост влияния университетов сопровождается усложнением институциональной системы взаимодействий со стейкхолдерами: региональными органами исполнительной власти, работодателями, предприятиями, входящими в состав производственных кластеров, представителями профессиональных общественных объединений и бизнес-сообщества, гражданским обществом [Brenner T., Schlump Ch., 2013; Charles D.R., 2005; McAdam, Miller, McAdam, 2016].

Сегодня одной из важных задач является создание условий для эффективного использования потенциала вузов в решении задач отраслевого и территориального развития путем формирования сети университетов, обеспечивающих подготовку кадров для базовых отраслей экономики и социальной сферы субъектов Российской Федерации¹ (далее – РФ). Целью исследования является формирование нового подхода к построению научно-организационной модели функционирования сети российских университетов в контексте социально-экономического развития субъектов РФ и отраслей экономики на современном этапе.

Актуальность разработки целевой модели университетов обусловлена тем, что подготовка высококвалифицированных кадров для базовых отраслей экономики и социальной сферы (далее – базовых отраслей) является одной из приоритетных задач прорывного социально-экономического и научно-технологического развития (далее – НТР) страны и отдельных регионов, определенной в целом ряде стратегических и программных документов, включая Стратегию национальной безопасности РФ², Стратегию пространственного развития РФ до 2025 г.³, Национальную программу «Цифровая экономика РФ»⁴, национальные проекты по направлениям: «Производительность труда и поддержка занятости»; «Здравоохранение»; «Наука и университеты», «Образование»⁵ и ряд других.

Государственная инициатива по реализации в 2021-2030 гг. программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» (далее – Программа) также нацелена на подготовку кадров для приоритетных направлений науки, технологий, техники, отраслей экономики и

социальной сферы»⁶. К числу основных задач Программы в контексте *развития страны* также относится «научно-технологическое и социально-экономическое развитие отраслей экономики и социальной сферы регионов, в которых расположены университеты-участники». Соответственно, в рамках Программы предполагается формирование группы университетов – национальных территориальных и/или отраслевых лидеров, ориентированных на социально-экономическое развитие территорий, укрепление кадрового и научно-технологического потенциала организаций реального сектора экономики и социальной сферы. Поставленная перед вузами задача по развитию территориального и (или) отраслевого лидерства предполагает формирование новой целевой модели управления и трансформации, которая должна получить свое отражение в программах развития (далее – ПР) университетов.

Целевая модель: ключевые характеристики

Цель формирования модели – включение системы высшего образования (далее – ВО) в решение задач прорывного социально-экономического и НТР и повышения качества человеческого капитала субъектов РФ и/или отраслей экономики и социальной сферы.

Формирование целевой модели основано на комплексном анализе результатов реализации ПР университетов в рамках проекта по поддержке сети региональных опорных университетов [Аржанова И.В., Дерман Д.О., 2017; Аржанова И.В., Воров А.Б., Дьячкова Э.А., Дерман Д.О., Клягин А.В., 2017; Барышникова М.Ю., Вашурина Е.В., Шарыкина Э.А., Сергеев Ю.Н., Чиннова И.И., 2019], а также приоритетного проекта «Вузы как центры пространства создания инноваций».

Проведенный анализ федеральных документов среднесрочного и долгосрочного стратегического планирования и документов программы «Приоритет 2030», позволил актуализировать цели, задачи и целевые индикаторы проекта по созданию сети университетов, обеспечивающих подготовку кадров для базовых отраслей субъектов РФ, а также сформировать структуру и содержательное наполнение ПР вузов, учитывающих основные положения предлагаемой целевой модели.

Ключевые задачи формирования модели:

- устойчивое развитие человеческого капитала в субъектах РФ и обеспечение региональных рынков труда высококвалифицированными кадрами;
- достижение «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы;

¹ Паспорт Национального проекта «Образование»

² Указ Президента РФ от 2 июля 2021 г. № 400 «Стратегия национальной безопасности Российской Федерации»

³ Стратегия пространственного развития РФ до 2025 г., утверждена 13.02.2019 г. № 207-р

⁴ Программа «Цифровая экономика РФ», утверждена Распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р

⁵ Паспорта национальных проектов утверждены на заседании президиума Совета при Президенте России по стратегическому развитию и национальным проектам 2 декабря 2018 г.

⁶ Постановление Правительства РФ от 13 мая 2021 г. № 729 «О мерах по реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030»

– усиление интеграции вузов в экономику субъектов РФ и взаимодействия с основными группами региональных стейкхолдеров, в т.ч. путем формирования региональных / отраслевых консорциумов;

– снижение темпов миграции абитуриентов и выпускников вузов в другие регионы, реализация социально-ориентированных инициатив, направленных на развитие региона, как территории привлекательной для жизни, учебы и работы.

За счет решения перечисленных задач вузы должны обеспечить приоритетную кадровую поддержку и НТР базовых отраслей, выполняющих роль драйверов социально-экономического развития субъектов РФ, и способствовать опережающему развитию регионов.

К основным элементам целевой модели отнесены базовые отрасли экономики и социальной сферы, а также региональные вузы соответствующего типа.

Базовые отрасли каждого субъекта РФ могут определяться в соответствии со стратегиями социально-экономического развития субъектов РФ, а также перечнями «эффективных экономических специализаций», утвержденных Стратегией пространственного развития РФ на период до 2025 г. и/или перечнями, утвержденными стратегиями развития конкретных отраслей.

Выбор базовых отраслей, наиболее значимых для развития субъектов РФ, может основываться на согласованной позиции руководства субъекта РФ (и/или представителей профильных министерств и ведомств) и вуза, что предлагается подтверждать соответствующими экономическими показателями и согласовывать с представителями отраслевых региональных предприятий и кластеров.

К базовым отраслям экономики могут быть отнесены приоритетные, в соответствии со стратегией социально-экономического развития субъекта РФ, отрасли:

– обеспечивающие преимущественный вклад в структуру валового регионального продукта (далее – ВРП) и/или являющиеся системообразующими с точки зрения экономической занятости населения;

– высокотехнологичные, обладающие потенциалом для обеспечения дальнейшего экономического роста в субъекте РФ в горизонте до 2024 г.;

– нуждающиеся в целевом обеспечении кадрами высшей квалификации создаваемой инновационной инфраструктуры и в научно-технологической поддержке.

Базовой может быть также признана область социальной сферы, предусматривающая решение конкретных задач, направленных на обеспечение социальной стабильности и развитие экономики субъекта РФ.

В число экономических характеристик, подтверждающих роль выделенной базовой отрасли в структуре экономики субъекта РФ входят,

например, такие, как доля отрасли в структуре ВРП; доля экономически занятого населения субъекта РФ, работающего в отрасли; объем инвестиций отраслевых предприятий в основной капитал; объемы отгруженной продукции отрасли.

В соответствии с задачами Программы «Приоритет-2030» по направлению «территориальное и (или) отраслевое лидерство» модель может предусматривать различные типы вузов-участников:

1) *региональные университеты базовых отраслей*, обеспечивающие кадровую и научно-технологическую поддержку развития базовых отраслей экономики и социальной сферы на уровне отдельных субъектов РФ;

2) *базовые отраслевые университеты*, обеспечивающие вклад в подготовку кадров и НТР отраслей страны.

Предложенная дифференциация вузов не является закрепляемым за вузами-участниками Программы статусом или категорией, а только характеризует позиционирование вуза в субъекте РФ и определяет задачи, решаемые им в интересах кадрового обеспечения базовых отраслей развития региона.

К *региональным университетам базовых отраслей* отнесены 2 типа вузов:

1. Крупный региональный многопрофильный университет, комплексно работающий на развитие не менее 3 базовых отраслей экономики и социальной сферы субъекта РФ: системообразующих, опережающих, или социальной значимых отраслей; может быть представлен как классическими, так и техническими университетами;

2. Ведущий специализированный вуз в субъекте РФ по работе с профильной базовой отраслью: медицинский, транспортный, сельскохозяйственный, архитектурно-строительный, педагогический и др.

Соответствие профилей подготовки кадров в вузах заявленным базовым отраслям экономики региона подтверждается в разрезе соответствующих направлений подготовки и специальностей с указанием численности обучающихся и их доли в общем приведенном контингенте студентов, которая совокупно должна составлять не менее 25%.

Согласно данным доступных исследований анализа трудоустройства выпускников в РФ около 52% выпускников считают, что их первое место работы соответствует в широком смысле профилю полученного образования. Статистические данные также говорят, что в среднем около 54% выпускников российских вузов трудоустроены на рабочие места, соответствующие профилю подготовки. Однако, по некоторым направлениям уровень соответствия может быть значительно ниже (сфера услуг – 8%, сельское хозяйство – 20%). Исходя из этого, доля численности обучающихся по профилям, соответствующим выбранным базовым отраслям экономики, в общем приведенном контингенте студентов вуза

должна составлять не менее 25% (совокупно по заявленным базовым отраслям).

К базовым отраслевым университетам предлагается относить вузы, которые независимо от местоположения:

- решают задачи отраслевого развития на национальном уровне;
- занимают ведущие позиции в работе с отраслевыми министерствами, ведомствами, корпорациями, холдингами, отраслевыми экспортными объединениями и сообществами;
- содействуют отраслевой профилизации не менее 3 субъектов РФ через кооперацию с региональными отраслевыми предприятиями и вузами соответствующего профиля.

Концептуальные основы формирования критериальной системы

Обоснование критериальной системы для оценки эффективности реализации ПР университетов, обеспечивающих подготовку кадров для базовых отраслей субъектов РФ, лежит в русле исследований включенности университетов в региональное развитие и должно носить комплексный характер. Такой подход позволяет определить степень и направления интеграции университетов в контексте регионального развития, обозначить основные формы и принципы взаимодействия, а также спрогнозировать достижение ключевых показателей и результатов, для последующей оценки эффективности стратегий университетов.

Механизмы интеграции университетов в социально-экономическое развитие раскрываются с позиций различных теоретических подходов, объясняющих феномен университетов для регионального развития и развития знаниевой и цифровой экономики [Etzkowitz H., Leydesdorff L., 1995; OECD, 2007¹; Abbot C., Powell J., 2015; Rucker P., Fisher B., Queiroz S., 2018]. Значение университетов для регионального развития в международных дискуссиях раскрывается через выявление присущих им характеристик: умение концентрироваться на проблемах развития региона и привлечь к их решению других стейкхолдеров; удовлетворять потребности регионального рынка труда и проводить исследования, востребованные регионом; способность выходить за рамки территории своей локализации; привлекать внешние инвестиции [Arbo P., Benneworth P., 2007; Goddard J.B., Chatterton P., 2003; Перфильева О.В., 2014; Pinheiro R., Benneworth P., Jones G.A. (eds.), 2014].

К наиболее распространенным направлениям интеграции университетов в региональную жизнь, находящимся в фокусе российских и зарубежных авторов, относятся: развитие человеческого потенциала региона; вклад в экономическое развитие региона; содействие развитию инноваций и модернизации приоритетных отраслей региональной экономики; участие в общественном

развитии [Goddard J.B., 2005; Busch O., 2007; Brenner T., Schlump Ch., 2013; Blind K., Grupp H., 2019; Egorov A., Leshukov O., Froumin I., 2020; Лазутина И.В., Медушевский Н.А., Нагорнов В.А., Перфильева О.В., 2014; Нархова А., Фирсова А., 2014]. Проводимые исследования позволяют выявить, в каких формах чаще всего происходит взаимодействие университетов с регионом по каждой из названных сфер.

Изучение характера связей, устанавливаемых университетами с региональным сообществом и различными группами региональных стейкхолдеров [Guerrero M., Urbano D., 2014, Czarnitzki D., Hottenrott H., 2009], указывает на спорадичность таких отношений, преодоление которых и достижение системности в формировании партнерских отношений университетов с региональными стейкхолдерами являются ключевыми условиями формирования эффективной модели взаимодействия [D'Este P., Iammarino S., 2010; McAdam M., Miller K., McAdam R., 2016; Нагорнов В., Перфильева О., 2010].

Современные исследования роли университетов в региональном развитии отмечают изменение внешних условий, в которых функционирует университет, а также усиливающуюся роль требований со стороны государства и общества в целом [Brenner T., Broekel T. 2011; Czarnitzki D., Hottenrott H. (2009); Egorov A., Leshukov O., Froumin I., 2020, Перфильева О.В., 2014].

Современные социально-экономические условия России усиливают роль университетов в развитии отдельных отраслей и регионов на основе экономики знаний. Это определяет актуальность проведения оценки влияния университетов на развитие территорий и отдельных отраслей, а также позволяет понять основные механизмы данного влияния, которые находятся в арсенале университетов [Оценка вклада региональных систем ..., 2017].

Эмпирические исследования, проведенные в некоторых российских регионах [Нагорнов В.А., Перфильева О.В., 2010, Лазутина И.В., Медушевский Н.А., Нагорнов В.А., Перфильева О.В., 2014; Пелихов Н.В. и др., 2017; Шабаева С.В., Степуть И.С., Хотеева Е.А., 2017], позволили выявить и систематизировать опыт интеграции российских университетов в региональное развитие, определить степень включенности университетов в социально-экономическое развитие регионов локализации. Комплексный междисциплинарный подход, примененный в серии эмпирических исследований, позволил проанализировать феномен включенности российских университетов в процессы регионального развития. Отмечается, что рост влияния университетов носит поступательный характер и выражается в усложнении институциональной системы взаимодействий [Медушевский Н.А., Перфильева О.В., 2016]. При этом специфика включенности в региональное

¹ OECD (2007) Higher Education and Regions. Globally Competitive, Locally Engaged. Paris: OECD. P. 240.

развитие российских университетов раскрывается через пространство взаимодействия, формируемое каждым российским региональным университетом по отдельности. Система связей университетов выходит за рамки приоритетов, обозначаемых миссией и стратегическими документами и зависит от потребностей и проблем развития территорий [Egorov A., Leshukov O., Froumin I., 2020; Малиновский С.С., Шибанова Е.Ю., 2020].

Таким образом, международные и отечественные дискуссии отмечают сложность социально-экономического, политического и культурного контекста, формирующегося вокруг университетов, в т.ч. и на региональном уровне. Многообразие функций, выполняемых университетами, и множественность результатов их деятельности определяют многоаспектность объекта исследования [Перфильева О.В., 2014]. Что обуславливает необходимость комплексного подхода к поиску критериев оценки вклада университетов как в региональное развитие, так и в отдельные отрасли экономики.

Практика показывает, что, учитывая различные условия развития регионов и университетов, не все изменения в сфере ВО можно оценить, используя количественные показатели, релевантные всем типам и категориям вузов. Последнее определяет как один из вариантов применения качественного подхода к оценке деятельности университетов в отношении развития отдельных регионов. По мнению [Перфильева О.В., 2014], при качественном подходе к оценке деятельности университетов они погружаются в контекст взаимодействий, обуславливающих их деятельность на каждом из уровней – местном, региональном, национальном, международном, глобальном. При этом особое внимание уделяется внешним и внутренним условиям функционирования системы ВО и отдельных ее институтов, способности учитывать потребности развития стейкхолдеров, механизм взаимодействия. При таком подходе становится возможным применение модели многофункционального и многоуровневого участия вуза в региональном развитии, которое позволяет получить качественную оценку включенности университетов в региональное развитие.

Таким образом, исследования потенциала и оценки роли вузов в региональном контексте, основываясь на модели многостороннего и многоуровневого участия университетов в развитии субъекта РФ, дают возможность изучить различные стороны деятельности региональных вузов, оценивать эффект их воздействия на изменения, происходящие в регионе, на основе глубинного анализа ПР университетов, анализа страте-

гий регионов и тенденций социально-экономического развития, анализа практик взаимодействия с региональными стейкхолдерами. Результаты комплексных исследований носят в основном прикладной характер и могут применяться с целью совершенствования институционального управления, при планировании программ трансформации региональных систем.

Применение описанного комплексного подхода представляется возможным для разработки критериальной системы оценки эффективности реализации ПР университетов, обеспечивающих подготовку кадров для базовых отраслей субъектов РФ.

Принципы формирования критериальной системы

Формирование в стране сети вузов, обеспечивающих подготовку кадров для базовых отраслей экономики и социальной сферы к 2024 году являлось одной из приоритетных задач Федерального проекта «Молодые профессионалы» в рамках первой редакции национального проекта «Образование»¹.

Однако обновление и продление до 2030 года национальных целей развития Российской Федерации² потребовало определенной корректировки национальных проектов в соответствии с «обновленными целями и задачами». В частности, корректировке и пересборке были подвергнуты проекты «Образование» и «Наука», результатом которых стала разработка единого национального проекта в сфере высшего образования и науки на 2021-2030 годы «Наука и университеты». По замыслу разработчиков, единый национальный проект будет способствовать достижению на качественно новом уровне национальной цели «Возможности для самореализации и развития талантов», включая решение следующих задач:

1) формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, основанной на принципах справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся;

2) обеспечение присутствия Российской Федерации в числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок, в том числе за счет создания эффективной системы высшего образования.

Структура нового проекта сформирована путем концентрации и перераспределения ресурсов, интеграции результатов и мероприятий действующих национальных проектов «Наука» и федеральных проектов в части компетенций национального проекта «Образование»³ и включает в себя четыре федеральных проекта: «Интегра-

¹ Паспорт ФП «Молодые профессионалы» Национального проекта «Образование»

² Указ Президента РФ «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» от 21 июля 2020 г.

³ Проект паспорта Национального проекта «Наука и университеты» https://ipfran.ru/files/10591/new_np_sci_uni.pdf

ция», «Исследовательское лидерство», «Инфраструктура» и «Кадры». Так, Программа стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» (ФП «Интеграция»), направленная на формирование широкой группы российских университетов-лидеров, аккумулирует в себе цели и задачи, заявленные ранее в рамках ряда федеральных проектов, включая ФП «Молодые профессионалы». Учитывая, что основными задачами запускаемой программы «Приоритет 2030» в контексте *развития страны* являются:

- кадровое обеспечение приоритетных направлений науки, технологий, техники, отраслей экономики и социальной сферы;
- научно-технологическое и социально-экономическое развитие отраслей экономики и социальной сферы регионов, в которых расположены университеты-участники;
- содействие трудоустройству лучших выпускников,

Данная инициатива направлена на поддержку *базовых университетов для регионов и отраслей*, программы развития которых ориентированы на территориальное и (или) отраслевое лидерство.

В соответствии с условиями Программы «Приоритет-2030» для вузов-участников, получающих специальную часть гранта на обеспечение социально-экономического развития территорий, укрепление кадрового и научно-технологического потенциала организаций реального сектора экономики и социальной сферы, установлены требования и целевые показатели, которые, в определенной степени, соответствуют количественным и качественным ориентирам ФП «Молодые профессионалы», особенно в контексте модернизации образовательной деятельности и вовлеченности в стратегическую отраслевую или территориальную повестку:

ФП «Молодые профессионалы» ¹ (подготовка кадров для базовых отраслей)	Приоритет-2030 (территориально-отраслевой трек) ²
разработка совместно с партнерами реального сектора экономики адаптивных, практико-ориентированных и гибких ОП ВО, которые обеспечивают получение студентами профессиональных компетенций, отвечающих актуальным требованиям рынка труда	Р3(с2) Объем доходов от реализации дополнительных профессиональных программ и основных программ профессионального обучения в расчете на одного НПП Р6(с2) Доля обучающихся по ОП ВО, прибывших из других субъектов РФ д) реализация образовательных программ ВО в сетевой форме с участием ... организаций реального сектора экономики и социальной сферы
постоянное обновление не менее 70% НПП своих профессиональных знаний и компетенции на основе актуальных достижений науки и технологий, современных профессиональных требований, перспективных задач отрасли	ж) развитие кадрового потенциала системы ВО, сектора исследований и разработок посредством воспроизводства управленческих и научно-педагогических кадров, привлечения в университеты ведущих ученых и специалистов-практиков з) реализация программ внутрироссийской и международной мобильности НПП
участие не менее 70% работников из числа ППС в исследованиях и разработках по вопросам, относящимся к предмету преподавания, привлечение к этим исследованиям обучающихся	Р4(с2) Объем средств, поступивших от выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и оказания научно-технических услуг по договорам с организациями реального сектора экономики и за счет бюджета субъекта РФ и местных бюджетов, в расчете на 1 НПП
трудоустройство не менее 10% выпускников на основе договора о целевом обучении (за исключением г. Москвы и Санкт-Петербурга)	м) содействие трудоустройству выпускников университетов в секторе исследований и разработок и высокотехнологичных отраслях экономики Р5(с2) Доля обучающихся по ОП ВО по договорам о целевом обучении
наличие ПР, разработанных совместно с органами государственной власти субъектов РФ, предусматривающих в т.ч. трудоустройство выпускников в субъектах РФ (за исключением г. Москвы и Санкт-Петербурга)	Вклад университета в одно из направлений территориально-отраслевого развития: социально-экономическое развитие субъекта РФ или федерального округа; технологическое развитие отрасли (отраслей)

Принимая во внимание, что Программа Приоритет-2030 рассчитана до 2030 года, а целевые показатели ФП «Молодые профессионалы» были определены только до 2024 года, они могут быть использованы в качестве промежуточных ориентиров при анализе эффективности программ развития университетов – получателей специальной части гранта на территориальное и (или) отраслевое лидерство.

На основе результатов научного анализа, представленного выше, а также в соответствии с

целевыми ориентирами Проекта, в рамках проведенного исследования разработаны и предложены целевые показатели для двух выделенных типов вузов-участников проекта: *региональных университетов базовых отраслей* и *базовых отраслевых университетов* на 2024 г., которые с соответствующими обоснованиями приведены в Таблице 1.

Унифицированными целевыми показателями для обоих типов вузов могут быть три показателя, которые ориентируют вузы на развитие кадрового потенциала и взаимодействия с работодателями.

¹ Паспорт ФП «Молодые профессионалы» Национального проекта «Образование»

² Нормативно-правовые документы Программы «Приоритет-2030» <https://priority2030.ru/documents>

Целевые показатели региональных университетов базовых отраслей и базовых отраслевых университетов

№	Направленность показателя	Региональные университеты базовых отраслей		Базовые отраслевые университеты	
		Целевой показатель	Характеристика	Целевой показатель	Характеристика
1.	Масштаб подготовки и трудоустройства кадров	Обеспечение не менее 60% потребностей базовых отраслей региона в высококвалифицированных кадрах	Отражает способность вуза стать ключевым поставщиком кадров с ВО для базовых отраслей субъекта РФ	Трудоустройство не менее 75% выпускников по профильным направлениям подготовки и специальностям в течение календарного года после выпуска	Отражает востребованность выпускников вуза отраслевыми предприятиями и организациями
2.	Масштаб подготовки и трудоустройства кадров	Трудоустройство на основе договоров о целевом обучении в субъекте РФ не менее 10% выпускников по направлениям подготовки и специальностям, осуществляющим подготовку кадров для базовых отраслей региона	Показатель федерального проекта отражает востребованность выпускников вуза работодателями	Обеспечение обучения не менее чем 30% магистрантов и аспирантов с дипломами других вузов в общей численности обучающихся по профильным для отрасли программам магистратуры и аспирантуры	Отражает востребованность профильных ОП вузов выпускниками других вузов и способность формировать стандарты подготовки кадров для отрасли ¹
3.	Качество подготовки кадров	Разработка и реализация в партнерстве с работодателями 100% ООП ВО, обеспечивающих подготовку кадров для базовых отраслей региона, которые формируют профессиональные компетенции с учетом актуальных требований рынка труда	Показатель федерального проекта, отражает потребность в актуализации ОП и формировании востребованных компетенций ²	Разработка и реализация в партнерстве с работодателями 100% ООП ВО, обеспечивающих подготовку кадров для отрасли, которые формируют профессиональные компетенции с учетом актуальных требований рынка труда	Показатель федерального проекта, отражает потребность в актуализации ОП и формировании востребованных компетенций
4.	Качество подготовки кадров	Реализация не менее 10% ОП, прошедших общественно-профессиональную и/или международную аккредитацию, в общем количестве реализуемых ОП подготовки бакалавров, специалистов, магистров, обеспечивающих подготовку кадров для базовых отраслей региона	Обеспечивает внешнюю объективную оценку востребованности ОП вуза со стороны работодателей и общественно-профессиональных объединений	Реализация не менее 10% ОП, прошедших общественно-профессиональную и/или международную аккредитацию, в общем количестве реализуемых ОП подготовки бакалавров, специалистов, магистров, обеспечивающих подготовку кадров для отрасли	Обеспечивает внешнюю объективную оценку востребованности ОП вуза со стороны работодателей
5.	Повышение квалификации и переподготовка кадров	Обеспечение не менее 50% потребностей базовых отраслей региона в повышении квалификации и переподготовке кадров	Отражает способность вуза сформировать востребованную систему непрерывной подготовки кадров для базовых отраслей субъекта РФ	Проведение повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов отрасли в объеме не менее 2000 чел. в год, в т.ч. с применением дистанционных технологий	Отражает способность вуза сформировать востребованную систему непрерывной подготовки кадров для отраслевых предприятий и организаций ³
6.	Научно-исследовательская, экспертная и технологическая поддержка	Выполнение НИОКР в интересах базовых отраслей региона в объеме не менее 150 тыс. руб. в расчете на 1 НПР из числа НПР, участвующих в подготовке кадров и выполнении НИОКР для заявленных отраслей	Отражает востребованность научных компетенций вуза в базовых для региона отраслях ⁴	Выполнение НИОКР в интересах отрасли в объеме не менее 200 тыс. руб. на 1 НПР	Отражает востребованность научных компетенций вуза предприятиями и организациями отрасли ⁵
7.	Научно-исследовательская, экспертная и технологическая поддержка			Вхождение и продвижение не менее чем в одном из глобальных предметных / отраслевых рейтингов университетов QS, THE и ARWU	Отражает уровень научных компетенций вуза по отраслевой проблематике и его академическую репутацию
8.	Взаимодействие с отраслевыми и региональными партнерами	Участие в качестве ключевого исполнителя в реализации не менее одного проекта по стратегическому развитию базовых отраслей экономики и социальной сферы субъекта РФ (в т.ч. в рамках нацпроектов)	Отражает востребованность компетенций вуза со стороны региональных и отраслевых партнеров и уровень их взаимодействия	Участие в качестве ключевого исполнителя в реализации не менее чем одного проекта по стратегическому развитию отрасли (в т.ч. в рамках нацпроектов)	Отражает востребованность компетенций вуза со стороны отраслевых партнеров и уровень их взаимодействия
9.	Взаимодействие с отраслевыми и региональными партнерами	Фонд целевого капитала вуза, в т.ч. с участием представителей базовых отраслей	Показатель ФП, отражает уровень взаимодействия вуза с представителями базовых отраслей	Фонд целевого капитала вуза, в т.ч. с участием представителей отрасли	Показатель ФП, отражает уровень взаимодействия вуза с представителями отрасли
10.	Взаимодействие с отраслевыми и региональными партнерами	Привлечение совокупного заказа от отраслевых партнеров на реализацию программ ДПО и выполнение НИОКР в объеме не менее 30% от общих доходов вуза из внебюджетных источников по данным видам деятельности	Отражает уровень взаимодействия вуза с представителями базовых отраслей		

Возможные подходы к оценке эффективности

В целях комплексной оценки эффективности работы университетов, обеспечивающих подготовку кадров для базовых отраслей субъектов

РФ (территориально-отраслевой трек), предлагается предусмотреть проведение ежегодного мониторинга реализации программ, включающего результаты законодательно установленного ежегодного мониторинга деятельности вузов⁶.

¹ Медиана у российских вузов-лидеров (МГУ и СПбГУ, вузы Проекта 5-100, НИУ) - 34,4%. Для базовых отраслевых университетов предусмотрено пороговое значение не менее чем 30% (прим. авт.)

² Показатель является ключевой задачей Проекта, решаемой непосредственно вузом, поэтому предусмотрено его 100% выполнение (прим. авт.)

³ Медиана показателя «Общая численность слушателей программ ДПО» по выборке вузов, претендующих на участие в Проекте (без учета вузов Проекта 5-100), составляет 789,5 чел.; если в выборке оставить только государственные вузы отраслевых ведомств, это значение становится еще выше – 1220 чел. (прим. авт.)

⁴ Медиана по выборке вузов, претендующих на участие в Проекте (без учета участников Проекта 5-100, а также вузов г. Москвы и г. Санкт-Петербурга), показателя «Объем НИОКР в расчете на одного НПР» составляет 119,6 тыс. руб. с учетом специализации на отдельных базовых отраслях предлагается использовать порог «в объеме не менее 150 тыс. руб. в расчете на 1 НПР (из числа НПР, участвующих в подготовке кадров и выполнении НИОКР для заявленных отраслей)» (прим. авт.)

⁵ Медиана показателя «Объем НИОКР в расчете на 1 НПР» по выборке вузов, претендующих на участие в проекте (без учета вузов Проекта 5-100), составляет 147,4 тыс. руб. (прим. авт.)

⁶ Паспорт ФП «Молодые профессионалы» Национального проекта «Образование».

Целью и задачами проведения ежегодной оценки эффективности работы университетов являются:

- оценка выполнения целевых показателей к 2030 г.;
- оценка эффективности работы вузов-участников в целях принятия решений о распределении финансового обеспечения на реализацию ПР вузов;
- оценка динамики показателей дорожных карт вузов-участников;
- оценка уровня взаимодействия вузов-участников с органами государственной власти субъектов РФ, региональными партнерами, с отраслевыми федеральными органами исполнительной власти, ключевыми работодателями отрасли.

Для реализации мониторинга и выполнения вузами взятых на себя обязательств, в рамках данного исследования предложена система показателей для ежегодного мониторинга и последующей оценки качества и эффективности реализации поставленных перед российскими университетами задач по содействию развитию базовых отраслей экономики субъектов РФ.

Система экономических отраслей в России разнообразна и включает следующие отрасли: машиностроение, химическая и нефтехимическая промышленность, топливно-энергетический, металлургический и агропромышленный комплексы, а также сфера услуг, торговли, образования, культуры, здравоохранение, социальная сфера.

В соответствии с неоднородной системой экономических отраслей выстраивается и система ВО в стране, призванная готовить высокопрофессиональные кадры в первую очередь для перечисленных отраслей, что обуславливает одно из направлений дифференциации вузов РФ, их профильность и специализацию. Когда речь заходит о построении системы оценки вклада вузов в развитие отраслей экономики и на общенациональном уровне на основе определенных показателей, возникает вопрос об их релевантности как системе экономических отраслей, так и разнообразию системы ВО РФ.

На сегодняшний день в стране функционирует несколько типов вузов, призванных учитывать потребности в кадрах отдельных отраслей экономики. При этом выделяются так называемые отраслевые вузы (транспорта, пищевой, легкой промышленности, сельскохозяйственные, медицинские, педагогические, строительные, проч.) и вузы многопрофильные, закрывающие потребности в кадрах, в т.ч. и для отдельных отраслей экономики.

Учитывая существующее разнообразие вузов в стране и необходимость обеспечения в большей степени универсального подхода к оценке их вклада, в методологии будущего мониторинга и последующей оценки следует предусмотреть инвариантную часть показателей, релевантную всем вузам выборочной совокупности,

обеспечивающую их объективную оценку и возможность сравнения, а также часть показателей, которая бы учитывала специфику отраслевых вузов, работающих на отдельные отрасли экономики.

В критериальной системе оценки эффективности реализации университетами ПР, нацеленных на подготовку кадров для базовых отраслей субъектов РФ рекомендуется обратить внимание на три группы показателей:

- *Показатели эффективности* – обеспечивают оценку вклада вузов в обеспечение потребностей базовых отраслей субъектов РФ и мониторинг выполнения целевых показателей Проекта;
- *Показатели результативности мероприятий* – обеспечивают оценку развития потенциала вузов для решения задач базовых отраслей субъектов РФ и мониторинг выполнения целевых показателей Проекта;
- *Показатели эффектов для региона/отрасли* – показатели региональной /отраслевой статистики, фиксирующие эффекты работы вуза на макроэкономическом уровне. Данные показатели вводятся дополнительно для подведения итогов работы университетов: университеты не могут их планировать, но такие индикаторы позволяют оценить эффективность выбранных вузами стратегий и могут использоваться для оценки результатов Проекта.

Традиционно показатели эффективности и результативности деятельности должны учитывать все направления, по которым ведется работа вуза: от образования до социальной миссии. Учитывать все миссии вузов позволяет подход, основанный на многомерной оценке, где представлены показатели образования, научно-исследовательской деятельности, работы с сообществами. Показатели оценивают качественное изменение состояния отдельных показателей за определенный период времени и способны продемонстрировать качественный прирост или сокращение значений показателей в динамике и в разрезе отдельных групп вузов.

Предлагаемый комплексный подход к разработке критериальной системы основывается 1) на целевых количественных и качественных ориентирах, обозначенных на 2024 г. в паспорте Проекта; 2) на задачах и количественных целевых показателях двух типов участников данного Проекта – региональных университетов базовых отраслей и базовых отраслевых университетов; 3) на задачах документов среднесрочного и долгосрочного планирования федерального уровня и 4) развивает критериальную систему оценки эффективности реализации ПР в логике ключевых ожидаемых результатов по основным направлениям деятельности вузов.

Критериальная система оценки

Предлагаемая система показателей должна учитывать, в первую очередь, традиционную функцию подготовки вузами высококвалифицированных кадров для региональных предприятий базовых отраслей, в т.ч. по:

- масштабу подготовки кадров с высшим образованием по соответствующим направлениям подготовки и специальностям для обеспечения потребностей базовых отраслей региона;

- уровню трудоустроенных на региональных отраслевых предприятиях выпускников соответствующих направлений подготовки и специальностей;

- уровню взаимодействия вузов с региональными предприятиями базовых отраслей, в т.ч. посредством договоров на подготовку кадров.

Помимо объема подготовки кадров важно учитывать качество подготовки кадров. В этой связи будущая система мониторинга и оценки должна учитывать уровень взаимодействия вузов с ключевыми работодателями и общественно-профессиональными объединениями в части разработки, модернизации и экспертизы основных ОП, обеспечивающих подготовку кадров для базовых отраслей. Особое внимание предлагается уделить работе вузов по повышению квалификации и переподготовке профессиональных кадров, реализации программ ДПО.

В области обеспечения научно-исследовательской, экспертной и технологической поддержки базовых отраслей регионов со стороны университетов необходимо учитывать НИОКР, выполняемые вузами по заказу отраслевых предприятий.

Еще одним значимым направлением оценки вклада университетов в развитие базовых отраслей региона является оценка уровня взаимодействия вузов с региональными и отраслевыми партнерами.

Каждому из указанных направлений соответствует свой набор показателей, часть из которых может войти в критериальную систему показателей эффективности, часть – в критериальную систему показателей результативности мероприятий.

Ключевой особенностью траектории развития базовых отраслевых университетов является межрегиональный характер их работы, предполагающий активное взаимодействие с профильными вузами и предприятиями других регионов. При этом предложенные инвариантные показатели эффективности двух типов участников рекомендуется дополнить вариативными показателями, которые вузы-участники Проекта устанавливают самостоятельно, в соответствии со спецификой базовых отраслей, на поддержку которых они ориентированы.

Вариативные показатели могут отражать следующие задачи Проекта:

- эффекты в повышении качества подготовки кадров, востребованности выпускников и услуг вуза, финансовой устойчивости вуза, его конкурентоспособности в отраслевом/национальном или международном измерении;

- вклад в инновационное развитие базовой отрасли, ее кадровое обеспечение и НТР; в создание системы непрерывной подготовки кад-

ров с учетом опережающих компетенций; в обеспечение притока и удержания молодых специалистов; в увеличение производительности труда и сокращение времени на переподготовку молодых специалистов; в количество РИД и доход от них; в эффективность МИП соответствующего профиля и др.;

- эффекты для субъекта РФ в части социальной стабильности, занятости, миграции, удержании талантливой молодежи.

Заключение

Проведенное исследование и предложенный подход к разработке модели вузов, осуществляющих кадровое обеспечение базовых отраслей экономики и социальной сферы субъектов РФ, позволило учесть накопленный опыт реализованных проектов (НИУ, ФУ, Опорные университеты, Вузы как центры инноваций, Проект 5-100) и прийти к следующим выводам.

1) В основу разработанной критериальной системы для оценки эффективности реализации ПР университетов, обеспечивающих подготовку кадров для базовых отраслей субъектов РФ, может быть положен принцип комплексной многокритериальной оценки, который включает параметры и критерии, учитывающие целевые ориентиры 2024 г., определенные паспортом ФП «Молодые профессионалы»; задачи федеральных документов среднесрочного и долгосрочного планирования; специфику задач и целевые показатели двух типов вузов-участников Проекта (разработанные в рамках данного исследования); задачу оценки уровня взаимодействия вузов-участников Проекта с органами государственной власти субъектов РФ, региональными партнерами, отраслевыми федеральными органами исполнительной власти (Далее – ФОИВ) и ключевыми работодателями отрасли; задачу оценки эффектов реализации Проекта для субъектов РФ и отраслей экономики и социальной сферы.

2) Предлагаемая критериальная система, включающая 3 блока показателей, обеспечивает:

- возможность мониторинга выполнения целевых показателей Проекта;

- условия оценки результатов реализации Проекта в рамках ежегодного мониторинга как в части вклада вузов в отраслевое развитие, так и в части наращивания потенциала вузов для решения отраслевых задач;

- возможность количественной оценки уровня взаимодействия вуза с органами государственной власти субъектов РФ, региональными партнерами, с ФОИВ и ключевыми работодателями отрасли;

- возможность оценки эффектов для региона/отрасли по итогам реализации Проекта.

3) Критериальная система, разработанная с учетом целевого фокуса Проекта на оказании поддержки развитию конкретных отраслей экономики и социальной сферы и с учетом специфики задач региональных университетов базовых отраслей и базовых отраслевых университетов,

должна учитывать также методику расчета показателей, согласованную с требованиями государственной статистики, предусмотренными Мониторингом эффективности деятельности образовательных организаций ВО и формой сбора данных 1-Мониторинг, соответственно, данные вузов по профилям для отраслей экономики и социальной сферы направлениям могут быть верифицированы.

4) Разработанная модель – один из вариантов организации сети университетов, который мог бы быть реализован в российской системе ВО, имеющий научное обоснование и экспертные оценки. Важно отметить, что возможно использование отдельных элементов предложенной модели при принятии управленческих решений о сетевом устройстве образовательных организаций.

Библиографический список:

1. Аржанова И.В., Дерман Д.О. (2017) Опорные вузы России: ориентация не на индикаторы, а на результат // *Федеральный справочник – Образование в России*. №12. С. 171–175.
2. Аржанова И.В. и др. (2017). Итоги реализации программ развития опорных университетов в 2016 г. // *Университетское управление: практика и анализ*. № 4. С. 11–21. DOI: 10.15826/umpra.2017.04.045.
3. Барышникова М.Ю. и др. (2019). Роль опорных университетов в регионе: модели трансформации. // *Вопросы образования*. № 1. С. 8–43. DOI: 10.17323/1814-9545-2019-1-8-43.
4. Лазутина И.В. и др. Университет и регион: партнеры, связи, взаимодействия. Оценка влияния СВФУ имени М.К. Аммосова на региональное развитие. М.: Логос, 2014. 29 с.
5. Лешуков О.В. и др. (2017). Оценка вклада региональных систем высшего образования в социально-экономическое развитие регионов России. М.: НИУ ВШЭ. 30 с.
6. Малиновский С.С., Шибанова Е.Ю. (2020). Региональная дифференциация доступности высшего образования в России / под ред. Я.И. Кузьмина, И.Д. Фрумина, Л.Н. Овчаровой. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Вып. 13 (43). 68 с.
7. Медушевский Н.А., Перфильева О.В. (2016). Интерпретация третьей роли университетов на современном этапе // *Вестник РГГУ*. Серия: Политология. История. Международные отношения. № 3 (5). С. 19-31.
8. Нагорнов В.А., Перфильева О.В. (2010). Оценка роли вузов в региональном развитии: формирование устойчивых партнерств для развития // *Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика*. № 4. С. 60-87.
9. Нархова А.А., Фирсова А.А. (2014). Зарубежные подходы к оценке влияния университета на региональное развитие // *Известия Саратовского университета*. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. Том 14, вып. 2, ч.1. С.289–294.
10. Перфильева О.В. (2014). Университеты и региональное развитие: теоретический анализ и методология исследования // *Известия Саратовского ун-та*. Новая серия. Сер. Экономика. Управление. Право. Т. 14. Вып. 3. С. 479–488.
11. Пелихов Н.В. и др. (2017). Университет в регионе: как есть и как надо // *Университетское управление: практика и анализ*. Том 21. № 4. С. 116–129.
12. Шабаева С.В., Степуть И.С., Хотеева Е.А. (2017). Возможности субарктических вузов для решения кадровых проблем Арктики // *Университетское управление: практика и анализ*. Том 21. № 4. С. 106–115.
13. Abbot C., Powell J. (2015). Editorial for special issue on knowledge exchange and innovation in university city-regions. *European Journal of Innovation Management*. No. 18(4). DOI: 10.1016/S2212-5671(14)00936-8.
14. Arbo P., Benneworth P. (2007). Understanding the regional contribution of higher education institutions: a literature review. *OECD Education Working Paper*. № 9. p. 58. DOI: 10.1787/161208155312.
15. Blind K., Grupp H. (2019). Interdependencies between the science and technology infrastructure and innovation activities in German regions: empirical findings and policy consequences. *Research Policy*. Vol 28, issue 2. pp. 451–468. DOI: 10.1016/S0048-7333(99)00007-4.
16. Brenner T., Schlump Ch. (2013). *Universities, Public Research and Regional Innovation Output: An Empirical Study of 19 Technologies in Germany*. Working papers on innovation and space. Marburg University.
17. Brenner T., Broekel T. (2011). Regional factors and innovativeness: an empirical analysis of four German industries. *The Annals of Regional Science*. Vol 47, issue 1. pp. 169–194.
18. Busch O. (2007). When have all the graduates gone? Internal cross-state migration of graduates in Germany 1984–2004. *SOEP papers on Multidisciplinary Panel Data Research*. № 26. pp. 1–17.
19. Charles D.R. (2005). Universities and Engagement with Cities, Regions and Local Communities. *Rebalancing the Social and Economic. Learning, Partnership and Place* eds C. Duke, M. Osborne, B. Wilson. Leicester: NIACE. pp. 148–150.
20. Czarnitzki D., Hottenrott H. (2009). Are local milieus the key to innovation performance? *Journal of Regional Science*. Vol 49, issue 1. p. 81.
21. D'Este P., Iammarino S. (2010) The spatial profile of university-business research partnerships. // *Papers in Regional Science*. – Vol 89, issue 2. – pp. 335–350.
22. Egorov. A., Leshukov. O. & Froumin. I. (2020). "Regional flagship" university model in Russia: searching for the third mission incentives. *Tert Educ Manag*. No. 26. pp. 77–90. DOI: 10.1007/s11233-019-09043-y.
23. Etzkowitz H., Leydesdorff L. (1995) The Triple Helix-University-Industry-Government Relations: A Laboratory for Knowledge-Based Economic Development. *EASST Review*. No. 14. pp. 14–19.
24. Goddard J.B. (2005). Supporting the Contribution of HEIs to Regional Development: Project Overview. *OECD IMHE Conference*. 6–7 January, Paris.
25. Goddard J.B., Chatterton P. (2003). The Response of Universities to Regional Needs. *Economic Geography of Higher Education: Knowledge, Infrastructure and Learning Regions* eds F. Boekema, E. Kuypers and R. Rutten. London: Routledge. p. 19.
26. Guerrero M. et al. (2014). Entrepreneurial universities in two European regions: A case study comparison. *The Journal of Technology Transfer*. № 39(3). pp. 415–434.
27. McAdam M., Miller K., McAdam R. (2016). Situated Regional University Incubation: A Multi-Level Stakeholder Perspective. *Technovation*. Vol. 50. pp. 69–78. DOI: 10.1016/j.technovation.2015.09.002.
28. Pinheiro R., Benneworth P., Jones G.A. (2014). *Universities and Regional Development: A Critical Assessment of Tensions and Contradictions*. London: Routledge. P. 288.
29. Rucker Schaeffer P., Fischer B., Queiroz S. (2018). *Beyond Education: The Role of Research Universities in Innovation Ecosystems*. *Foresight and STI Governance*. Vol. 12. No 2. pp. 50–61.