

УДК 332.1

**САМОВОСПРОИЗВОДСТВО РЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ
КРАЙНЕГО СЕВЕРА ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА****Антипин Иван Александрович,**заведующий кафедрой региональной и муниципальной экономики и управления
Уральского экономического университета, доктор экономических наук, доцент**Копченко Вадим Константинович,**аспирант 3-го года обучения по научной специальности 5.2.3 «Региональная и отраслевая
экономика» Северо-Восточного государственного университета
koopchenko.49@yandex.ru**Аннотация**

В статье анализируется состояние региональных систем высшего образования в регионах Крайнего Севера. Авторы уточняют понятия «региональная система высшего образования» и «воспроизводственный потенциал», анализируют существующий научный дискурс по теме работы, определяют перечень показателей для анализа воспроизводственного потенциала региональных систем высшего образования в целях повышения устойчивости развития регионов.

Ключевые слова: региональная система высшего образования, воспроизводство, Крайний Север, регион, Дальний Восток, устойчивое развитие.

**SELF-REPLICATION OF REGIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEMS AS A
FACTOR OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REGIONS OF THE
FAR NORTH OF THE FAR EASTERN FEDERAL DISTRICT****Antipin Ivan Aleksandrovich,**Head of the Department of Regional and Municipal Economics and Management of the Ural State
University of Economics, Doctor of Economics, Associate Professor**Vadim Konstantinovich Kopychenko,**3rd-year postgraduate student in the scientific specialty 5.2.3 "Regional and Sectoral Economics",
North-Eastern State University**ABSTRACT**

The article analyzes the state of regional higher education systems in the regions of the Far North. The authors clarify the concepts of "regional higher education system" and "reproductive potential", analyze the existing scientific discourse on the topic of the work, determine a list of

indicators for analyzing the reproductive potential of regional higher education systems in order to increase the sustainability of regional development.

Keywords: regional higher education system, reproduction, Far North, region, Far East, sustainable development

Высшее образование играет ключевую роль в развитии современного общества, выступая катализатором экономического роста, социального прогресса и инновационного развития. В условиях перехода к экономике знаний, университеты становятся центрами формирования человеческого капитала и генерации новых идей, критически важных для повышения конкурентоспособности стран и регионов. Особое значение приобретают региональные системы высшего образования, которые не только обеспечивают подготовку квалифицированных кадров для локальных рынков труда, но и выступают драйверами социально-экономического развития территорий.

Региональные университеты играют многогранную роль в жизни местных сообществ. Они способствуют сохранению и развитию интеллектуального потенциала регионов, предотвращая «утечку мозгов» в крупные образовательные центры. Кроме того, такие вузы часто становятся площадками для реализации инновационных проектов, взаимодействия науки и бизнеса, формирования предпринимательских экосистем.

В то же время, региональные системы высшего образования сталкиваются с рядом вызовов, среди которых демографические изменения, усиление конкуренции за абитуриентов и ресурсы, необходимость адаптации к быстро меняющимся требованиям рынка труда. Особенно заметны эти вызовы на территориях дальневосточного Крайнего Севера, испытывающих системные проблемы в демографии, диверсификации экономики, инфраструктурном развитии. В этих условиях актуализируется потребность в изучении факторов устойчивого развития региональных университетов, поиске эффективных моделей их взаимодействия с местными сообществами и бизнесом, а также в разработке стратегий повышения их конкурентоспособности на национальном и международном уровнях. Под региональной системой высшего образования мы понимаем совокупность всех самостоятельных образовательных организаций высшего образования, расположенных в регионе. Исследовательский интерес для нас представляют высшие учебные заведения, подведомственные Министерству науки и высшего образования Российской Федерации.

Дальневосточный Крайний Север охватывает территорию восточной части страны, и представлен такими регионами, как Республика Саха, Магаданская область, Камчатский край, Сахалинская область, Чукотский автономный округ. Республику Саха и Чукотский автономный округ мы не будем рассматривать в данном исследовании, поскольку в первом случае региональная система высшего образования представлена множеством учебных заведений, во втором случае в регионе отсутствует самостоятельный вуз.

Исследование региональных систем высшего образования в контексте устойчивого развития является актуальной темой в научном дискурсе. Высшее образование влияет на все сферы общественной жизни, позволяет укрепить положение России на мировой арене, что является фундаментом национальной безопасности [4]. Казаренкова Т.Б. отмечает, что «являясь важнейшей составной частью системы национального образования, высшая школа интенсивно обновляется и оказывает существенное влияние на устойчивое развитие общества» [4].

Конкретизируется влияние вуза на регион и выделяются несколько направлений такого влияния, а именно [1]:

вуз представляет собой банк интеллектуальных ресурсов;

вуз готовит будущих специалистов, которые способны повлиять на устойчивое развитие своего региона и всей страны в целом;

вуз – центр академического и инновационного предпринимательства;

вуз – источник междисциплинарных знаний.

Исследователи Витченко А.Н., Яцухно В.М. приводят типологизацию моделей высшего образования в области устойчивого развития. Авторы приводят философскую, политологическую, биосферную, ресурсно-технократическую, социально-экономическую, культурологическую и географическую модели, приводят содержательные признаки каждой модели [3].

Васильев Ю.С., Дубаренко К.А., Ермилов В.В. отмечают, что для модернизации экономики России требуются продуманные и последовательные шаги по трансформации нравственного и социально-психологического климата в стране, а также повышение качества общего среднего и высшего профессионального образования на совершенно новой, устойчивой основе и предлагают концептуальную модель образования по направлению «Техносферная безопасность» в интересах устойчивого развития [2].

Мы считаем, что региональная система высшего образования, являясь неотъемлемой частью более широкой региональной социально-экономической системы, неизбежно подвергается воздействию тех же факторов и вызовов, которые определяют развитие системы верхнего уровня. Эта взаимосвязь обусловлена глубокой интеграцией образовательных институтов в социально-экономическое развитие региона.

Демографические факторы играют ключевую роль в формировании как общей социально-экономической ситуации в регионе, так и состояния системы высшего образования. Изменения в возрастной структуре населения, миграционные процессы, уровень рождаемости и смертности непосредственно влияют на количество потенциальных абитуриентов, что в свою очередь определяет масштабы и структуру образовательных программ в региональных вузах.

Кадровые вызовы, стоящие перед региональной экономикой, также напрямую отражаются на системе высшего образования. Потребность в специалистах определенного профиля, уровень квалификации работников, структура занятости в регионе – все эти факторы формируют запрос на конкретные образовательные программы и компетенции выпускников. Одновременно с этим, система высшего образования сама сталкивается с кадровыми вызовами, связанными с привлечением и удержанием квалифицированных преподавателей и исследователей. Данная взаимосвязь представлена на схеме 1.

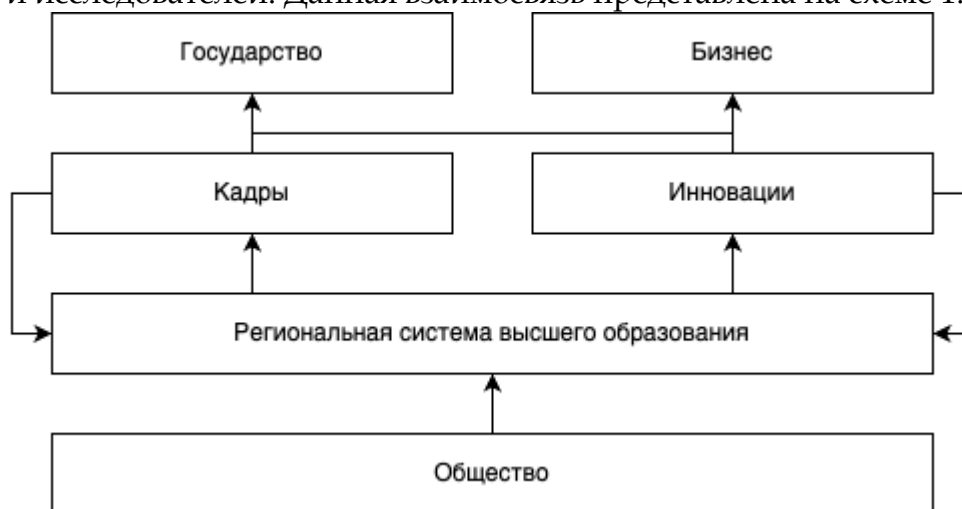


Рис. 1. Региональная система высшего образования в аспекте воспроизводства

Экономические факторы, такие как уровень развития промышленности, инвестиционная привлекательность региона, структура региональной экономики и т.д.,

оказывают существенное влияние на финансирование высшего образования, возможности трудоустройства выпускников, а также на направления научных исследований в региональных вузах.

Таким образом, устойчивое развитие региона неразрывно связано с устойчивостью системы высшего образования, которая играет ключевую роль в формировании человеческого капитала и инновационного потенциала территории. Однако в регионах Крайнего Севера России эта задача приобретает особую сложность и актуальность в связи с масштабным оттоком населения и сокращением бюджетного финансирования вузов. В этих условиях, на наш взгляд, стратегическим приоритетом для региональной системы высшего образования становится обеспечение ее самовоспроизводства, что актуализирует работу по анализу воспроизводственного потенциала региональных систем высшего образования. Воспроизводственный потенциал региональной системы высшего образования, по нашему мнению, представляет собой комплексную характеристику, отражающую способность данной системы к самообновлению, развитию и адаптации в меняющихся социально-экономических условиях. Для описания данной характеристики целесообразно, на наш взгляд, проанализировать такие показатели в динамике, как численность студентов и аспирантов, численность преподавателей по категориям (до 60 лет, до 40 лет, с учёной степенью), объём доходов от НИОКР, доля доходов из внебюджетных источников, количество публикаций в расчёте на 100 человек научно-педагогических работников. Источником данных послужили информационно-аналитические материалы по результатам проведения мониторинга деятельности образовательных организаций высшего образования главного информационно-вычислительного центра РГУ МИРЭА (<https://monitoring.miccedu.ru/>).

Динамика изменения численности преподавателей приведена в таблице 1.

Таблица 1. Динамика изменения численности преподавателей, человек.

Регион	2019	2020	2021	2022	2023
Магаданская область	112	102	97	98	90
Сахалинская область	177	152	144	148	142
Камчатский край	176	158	161	155	156

В представленных регионах наблюдается снижение общего количества преподавателей. Это обусловлено, в первую очередь, оттоком населения, причина которого – низкое качество жизни в данных регионах, неразвитость инфраструктуры, трудность логистики, высокие цены на жильё, продукты питания, медикаменты. Данная проблематика широко освещена в научных работах [например: 5, 6].

В таблице 2 представлена динамика изменения доли преподавателей с учёной степенью.

Таблица 2. Динамика изменения доли преподавателей с учёной степенью, % от общей численности преподавателей.

Регион	2019	2020	2021	2022	2023
Магаданская область	65,87	72,32	73,53	69,07	66,33
Сахалинская область	49,15	57,69	67,94	70,63	70
Камчатский край	80	81,54	81,36	80,7	76,36

Количество преподавателей с учёной степенью также имеет тенденции к уменьшению. Этот фактор достаточно негативно влияет на воспроизводственный потенциал региональных систем высшего образования, так как преподаватели с учёной степенью не только более квалифицированы, но и имеют право на руководство магистерскими диссертациями.

Динамика изменения доли преподавателей до 40 лет приведена в таблице 3.

Таблица 3. Динамика изменения доли преподавателей до 40 лет, % от общей численности преподавателей.

Регион	2019	2020	2021	2022	2023
Магаданская область	22,22	19,64	15,69	18,56	15,31
Сахалинская область	28,81	26,28	20,61	13,49	15,38
Камчатский край	32,86	21,54	22,03	14,04	16,36

«Омоложение» профессорско-преподавательского состава также в целом имеет негативные тенденции. Уменьшение данного показателя свидетельствует о том, что молодые и перспективные кадры покидают университеты. При этом, подготовка таких кадров занимает длительное время, поскольку к ведению преподавательской деятельности допускаются только те кадры, которые имеют диплом специалитета либо магистратуры. При этом, существует также необходимость учёта уровня «остепенённости» на кафедрах, т.е. не менее 75% преподавателей кафедры должны иметь учёную степень, и в условиях уменьшения количества кадров возникают дополнительные препятствия для подготовки новых ассистентов.

Динамика изменения доли преподавателей от 40 до 65 лет приведена в таблице 4.

Таблица 4. Динамика изменения доли преподавателей до от 40 до 65 лет, % от общей численности преподавателей (рассчитано авторами).

Регион	2019	2020	2021	2022	2023
Магаданская область	69,05	73,22	76,47	73,19	75,51
Сахалинская область	59,33	60,9	66,41	73,02	63,08
Камчатский край	60	72,31	74,58	82,45	81,82

Количество преподавателей старшей возрастной категории возросло в Магаданской области. В остальных регионах наблюдается устойчивое снижение численности опытного профессорско-преподавательского состава. Именно опытный педагогический состав формирует среду для профессионального роста ассистентов, снижение данного показателя крайне негативно сказывается на воспроизводственном потенциале университета.

В таблице 5 приведена динамика изменения численности аспирантов и ассистентов-стажёров.

Таблица 5. Динамика изменения численности аспирантов и ассистентов-стажёров, человек.

Регион	2019	2020	2021	2022	2023
Магаданская область	31	24	21	17	8
Сахалинская область	27	38	27	22	23
Камчатский край	20	17	19	16	13

Численность аспирантов и ассистентов-стажёров достаточно волатильна в Сахалинской области, в остальных регионах наблюдается её сокращение.

Динамика изменения общего объёма средств от НИОКР, выполненных собственными силами университетов, приведена в таблице 6.

Таблица 6. Динамика изменения общего объёма средств от НИОКР, выполненных собственными силами университетов, тыс.руб.

Регион	2019	2020	2021	2022	2023
Магаданская область	22 857,40	25 037,10	25 103,00	26 183,50	26 299,40
Сахалинская область	37 850,4	42 446,9	7 674,40	0	0

Камчатский край	5 185,50	0	0	2 424,7	3 450
-----------------	----------	---	---	---------	-------

В Магаданской области и Камчатском крае наблюдается рост объёма средств от выполнения НИОКР, в Сахалинской области данный показатель в 2022 и 2023 году составил 0 рублей. Внебюджетные средства для вузов крайне важны, так как предоставляют возможность формирования маневренных фондов для решения оперативных задач, требующих финансового обеспечения.

В таблице 7 приведена динамика изменения доли доходов университетов из внебюджетных источников.

Таблица 7. Динамика изменения доли доходов университетов из внебюджетных источников, % от общего дохода

Регион	2019	2020	2021	2022	2023
Магаданская область	14,65	14,77	8,09	10,56	9,90
Сахалинская область	26,27	39,18	23,31	25,07	23,02
Камчатский край	15,52	14,74	10,28	10,05	9,16

В вузах в приведенных регионах наблюдается сокращение доли внебюджетных доходов, что существенно сокращает возможности университетов для реализации различных проектов, требующих финансовых вложений (например, модернизацию оборудования, приобретение более эффективного программного обеспечения).

Динамика изменения количества публикаций на 100 научно-педагогических работников приведена в таблице 8.

Таблица 8. Динамика изменения количества публикаций на 100 научно-педагогических работников, ед.

Регион	2019	2020	2021	2022	2023
Магаданская область	216,59	376	272,50	250,79	225,78
Сахалинская область	212,96	113,48	177,4	212,45	187,46
Камчатский край	274,85	154,27	253,03	217,75	196,82

Можно отметить снижение количества публикаций во всех региональных системах высшего образования. Это может быть обусловлено как снижением количества преподавателей, так и снижением численности контингента. Последнее отражено в таблице 9.

Таблица 9. Динамика изменения численности контингента, человек.

Регион	2019	2020	2021	2022	2023
Магаданская область	2677	2724	2579	2584	2496
Сахалинская область	4026	4108	3774	3554	3425
Камчатский край	1340	1414	1410	1409	1475

Наблюдается сокращение численности студентов в Магаданской области и Сахалинской области. В Камчатском крае имеет место быть увеличение контингента. Снижение численности студентов приводит к сокращению объёмов государственного финансирования, так и к снижению количества преподавателей, поскольку на последних может не хватить нагрузки.

Анализ значений ключевых показателей региональных систем высшего образования выявил тревожную тенденцию общего снижения по большинству параметров. Сокращение численности студентов, аспирантов и преподавателей, особенно молодых специалистов и кадров высшей квалификации, свидетельствует о серьезных демографических и кадровых проблемах в секторе. Уменьшение объёмов доходов от НИОКР и снижение доли

внебюджетных источников финансирования указывают на ослабление связей между вузами и реальным сектором экономики, а также на снижение инновационной активности. Падение публикационной активности в расчете на научно-педагогических работников может говорить о снижении исследовательского потенциала и международной конкурентоспособности региональных вузов. Эти негативные тренды в совокупности сигнализируют о системном кризисе в региональном высшем образовании, который может иметь долгосрочные последствия для инновационного и социально-экономического развития регионов. Необходимы срочные меры по укреплению воспроизводственного потенциала региональных систем высшего образования для преодоления этих негативных тенденций. Таким меры могут включать в себя подготовку собственных научно-педагогических кадров, развитие уникальных образовательных программ, ориентированных на специфику региона, усиление связей с местным бизнес-сообществом и органами власти.

Важным аспектом самовоспроизводства становится также развитие дистанционных образовательных технологий, позволяющих расширить географию студентов и преподавателей, не ограничиваясь физическими границами региона. Кроме того, фокус на исследованиях, связанных с арктической тематикой, может привлечь дополнительное финансирование и интерес со стороны национальных партнеров.

Дальнейшие исследования воспроизводственного потенциала региональных систем высшего образования будут направлены на разработку методики его оценки и формирование интегрального показателя.

Список литературы:

1. Акимова И.В., Артюхин В.В., Баландин И.А., Дураков Д.А. О роли системы образования в устойчивости развития региона // Научное обозрение. - 2022. - №4. - С. 5-10.
2. Васильев Ю.С., Дубаренко К.А., Ермилов В.В. Высшее образование - фактор устойчивого развития России // Глобальная энергия. 2012. №3-1 (154). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vysshee-obrazovanie-faktor-ustoychivogo-razvitiya-rossii> (дата обращения: 27.10.2024).
3. Витченко А.Н., Яцухно В.М. Высшее образование для целей устойчивого развития: место и роль цикла географических дисциплин // Вышэйшая школа : навукова-метадычны і публіцыстычны часопіс. - 2008. - №1. - С. 29-33.
4. Казаренкова Т.Б. Высшее образование как фактор устойчивого развития общества // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития. 2006. №. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vysshee-obrazovanie-kak-faktor-ustoychivogo-razvitiya-obschestva> (дата обращения: 27.10.2024).
5. Фавстрицкая О.С., Гальцева Н.В., Шарыпова О.А. Модернизация социально-экономического развития регионов северо-востока России // Регионалистика. 2020. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modernizatsiya-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-regionov-severo-vostoka-rossii> (дата обращения: 27.10.2024).
6. Фомин М.В., Безвербный В.А., Селезнев И.А., Шушпанова И.С., Лукашенко Е.А., Мирязов Т.Р. Проблемы пространственного развития регионов севера Дальнего Востока России: социологический анализ. Проблемы Арктики и Антарктики. 2020;66(2):217-233.<https://doi.org/10.30758/0555-2648-2020-66-2-217-233>

References:

1. Akimova I.V., Artyukhin V.V., Balandin I.A., Durakov D.A. On the role of the education system in the sustainable development of a region // Scientific Review. - 2022. - No. 4. - Pp. 5-10.
2. Vasiliev Yu.S., Dubarenko K.A., Ermilov V.V. Higher education as a factor of sustainable development in Russia // Global Energy. 2012. No. 3-1 (154). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vysshee-obrazovanie-faktor-ustoychivogo-razvitiya-rossii> (accessed: 27.10.2024).
3. Vitchenko A.N., Yatsukhno V.M. Higher education for sustainable development goals: the place and role of the cycle of geographical disciplines // Higher School: Scientific-Methodological and Journalistic Journal. - 2008. - No. 1. - Pp. 29-33.
4. Kazarenkova T.B. Higher education as a factor of sustainable development of society // Lifelong Education: Continuous Education in the Interests of Sustainable Development. 2006. No. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vysshee-obrazovanie-kak-faktor-ustoychivogo-razvitiya-obschestva> (accessed: 27.10.2024).
5. Favstritskaya O.S., Galtseva N.V., Sharypova O.A. Modernization of socio-economic development of the regions of the northeast of Russia // Regional Studies. 2020. No. 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modernizatsiya-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-regionov-severo-vostoka-rossii> (accessed: 27.10.2024).
6. Fomin M.V., Bezverbny V.A., Seleznev I.A., Shushpanova I.S., Lukashenko E.A., Miryazov T.R. Problems of spatial development of the northern regions of the Russian Far East: a sociological analysis. Problems of the Arctic and Antarctic. 2020;66(2):217-233. <https://doi.org/10.30758/0555-2648-2020-66-2-217-233>.