

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 339.9

DOI: 10.26730/2587-5574-2023-4-28-38

ПЕРСПЕКТИВЫ НАУЧНО-ИННОВАЦИОННОЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ИНТЕГРАЦИИ СТРАН-УЧАСТНИЦ ЕАЭС

Савина Н.П., Парфенова В.И.

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

**Информация о статье**

Поступила:

11 ноября 2023 г.

Одобрена после рецензирования:

26 ноября 2023 г.

Принята к публикации:

04 декабря 2023 г.

Ключевые слова: Евразийский экономический союз, международное сотрудничество, наука, образование, интеграционные процессы, проблемы, перспективы.

Аннотация.

На сегодняшний день интеграционные процессы на евразийском пространстве направлены преимущественно на кооперацию государств-членов Евразийского экономического союза (ЕАЭС) в области внешнеэкономической и внешнеполитической деятельности. Подготовка высококвалифицированных специалистов в соответствии с требованиями цифровой реальности, модернизация инфраструктуры, стимулирование потока инновационно-технологических проектов – все это определяет перспективы развития ЕАЭС. Цель статьи заключается в изучении основных результатов и определении приоритетов научно-образовательной кооперации стран-участниц Евразийского экономического союза. На основе анализа нормативно-правовых документов, статистических данных и аналитических материалов выделены ключевые инструменты сотрудничества государств-членов ЕАЭС в области науки и образования. Составлен STEP-анализ научно-образовательной интеграции стран ЕАЭС. В целях повышения эффективности научно-технического и образовательного взаимодействия стран-участниц определены основные меры модернизации традиционных отраслей экономики за счет достижений науки и образования стран-участниц ЕАЭС на ближайшую перспективу.

Для цитирования: Савина Н.П., Парфенова В.И. Перспективы научно-инновационной и образовательной интеграции стран-участниц ЕАЭС // Экономика и управление инновациями. 2023. № 4 (27). С. 28-38. DOI: 10.26730/2587-5574-2023-4-28-38, EDN: DHBWLB

PROSPECTS OF SCIENTIFIC, INNOVATIVE AND EDUCATIONAL INTEGRATION OF THE EAEU MEMBER STATES

Savina N.P., Parfenova V.I.

Plekhanov Russian University of Economics

**Article info**

Submitted:

11 November 2023

Approved after reviewing:

26 November 2023

Accepted for publication:

04 December 2023

Abstract.

Nowadays, integration processes in the Eurasian space are mainly aimed at cooperation of the member states of the Eurasian Economic Union (EAEU) in the field of foreign economic and foreign policy activities. Training of highly qualified specialists in accordance with the requirements of digital reality, modernization of infrastructure, stimulating the flow of innovative and technological projects - all this determines the prospects for the development of the EAEU. The purpose of the article is to study the main results and determine the priorities of scientific and educational cooperation of the member countries of the Eurasian Economic Union. Based on the analysis of regulatory documents, statistical data and analytical materials, the key instruments of cooperation between the EAEU member states in the field of science and education are identified. A STEP-analysis of the scientific and educational integration of the EAEU countries has been compiled. In order to increase the efficiency of scientific, technical and educational cooperation of the member states,

Keywords:
Eurasian Economic Union, international cooperation, science, education, integration processes, problems, prospects.

the main measures for the modernization of traditional sectors of the economy have been identified.

For citation: Savina N.P., Parfenova V.I. Prospects of scientific, innovative and educational integration of the EAEU member states. *Economics and Innovation Management*, 2023, no. 4 (27), pp. 28-38. DOI: 10.26730/2587-5574-2023-4-28-38, EDN: DHBWLB

1 Introduction / Введение

В настоящее время научно-образовательное сотрудничество является одним из важных направлений взаимодействия государств-членов Евразийского экономического союза (Евразийский союз; Союз; ЕАЭС). Именно наука и образование могут стать теми основными драйверами социально-экономического и политического развития на пространстве ЕАЭС, позволяющими внедрять достижения фундаментальной и прикладной науки в производство, готовить высококвалифицированных специалистов и трансформировать социально-экономическую систему стран Союза с использованием новых технологий. Для обеспечения эффективной кооперации стран Евразийского союза в сфере науки и образования необходимо определить ключевые приоритеты, систематизировать и консолидировать механизмы и подходы к учебно-воспитательному, научно-методическому и технологическому сопровождению. Научно-образовательная интеграция в ЕАЭС может стать инструментом для проведения и внедрения результатов научно-исследовательских работ (далее – НИР) и научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее – НИОКР) в традиционные сектора экономики и стимулирования высокотехнологичного экспорта [1]. Более того, она позволит укрепить межкультурные связи на евразийском пространстве, а также повысить конкурентоспособность национальных экономик стран Союза и эффективность использования человеческого капитала. Синтез результатов научно-образовательной интеграции позволит укрепить связи между Россией, Арменией, Казахстаном, Беларусией и Кыргызстаном, повысит авторитет Евразийского союза на мировой арене.

Взаимоотношения стран ЕАЭС в области науки и образования являются объектом исследования в научных работах, посвященных их интеграционному сотрудничеству. Так, Чавыкина М.А. отмечает необходимость научно-образовательной интеграции стран Союза с применением цифровых систем, а Журавский Ю.А. подчеркивает важность инновационных подходов стимулирования экономического роста России. В исследовании Жиронкиной О.В. рассмотрены основные ориентиры междисциплинарного подхода к развитию услуг высшего образования в современных условиях развития рынка труда. Выделены принципы и методы научно-исследовательской и образовательной деятельности в эпоху инновационно-цифровых процессов в экономике [2].

2 Materials and Methods / Материалы и методы

Согласно Договору о ЕАЭС, одним из ключевых механизмов технологической трансформации стран-участниц Союза является модернизация, кооперация и повышение конкурентоспособности национальных экономик и обеспечение их стабильного развития. В Договоре о Союзе развитие научно-образовательной среды в государствах-членах не выделено в качестве самостоятельного направления. Основными нормативно-правовыми документами, определяющими приоритеты и механизмы инновационно-технологической трансформации и научно-технической кооперации стран на евразийском пространстве, являются «Стратегические направления развития евразийской экономической интеграции до 2025 года» (далее – Стратегия-2025) и «Цифровая повестка ЕАЭС до 2025 года» [3, 4]. Согласно Стратегии-2025, одним из основных направлений стимулирования интеграционных процессов на территории ЕАЭС является научно-техническое сотрудничество стран-участниц, а также создание совместных кооперационных проектов и развитие здравоохранения, образования, туризма и спорта [4]. Цифровая повестка ЕАЭС ориентирована на модернизацию научно-образовательной среды с применением инновационно-цифровых систем. Предусмотрены приоритетные инициативы, направления и методы цифровой трансформации ЕАЭС с учетом существующих вызовов в условиях геополитического и социально-экономического развития [3].

Следует отметить, что научно-технологическое развитие государств-членов Евразийского союза предполагает модернизацию традиционных отраслей народного хозяйства и стимулирование высокотехнологичного экспорта. На Рис. 1 представлена структура валовой добавленной стоимости стран-участниц Союза.

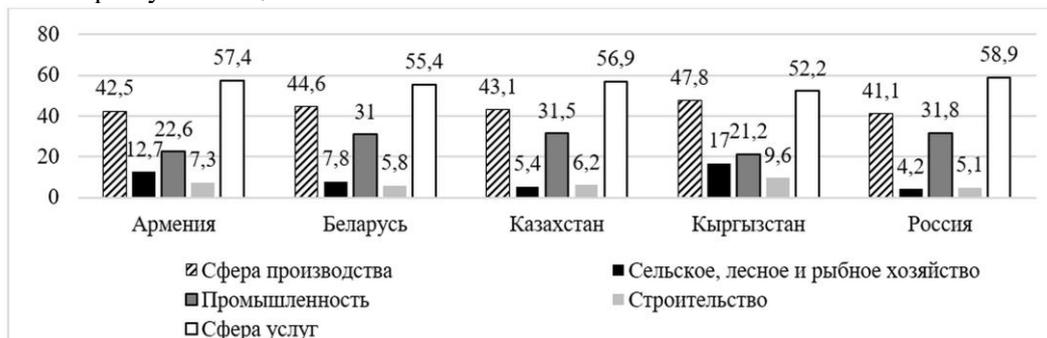


Рис. 1. Структура валовой добавленной стоимости стран ЕАЭС в 2021 г., % [5]

Fig. 1. Structure of gross value added of the EAEU countries in 2021, % [5]

В 2021 году соотношение товаров и услуг в общей структуре валовой добавленной стоимости Армении составило соответственно 42,5% и 57,4%, Белоруссии – 44,6% и 55,4%, Казахстана – 43,1% и 56,9%, Киргизии – 47,8% и 52,2%, России – 41,1% и 58,9%. В странах-участницах ЕАЭС большую долю в валовой добавленной стоимости занимает сельское, лесное и рыбное хозяйство (Рис. 1). Если рассматривать структуру валового внутреннего продукта (далее – ВВП) стран Евразийского союза, в 2021 г. образование и профессиональная, научная и техническая деятельность в Армении занимают 2,70% и 1,09%, в Белоруссии – 4,05% и 2,66%, в Казахстане – 3,78% и 3,55%, в Киргизии – 6,09% и 1,13%, в России – 2,84% и 4,01%. За период 2020-2021 гг. в целом по ЕАЭС они демонстрировали прирост на 0,7% и 4,4% соответственно [5]. Таким образом, наука и образование занимают незначительную долю в структуре валовой добавленной стоимости и ВВП стран Евразийского союза, что сдерживает их научно-образовательную интеграцию. Соответственно, наблюдается необходимость увеличения доли науки и образования в структуре валовой добавленной стоимости и ВВП (или) повышения их эффективности для обеспечения роста народного хозяйства стран Союза. Так, в Докладе о приоритетах и долгосрочном прогнозе научно-технического развития ЕАЭС за 2022 г. отмечается, что вследствие технологических сдвигов, затрагивающих сектора национальных экономик стран Союза, будет наблюдаться дополнительный темп прироста ВВП: в Армении и России – на 1,4%, в Казахстане – на 1,5%, в Беларуси – на 3,9%, в Кыргызстане – на 4,4%. При этом в Докладе представлена доля отдельных сфер научно-технологического развития: новые технологии в машиностроении – от 0,01 до 0,10%, электромобили и смежные технологии – от 0,17 до 0,42%, биотехнологии и сельскохозяйственная деятельность – от 0,20 до 1,66% и др. [6]. Более того, в Цифровой повестке ЕАЭС до 2025 г. отмечается сценарий роста ВВП стран ЕАЭС за счет увеличения пропускной способности сети «Интернет», проникновения фиксированного Широкополосного доступа в Интернет и расширения торговли в электронном формате на 0,66%, 1,7% и 0,88% [7].

Далее необходимо заметить, что научно-технологическая и образовательная интеграция стран ЕАЭС во многом связана с развитием внешнеторгового сектора. Это обусловлено тем, что кооперация в сфере науки и образования ориентирована на выход на международные рынки путем модернизации экономик государств-членов Евразийского экономического союза, повышение эффективности использования человеческого капитала и, как следствие, стимулирования конкурентоспособности экспортируемых товаров и востребованности специалистов на международном уровне. Если рассматривать основные направления экспорта товаров из стран Евразийского союза, большую его часть составляют нефтегазовые ресурсы, шлак и зола, черные и цветные металлы, плодоовощные и зерномучные товары [8, 9]. Так, более 50,0% экспорта стран Евразийского союза приходится на энергоресурсы (нефть, газ и др.), а около 5,0% – на черные металлы. Товары из 84, 85 и 87 групп Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности ЕАЭС занимают соответственно 0,85%, 0,75% и 0,39% в общей структуре, что свидетельствует о недостаточном уровне технологической направленности экспортных отношений Союза с другими странами мира (Рис. 2).



Рис. 2. Структура высокотехнологичного экспорта стран ЕАЭС в 2022 г., % [10]
 Fig. 2. Structure of high-tech exports of the EAEU countries in 2022, % [10]

Снижение технологической и нефтегазовой зависимости в области внешнеторговых отношений ЕАЭС является основным вызовом для инновационно-технологической активности стран-участниц в современных условиях развития на международной арене. На сегодняшний день численность инновационно-активных предприятий на евразийском пространстве составляет около 12-15%, что свидетельствует о недостаточном темпе инновационно-технологического развития инфраструктуры и институциональных систем [6].

В Евразийском союзе существует ряд инициатив, направленных на стимулирование кооперации государств-членов в области инновационно-технологической трансформации: Евразийский сетевой университет, Евразийский научно-образовательный консорциум, научно-производственные консорциумы ЕАЭС, Евразийские технологические платформы (ЕТП), Цифровая платформа научного и научно-технического взаимодействия исследователей (ЦПИ) и др. [2, 5, 11, 12]. В совокупности представленные проекты стран-участниц ориентированы на обеспечение социально-экономического развития и стимулирование межкультурной коммуникации на пространстве Союза. При этом значительная роль в данной области принадлежит России. Так, на сегодняшний день Евразийская экономическая комиссия придает большое значение взаимодействию с научно-образовательным сообществом Евразийского союза. Существуют программы сотрудничества, которые реализуются совместно с Московским государственным институтом международных отношений, Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» и Российской академией народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. Более того, в Бишкеке в рамках Евразийского экономического форума был подписан Меморандум по созданию Евразийского сетевого университета. Функционирование Евразийского сетевого университета ориентировано на трансформацию научно-образовательной среды в соответствии со Стратегией-2025. Основным направлением работы университета является создание безбарьерных условий для совместных научно-исследовательских проектов и технических разработок и подготовку высококвалифицированных кадров [5].

Научно-образовательная интеграция стран-участниц ЕАЭС возможна посредством создания общего цифрового научно-образовательного пространства. Министерство науки и образования Российской Федерации анонсировало создание инновационной модели Евразийского научно-образовательного консорциума. Основной задачей работы консорциума является подготовка инновационных кадров с учетом трендов цифровизации и инновационно-технологического развития в мире. Разработка Евразийского научно-образовательного консорциума ориентирована на повышение образовательного потенциала трудовых кадров Евразии с применением подходов и методов в образовании. Так, со стороны России предполагается расширение географии применения Национальной исследовательской компьютерной сети для повышения эффективности и удобства взаимодействия учреждений стран ЕАЭС друг с другом. Сеть представляет

широкий перечень сервисов: защита от DDoS-атак, доступ в сеть «Интернет», международного роуминга в Wi-Fi и др. [7]. Услуги сети позволяют расширить доступ к научно-образовательной информации и обеспечить безбарьерное взаимодействие в области науки и образования на евразийском пространстве.

В целях инновационно-технической модернизации национальных экономик стран ЕАЭС созданы Евразийские технологические платформы, которые выступают в качестве специализированных коммуникационных площадок для практической проработки вопросов повышения эффективности взаимодействия бизнеса и науки государств-партнеров по ЕАЭС. На официальном портале Евразийской экономической комиссии выделены следующие направления развития ЕТП: фотоника, авиакосмические технологии, медицина, биотехнологии и фармацевтика, добыча полезных ископаемых, пищевая промышленность и сельскохозяйственная деятельность, экологическое развитие и др. На сегодняшний день сформировано 12 Евразийских технологических платформ с четко организованной иерархичной структурой. Например, ЕТП «ЕВРАЗИЯБИО» ориентирована на развитие биотехнологий и биоэкономики, ЕТП «Фотоника» – фотоэнергетики, биофотоники, оптоэлектроники и др. В Евразийских технологических платформах реализуются такие инновационно-технологические проекты, как биотехнологическая разработка метана из отходов сельскохозяйственной деятельности, оценка ресурсного потенциала агроландшафтов стран Евразийского союза для возделывания плодовых и ягодных культур, создание специальных роботизированных систем для проведения открытых горных работ и многие другие [5]. В совокупности данные инициативы Евразийских технологических платформ направлены на модернизацию традиционных секторов национальных экономик стран Союза, а также повышение конкурентоспособности высокотехнологичных товаров и услуг.

Более того, в странах-участницах ЕАЭС особое внимание уделяется внедрению и развитию Научно-производственных консорциумов. Выделяются следующие ключевые этапы их организации и имплементации:

1. Анализ деятельности частных высокотехнологичных предприятий, которые демонстрировали наиболее успешные результаты проектной деятельности либо конкурсный отбор частных предприятий на основе межотраслевых научно-технологических проектов и определения целесообразности создания Научно-производственного консорциума.

2. Определение компаний-потребителей и компаний-производителей и стимулирование проведения совместных мероприятий по формированию параметров спроса на перспективную продукцию.

3. Анализ задач в области импортозамещения и прогнозирование развития мировых рынков и технологий (в сфере деятельности Научно-производственного консорциума) на ближайшую перспективу.

4. Создание и определение характера работы совета директоров.

5. Создание и (или) модернизация необходимой инфраструктуры.

6. Включение в состав Научно-производственных консорциумов субподрядчиков и поставщиков 2-3 уровня при условии успешного выполнения НИОКР и (или) поставку оборудования и необходимых комплектующих и (или) выполнения услуг [5].

Далее необходимо отметить важность создания Цифровой платформы научного и научно-технического взаимодействия исследователей, которая представляет собой набор сервисов, с помощью которых осуществляется обмен наукометрической информацией. ЦПИ предполагает использование специальных инструментов для производства мониторинга реализации научно-исследовательских проектов [11]. Данная мера сопряжена с принципами и механизмами Стратегии-2025 по созданию единой информационной системы.

Более того, следует заметить, что научно-техническая и образовательная интеграция стран-участниц Союза охватывает разные сферы общественной жизнедеятельности. Так, по итогам круглого стола «Перспективы формирования евразийского научно-образовательного пространства», проведенного в Высшей школе экономики в апреле 2023 г., было определено, что в ЕАЭС необходима консолидация мер по развитию научно-образовательного потенциала государств – членов Евразийского союза с задачами реализации промышленной, инфраструктурной, энергетической и климатической повесток ЕАЭС [10, 12]. В 2019 и 2022 гг. ключевыми направлениями формирования единого рынка Евразийского союза были отрасль электроэнергетики и финансовый сектор соответственно. В перспективе до 2025 г. одним из основных ориентиров развития

общего рынка товаров и услуг в ЕАЭС является нефтегазовый сектор, что обусловлено спецификой геополитического, социально-экономического и внешнеторгового развития Союза [5]. Следовательно, одним из направлений научно-образовательной кооперации стран ЕАЭС на ближайшую перспективу является модернизация традиционной энергетики Союза в соответствии с трендами цифровизации и инновационно-технического обеспечения.

Если рассматривать в качестве автономного направления интеграции государств на евразийском пространстве область образования, стоит отметить, что основополагающими трендами в данной сфере является обмен научными кадрами и академическая мобильность, параллельный процесс развития инженерно-технических и гуманитарных специальностей, модернизация дистанционного образования, а также проведение совместных научных, спортивных, творческих и иных мероприятий (олимпиад, форумов, конкурсов и др.).

В настоящее время в странах-участницах Евразийского союза обучаются студенты из других стран Содружества Независимых Государств (далее – СНГ), в том числе ЕАЭС. В Таблицах 1 и 2 представлена численность граждан стран СНГ, получающих среднее и высшее профессиональное образование в Армении, Беларуси, Казахстане, Кыргызстане и России. Так, в 2019-2020 гг. в ЕАЭС обучалось 3,8 млн, в 2020-2021 гг. – 4,03 млн, а в 2021-2022 гг. – 4,15 млн граждан Армении, Белоруссии, Казахстана, Киргизии и России. Так, за последние 3 учебных года численность обучающихся из стран ЕАЭС по программам среднего профессионального образования в образовательных учреждениях ЕАЭС увеличилась более, чем на 9%. При этом на территории ЕАЭС обучаются граждане из других стран СНГ. По программам среднего профессионального образования за последние 3 учебных года в ЕАЭС обучалось 0,30-0,35% студентов из Узбекистана, Таджикистана и некоторых других государств, входящих в СНГ, но не являющихся членами Евразийского союза (Таблица 1).

Таблица 1. Общая численность граждан стран СНГ, обучающихся по программам среднего профессионального образования в ЕАЭС в 2019-2022 гг., чел. [5]

Table 1. Total number of citizens of the CIS countries studying in secondary vocational education programs in the EAEU in 2019-2022, people [5]

	2019/20	2020/21	2021/22
Страны ЕАЭС:	3 803 369	4 030 602	4 147 640
Армения	26 572	30 113	32 987
Беларусь	113 934	112 263	109 303
Казахстан	478 398	479 468	495 260
Кыргызстан	92 435	96 345	99 131
Россия	3 092 030	3 312 413	3 410 959
Другие страны СНГ:	13 198	12 286	13 007
Азербайджан	1 813	1 757	1 631
Молдова	1 262	1 127	916
Таджикистан	6 107	5 626	6 355
Туркменистан	1 004	819	544
Узбекистан	3 012	2 957	3 561

Если рассматривать структуру высшего профессионального образования, за период 2019-2022 гг. наблюдается существенная динамика численности обучающихся: число граждан стран Союза сократилось на 80 987 чел. (на 1,63%), других стран СНГ, представленных в Таблице 2, увеличилось на 31 567 чел. (19,54%).

Так, за последние 4 года численность граждан государств-членов Евразийского союза, обучающихся по программам среднего профессионального образования, возросла, высшего профессионального образования – сократилась. Обратная зависимость наблюдается относительно студентов из Азербайджана, Молдовы, Таджикистана, Туркменистана и Узбекистана, обучающихся в образовательных учреждениях Евразийского союза (Таблицы 1 и 2). Это свидетельствует о привлекательности образовательных программ среднего профессионального образования для лиц, проживающих на территории ЕАЭС в качестве граждан стран-участниц и программ высшего профессионального образования для обучающихся из стран СНГ, не входящих в состав ЕАЭС.

Таблица 2. Общая численность граждан стран СНГ, обучающихся по программам высшего профессионального образования в ЕАЭС в 2019-2022 гг., чел. [5]

Table 2. Total number of citizens of the CIS countries studying in higher professional education programs in the EAEU in 2019-2022, people [5]

	2019/20	2020/21	2021/22
Страны ЕАЭС:	4 975 387	4 922 293	4 894 400
Армения	77 662	81 969	80 931
Беларусь	263 862	253 140	241 174
Казахстан	670 855	651 486	652 177
Кыргызстан	155 835	159 341	158 856
Россия	3 807 173	3 774 357	3 761 261
Другие страны СНГ:	161 526	179 037	193 093
Азербайджан	9 436	8 306	7 706
Молдова	4 480	4 289	3 604
Таджикистан	24 138	23 940	25 310
Туркменистан	49 569	48 136	39 395
Узбекистан	73 903	94 366	117 078

Другим направлением научно-образовательной интеграции стран Евразийского союза является стимулирование академической мобильности и обмена трудовыми ресурсами, а также инклюзивного образования. Так, ввиду ограничений вследствие пандемии COVID-19 в ЕАЭС был внедрен проект-приложение «Путешествую без COVID-19». Основная задача приложения заключается в обеспечении безопасности перемещения граждан государств-членов ЕАЭС. Специальное приложение предоставляет информацию о ближайших лабораториях, где можно сдать тест на коронавирус. Данная мера способствовала развитию академической мобильности и обмену трудовыми кадрами в условиях коронавирусной пандемии и обеспечению связи населения с медицинскими учреждениями в целях повышения эффективности их взаимодействия, а также оптимизации работы лабораторий [13]. Другой инициативой на евразийском пространстве стал проект «Работа без границ», ориентированный на обеспечение беспрепятственного доступа населения ЕАЭС к информации о доступных вакансиях и рабочих местах на всей территории Евразийского союза с применением инновационных цифровых решений. Отмечается, что на ближайшую перспективу рассматриваются новые сервисы, механизмы и инструменты, отвечающие цифровым тенденциям развития рынка труда: электронный трудовой договор, специальное мобильное приложение и др. [5].

Стоит отметить, что в странах Союза возрастает численность технических специалистов, исследователей и вспомогательного персонала, занятого научными исследованиями [5]. При этом особо важным направлением кооперации стран ЕАЭС в сфере образования является развитие как гуманитарных, так и технических специальностей. Деятельность последних во многом связана с регистрацией интеллектуальной деятельности, а именно с патентами на изобретения и полезные модели, регистрацией программ для электронных вычислительных машин и др., что положительно влияет на технологическую трансформацию экономики Евразийского союза. Более того, в ЕАЭС наблюдается потребность в создании специального органа по регулированию действий с объектами интеллектуальной собственности и выработке стратегических направлений развития единого евразийского рынка интеллектуальной собственности [5, 12].

В настоящее время в Союзе существует широкий спектр проектов в области науки и образования. Например, со стороны Университета при Межпарламентской ассамблее ЕврАзЭС осуществляется проведение Евразийского научного форума. Мероприятие проводится в Санкт-Петербурге с 2007 года. Его учредителями являются Санкт-Петербургский научный центр Российской академии наук и образовательное учреждение высшего профессионального образования «Межрегиональный институт экономики и права». Форум проводится в рамках осуществления инновационного проекта «Новые организационные формы межрегионального взаимодействия». Одной из ключевых целей проведения Евразийского научного форума – выявление и анализ актуальных проблем межрегионального и международного взаимодействия образовательных, научно-исследовательских, производственных учреждений [14]. Международный конкурс научно-исследовательских и проектно-творческих работ молодых ученых Евразии «Наука и

творчество: диалог и развитие» ориентирован на раскрытие творческого потенциала талантливой молодежи стран ЕАЭС [5]. Данные инициативы направлены на расширение межкультурных связей между представителями стран Евразийского союза и стимулирование обмена знаниями и опытом в целях профессионального роста и создания совместных проектов в сфере науки и бизнеса.

3 Results and Discussion / Результаты и обсуждение

Научно-образовательная интеграция стран Евразийского союза представляет собой многофакторный процесс, поскольку она охватывает модернизацию инфраструктурных и институциональных систем, развитие человеческого капитала, стимулирование высокотехнологичного производства и другие направления. На основе выше представленных инструментов интеграции стран ЕАЭС в области науки и образования произведен STEP-анализ развития науки и образования в Евразийском союзе с учетом социально-экономического развития стран-участниц (Таблица 3).

Таблица 3. STEP-анализ научно-образовательной интеграции стран-участниц ЕАЭС
Table 3. STEP analysis of scientific and educational integration of the EAEU member countries

S – социальные факторы	E – экономические факторы
1. Всестороннее развитие населения стран-участниц ЕАЭС путем проведения спортивных, творческих, научных и иных мероприятий. 2. Академическая мобильность и обмен научными кадрами и обучающимися. 3. Создание удобных информационных систем и приложений с необходимой информацией о НИР и НИОКР, доступных онлайн-курсах и вакансиях и др. 4. Развитие гуманитарных и технических специальностей.	1. Внедрение новых технологий и цифровых решений в традиционные отрасли экономики государств-членов ЕАЭС. 2. Стимулирование производства высокотехнологичной продукции для повышения конкурентоспособности экономики ЕАЭС на международной арене. 3. Обеспечение взаимовыгодного обмена товарами и услугами, а также факторами производства между странами ЕАЭС. 4. Финансирование реализации и внедрения результатов НИР и НИОКР.
T – технологические факторы	P – политические факторы
1. Развитие ЕТП и Научно-производственных консорциумов Союза в целях консолидации усилий исследователей и разработчиков в отдельных отраслях (биотехнологии, фотонике и др.). 2. Стимулирование профессиональной коммуникации с помощью ЦПИ и Национальной исследовательской компьютерной сети. 3. Подготовка высококвалифицированных специалистов с помощью Евразийского научно-образовательного консорциума. 4. Интеграция образовательных учреждений Евразийского союза посредством развития Евразийского сетевого университета. 5. Развитие очно-дистанционного взаимодействия в процессе образования и проведения научных форумов, конференций, научных семинаров и др.	1. Обновление законодательной базы ЕАЭС и стран-участниц Союз с точки зрения унификации и консолидации подходов к развитию научно-образовательной инфраструктуры, обучению специалистов и др. 2. Государственное и межгосударственное финансирование инновационно-технологического развития науки и образования в странах ЕАЭС. 3. Мониторинг деятельности инфраструктурных центров и институциональных систем Евразийского союза.

Так, научно-техническая и образовательная кооперация стран ЕАЭС основана на синергии сил представителей науки, бизнеса, государства, образования и общества государств-членов Союза. Основными направлениями развития науки и образования на евразийском пространстве являются внедрение цифровых технологий и научно-технического обеспечения в традиционные отрасли народного хозяйства стран Евразийского союза, развитие очно-дистанционных образовательных, научно-исследовательских и научно-общественных мероприятий, модернизация научно-образовательных структур, а также обеспечение обмена обучающимися среднего и выс-

шего профессионального образования и научных кадров. При этом следует заметить, что на сегодняшний день стимулирование научно-образовательной интеграции в странах-участницах Союза выходит за рамки ЕАЭС. Это обусловлено тем, что международное сотрудничество как внутри Евразийского союза, так и за его пределами позволяет в большей степени достичь высокого уровня развития научно-технического прогресса в странах-участницах (Таблица 3).

4 Conclusion / Заключение

Таким образом, инновационно-технологическая трансформация способствует развитию интеграционных процессов на пространстве ЕАЭС с целью создания общего образовательного и научного пространства, общего рынка труда и мобильности кадров в странах-участницах Евразийского союза. Инновационное и научно-техническое развитие стран-участниц ЕАЭС ориентировано на создание совместных научно-исследовательских проектов, новаторских разработок и инновационных решений, а также инфраструктурных центров и информационных систем, которые позволяют обеспечить безбарьерный и эффективный обмен научными кадрами, товарами и услугами. Среди действующих инструментов международного сотрудничества в рамках ЕАЭС в области технологического развития стран-участниц можно выделить Евразийский сетевой университет, Евразийский научно-образовательный консорциум, Евразийские технологические платформы и другие инициативы, направленные на всестороннюю модернизацию национальных экономик государств-членов ЕАЭС и развитие их потенциала в соответствии с требованиями эпохи цифровизации и автоматизации.

Список источников

1. Хмиль И. В. Международно-правовые аспекты образовательной интеграции ЕАЭС // Правопорядок: история, теория, практика. – 2022. – № 3 (34). – С. 101-107.
2. Жиронкина О.В. Междисциплинарность как подход к развитию услуг высшего образования в экономике инновационного типа // Экономика и управление инновациями. – 2022. – № 1 (20). – С. 75-85.
3. Решение Высшего Евразийского экономического совета от 11 октября 2017 г. N 12 «Об Основных направлениях реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года».
4. Решение Высшего Евразийского экономического совета № 12 от 11 декабря 2020 г. «О Стратегических направлениях развития евразийской экономической интеграции до 2025 года».
5. Официальный сайт АНО ВО «Университет при МПА ЕвразЭС». URL: <https://www.mier.edu.ru/?ysclid=llatjthlmd505550658> (дата обращения: 22.07.2023).
6. Официальный сайт ООН. URL: <https://www.un.org/en/> (дата обращения: 09.08.2023).
7. Education and Science for Innovative Development of the Eurasian Economic Union Countries (Russia, Belarus, Kazakhstan, Armenia, Kyrgyzstan). URL: <https://www.intechopen.com/chapters/67567> (дата обращения: 09.08.2023).
7. Официальный сайт Евразийской экономической комиссии. URL: <https://eec.eaeunion.org/> (дата обращения: 09.08.2023).
9. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования РФ. URL: https://minobrnauki.gov.ru/?utm_ (дата обращения: 09.08.2023).
10. Чавыкина М.А. Цифровизация науки и образования как основа научной кооперации в рамках ЕАЭС / Научная информация в современном мире: глобальные вызовы и национальные приоритеты: материалы 10-ой научной конференции с международным участием, посвященной 70-летию ВИНТИ РАН, Москва, 25–26 октября 2022 года. – М.: Всероссийский институт научной и технической информации РАН, 2022. – С. 389-394.
11. Журавский Ю.А. К вопросу о законе экономической инерции в методологии инновационного развития российской экономики // Экономика и управление инновациями. – 2021. – №2. (17). – С. 62-70.
12. Официальный сайт Министерства иностранных дел РФ. URL: <https://www.mid.ru/> (дата обращения: 09.08.2023).
13. Доклад о приоритетах и долгосрочном прогнозе научно-технического развития Евразийского экономического союза. URL: <https://ecfs.msu.ru/news/doklad-o-prioritetah-i-dolgosrochnom-prognoze-nauchno-technicheskogo-razvitiya-eaes?ysclid=lm42n5fmst213473548> (дата обращения: 09.08.2023).
14. Официальный сайт Информационного агентства Trade Map. URL: <https://www.trademap.org/Index.aspx> (дата обращения: 09.08.2023).

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

© 2023 Авторы. Издательство Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева. Эта статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0 Всемирная (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

Авторы

Савина Наталья Павловна – кандидат экономических наук, доцент, доцент Кафедры мировой экономики
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова
115054, г. Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: savina.np@rea.ru

Парфенова Варвара Игоревна – студент
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова
115054, г. Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: varfinka@mail.ru

References

1. Hmil' I. V. Mezhdunarodno-pravovye aspekty obrazovatel'noj integracii EAES [International legal aspects of educational integration of the EAEU]. *Pravoporyadok: istoriya, teoriya, praktika = Legal order: history, theory, practice*. 2022. Vol. 3 (34). pp. 101-107.
2. Zhironkina O.V. Mezhdisciplinarnost' kak podhod k razvitiyu uslug vysshego ob-razovaniya v ekonomike innovacionnogo tipa [Interdisciplinarity as an approach to the development of higher education services in an innovation-type economy]. *Ekonomika i upravlenie innovatsiyami = Economics and Innovation Management*. 2022. Vol. 1 (20). pp. 75-85.
3. Reshenie Vysshego Evrazijskogo ekonomicheskogo soveta ot 11 oktyabrya 2017 g. N 12 «Ob Osnovnyh napravleniyah realizacii cifrovoy povestki Evrazijskogo ekonomicheskogo soyuza do 2025 goda [Decision of the Supreme Eurasian Economic Council dated October 11, 2017 N 12 "On the Main Directions for Implementing the Digital Agenda of the Eurasian Economic Union until 2025"]].
4. Reshenie Vysshego Evrazijskogo ekonomicheskogo soveta № 12 ot 11 dekabrya 2020 g. «O Strategicheskikh napravleniyah razvitiya evrazijskoj ekonomicheskoy integracii do 2025 goda» » [Decision of the Supreme Eurasian Economic Council No. 12 of December 11, 2020 "On Strategic Directions for the Development of Eurasian Economic Integration until 2025"]].
5. Oficial'nyj sajt ANO VO «Universitet pri MPA EvrAzEs» [Official website of the ANO VO "University at the IPA Eur-AsEC"]. URL: <https://www.miep.edu.ru/?ysclid=llatjthlmd505550658> (data obrashcheniya: 22.07.2023).
6. UN Official Site. URL: <https://www.un.org/en/> (data obrashcheniya: 09.08.2023).
7. Education and Science for Innovative Development of the Eurasian Economic Union Countries (Russia, Belarus, Kazakhstan, Armenia, Kyrgyzstan). URL: <https://www.intechopen.com/chapters/67567> (data obrashcheniya: 09.08.2023).
7. Oficial'nyj sajt Evrazijskoj ekonomicheskoy komissii [Official website of the Eurasian Economic Commission]. URL: <https://eec.eaeunion.org/> (data obrashcheniya: 09.08.2023).
9. Oficial'nyj sajt Ministerstva nauki i vysshego obrazovaniya RF [Official website of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation]. URL: https://minobrnauki.gov.ru/?utm_ (data obrashcheniya: 09.08.2023).
10. CHavykina M. A. Cifrovizaciya nauki i obrazovaniya kak osnova nauchnoj kooperacii v ramkah EAES / Nauchnaya informaciya v sovremennom mire: global'nye vyzovy i nacional'nye priority: materialy 10-oj nauchnoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem, posvyashchennoj 70-letiyu VINITI RAN, Moskva, 25–26 oktyabrya 2022 goda [Digitalization of science and education as the basis for scientific cooperation within the EAEU / Scientific information in the modern world: global challenges and national priorities: materials of the 10th scientific conference with international participation, dedicated to the 70th anniversary of VINITI RAS, Moscow, October 25–26, 2022 of the year]. Moscow: Vserossijskij institut nauchnoj i tekhnicheskoy informacii RAN = All-Russian Institute of Scientific and Technical Information RAS, 2022. pp. 389-394.
11. Zhuravskij Yu.A. K voprosu o zakone ekonomicheskoy inercii v metodologii inno-vacionnogo razvitiya rossijskoj ekonomiki [On the issue of the law of economic inertia in the methodology of innovative development of the Russian economy]. *Ekonomika i upravlenie innovatsiyami = Economics and innovation management*. 2021. Vol. 2. (17). pp. 62-70.
12. Oficial'nyj sajt Ministerstva inostrannyh del RF [Official website of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation]. URL: <https://www.mid.ru/> (data obrashcheniya: 09.08.2023).
13. Doklad o prioritetaх i dolgosrochnom prognoze nauchno-tekhnicheskogo razvitiya Evrazijskogo ekonomicheskogo soyuza [Report on the priorities and long-term forecast of scientific and technological development of the Eurasian Economic Union]. URL: <https://ecfs.msu.ru/news/doklad-o-prioritetax-i-dolgosrochnom-prognoze-nauchno-tekhnicheskogo-razvitiya-eaes?ysclid=lm42n5fms213473548> (data obrashcheniya: 09.08.2023).
14. Official website of the Trade Map Information Agency. URL: <https://www.trademap.org/Index.aspx> (data obrashcheniya: 09.08.2023).

Conflicts of Interest

The authors declare no conflict of interest.

© 2023 The Authors. Published by T. F. Gorbachev Kuzbass State Technical University. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Authors

Natalia P. Savina – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of World Economy

Plekhanov Russian University of Economics

115054, Moscow, Stremyanny Lane, 36.

E-mail: savina.np@rea.ru

Varvara I. Parfenova – student

Plekhanov Russian University of Economics,

115054, Moscow, Stremyanny Lane, 36.

E-mail: varfinka@mail.ru

