

Экономика. 2023. № 2. С. 30–39. DOI: 10.17122/2541-8904-2023-2-44-30-39.

2. Мансурова Ю. Т., Туктарова П. А. Эконометрика: учебное пособие / Уфимск. гос. авиац. техн. ун-т. Уфа: УГАТУ, 2022 [Электронный ресурс]. URL: https://ugatu.su/media/uploads/MainSite/Ob%20universitete/Izdateli/EI_izd/2022%E2%80%9090173.pdf

3. Нафикова Л.Ш., Кантор О.Г. Исследование деятельности компаний нефтегазовых компаний Российской Федерации в контексте устойчивого развития // Евразийский юридический журнал. 2023. № 2. С. 453–454.

4. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/>

5. Investing.com / Сайт [Электронный ресурс]. URL: <https://ru.investing.com/>

DOI: 10.34773/EU.2023.5.9

Научно-образовательные центры мирового уровня: проблемы перезагрузки*

World-Class Scientific and Educational Centers: Problems of Reboot

Л. МУСИНА

Мусина Лилия Миннегаяновна, канд. полит. наук, зав. кафедрой социально-гуманитарных наук и цифровых технологий Башкирской академии государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан. E-mail: teacherlilia@yandex.ru

В статье рассмотрены вопросы интеграции образования, науки и производства. На примере научно-образовательных центров мирового уровня изучен механизм ротации, грантовой поддержки, организации деятельности и отчетности. Выполнен теоретический анализ показателей, подлежащих включению в Программы развития центров, а также критериев оценки эффективности их деятельности. Отмечается, что научно-образовательные центры находятся в процессе адаптации к новым условиям функционирования, вызовам и ограничениям. Сделан вывод о необходимости перезагрузки деятельности центров в целях обеспечения перспективных потребностей региона в инженерных кадрах.

Ключевые слова: интеграция, научно-образовательный центр, критерий, эффективность, инженерные кадры.

The article discusses issues of integration of education, science and production. Using the example of world-class research and educational centers, the mechanism of rotation, grant support, organization of activities and reporting was studied. A theoretical analysis of the indicators to be included in the center's development program and the criteria for assessing the effectiveness of activities was carried out. It is noted that scientific and educational centers are in the process of adapting to new operating conditions, challenges and restrictions. A conclusion was made about the need to reboot the activities of the centers, taking into account the long-term needs of the region for engineering personnel.

Key words: integration, scientific and educational center, criterion, efficiency, engineering personnel.

Основные положения

1. Научно-образовательные центры мирового уровня являются ядром интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии, решают важнейшие задачи по достижению технологического суверенитета страны и активно адаптируются к новым условиям, вызовам и ограничениям.

2. Важнейшим аспектом развития экономики в целях обеспечения технологической независимости России, стратегической задачей образовательной системы страны является опережающая подготовка научных и инженерных кадров для высокотехнологичных отраслей промышленности, которая наиболее успешно решается в рамках интеграции образования, науки и производства.

* Ссылка на статью: Мусина Л.М. Научно-образовательные центры мирового уровня: проблемы перезагрузки // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2023. № 5. С. 50–53.

3. Анализ существующей практики ротации, финансирования, формирования рейтинга, а также использования показателей оценки эффективности работы научно-образовательных центров мирового уровня с позиций их вклада в социально-экономическое развитие региона свидетельствует о необходимости уточнения критериев оценивания их деятельности.

Введение

Интеграция образования, науки и производства является общемировой тенденцией. Считается, что наиболее успешен американский опыт: начиная с создания кооперативных исследовательских центров, центров инженерных исследований и до Кремниевой долины, объединяющих научный потенциал университетов и высокотехнологичных компаний с целью решения фундаментальных научно-технических задач и разработки на их основе прорывных технологий и продуктов.

Аналогичные интеграционные процессы в России, как и в свое время в СССР, характеризуются разнообразием форм и масштабов: система «завод – вуз», учебно-научно-производственные комплексы, базовые кафедры на предприятиях, технопарки, национальные и исследовательские университетские комплексы, инновационный центр «Сколково», научно-образовательные центры мирового уровня (далее – НОЦМУ) и др.

На сегодняшний день, по поручению Президента России Владимира Путина, с целью решения крупных научно-технологических задач в 36 регионах страны создано 15 научно-образовательных центров мирового уровня, в которых выполняются исследования по самым передовым направлениям, разрабатываются новейшие конкурентоспособные продукты и технологии, готовятся востребованные высококвалифицированные кадры для новых высокотехнологических рабочих мест.

Функционирование научно-образовательных центров мирового уровня в условиях «новой реальности», геополитических рисков и ограничений требует их перезагрузки по многим аспектам деятельности.

Цель данного исследования – изучение существующей практики ротации, финансирования, формирования рейтинга научно-образовательных центров мирового уровня, а также критериев оценки эффективности их деятельности.

Методы и результаты

Поставленная цель достигается путем теоретического анализа критериев оценки эффективности деятельности научно-образовательных центров мирового уровня и существующей практики ротации, финансирования, формирования рейтинга таких центров.

Первые пять НОЦМУ, созданные в России в рамках национального проекта «Наука и университеты» и федерального проекта «Развитие интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии» и ставшие ядром научно-образовательно-производственной кооперации, были образованы без проведения конкурса на федеральном уровне в 2019 г. В 2020 и 2021 гг. (вторая и третья очередь) по итогам конкурсного отбора были объявлены ещё по пять НОЦ мирового уровня, получившие государственную поддержку, в т. ч. НОЦ «Евразийский научно-образовательный центр мирового уровня» (Республика Башкортостан) в 2020 году.

Сегодня механизм ротации НОЦМУ, финансирования их деятельности (предоставления грантов) нормативно закреплён, достаточно понятен и прозрачен: решения принимаются Советом НОЦМУ на основе показателей эффективности и экспертных оценок [1]. Кроме того, ротация НОЦМУ даёт возможность грамотного распределения между ними федеральных ресурсов: сумма выделенных бюджетных средств в 2022–2023 гг. суммарно составляла более 3,4 млрд рублей, в том числе в 2023 г. – свыше 1,8 млрд рублей.

В целях обеспечения единого подхода методически проработаны вопросы по формированию Программ деятельности, целевым индикаторам организаций, претендующих на получение статуса НОЦМУ, и подлежащим включению в Программу, подготовке ежегодных отчетов о результатах реализации Программ деятельности и др.

Отдельного рассмотрения требует существующий подход к оценке деятельности НОЦМУ, в котором учитываются качественные и количественные критерии, а также заключения экспертов.

В соответствии с «Методическими рекомендациями по подготовке ежегодных отчетов о результатах реализации программ деятельности научно-образовательных центров мирового уровня» (третья редакция документа от 03.03 2022 г.) в качестве количественных критериев оценки эффективности деятельности центров указаны как абсолютные, так и относительные значения показателей [2]. К последним относятся:

– достижение плановых значений показателей, представленных в Программе НОЦМУ, процент;

– темп роста показателей, представленных в Программе НОЦМУ, процент.

Критерии оценки эффективности деятельности НОЦМУ распределены на три группы: 1) уровень непосредственно самого НОЦМУ; 2) уровень субъекта РФ (вовлеченность в реализацию программы деятельности НОЦМУ); 3) уровень субъекта РФ (соответствие научно-технологического потенциала региона Стратегии пространственного развития страны до 2025 года).

Критерии охватывают традиционные и широко распространенные в научно-образовательной среде библиометрические оценки, оценки исследовательского, образовательного превосходства НОЦМУ, а также показатели стратегического потенциала субъекта федерации. При этом сами НОЦМУ могут дополнительно устанавливать критерии эффективности своей деятельности [3].

Критерии оценки эффективности деятельности НОЦМУ

	кол-во	Тип расчета		
		по направлениям деятельности	по НОЦМУ	по субъекту РФ
1. Критерии, характеризующие научно-исследовательский, экономический (инновационный), кадровый и инфраструктурный потенциал НОЦМУ	12	6	5	1
2. Критерии, характеризующие вовлеченность субъекта РФ в реализацию программы деятельности НОЦМУ	3	-	1	2
3. Критерии, характеризующие научно-технологический потенциал субъекта РФ в соответствии со Стратегией пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р	3	-	-	3
Всего	18	6	6	6

Необходимо отметить, что из 18 показателей оценки эффективности работы НОЦМУ только 6 непосредственно связаны с направлениями его деятельности, что, на наш взгляд, недостаточно для объективных заключений.

В настоящее время процедура оценки деятельности НОЦМУ проходит в условиях геополитической нестабильности и внешнего давления, что привело к пересмотру перечня показателей и критериев эффективности, в первую очередь связанных с публикационной активностью в общепризнанных международных базах Web of Science, Scopus и др. Также были ужесточены требования к участию в НОЦМУ иностранных или российских юридических лиц, в уставном капитале которых доля участия иностранцев выше 25 %.

Учитываются и изменения в географии международной образовательной миграции российских и иностранных студентов, академической мобильности ученых в рамках деятельности НОЦМУ, усиливающееся цифровое неравенство в наукометрических базах [4–6].

Специалистами Минобрнауки РФ в 2022 г. была разработана единая шкала оценки деятельности НОЦМУ, позволяющая проводить сравнительный анализ достижения плановых показателей центрами. С использованием данного подхода и с привлечением специализированной экспертной организации проводилось рейтингование НОЦМУ по итогам деятельности в 2022 г., в результате которого Евразийский НОЦМУ с лучшими показателями «число патентов на изобретения» и «объем привлеченных внебюджетных средств в программу деятельности» вошел в первую категорию Центров-лидеров среди 15 НОЦ России.

По мнению автора, в рамках Федерального проекта «Передовые инженерные школы» и «Комплексной программы по развитию инженерного образования в России», создания молодежных конструкторских бюро, профильных инженерных классов при оценке эффективности деятельности НОЦМУ необходимо также оценивать уровень сквозной кооперации всех участников системы подготовки инженерных кадров, в первую очередь для региона, с учетом его специализации и доминирующих видов экономической деятельности, а также прогнозных значений перспективных кадровых потребностей в отраслевом и территориальном разрезе. Другим критерием эффективности может стать показатель трудоустройства по профилю подготовки выпускников инженерных специальностей в регионе, прошедших всю цепочку сквозного инженерного образования, начиная со школы. Альтернативой трудоустройству может стать «технологическое предпринимательство».

Выводы

Становление и развитие НОЦМУ проходит в рамках реализации профильных национальных проектов, федеральных проектов и программ, проектов и программ регионального и университетского уровня, стратегий развития передовых научных организаций, крупного российского бизнеса и высокотехнологичных отраслей экономики. Все это в совокупности с новыми геополитическими реалиями выдвигает к НОЦМУ требования к систематическому пересмотру и оптимизации направлений деятельности, формированию перечня показателей и критериев эффективности, в первую очередь связанных с удовлетворением кадровых потребностей высокотехнологичных производств.

Литература

1. Достижение мирового уровня научно-образовательными центрами – тренды, механизмы, результаты / Е.В. Журавлева, Т.Н. Воробьева, Д.А. Захарова, В.П. Жабинская // Достижения науки и техники АПК. 2020. Т. 34, № 9. С. 112–118.
2. Методические рекомендации по подготовке отчетов о результатах реализации программ деятельности и предложений о внесении изменений в программы деятельности и в состав участников научно-образовательных центров мирового уровня (утв. Минобрнауки России 03.03.2022) [Электронный ресурс]. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/upload/iblock/bd9/iat2snzb0vm5ug5e8c0wounh2j0pdywz.pdf>
3. Постановление Правительства РФ от 30 апреля 2019 г. № 537 «О мерах государственной поддержки научно-образовательных центров мирового уровня на основе интеграции образовательных организаций высшего образования и научных организаций и их кооперации с организациями, действующими в реальном секторе экономики» / Гарант.ру [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72140532/>
4. Ростовская Т.К., Рязанцев С.В., Скоробогатова В.И. Создание нормативно-правовых и институциональных условий развития образовательной миграции в России // Высшее образование в России. 2023. Т. 32. № 7. С. 35–47.
5. Сабирова З.Э., Сидорова О.В. Проблемы цифрового неравенства в сфере высшего образования // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2020. № 6. С. 184–187. DOI: 10.34773/EU.2020.6.39.
6. Фальков В. Н., Толстикова А. В., Латышев А. С., Барабашев А. Г. О возможностях совершенствования оценки эффективности научно-образовательных центров (НОЦ): индикативный подход // Управление наукой: теория и практика. 2019. Т. 1. № 2. С. 15–37.