

**Анализ деятельности групп университетов трека  
«Территориальное и отраслевое лидерство» программы  
«Приоритет-2030»**

Научная статья

DOI: 10.31992/0869-3617-2022-31-4-9-28

**Гусева Анна Ивановна** – д-р техн. наук, проф., кафедра экономики и менеджмента промышленности, [AIGuseva@mephi.ru](mailto:AIGuseva@mephi.ru)

**Калашник Вячеслав Михайлович** – ведущий аналитик Центра мониторинга и рейтинговых исследований, [VMKalashnik@mephi.ru](mailto:VMKalashnik@mephi.ru)

**Каминский Владимир Ильич** – д-р техн. наук, проф., начальник отдела мероприятий исполнительного офиса Проекта «Развитие национального исследовательского ядерного университета на 2018–2022 гг.», [VIKaminskij@mephi.ru](mailto:VIKaminskij@mephi.ru)

**Киреев Сергей Васильевич** – д-р физ.-мат. наук, проф., директор Центра мониторинга и рейтинговых исследований, декан факультета повышения квалификации и переподготовки кадров, [SVKireyev@mephi.ru](mailto:SVKireyev@mephi.ru)

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Россия  
Адрес: 115409, Москва, Каширское ш., 31

*Аннотация. В данной статье приведены результаты комплексного исследования деятельности университетов – победителей трека «Территориальное и (или) отраслевое лидерство» программы «Приоритет-2030». Исследование включало сравнение результатов деятельности трёх групп университетов данного трека, сформированных по результатам конкурса. Рассмотрено участие этих групп университетов в основных стратегических инициативах в области развития системы высшего образования в 2006–2020 гг.; выбраны и сгруппированы показатели по основным направлениям деятельности университетов: образовательной, научной и инновационной, международной и финансовой. Проведено агрегирование показателей на основе метода «сместённого идеала» и осуществлён их сравнительный анализ за последние годы, что позволило не только определить текущие позиции университетов исследуемого трека, но и выявить ряд проблем в их деятельности, которые необходимо будет решить в ближайшие годы для усиления вклада университетов в социально-экономическое развитие регионов. Результаты проведённого комплексного анализа могут быть использованы не только нынешними участниками территориально-отраслевого трека программы «Приоритет-2030», но и вузами, которые только планируют принять участие в этой программе в последующие годы, а также экспертным сообществом, вовлечённым в исследования развития российского образования.*

*Ключевые слова:* программа «Приоритет-2030», территориально-отраслевое лидерство, метод «смещённого идеала», показатели деятельности университетов

*Для цитирования:* Гусева А.И., Калашник В.М., Каминский В.И., Киреев С.В. Анализ деятельности групп университетов трека «Территориальное и отраслевое лидерство» программы «Приоритет-2030» // Высшее образование в России. 2022. Т. 31. № 4. С. 9–28. DOI: 10.31992/0869-3617-2022-31-4-9-28

## Analysis of Performance of University Groups Belonging to “Leadership in the Region and/or Industry” Track of “Priority 2030” Program

Original article

DOI: 10.31992/0869-3617-2022-31-4-9-28

*Anna I. Guseva* – Dr. Sci. (Engineering), Prof., the Department of Economics and Management in Industry, AIGuseva@mephi.ru

*Viacheslav M. Kalashnik* – Leading Analyst of the Monitoring and Rankings Research Center, VMKalashnik@mephi.ru

*Vladimir I. Kaminsky* – Dr. Sci. (Engineering), Prof., Head of the executive office department of the project «The Development of National Research Nuclear University for 2018–2022», VIKaminskij@mephi.ru

*Sergey V. Kireev* – Dr. Sci. (Phys.-Math.), Prof., Dean of Advanced Training and Personnel Retraining Department, Director of the Monitoring and Rankings Research Center, SVKireyev@mephi.ru

National Research Nuclear University MEPHI (Moscow Engineering Physics Institute), Moscow, Russia

*Address:* 31, Kashirskoe shosse, Moscow, 115409, Russian Federation

**Abstract.** This article presents the comprehensive study results of the performance of universities which are the winners of the “Leadership in the region and/or industry” track of the “Priority 2030” program. The research included a comparison of the results of 3 groups of universities of this track, determined by the results of the competition. The participation of these groups of universities in the main strategic initiatives in the field of the higher education system development in 2006–2020 is considered; indicators for the main areas of university activities were selected and grouped, namely, educational, scientific and innovation, international and financial. The comparative analysis of aggregate indicators of recent years is based on the Displaced Ideal Method. This made it possible not only to determine the current positions of universities belonging to the examined track, but also to identify a number of problems in their activities that need to be solved in the coming years to strengthen their contribution to the socio-economic development of the regions. The results of the comprehensive analysis can be used not only by the current participants of the “Leadership in the region and/or industry” track of the “Priority 2030” program, but also by universities that only plan to take part in this program in the near future and the expert community engaged in research in the field of higher education development in Russia.

**Keywords:** Priority 2030 Program, leadership in the region and/or industry, Displaced Ideal Method, university performance indicators

*cite as:* Guseva, A.I., Kalashnik, V.M., Kaminsky, V.I., Kireev, S.V. (2022). Analysis of Performance of University Groups Belonging to “Leadership in the Region and/or Industry” Track of “Priority 2030” Program. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 31, no. 4, pp. 9-28, doi: 10.31992/0869-3617-2022-31-4-9-28 (In Russ., abstract in Eng.).

### Введение

Программа стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», утверждённая Постановлением Правительства РФ от 13.05.2021 г №729, направлена на поддержку программ развития университетов и ориентирована на содействие увеличению вклада российских университетов в достижение национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 г., сбалансированное пространственное развитие страны, обеспечение доступности качественного высшего образования в субъектах Российской Федерации. Университеты – победители конкурса могли претендовать на получение грантов в форме субсидий из федерального бюджета, при этом все победители конкурса получают базовый грант. Кроме того, для университетов, претендующих на специальную часть гранта, были предусмотрены два трека: «Исследовательское лидерство» либо «Территориальное и (или) отраслевое лидерство» (далее – территориально-отраслевой трек). Одним из важных приоритетов Российской Федерации является социально-экономическое развитие регионов. При этом важная роль отводится региональным университетам, которые должны внести существенный вклад в обеспечение кадрового, научно-технологического и инновационного развития отраслей и территорий.

Вопросам взаимодействия университетов с отраслями и регионами посвящено достаточно много работ [1–9]. Например, в работе [1] рассматриваются проблемы оценки «вклада университетов в общество» на основе анализа 134 статей в ведущих журналах, индексируемых в международных базах данных, за период с 2004 по 2019 гг. Авторы приходят к неутешительному выводу, что это понятие до сих пор довольно туманно и неоднозначно и сопровождается большим

количеством дискуссий. С одной стороны, должны оцениваться такие концепции, как «предпринимательский университет», «передача технологий» и «партнёрство с индустрией», с другой стороны, нужно учитывать мероприятия университетов, которые направлены на передачу знаний организациям и обществу в целом, а также на развитие предпринимательских навыков, инноваций, социального обеспечения и формирование человеческого капитала. Работа [2] представляет бразильский опыт предпринимательских университетов, ориентированных на развитие своего региона и оказывающих существенное влияние на развитие знаний и инноваций. При этом авторы обращают внимание на значимость таких факторов, как легитимация исследовательской деятельности и поощрение академических кругов к выполнению творческой функции в интересах экономического и социального развития – деятельности, характерной именно для предпринимательского университета. При этом постулируется такое конкурентное преимущество университетов, как непрерывный поток студентов, которые способствуют постоянному движению новых идей, что является непростой задачей для других учреждений, производящих знания и осуществляющих их трансфер. В обзорной статье [3] выявлены барьеры на пути передачи знаний от университетов промышленности: когнитивные различия, институциональные различия и социальный капитал. Эти барьеры взаимосвязаны и приводят к двусмысленности, проблемам с усвоением знаний и трудностям с применением знаний. В работе также определяются факторы, которые могут способствовать передаче знаний в рамках партнёрских отношений между университетами и промышленностью (U–I). К ним относятся доверие, общение, использование

посредников и опыт, которые способствуют передаче знаний и помогают устранить выявленные барьеры.

В работе [4] проводится систематизация формы взаимодействия университетов и отраслей, ориентированных как на изобретения, так и на инновации. Подробно рассматриваются шесть основных моделей коммерциализации. Стэнфордская модель и лабораторная модель ориентированы на трансфер технологий, осуществляемый в разных формах. Третья модель взаимодействия предполагает трансфер не только технологий, но и знаний и включает в себя не только формальные виды деятельности (например, совместные исследования и консультации), но и «более мягкие» механизмы, такие как консультирование, контрактные исследования и (внешняя) преподавательская деятельность. Четвёртый тип – модель выделения, в которой ключевую роль играет создание отдельных подразделений в составе университетов – офисов по передаче технологий, которые призваны изучать различные виды деятельности в университете, проводить на ранней стадии оценку изобретений с наиболее многообещающим потенциалом для создания стартапов за пределами университета. Таким образом научное открытие путём коммерциализации доводится до реальных инноваций. Пятый тип – это модель инкубатора, в которой университет создаёт объекты и инфраструктуру, которые поддерживают взаимодействие между исследователями, компаниями и студентами. Модель включает в себя бизнес-поддержку новых предприятий в рамках инкубатора, посредничество между представителями отрасли и университета, отбор наиболее перспективных предприятий в рамках инкубатора, что позволяет говорить о трансфере потенциальной инновации. Шестая модель – модель экосистемы, предложенная авторами статьи на основе обобщения опыта Дании, ориентирована на более активное и более ответственное участие университетов совместно с государственными и частными субъектами

в решении комплексных промышленных и социальных проблем посредством развития технологий и анализа рынка. При этом роль университета в развитии отрасли как части экосистемы по созданию и развитию инноваций становится более активной.

Отечественные авторы [5–6] рассматривают наиболее успешные формы взаимодействия образовательных организаций и предприятий, механизмы влияния университета на развитие региона его местонахождения на основе российской специфики в условиях импортозамещения.

В работе [7] исследуются способы формирования интеллектуального капитала университетов, выделяются три составляющие интеллектуального капитала высших учебных заведений (человеческий, организационный и социальный) и рассматриваются их основные характеристики для разных типов университетов: исследования, т.е. передача технологий и инноваций, преподавание, т.е. обучение на протяжении всей жизни и непрерывное образование, а также социальное взаимодействие в соответствии с региональным и национальным развитием. Авторы отмечают, что успехи региональных университетов основаны на прочных связях с местным сообществом, включая местные предприятия, средние школы и выпускников, которые являются источником рабочей силы в регионе. Региональные университеты представляют сильный местный бренд, обычно не узнаваемый за пределами региона, а потому существует несоответствие между стратегическими целями регионального университета и критериями, по которым вузы оцениваются в мировых рейтингах университетов. Авторы подчёркивают ключевую роль таких университетов в региональном развитии, тем не менее отмечают, что региональная направленность часто рассматривается как препятствие на пути к тому, чтобы стать университетом мирового класса.

Статьи отечественных исследователей [8–11] посвящены университетам, деятельность которых была направлена на решение

важных задач развития регионов и отраслей в Российской Федерации, – опорным университетам [8–9] и университетам – победителям проекта «Вузы как центры пространства создания инноваций» [10–11]. В работе [8] показано, что университеты, относящиеся к категории опорных, как правило, развиваются в соответствии с двумя типовыми моделями: «многопрофильный региональный университет» и «технологический лидер в регионе». В статье [9] представлен опыт формирования кадрового потенциала для АПК региона на примере Красноярского края. Работа [10] посвящена основанным на базе образовательных учреждений университетским центрам инновационного, технологического и социального развития регионов, а авторы статьи [11] предлагают две группы сценариев, по которым происходит трансформация университетов в рамках реализации проекта «Вузы как центры пространства создания инноваций»: под воздействием внешних факторов (создание университета «с нуля» для конкретных государственных или корпоративных нужд, удовлетворения потребностей региона или крупных корпораций) и внутренних факторов (изменение структуры финансирования, создание университета «с нуля» частными компаниями как бизнес-проект). Важно подчеркнуть, что по своим целям и задачам эти два проекта достаточно близки к территориально-отраслевому треку программы «Приоритет-2030».

Целью настоящей работы является проведение комплексного исследования деятельности университетов, входящих в группу вузов территориально-отраслевого трека программы «Приоритет-2030», включая их участие в стратегических инициативах развития высшего образования России, анализ основных направлений деятельности на основе метода «смещённого идеала».

#### Данные и методология проведённого исследования

В конкурсе программы «Приоритет-2030» приняли участие 196 российских университе-

тов, из них 106 стали победителями – участниками Программы. Часть из них (36) прошли во второй тур конкурса по треку «Территориально-отраслевое лидерство» и 28 из них стали победителями. Вузы-победители расположены во всех восьми федеральных округах России (Рис. 1) и представляют 19 регионов (Белгородская область – 1 университет; Иркутская область – 1; Калининградская область – 1; Краснодарский край – 1; Красноярский край – 1; Москва – 5; Нижегородская область – 2; Новосибирская область – 1; Омская область – 1; Приморский край – 1; Республика Башкортостан – 3; Республика Крым – 1; Республика Татарстан – 1; Самарская область – 1; Санкт-Петербург – 2; Севастополь – 1; Ставропольский край – 1; Томская область – 1; Тюменская область – 1).

По результатам конкурсного отбора участников были выделены три группы университетов территориально-отраслевого трека:

- *группа 1:* КФУ, Кубанский ГАУ, МАИ, ПИМУ Минздрава, РАНХиГС, РУТ (МИИТ), СамГМУ Минздрава, ТюмГУ;
- *группа 2:* БФУ им. И. Канта, БГМУ Минздрава, НИУ «БелГУ», ДВФУ, КФУ им. Вернадского, МГИМО, НГТУ, РХТУ им. Д.И. Менделеева, СПбГМТУ, СПбГЭТУ «ЛЭТИ», СевГУ, ТУСУР;
- *группа 3:* БашГУ, ИрНИТУ, ОмГТУ, СФУ, УГНТУ, НГТУ, СибГМУ Минздрава, Ставропольский ГАУ.

Для проведения комплексного исследования деятельности групп университетов территориально-отраслевого трека было сделано следующее:

- проанализировано участие университетов исследуемого трека в стратегических инициативах по развитию российского высшего образования за последние 15 лет;
- отобраны показатели мониторинга эффективности основных направлений деятельности университетов и проведён сравнительный анализ агрегированных показателей на основе метода «смещённого идеала»;
- проведён сравнительный анализ деятельности по основным направлениям (об-

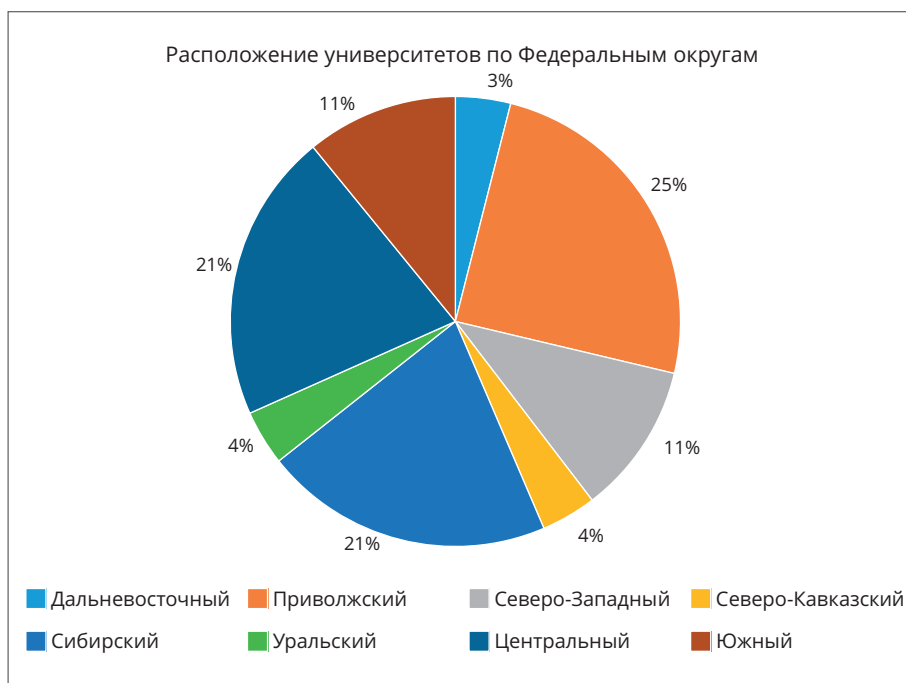


Рис. 1. Расположение университетов территориально-отраслевого трека по федеральным округам  
 Fig. 1. Location of universities belonging to the group of “Leadership in the region and/or industry” track by federal districts

разовательной, научной и инновационной, международной, финансовой) за 2016–2020 гг. пяти групп университетов: всех университетов – участников трека, первой, второй и третьей групп, университетов – участников проекта «Вузы как центры пространства создания инноваций». Выбор последней группы в качестве референтной обусловлен близостью целей и задач обоих проектов;

- проведён сравнительный анализ групп университетов по основным направлениям деятельности на основе показателей специальной части территориально-отраслевого трека за 2019–2021 гг.

При выполнении исследования использовались данные мониторинга эффективности деятельности организаций высшего образования (<https://monitoring.miccedu.ru/>) и данные ФГАНУ «Центр социологических исследований» (<https://www.priority2030.ru/analytics>), который осуществляет организационно-техническое, информацион-

ное, методическое, экспертно-аналитическое сопровождение программы «Приоритет-2030».

В настоящем исследовании метод «смещённого идеала» используется следующим образом:

1. При агрегировании были выбраны две группы показателей: первая группа – наиболее значимые показатели (23 показателя) из мониторинга эффективности за 2016–2020 гг., вторая группа – все показатели специальной части территориально-отраслевого трека (8 показателей) за 2019–2021 гг.

2. Были рассчитаны медианные значения каждого показателя для каждой анализируемой группы университетов.

3. Определены максимальные значения для каждого показателя. Рассчитана разность между максимальным значением показателя и его значением для конкретной группы университетов и проведено нормирование полученных значений.



4. В  $n$ -мерном пространстве, где  $n$  – количество агрегируемых показателей, найдены координаты «идеальной» точки (принимаемые за 0), соответствующей максимальным (наилучшим) значениям каждого показателя. При этом показатели рассматривались как равнозначные.

5. Для каждой исследуемой группы университетов вычислено «смещение от идеала» как среднее геометрическое в  $n$ -мерном пространстве.

Использованный метод обработки данных обеспечивает наглядность итоговых результатов: наилучшими результатами деятельности обладает та группа университетов, которая имеет наименьшее смещение от «идеальной» точки.

#### Результаты исследования и их обсуждение

##### *Стратегические инициативы в области высшего образования России (2006–2020 гг.)*

Для выявления факторов успеха исследуемых групп университетов было рассмотрено их участие в важнейших стратегических инициативах, которые способствовали созданию когорты ведущих университетов, ориентированных на взаимодействие с регионами и отраслями. К этим инициативам относятся:

- инновационные образовательные программы в рамках приоритетного национального проекта «Образование» (ИОП; 2006–2008 гг.);
- проект «Федеральный университет» (ФУ; 2006–2020 гг.);
- проект «Национальный исследовательский университет» (НИУ; 2008–2018 гг.);
- федеральный конкурс по поддержке программ стратегического развития учреждений высшего профессионального образования Российской Федерации (ПСР; 2011 г.);
- проект повышения конкурентоспособности ведущих российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров (Проект 5-100; 2013–2020 гг.);

- проект создания сети опорных университетов (ОУ, 2016–2020 гг.);
- приоритетный проект «Вузы как центры пространства создания инноваций» (ЦПИ; 2017–2020 гг.).

Важная роль масштабного проекта по созданию инновационных образовательных программ в развитии ведущих российских университетов была рассмотрена авторами ранее [12]. Проведённый анализ показал, что 11 университетов (почти 40%) – победителей территориально-отраслевого трека программы «Приоритет-2030» (университетов) участвовали в ИОП.

Проекты по созданию сетей федеральных и национальных исследовательских университетов также внесли свой вклад в развитие региональных образовательных структур, укрепление связей университетов с экономикой и социальной сферой федеральных округов, кадровое обеспечение приоритетных направлений развития науки, технологий, техники, отраслей экономики [13]. Так, восемь университетов – победителей территориально-отраслевого трека (почти 29%) – обладают статусом «федерального университета» или «национального исследовательского университета».

Федеральный конкурс по поддержке программ стратегического развития был направлен в первую очередь на формирование институтов стратегического управления вузами в соответствии с потребностями рынка труда, задачами социально-экономического развития регионов и перспективными направлениями науки и технологий. Конкурс был масштабным – его победителями стали 55 университетов. Во многом благодаря реализации этой стратегической инициативы были заложены основы формирования системы регионального образования самого широкого профиля: список победителей содержал 21 классический университет, 22 инженерно-технических вуза и 12 гуманитарно-педагогических университетов. Так, семь университетов (25%) территориально-отраслевого трека были участниками этой инициативы.

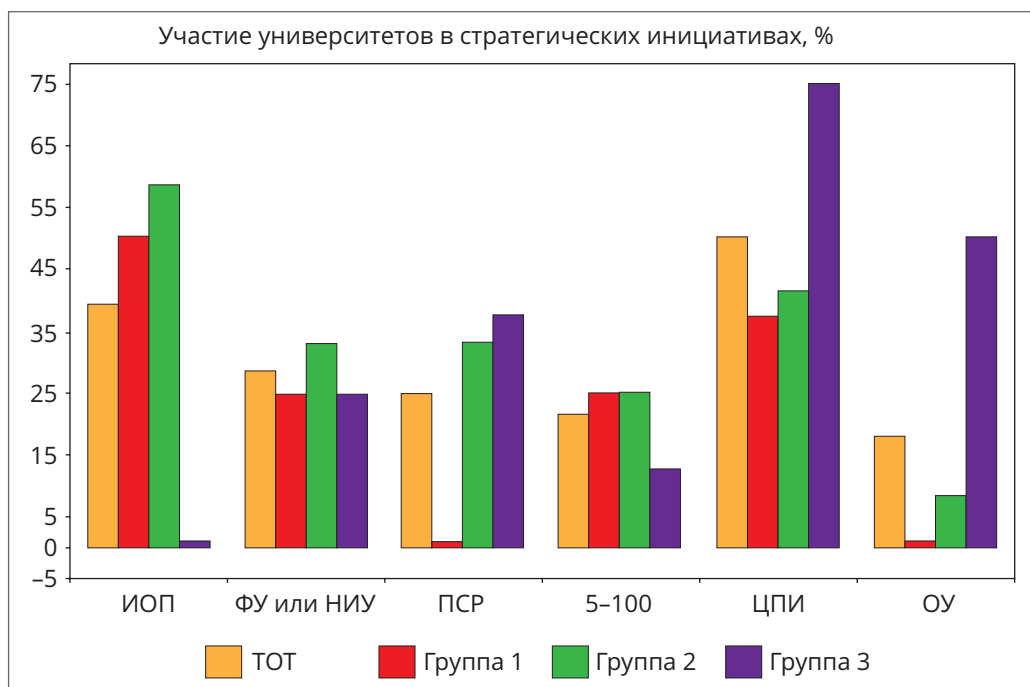


Рис. 2. Участие университетов территориально-отраслевого трека программы «Приоритет-2030» в стратегических инициативах

Fig. 2. Participation of universities belonging to the group of “Leadership in the region and/or industry” track of “Priority 2030” program in strategic initiatives

Следующим важным шагом по развитию региональных университетов явился проект создания сети опорных университетов. Среди основных целей этого проекта можно выделить следующие:

- модернизация образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности;
- совершенствование системы внутривузовского управления;
- развитие кадрового потенциала;
- развитие материально-технической базы и социально-культурной инфраструктуры;
- интеграция опорного регионального университета в социально-культурную, экономическую и образовательную среду региона [14].

В рамках данного проекта победителями стали 33 университета. По условиям конкурса в нём не могли участвовать высшие учебные заведения Москвы и Санкт-Петербурга,

вузы – участники Проекта 5-100, университеты из категории федеральных. Поэтому только 18% победителей территориально-отраслевого трека обладают статусом «опорный университет» (пять университетов).

Роль Проекта 5-100, направленного на повышение глобальной конкурентоспособности ведущих российских университетов, в формировании когорты ведущих университетов трудно переоценить. Не случайно 19 (из 21) университетов – участников Проекта 5-100 стали победителями двух специальных треков программы «Приоритет-2030»: по треку «Территориальное и (или) отраслевое лидерство» – шесть университетов, по треку «Исследовательское лидерство» – 13.

Наибольший вклад в территориально-отраслевое лидерство внёс проект «Вузы как центры пространства создания инноваций» – 50% от общего числа участников этого трека (14 университетов). Это обуслов-



Таблица 1

## Показатели, отражающие результаты деятельности университетов

Table 1

## Indicators of universities' performance

Название показателя	Виды деятельности			
	ОД	НИД	МД	ФД
Удельный вес численности студентов, принятых по результатам целевого приёма на первый курс*	Да			
Удельный вес численности обучающихся по программам магистратуры, аспирантуры (адъюнктуры), ординатуры в общей численности приведённого контингента*	Да			
Удельный вес численности обучающихся по программам магистратуры, аспирантуры (адъюнктуры), ординатуры, имеющих диплом других организаций, в общей численности обучающихся по этим программам*	Да			
Удельный вес численности слушателей из сторонних организаций в общей численности слушателей, прошедших обучение по программам дополнительного профессионального образования*	Да			
Удельный вес численности студентов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавриата, специалитета и магистратуры по областям знаний «Инженерное дело, технологии и технические науки», «Здравоохранение и медицинские науки», «Образование и педагогические науки», с которыми заключены договоры о целевом обучении, в общей численности студентов	Да			
Число публикаций, индексируемых в Web of Science Core Collection, в расчёте на 100 НПП*		Да		
Число публикаций организации, индексируемых в Scopus, в расчёте на 100 НПП*		Да		
Количество цитирований публикаций, изданных за последние 5 лет, индексируемых в Web of Science Core Collection, в расчёте на 100 НПП*		Да		
Количество цитирований публикаций, изданных за последние 5 лет, индексируемых в Scopus, в расчёте на 100 НПП*		Да		
Удельный вес доходов от НИОКР в общих доходах образовательной организации		Да		
Доходы от НИОКР (за исключением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, государственных фондов поддержки науки) в расчёте на 1 НПП		Да		
Количество лицензионных соглашений		Да		
Удельный вес средств, полученных образовательной организацией от использования результатов интеллектуальной деятельности, в общих доходах образовательной организации		Да		
Удельный вес численности иностранных граждан из числа НПП в общей численности НПП			Да	
Доходы образовательной организации из всех источников в расчёте на одного НПП				Да
Доля доходов из средств от приносящей доход деятельности в доходах по всем видам финансового обеспечения (деятельности) образовательной организации				Да
Общая численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры	Да			
Общая численность слушателей программ дополнительного профессионального образования	Да			
Число предприятий, с которыми заключены договоры на подготовку специалистов	Да			
Число предприятий, являющихся базами практики, с которыми оформлены договорные отношения	Да			

Продолжение таблицы 1.

Название показателя	Виды деятельности			
	ОД	НИД	МД	ФД
Общая численность НПП (без внешних совместителей и работающих по договорам ГПХ)	Да			
Доля иностранных студентов в общей численности студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры			Да	
Доля доходов вуза от образовательной деятельности в общих доходах вуза	Да			

\* Полное название показателей приведено в мониторинге эффективности деятельности организаций высшего образования (<https://monitoring.miccedu.ru/>).

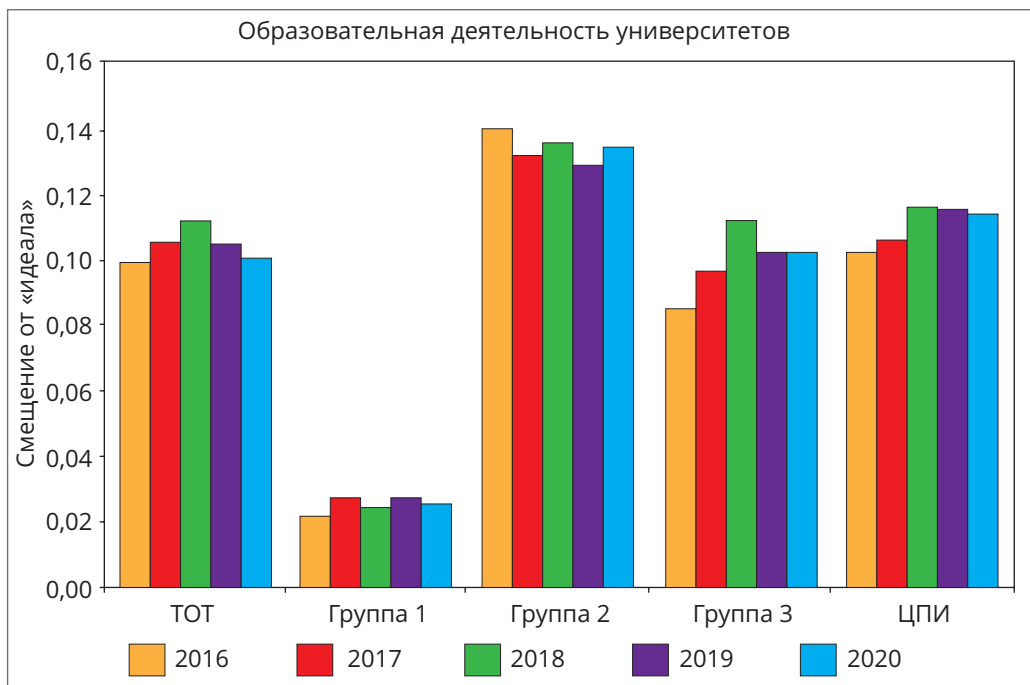


Рис. 3. Агрегированные показатели образовательной деятельности групп университетов по методу «смещённого идеала»

Fig. 3. Aggregate indicators of university groups' educational activity using the Displaced Ideal Method

лено тем, что данный проект был направлен на обеспечение устойчивой глобальной конкурентоспособности ведущих российских университетов и создание университетских центров инновационного, технологического и социального развития регионов.

Количественные данные по участию в стратегических инициативах групп университетов территориально-отраслевого трека представлены на рисунке 2. Вид-

но, что заметное число университетов – участников проектов ЦПИ и ИОП стали участниками территориально-отраслевого трека. Можно отметить, что университеты из второй и третьей анализируемых групп принимали активное участие в остальных стратегических проектах. В целом около 90% университетов территориально-отраслевого трека ранее принимали участие в рассмотренных стратегических

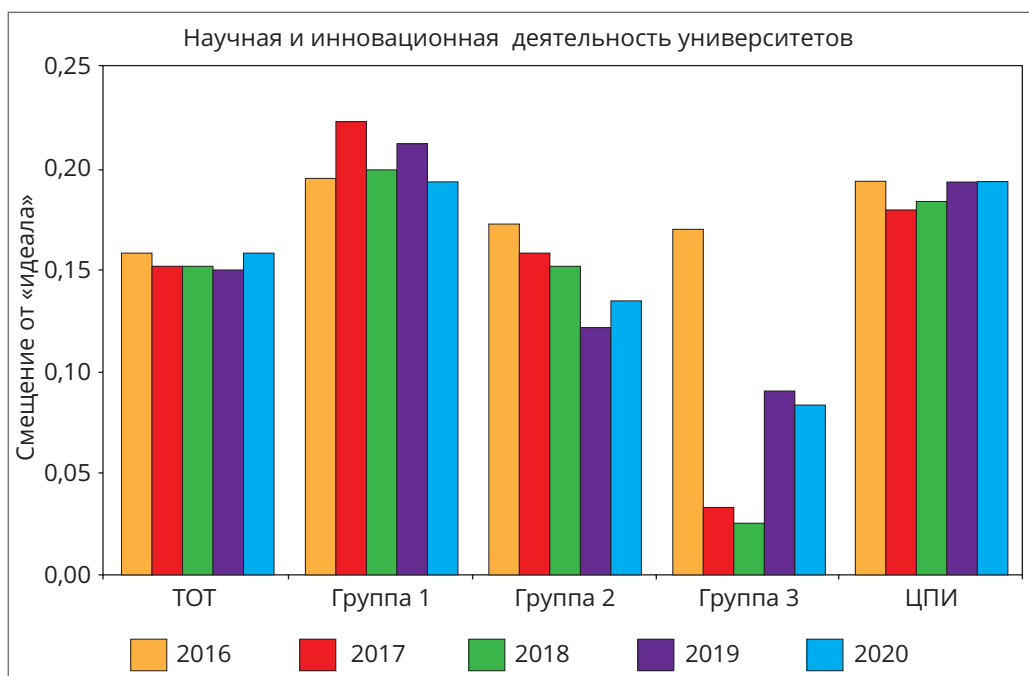


Рис. 4. Агрегированные показатели научной и инновационной деятельности групп университетов по методу «смещённого идеала»

Fig. 4. Aggregate indicators of university groups' scientific and innovative activities using the Displaced Ideal Method

инициативах, и только три университета: Приволжский исследовательский медицинский университет, Башкирский государственный медицинский университет и Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева – не участвовали ни в одной из них.

Можно сделать вывод, что одним из факторов победы в территориально-отраслевом треке, как и в исследовательском треке программы «Приоритет-2030» [12], явился опыт участия университетов в основных стратегических инициативах последних двух десятилетий.

#### *Анализ основных показателей деятельности университетов*

Для исследования из мониторинга эффективности были выбраны показатели основных направлений деятельности университетов: образовательной (ОД), научной

и инновационной (НИД), международной (МД) и финансовой (ФД). Эти показатели представлены в *таблице 1*.

На *рисунке 3* представлена динамика образовательной деятельности исследуемых групп университетов территориально-отраслевого трека за последние пять лет. Агрегация одиннадцати показателей проводилась по методу «смещённого идеала». В качестве значений показателей использовались медианные значения для каждой анализируемой группы университетов. Видно, что результаты университетов различных групп близки, а в ряде случаев превосходят результаты группы университетов, ранее участвовавших в ЦПИ. Безусловными лидерами в образовательной деятельности являются университеты группы 1 – их смещение от «идеальной» точки в четыре раза меньше, чем у участников трека в целом. При этом университеты группы 1 демонстрируют свои

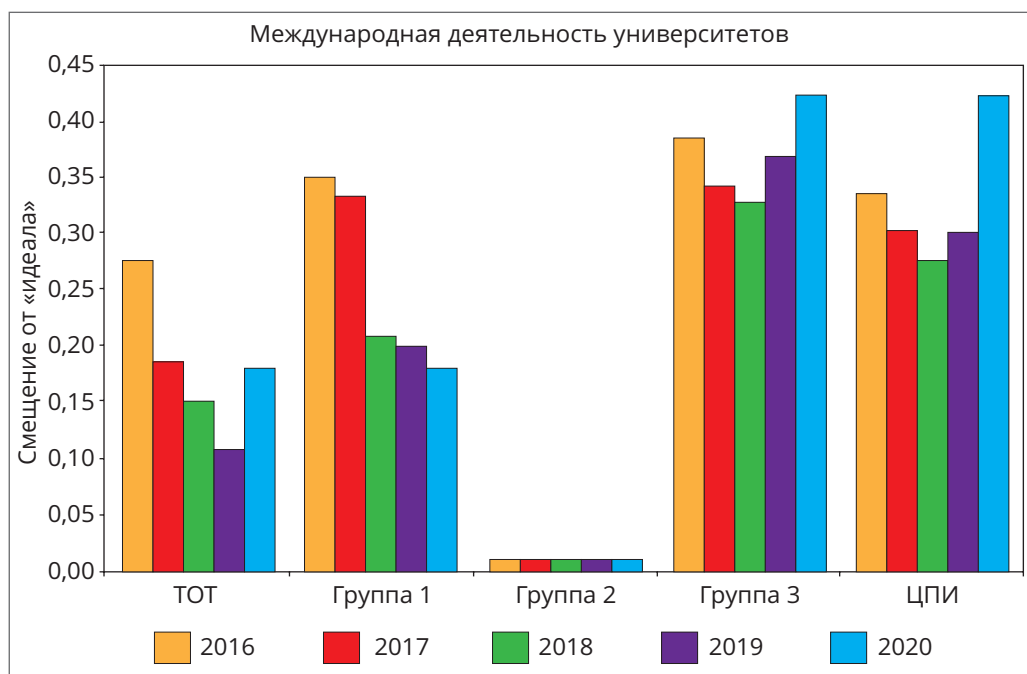


Рис. 5. Агрегированные показатели международной деятельности групп университетов по методу «смещённого идеала»

Fig. 5. Aggregate indicators of university groups' international activity using the Displaced Ideal Method

индивидуальные успешные практики. Например, в 2020 г. удельный вес численности студентов, принятых по результатам целевого приёма на первый курс, у Приволжского исследовательского медицинского университета составлял 21,7%, что почти в 2,5 раза больше медианного значения по этой группе (8,9%). У РАНХиГС в 2020 г. общая численность слушателей программ дополнительного профессионального образования была самой высокой – 69 604 человек, что более чем в три раза превышает количество учащихся в этом университете студентов – 22 562, а удельный вес численности слушателей из сторонних организаций составлял 97,6% при значении медианы 84,5%.

На *рисунке 4* представлены результаты научной и инновационной деятельности университетов за период 2016–2020 гг. Агрегация показателей проводилась по восьми показателям НИД, приведённым в таблице 1. Видно, что наиболее успешными в этой деятельности

являются университеты из группы 3 – значения агрегированного показателя наиболее приближены к «идеалу». В данном случае лидерство группы 3 обеспечивает именно инновационная составляющая – медианные значения показателей «Количество лицензионных соглашений» и «Удельный вес средств, полученных от использования результатов интеллектуальной деятельности» в три раза больше, чем у групп 1 и 2. Тем не менее важно отметить, что в целом достигнутый к настоящему времени уровень инновационной деятельности как группы 3, так и университетов всего территориально-отраслевого трека существенно уступает ведущим зарубежным университетам [4]. Преодоление этого отставания является одной из важнейших задач программы «Приоритет-2030».

На *рисунке 5* приведены результаты анализа международной деятельности исследуемых групп университетов за период 2016–2020 гг. Агрегация показателей проводилась

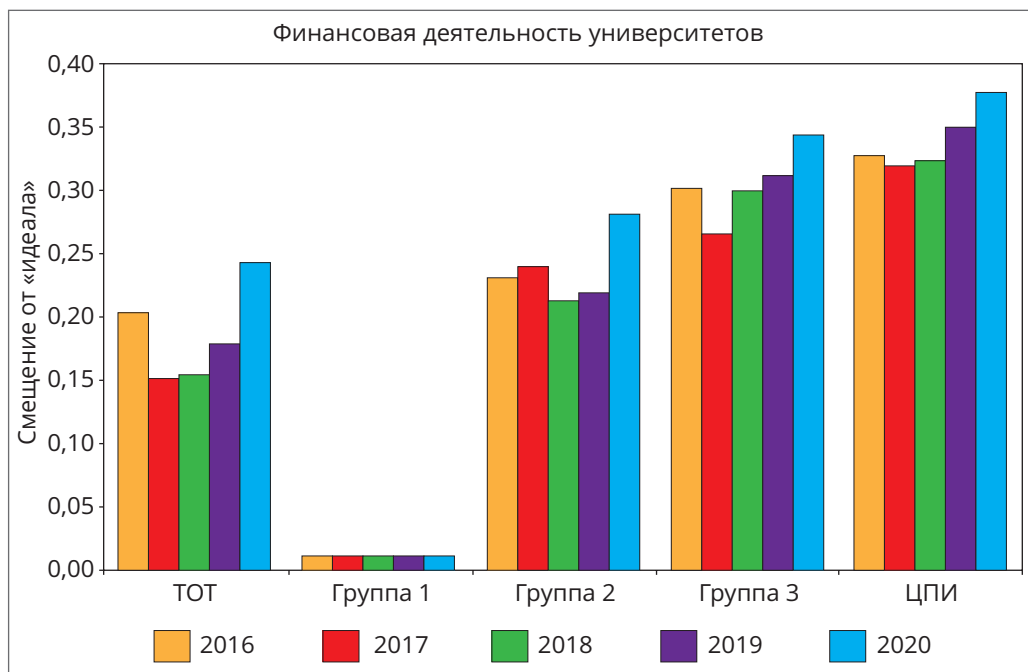


Рис. 6. Агрегированные показатели финансовой деятельности групп университетов по методу «смещённого идеала»

Fig. 6. Aggregate indicators of university groups' financial activity using the Displaced Ideal Method

по двум показателям, указанным в таблице 1. Безусловным лидером является группа 2, поскольку значение агрегированного показателя для неё совпадает с «идеальной» точкой. Наибольшие значения в этой группе по доле иностранных студентов показывают Башкирский государственный медицинский университет и Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» (23,3% и 18,9% соответственно). Что касается удельного веса численности иностранных НПР, то необходимо отметить, что лучшие по этому показателю университеты данной группы, такие как Белгородский государственный национальный исследовательский университет и Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта, имеют достаточно низкие значения по сравнению с ведущими вузами (в 2020 г. 2,9% и 1,8% соответственно).

Динамика изменения агрегированного показателя финансовой деятельности групп

университетов за период 2016–2020 гг. представлена на *рисунке 6* (агрегирование проводилось по двум показателям из таблицы 1). Видно, что группа 1 является лидером – значение этого агрегированного показателя последние пять лет для неё совпадает со значением «идеальной» точки. Например, у одного из университетов этой группы, Кубанского государственного аграрного университета имени И.Т. Трубилина, доля доходов от приносящей доход деятельности в 2020 г. составила 66,1%.

Таким образом, анализ основных видов деятельности исследуемых групп университетов на основе метода «смещённого идеала» показывает, что все три группы университетов – победителей территориально-отраслевого трека программы «Приоритет-2030» в 2016–2020 гг. успешно развивались. При этом каждая из этих групп демонстрирует успехи, как правило, по отдельным направлениям: группа 1 лидирует в

Таблица 2

Показатели территориально-отраслевого трека программы «Приоритет -2030» (специальная часть)

Table 2

Indicators of universities belonging to the group of “Leadership in the region and/or industry” track of “Priority 2030” (special part)

Показатели территориально-отраслевого трека *	Виды деятельности				
	ОД	НИД	МД	ФД	РРО
P1(c2). Количество индексируемых в базе данных Web of Science Core Collection публикаций типа article и review за последние три полных года в областях, определяемых приоритетами научно-технологического развития Российской Федерации, в расчёте на одного научно-педагогического работника (далее – НППР)		Да			Да
P2(c2). Количество индексируемых в базе данных Scopus публикаций типа article и review за последние три полных года в областях, определяемых приоритетами научно-технологического развития Российской Федерации, в расчёте на одного НППР		Да			Да
P3(c2). Объём доходов от реализации дополнительных профессиональных программ и основных программ профессионального обучения в расчёте на одного НППР	Да			Да	Да
P4(c2). Объём средств, поступивших от выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и оказания научно-технических услуг по договорам с организациями реального сектора экономики и за счёт средств бюджета субъекта Российской Федерации и местных бюджетов, в расчёте на одного НППР		Да		Да	Да
P5(c2). Доля обучающихся на образовательных программах высшего образования по договорам о целевом обучении в общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования	Да				Да
P6(c2). Доля обучающихся по образовательным программам высшего образования, прибывших из других субъектов Российской Федерации	Да				Да
P7(c2). Доля иностранных граждан и лиц без гражданства, обучающихся по образовательным программам высшего образования, в общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования			Да		Да
P8(c2). Объём доходов от результатов интеллектуальной деятельности, права на использование которых были переданы по лицензионному договору (соглашению), и(или) доходов от патентов, в отношении которых заключены лицензионные договоры о предоставлении права использования (соответствующих изобретения, полезной модели, промышленного образца) российским и иностранным приобретателям, в расчёте на одного НППР		Да		Да	Да

\* Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 31.05.2021 № 432 «Об утверждении перечня целевых показателей эффективности реализации программ развития образовательных организаций высшего образования, которым предоставляется поддержка в рамках программы стратегического академического лидерства “Приоритет-2030”, и методик их расчета» (Зарегистрирован 22.06.2021 № 63949). URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202106230024> (дата обращения: 28.02.2022 г.).

области образовательной и финансовой деятельности, группа 2 – в области международной деятельности, группа 3 превосходит все остальные по научной и инновационной деятельности. Во многом именно эти результаты явились факторами, обеспечившими

победу университетов исследуемого трека в программе «Приоритет-2030». Однако достигнутые университетами результаты недостаточны для успешного решения задач социально-экономического развития регионов по наращиванию кадрового, научно-техно-



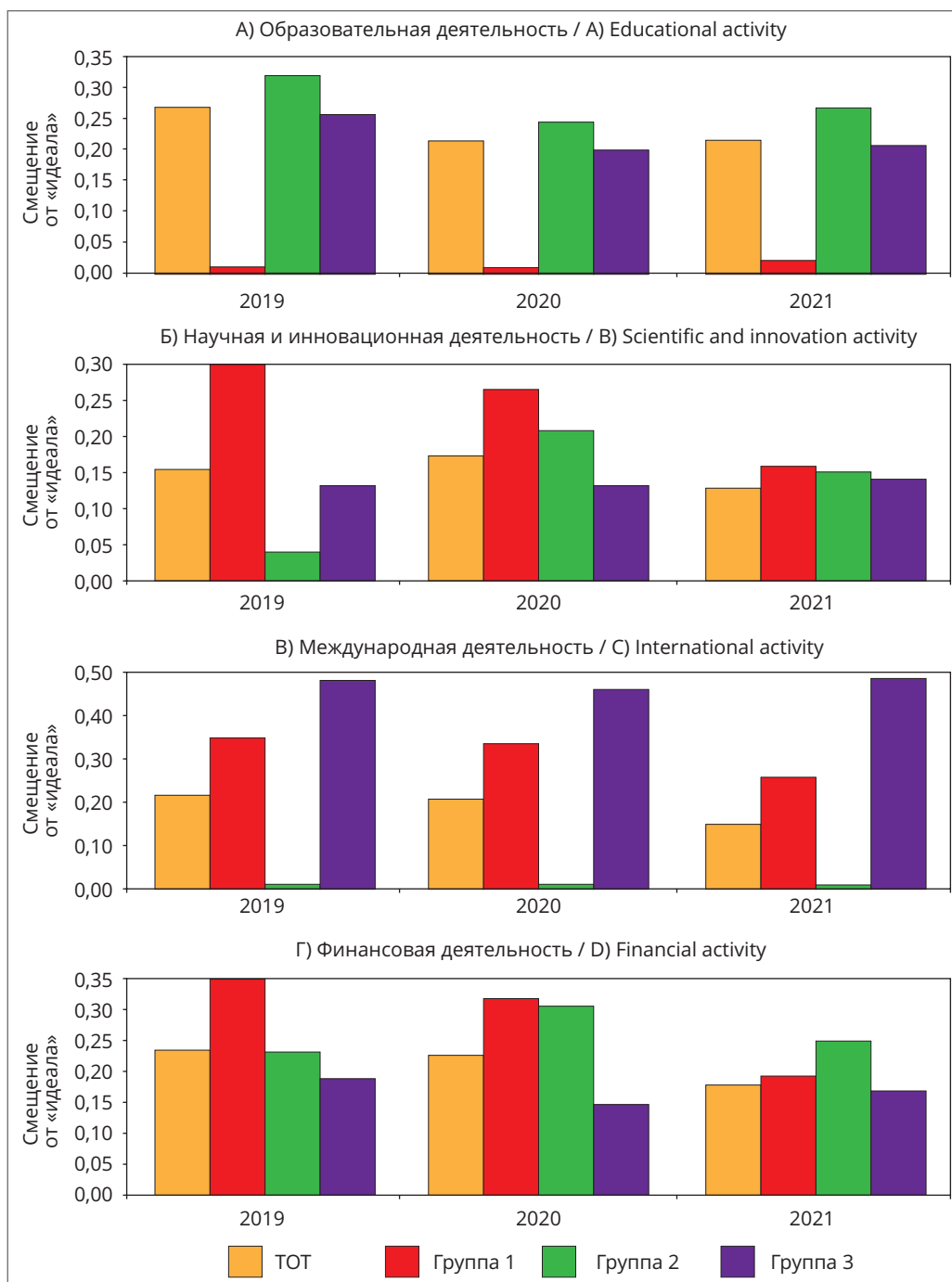


Рис. 7. Агрегированные показатели групп университетов территориально-отраслевого трека по методу «смещённого идеала»

Fig. 7. Aggregate indicators of university groups belonging to the track of "Leadership in the region and/or industry" using the Displaced Ideal Method

логического и инновационного потенциала. Поэтому в программе «Приоритет-2030» были введены новые показатели для участников территориально-отраслевого трека, которые во многом направлены на диверсификацию направлений деятельности университетов.

#### *Показатели территориально-отраслевого трека программы «Приоритет-2030»*

Рассмотрим показатели территориально-отраслевого трека, представленные в *таблице 2*. Их можно разделить по видам деятельности следующим образом: три показателя отнести к образовательной деятельности (ОД), четыре – к научной и инновационной (НИД), один – к международной (МД), три – к финансовой (ФД). По совокупности все восемь показателей направлены на увеличение вклада университетов в развитие регионов и отраслей (ПРО).

На *рисунке 7* представлены результаты сравнительного анализа основных направлений деятельности анализируемых групп университетов территориально-отраслевого трека за последние три года (2019–2021 гг.), полученные методом «смещённого идеала». При агрегации все показатели рассматривались как равнозначные. Видно, что изменение состава показателей образовательной деятельности не оказывает значительного влияния на позиции групп: группа 1 лидирует, группа 3 – вторая, а группа 2 – третья (*рис. 7 а*). При этом у группы 1 смещение остаётся практически близким к «идеальной» точке и составляет 0,01. Однако необходимо отметить тот факт, что для групп 2 и 3 удаление от «идеала» увеличивается практически в два раза в 2020 г. (с 0,1 до 0,2 и с 0,14 до 0,27 соответственно). При этом для группы 2 удаление от «идеальной» точки в 2021 г. возрастает ещё больше и достигает 0,28. Из этого следует, что университеты групп 2 и 3 должны внести существенные коррективы в реализацию своих программ развития в части образовательной деятельности. Применение нового агрегированного показателя, характеризующего

научную и инновационную деятельность, сохраняет позиции между исследуемыми группами, но выявляет общую для всех групп тенденцию: удаление от «идеальной» точки практически увеличивается в 1,5 раза (*рис. 7 б*). Так, по результатам за 2020 г. удаление от «идеала» у группы 3 увеличилось с 0,08 до 0,13, у группы 2 – с 0,13 до 0,21, у группы 1 – с 0,19 до 0,28. При этом в 2021 г. различие между группами уменьшается, но их удаление от «идеальной» точки остаётся на уровне 0,13–0,15. Это свидетельствует о том, что все три группы университетов должны уделить внимание этому направлению деятельности. Исключение из числа показателей международной деятельности «Удельного веса численности иностранных граждан из числа НПП в общей численности НПП» в целом не привело к изменению позиций университетов (*рис. 7 в*). При этом для группы 2 значение показателя сохранилось практически «идеальным». В 2020 г. для группы 1 удаление от «идеала» увеличилось в 1,5 раза (с 0,19 до 0,32), а у группы 3 незначительно ухудшилось (с 0,42 до 0,47). В 2021 г. смещение у группы 3 увеличилось и достигло 0,49.

Анализируя полученные результаты, можно сделать вывод о том, что университетам групп 1 и 3 необходимо внести значительные изменения в планы развития международной деятельности. Включение в финансовую деятельность новых показателей, таких как доли дохода от реализации программ ДПО, НИОКР и результатов интеллектуальной деятельности, существенно меняют выявленные ранее позиции исследуемых групп университетов. Если ранее лидером являлась группа 1 – значение показателя практически совпадало с «идеальной» точкой за 2016–2020 гг., то в новой системе оценки наилучшие результаты – у группы 3, для неё смещение от «идеальной» точки составляет 0,15–0,17 (*рис. 7 г*). При этом в 2020 г. у группы 1 – наихудший результат (удаление от «идеала» составляет 0,32). В 2021 г. соотношение между группами меняется, но по-прежнему лидирует группа 3 (сме-

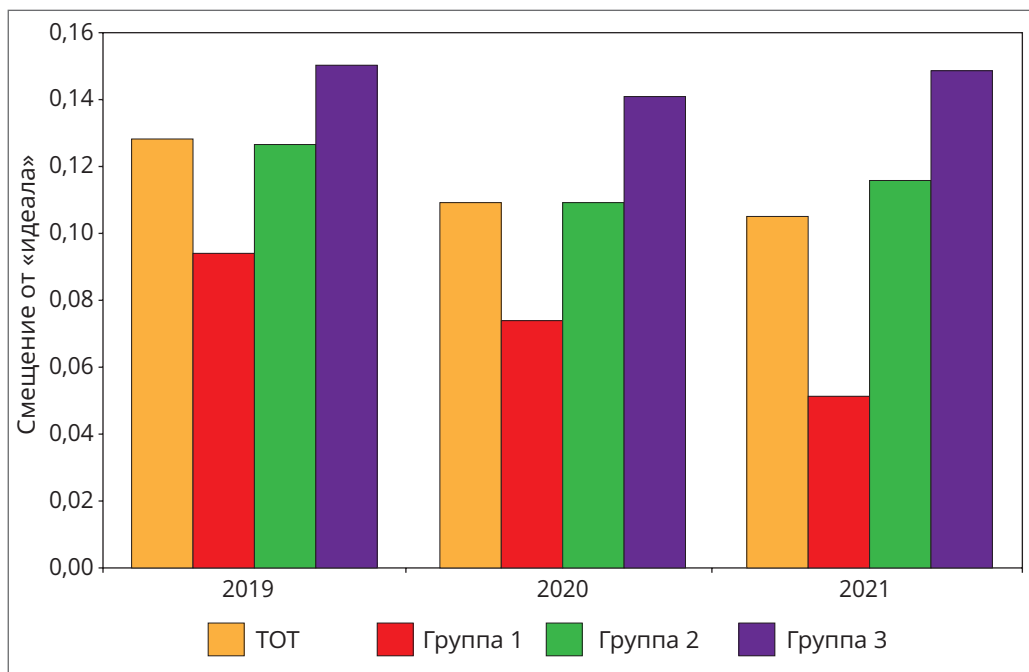


Рис. 8. Динамика агрегированного показателя специальной части для групп университетов территориально-отраслевого трека на основе метода «смещённого идеала»

Fig. 8. Dynamics of the aggregate indicator of special part for examined groups of universities belonging to the track of "Leadership in the region and/or industry" using the Displaced Ideal Method

шение 0,16), на втором месте группа 1 (смещение 0,19), на третьем – группа 2 со смещением 0,25. Таким образом, введение новой системы показателей демонстрирует, что для успешного достижения целей программы «Приоритет-2030» все три группы университетов должны особое внимание уделить диверсификации источников доходов.

На рисунке 8 представлены результаты динамики агрегированного показателя по всем восьми показателям специальной части для групп университетов территориально-отраслевого трека за 2019–2021 гг., полученные методом «смещённого идеала». Видно, что лидером является группа 1, причём наблюдается тенденция усиления вклада университетов этой группы в развитие регионов (удаление от «идеала» сокращается с 0,09 до 0,05). Для групп 2 и 3 удаление от «идеальной точки» за последние три года практически не меняется и составляет от 0,12 до 0,15 соот-

ветственно. По существу, это означает, что университеты этих групп за последние три года практически не увеличили свой вклад в развитие регионов и отраслей. Очевидно, что для того, чтобы сохранить свои позиции в программе «Приоритет-2030», им необходимо внести существенные коррективы в свои планы развития.

### Заключение

Проведённое комплексное исследование показало, что университеты – участники трека «Территориальное и (или) отраслевое лидерство» – закономерно стали победителями программы «Приоритет-2030», показывая в последние годы достаточно высокие результаты по основным видам деятельности: образовательной, научной, международной и финансовой. Успех подавляющего большинства этих университетов в конкурсе программы основывался на опыте их уча-

ствия в основных стратегических инициативах в сфере высшего образования последних двух десятилетий. При этом наибольшее количество победителей территориально-отраслевого трека ранее принимали участие в проекте «Вузы как центры пространства создания инноваций» – 50% от общего числа участников рассматриваемого трека (14 университетов), и почти 40% участвовали в ИОП (11 университетов). Эти результаты не случайны, поскольку цели и задачи территориально-отраслевого трека наиболее близки к проекту ЦПИ, а ИОП, по сути явился стартовой площадкой для многих участников программы «Приоритет-2030».

Проведённое исследование, основанное на методе «смещённого идеала», позволило выявить сильные и слабые стороны групп университетов по агрегированным показателям их деятельности. Анализ был проведён по всем основным направлениям деятельности университетов для двух периодов: 2016–2020 гг. и 2019–2021 гг.

Особо отметим результаты, полученные за период 2019–2021 гг. с использованием показателей специальной части территориально-отраслевого трека. По образовательной деятельности установлено, что группы 2 и 3 в последние три года существенно отстают от группы 1, что, безусловно, должно явиться сигналом для внесения корректив в образовательную деятельность университетов этих групп. В области научной и инновационной деятельности в этот период наблюдается общая тенденция для всех групп – отсутствие заметного улучшения агрегированного показателя, что требует от трёх групп университетов более эффективного развития этого направления. По международной деятельности лидером является группа 2, а университетам групп 1 и 3 необходимо внести значительные изменения в работу по привлечению иностранных студентов. Исследование агрегированного показателя финансовой деятельности, включающей доходы от реализации программ ДПО, НИ-ОКР, результатов интеллектуальной деятельности, выявило, что лидером является группа

3. Однако для успешного достижения целей программы «Приоритет-2030» все три группы должны уделить особое внимание диверсификации источников доходов.

Международный и российский опыт показывает, что при реализации долгосрочных программ могут происходить изменения в методах оценки, в том числе появление новых, модернизация или исключение действующих показателей в ответ на появление новых глобальных и региональных вызовов. В полной мере это относится и к программе «Приоритет-2030», поэтому университеты в своей деятельности должны учитывать подобные риски, диверсифицируя свою научно-образовательную, международную, финансовую деятельность, что позволит обеспечить им устойчивое развитие.

Результаты проведённого комплексного анализа могут быть использованы не только нынешними участниками территориально-отраслевого трека программы «Приоритет-2030», но и вузами, которые только планируют принять участие в этой программе в последующие годы, а также экспертным сообществом, вовлечённым в исследования развития российского образования.

### Литература

1. *Compagnucci L., Spigarello F.* The Third Mission of the university: A systematic literature review on potentials and constraints // *Technological Forecasting and Social Change*. 2020. Vol. 161. Article no. 120284. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120284>
2. *Vefago Y.B., Trierweiler A.C., Barcellos de Paula L.* The third mission of universities: The entrepreneurial university // *Brazilian Journal of Operations & Production Management*. 2020. Vol. 17. No. 4. P. 1–9. DOI: <https://doi.org/10.14488/BJOPM.2020.042>
3. *De Wit-de Vries E., Dolfsma W.A., van der Windt H.J., Gerkema M.P.* Knowledge transfer in university-industry research partnerships: A review // *The Journal of Technology Transfer*. 2019. Vol. 44. No. 4. P. 1236–1255. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10961-018-9660-x>
4. *Knudsen M.P., Frederiksen M.H., Goduscheit R.C.* New forms of engagement in third mission

- activities: A multi-level university-centric approach // *Innovation*. 2021. Vol. 23. Issue 2. P. 209–240. DOI: 10.1080/14479338.2019.1670666
5. Кудряшова Е.В., Сорокин С.Э., Бугаенко О.Д. Взаимодействие университетов со сферой производства как элемент реализации «третьей миссии» // *Высшее образование в России*. 2020. Т. 29. № 5. С. 9–21. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-5-9-21>
  6. Данейкин Ю.В., Иванова О.П. Оценка вклада университета в развитие инновационного научно-технологического центра в регионе // *Инновации и инвестиции*. 2020. № 6. С. 13–19. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43180392&> (дата обращения: 25.03.2022).
  7. Secundo G., Perez S.E., Martinaitis Ž., Leitner K.H. An Intellectual Capital framework to measure universities' third mission activities // *Technological Forecasting & Social Change*. 2017. Vol. 123. P. 229–239. DOI: 10.1016/j.techfore.2016.12.013
  8. Барфшишкова М.Ю., Вацурина Е.В., Шарькина Э.А., Сергеев Ю.Н., Чиннова И.И. Роль опорных университетов в регионе // *Вопросы образования*. 2019. № 1. С. 8–43. DOI: 10.17323/1814-9545-2019-1-8-43
  9. Степанова Э.В. Профессиональная подготовка кадров для АПК региона // *Образование и проблемы развития общества*. 2020. № 1 (10). С. 174–181. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42998267> (дата обращения: 25.03.2022).
  10. Панасенко Е.А., Ефимов С.В., Замятин С.В. О результатах конкурсного отбора вузов в приоритетный проект «Вузы как центры пространства создания инноваций» // *Университетское управление: практика и анализ*. 2018. Т. 22. № 3 (115). С. 6–18. DOI: 10.15826/utpra.2018.03.023
  11. Кудряшова Е.В., Сорокин С.Э. Модели трансформации российских университетов: факторы выбора // *Философия образования*. 2019. Т. 19. № 3. С. 14–30. DOI: 10.15372/PHE20190301
  12. Гусева А.И., Калашиник В.М., Каминский В.И., Киреев С.В. Исследовательское лидерство программы «Приоритет-2030»: факторы успеха // *Высшее образование в России*. 2022. Т. 31. № 1. С. 42–58. DOI: 10.31992/0869-3617-2022-31-1-42-58
  13. Guseva A.I., Kalaschnik V.M., Kaminskii V.I., Kireev S.V. Key Performance Indicators of Russian Universities for 2015–2018: Dataset and Benchmarking Data // *Data in Brief*. 2022. Vol. 40. Article no. 107695. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dib.2021.107695>
  14. Берестов А.В., Гусева А.И., Калашиник В.М., Каминский В.И., Киреев С.В., Садчиков С.М. Опорные университеты – потенциал развития регионов и отраслей // *Высшее образование в России*. 2020. Т. 29. № 8/9. С. 9–25. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-8-9-9-25>
- Благодарности.** Данное исследование было выполнено при поддержке Программы развития НИЯУ МИФИ в рамках программы «Приоритет-2030».
- Статья поступила в редакцию 28.02.22  
Принята к публикации 25.03.22*

### References

1. Compagnucci, L., Spigarellib, F. (2020). The Third Mission of the University: A Systematic Literature Review on Potentials and Constraints. *Technological Forecasting and Social Change*. Vol. 161, article no. 120284, doi: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120284>
2. Vefago, Y.B., Trierweiller, A.C., Barcellos de Paula, L. (2020). The Third Mission of Universities: The Entrepreneurial University. *Brazilian Journal of Operations & Production Management*. Vol. 17, no. 4, pp. 1-9, doi: <https://doi.org/10.14488/BJOPM.2020.042>
3. Knudsen, M.P., Frederiksen, M.H., Goduscheit, R.C. (2021). New Forms of Engagement in Third Mission Activities: A Multi-Level University-Centric Approach. *Innovation*. Vol. 23, issue 2, pp. 209-240, doi: 10.1080/14479338.2019.1670666
4. De Wit de Vries, E., Dolfsma, W.A, van der Windt, H.J., Gerkema, M.P. (2019). Knowledge Transfer in University-Industry Research Partnerships: A Review. *The Journal of Technology Transfer*. Vol. 44, no. 4, pp. 1236-1255, doi: <https://doi.org/10.1007/s10961-018-9660-x>

5. Kudryashova, E.V., Sorokin, S.E., Bugaenko, O.D. (2020). University-Industry Interaction as an Element of the University's "Third Mission". *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 29, no. 5, pp. 9-21, doi: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-5-9-21> (In Russ., abstract in Eng.).
6. Daneikin, Yu.V., Ivanova, O.P. (2020). Assessing the Contribution of the University to the Development of an Innovative Scientific and Technological Center in the Region. *Innovatsii i investitsii = Innovation and Investment*. No. 6, pp. 13-19. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43180392&> (accessed 25.03.2022). (In Russ., abstract in Eng.).
7. Secundo, G., Perez, S.E., Martinaitis, Ž., Leitner, K.H. (2017). An Intellectual Capital Framework to Measure Universities' Third Mission Activities. *Technological Forecasting & Social Change*. Vol. 123, pp. 229-239, doi: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.12.013>
8. Baryshnikova, M.Y., Vashurina, E.V., Sharykina, E.A., Sergeev, Y.N., Chinnova, I.I. (2019). The Role of Flagship Universities in a Region: Transformation Models. *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies Moscow*. No. 1, pp. 8-43, doi: [10.17323/1814-9545-2019-1-8-43](https://doi.org/10.17323/1814-9545-2019-1-8-43) (In Russ., abstract in Eng.).
9. Stepanova, E. V. (2020). Professional Staff Training for the Agro-Industrial Sector of the Region. *Obrazovanie i Problemy Razvitiya Obschestva = Education and Problems of Development of Society*. No. 1 (10), pp. 174-181. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42998267> (accessed 25.03.2022). (In Russ., abstract in Eng.).
10. Panasenko, E.A., Efimov, S.V., Zamyatin, S.V. (2018). Concerning the Results of Selection the Priority Project "Universities as Centers of Development of Innovations". *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz = University Management: Practice and Analysis*. Vol. 22, no. 3 (115), pp. 6-18, doi: [10.15826/umpa.2018.03.023](https://doi.org/10.15826/umpa.2018.03.023) (In Russ., abstract in Eng.).
11. Kudryashova, E.V., Sorokin, S.E. (2019). Model of Transformation of Russian Universities: Factors of Choice. *Filosofiya obrazovaniya = Philosophy of Education*. Vol. 13, no. 3, pp. 14-30, doi: [10.15372/PHE20190301](https://doi.org/10.15372/PHE20190301) (In Russ., abstract in Eng.).
12. Guseva, A.I., Kalashnik, V.M., Kaminsky, V.I., Kireev, S.V. (2022). Research Leadership of "Priority 2030" Program: Success Factors. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 31, no. 1, pp. 42-58, doi: [10.31992/0869-3617-2022-31-1-42-58](https://doi.org/10.31992/0869-3617-2022-31-1-42-58) (In Russ., abstract in Eng.).
13. Guseva, A.I., Kalashnik, V.M., Kaminskii, V.I., Kireev, S.V. (2022). Key Performance Indicators of Russian Universities for 2015–2018: Dataset and Benchmarking Data. *Data in Brief*. Vol. 40, article no. 107695, doi: <https://doi.org/10.1016/j.dib.2021.107695>
14. Berestov, A.V., Guseva, A.I., Kalashnik, V.M., Kaminsky, V.I., Kireev, S.V., Sadchikov, S.M. (2020). Flagship Universities as Development Potential of Regions and Industries. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 29, no. 8-9, pp. 9-25, doi: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2020-29-8-9-9-25> (In Russ., abstract in Eng.).

**Acknowledgement.** This research was carried out with the support of MEPhI Development Program within the framework of the "Priority 2030" program.

*The paper was submitted 28.02.22  
Accepted for publication 25.03.22*