

DOI 10.15826/umpa.2021.02.020

## ДОХОДЫ ОПОРНЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ РОССИИ: ДИНАМИКА И ТЕНДЕНЦИИ

*И. В. Корчагина*

*Кемеровский государственный университет  
Россия, 650043, Кемерово, ул. Красная, 6;  
korchagina-i@mail.ru*

*Аннотация.* В данной исследовательской статье оценивается влияние создания опорных университетов на динамику и структуру их доходов. Исследование основано на анализе темпов прироста общих доходов и доходов на 1 научно-педагогического работника в 2019–2020 годах по отношению к базисному 2015 году (с учетом инфляции), а также на анализе изменения удельного веса внебюджетных доходов, доходов от научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Используются стандартные приемы дескриптивной статистики, парный *t*-критерий Стьюдента для связанных выборок, *U*-критерий Манна – Уитни и кластерный анализ. Общие доходы всех опорных университетов возросли, но наблюдается их глубокая дифференциация. Группа лидеров смогла увеличить доходы на 0,5–1,0 млрд руб. в ценах 2015 года, но ряд вузов столкнулся со стагнацией или снижением доходов. Пандемия COVID-19 практически не сказалась на дифференциации и динамике доходов. Расслоение по доходам на 1 научно-педагогического работника ниже, что указывает на сокращение численности персонала в ряде кластеров на фоне стабильных или уменьшающихся поступлений. Вхождение вуза в первую или вторую волну опорных университетов, а также наличие специального федерального финансирования не имеет статистически значимой связи с динамикой доходов. Одновременно в большинстве опорных университетов осталась стабильной доля доходов от научной деятельности и не снизилась зависимость от бюджетной системы. Это указывает или на отсутствие серьезных изменений, или на одновременный рост поступлений от научной деятельности и дополнительного финансирования из средств федеральных программ, проектов, грантов. Далеко не все опорные университеты смогли увеличить доходы, поэтому опыт лидеров требует дальнейшего анализа. Результаты исследования представляют интерес для менеджмента как опорных, так и других категорий университетов, а также при обосновании управленческих решений в рамках разработки новой программы «Приоритет-2030».

*Ключевые слова:* доходы университета, опорный университет, научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки, внебюджетные доходы, научно-педагогические работники, академическое развитие

*Для цитирования:* Корчагина И. В. Доходы опорных университетов России: динамика и тенденции // Университетское управление: практика и анализ. 2021. Т. 25, № 2. С. 141–157. DOI 10.15826/umpa.2021.02.020.

DOI 10.15826/umpa.2021.02.020

## RUSSIAN FLAGSHIP UNIVERSITIES' INCOMES: DYNAMICS AND TENDENCIES

*I. V. Korchagina*

*Kemerovo State University  
6 Krasnaya str., Kemerovo, 650043, Russian Federation;  
korchagina-i@mail.ru*

*Abstract.* This research article aims at identifying the impact of establishing flagship universities on the dynamics and structure of their income. The study is based on analyzing the growth rate of total income and income per 1 scientific and pedagogical worker in 2019–2020 as compared to 2015 reference year (taking inflation into account), together with

finding out changes in the share of off-budget revenues, revenues from research and development work. There are used standard techniques of descriptive statistics, paired Student's *t*-test for related samples, Mann-Whitney *U*-test, and cluster analysis. The total income of all flagship universities has grown, but, however, show deeper differentiation. The group of leaders have increased their revenues by 0,5–1,0 billion rubles in 2015 prices, but a number of universities face stagnated or declining income. The COVID-19 pandemic has had little or no impact on income differentiation and dynamics. The by-income stratification per 1 scientific and pedagogical worker is lower, which indicates a personnel decrease in a number of clusters with stable or declining income. Neither institution's joining the first or the second wave of flagship universities nor the availability of special federal funding has a statistically significant relationship with income dynamics. At the same time, the majority of flagship universities get the same stable share of income from research activities and did not decrease their dependence on the budget system. This indicates either the absence of major changes or the simultaneous growth of income from research activities and additional funding like federal programs, projects, grants. Not all flagship universities have been able to increase revenues, so the leaders' experience requires further analysis. The results of the study may possibly be of interest for managers of both flagship and other categories of universities, as well as for those who are going to substantiate management decisions within the latest Priority-2030 program. *Keywords:* university income, flagship university, R&D, extra-budgetary income, research and teaching staff, academic development

*For citation:* Korchagina I. V. Russian Flagship Universities' Incomes: Dynamics and Tendencies // University Management: Practice and Analysis, 2021, vol. 25, nr 2, pp. 141–157. doi 10.15826/umpa.2021.02.020. (In Russ.).

## Введение

Классические представления об университетах как организациях, действующих для достижения публично значимых целей, производства общественных благ, до недавнего времени не относили получение финансовых результатов в число основных задач университетского менеджмента [1, 2]. Однако масштабные сдвиги стратегий и практик работы университетов во всем мире заставляют по-новому смотреть на проблему увеличения доходов. Финансовые проблемы высшего образования даже в лидирующих странах существенно обострились еще до пандемии COVID-19.

Так, в совместном опросе 2017–2019 годов, проводимого Jisc, EmERGE Education и Group GTI, основной проблемой в глазах высшего руководства университетов Великобритании оказалась финансовая устойчивость [3]. В США с 2015 года по 2019 год вследствие финансовых причин закрылось около 1 200 кампусов, а убытки 2020 года только от сокращения приема на бакалавриат оцениваются в 19 млрд долл. США [4]. Поэтому особенности, факторы и проблемы получения доходов постепенно начинают привлекать внимание исследовательского сообщества и, тем более, администраторов университетов [5, 6].

Безусловно, подчинение университетов исключительно логике зарабатывания денег сложно считать позитивным явлением, поскольку это искажает мотивацию образовательной и научной деятельности, выхолащивает их содержание, ведет к утрате положительных экстерналий образования и науки [7, 8]. Однако повышение уровня университета, рост его статуса в научном и образовательном пространстве просто невозможны без соответствующего финансового обеспечения.

Например, современная исследовательская работа, особенно в сфере естественных, технических наук, является весьма капиталоемкой. Необходимы серьезные ресурсы также для стимулирования сотрудников с высокой публикационной активностью. «Бедный» университет со скудными ресурсами практически не способен конкурировать даже на национальном уровне, поэтому одной из важных задач вузовского менеджмента становится формирование должной финансовой базы.

Наряду с этим как в России, так и в большинстве стран мира публичная власть и общественность требуют от университетов демонстрации своей полезности, «нужности», вклада в решение социально-экономических проблем здесь и сейчас [9]. Поэтому одним из индикаторов для принятия решений часто выступают доходы вуза в том или ином варианте. При мониторинге эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования в России (ООВО) важнейшими показателями являются объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) в расчете на одного научно-педагогического работника (НПР), доходы ООВО в расчете на одного НПР, уровень заработной платы НПР<sup>1</sup>.

Следовательно, анализ тенденций, закономерностей, факторов формирования доходов имеет существенное теоретическое и прикладное значение. При этом важно дифференцированно подходить к разным группам университетов, учитывая их

<sup>1</sup> См.: Информационно-аналитические материалы по результатам проведения мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования // Главный информационно-вычислительный центр : официальный сайт. URL: <https://monitoring.miccedu.ru/?m=vpo> (дата обращения: 10.05.2021).

траектории и положение в системе российской высшей школы. Так, на первом этапе структурирования российских вузов по категориям в 2000–2010-х годах сформировалась своего рода «высшая лига» университетов с наибольшим уровнем доходов (например, участники Проекта «5-100»). Выделение значительных ресурсов на развитие университетов предполагало реализацию амбициозных целей по продвижению в число лучших в мире.

Разумеется, далеко не все формальные целевые показатели программ развития ведущих вузов выполняются. Так, по оценкам Счетной палаты РФ ни один из участников Проекта «5-100» все же не вошел в число ста лучших университетов мира, хотя несколько стали участниками «топ-100» по предметным рейтингам<sup>2</sup>. Однако существенно повысились публикационная активность и качество публикаций, участники проекта интегрировались в мировые коллаборации, значительно возрос уровень университетских экосистем. В частности, Тюменский государственный университет опубликовал достоверно больше статей в журналах первого и второго квартилей, чем если бы он не участвовал в проекте [10]. Это позволяет в перспективе рассчитывать на коммерциализацию полученных новых знаний, активизацию инновационной деятельности. Например, опыт Китая показывает, что между ростом публикационной активности (иными словами, формированием научного задела) и коммерциализацией собственных разработок существует довольно длительный временной лаг – до 20–30 лет [11].

Но одновременно с этим концентрация ресурсов и доходов в группе ведущих вузов обуславливает диспропорции в финансовом обеспечении высшей школы в целом, ставит в сложное положение большое число других университетов. Разрыв в обеспеченности разных категорий ООВО растет [12]. В этом контексте представляют значительный интерес процессы формирования доходов столь специфической группы российских вузов, как региональные опорные университеты. Здесь наблюдается явное противоречие: с одной стороны, на них возлагается миссия как минимум регионального научно-образовательного лидерства, а с другой – ресурсов на их развитие серьезно

не хватает. Часть опорных вузов второй волны вообще получила лишь статус, консультационную помощь, но не дополнительное федеральное финансирование. Поэтому важнейшей задачей руководства опорных университетов России должно было стать повышение доходов для построения современных конкурентоспособных вузов.

Целью нашего исследования является определение взаимосвязи между получением статуса опорного университета и изменением доходов вуза. Данная цель декомпозируется на следующие исследовательские вопросы:

- увеличились ли доходы университетов после получения статуса опорных?
- какова степень дифференциации опорных университетов по динамике доходов?
- произошла ли диверсификация доходов опорных вузов?

### **Тренды формирования доходов в университетах различных типов (обзор литературы)**

Хорошо известны основные закономерности формирования доходов университетов в разрезе их статуса и страны расположения. Безусловно, позиция университета в мировых рейтингах и экономическое благосостояние страны прямо пропорциональны абсолютным и относительным (на 1 сотрудника или студента) показателям доходов. Как правило, чем выше рейтинг университета и уровень национального развития, тем меньшую долю в доходах занимают поступления непосредственно от платы за обучение по основным образовательным программам [13]. Для англосаксонских стран характерно сравнительно меньшее бюджетное финансирование университетов по сравнению с континентальной Европой и большинством других стран мира [14].

Еще один актуальный для стран со зрелой рыночной экономикой тренд – сжатие доходов высшей школы, обусловленное бюджетной экономией и сужением финансовых возможностей домохозяйств. В исследовании М. Mitchell, М. Leachman, К. Masterson показано, что после кризиса 2007–2009 годов доходы сферы государственного высшего образования США за десять лет не вернулись к исходному уровню вследствие сокращения государственного финансирования, которое не могли компенсировать домохозяйства. Большинство колледжей и вузов были вынуждены параллельно повышать плату за обучение и сокращать издержки [15]. Эти тенденции сохранились и в 2018–2019 годах [16]. Таким образом, даже

<sup>2</sup> См.: Отчет о результатах экспертно-аналитического мероприятия «Анализ эффективности мер государственной поддержки российских университетов, направленных на повышение их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров». Утвержден Коллегией Счетной палаты Российской Федерации 2 февраля 2021 г. // Счетная палата Российской Федерации : официальный сайт. URL: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/ab8/ab8e9ce46a64ed39020ff200d407ddel.pdf> (дата обращения: 10.05.2021).

в США массовый сегмент высшей школы испытывает дефицит доходов.

Переход университетов к дистанционной работе в условиях распространения COVID-19 также оказал самое неблагоприятное влияние на их экономическое положение, причем в наибольшей степени страдают небольшие вузы, значительная часть которых может закрыться [17]. Ограниченный доходный потенциал рынка образовательных услуг предполагает необходимость диверсификации финансовых источников. Эта тенденция ярко проявляется как в развитых, так и в развивающихся странах. В исследовании А. Miranda и др. продемонстрировано, что практика организации приносящих доход проектов в университетах Филиппин дает наибольший рост доходов тогда, когда эти проекты охватывают все сферы деятельности (начиная от кампусных услуг и заканчивая созданием собственных производств) [18]. По близкому пути идут эфиопские вузы, которые используют любые источники финансирования – создание университетских ферм, расширение дополнительного образования и даже коммерциализация комнат отдыха [19]. Такая диверсификация приобретает очень широкие границы. Как показано в работе А. Chinyoka, E. Mutambara, в 2020 году в Зимбабве именно на производственных площадках университетов началось изготовление большей части средств индивидуальной защиты, антисептиков и т. д. [20].

Конечно, такие действия, как создание университетских ферм, продиктованы крайней скудностью образовательных ресурсов в развивающихся странах и попытками заработать в любой возможной сфере, что создает риски для основной деятельности университета. Но тренд широкой диверсификации с «заходом» в новые для образования виды деятельности присущ и развитым странам. Многие университеты становятся похожи на многопрофильные корпорации, занятые различными видами бизнеса. В США государственный университет «Метрополитен» Денвера (Metropolitan State University of Denver) открыл собственный отель, рассматривая его изначально как базу практики студентов, но позже он стал вносить серьезный вклад в бюджет вуза. Калифорнийский государственный университет Нортриджа (California State University Northridge) активно сдает помещения кампуса для съемок сериалов и ток-шоу [21].

Таким образом, широкое распространение неакадемического бизнеса университетов позволяет стабилизировать и увеличить доходы, в особенности тех вузов, которые не являются лидерами

крупных инновационных экосистем. Даже в такой развитой стране, как Великобритания, отмечают R. Huggins, H. Izuchi, D. Prokop, лишь ограниченному числу университетов доступны серьезные доходы от сотрудничества с промышленностью, их дифференциация обусловлена исторически и положением вуза в деловых сетях [22]. Иными словами, даже в инновационно активных странах доходов от этой сферы не хватит на все университеты.

Таким образом, по всему миру университеты сталкиваются с различными финансовыми ограничениями, обусловленными экономией бюджетных средств, падающим спросом на образование вследствие неблагоприятной ситуации в доходах домохозяйств. При этом лучшие университеты на глобальном уровне могут получать значительную долю доходов от экспорта образования (хотя именно здесь потери от ограничений на межстрановое перемещение максимальны [23]), коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности, создания технологических стартапов. Университеты с более низкими рейтингами вынуждены все активнее заниматься внеакадемической диверсификацией.

В связи с этим интересно, по какому пути пошли российские опорные университеты и как могут трансформироваться их доходы в связи с новой ролью в вузовской системе и в регионе. Следует отметить, что теоретической основой создания опорных вузов выступают в основном идеи Д. Дугласа – разработчика концепции флагманского университета (flagship university) [24–26]. Как известно, он исходил из того, что наряду с университетами мирового класса – глобальными лидерами необходимы региональные лидеры, включенные в территориальную повестку и способствующие развитию местной экономики и сообществ (то, что называется «национальной полезностью вместо глобальных рейтингов» [25, 11]).

Специфичностью таких университетов могут обуславливаться и особенности формирования их доходов с точки зрения величины и структуры. Но в существующих исследованиях особенности доходов университетов данной категории раскрыты в ограниченной степени. Сам Д. Дуглас, исходя из трех аспектов миссии флагманского университета (образование, наука и содействие региональному, местному развитию), очевидно, полагает, что часть доходов будет складываться из прямого регионального заказа на исследования, платы за дополнительное обучение, в котором заинтересованы местные акторы, и, возможно, взносов местных стейкхолдеров в эндаумент

университета. Это традиционные для университета такого типа драйверы диверсификации доходов, но им пока недостает эмпирических подтверждений.

Российские исследователи опорных вузов обычно не анализируют отдельно финансово-экономические аспекты их деятельности, по всей вероятности, не считая их главными. Как правило, обсуждаются такие вопросы, как вклад опорных университетов в региональное развитие [27, 28], социально-экономический контекст их создания [29], влияние опорных вузов на конфигурацию национального образовательного пространства [30]. В. В. Арутюновым исследована результативность научной и публикационной деятельности опорных университетов [31]. Также опорные университеты рассматриваются в качестве хабов региональных инновационных экосистем [32, 33].

В контексте данного исследования представляет интерес тезис К. Р. Романенко, М. А. Лисюткина о реализации при создании опорных университетов разных принципов и моделей слияния (реорганизации) вузов [34], что может объяснять и некоторые различия в их финансовом состоянии и политике. В исследовании А. В. Берестова и др. отмечено, что только 15 опорных вузов из 33 к 2019 году вышли на целевой показатель консолидированных доходов 2 млрд руб. и более, и достижение этих значений остается самой большой проблемой реализации программ их развития [35]. Работа Г. В. Суловицкой показывает, что конкурентоспособность (точнее, мониторинговые показатели) опорных вузов, в том числе уровень доходов, имеют позитивную динамику, но вторая волна этих высших учебных заведений отстает от первой волны [36]. Таким образом, доходы как финансовая, ресурсная основа развития опорных университетов пока не становились предметом детального анализа. Поэтому необходимо оценить, как изменились уровни доходов опорных университетов России, насколько они отличаются друг от друга в этом отношении и произошла ли диверсификация их ресурсной базы.

## Материалы и методы исследования

Исследование охватывает 33 опорных вуза России, получивших этот статус в 2016 году (11 вузов первой волны) и в 2017 году (22 вуза второй волны). В составе высших учебных заведений второй волны дифференцированно рассматриваются 8 вузов, которые получили непосредственное

дополнительное финансирование из федерального бюджета, и 14 вузов, которые могли рассчитывать лишь на региональную помощь. Также учитывалось, что в рамках второй волны требование о слиянии нескольких вузов в один было снято. В зависимости от факта наличия или отсутствия объединения вузов сравнивались доходы нескольких участников реорганизации или самостоятельного вуза.

При оценке влияния статуса опорного вуза на уровень доходов последнего в динамике использовались следующие показатели:

– темпы прироста абсолютной величины доходов из всех источников;

– темпы прироста доходов из всех источников в расчете на 1 НПП (соответствуют темпам прироста показателя мониторинга эффективности вузов «Е.4. Финансово-экономическая деятельность»);

– абсолютное изменение доли доходов из средств от приносящей доход деятельности по всем видам финансового обеспечения (деятельности);

– абсолютное изменение доли доходов от НИОКР в общих доходах.

Эти показатели рассчитывались на основе данных мониторинга эффективности деятельности ООВО<sup>3</sup> по всему кругу исследуемых вузов. В качестве базисного года для анализа доходов всех опорных университетов принят 2015 год, поскольку победители первой волны были объявлены в начале 2016 года, и дополнительное финансирование уже сказалось на положении части объектов исследования. Показатели 2015 года сравниваются с показателями 2019-го и 2020-го отдельно, чтобы отдифференцировать более устойчивые тенденции развития опорных вузов и влияние шокового эффекта распространения новой коронавирусной инфекции в 2020 году. Уравнения трендов в исследовании не строились из-за ограниченного периода наблюдения (2015–2020 годы, то есть всего 6 наблюдений, что недостаточно для получения надежных оценок).

При расчете темпов прироста показателей доходов в абсолютном выражении и на 1 НПП учитывалась инфляция по индексу потребительских цен. По тем показателям, где это было возможно, проводилось сравнение со средними значениями по всем ООВО России. Статистические

<sup>3</sup> См.: Информационно-аналитические материалы по результатам проведения мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования // Главный информационно-вычислительный центр : официальный сайт. URL: <https://monitoring.miccedu.ru/?m=vpo> (дата обращения: 10.05.2021).

данные для сопоставления брались из сборника «Индикаторы образования: 2020»<sup>4</sup>.

Вариация показателей доходов и степень их дифференциации между разными опорными университетами и их группами оценивались с помощью стандартного статистического инструментария дескриптивной статистики (средняя арифметическая, медиана, размах вариации, среднеквадратическое отклонение, коэффициент вариации, оценка асимметрии, типа распределения, эксцесс распределения). Статистическая значимость различий показателей во времени и между группами опорных вузов в зависимости от типа распределения оценивалась по *U*-критерию Манна – Уитни или парному *t*-критерию Стьюдента. Также для многомерной классификации опорных университетов был использован кластерный анализ.

### Результаты исследования и их обсуждение

В табл. 1 представлены показатели, характеризующие динамику абсолютных доходов по трем группам опорных университетов в абсолютном

<sup>4</sup>Индикаторы образования: 2020 : статистический сборник / Н. В. Бондаренко, Д. Р. Бородина, Л. М. Гохберг [и др.]. Москва : НИУ ВШЭ, 2020. 496 с.

выражении. В табл. 2 приведена описательная статистика. Соответствующие данные указывают как на общий рост ресурсной базы опорных вузов, так и на неравномерность динамики доходов различных ООВО.

Как показывают данные табл. 1, по всем группам опорных университетов и большинству из их общего числа наблюдался существенный прирост доходов по отношению к 2015 году. Если в целом доходы государственных ООВО в 2019 году в ценах 2015 года даже несколько снизились, то у опорных вузов – возросли на 7,56 % (за 2020 год соответствующие данные не были опубликованы на момент выполнения исследования). Как правило, положительная динамика доходов, имевшая место в 2019 году, сохранялась и в 2020-м, несмотря на все объективные трудности этого года. В то же время имеют место существенные различия в динамике доходов. Среди опорных университетов выделились свои лидеры и аутсайдеры. Части опорных университетов не удалось увеличить свои доходы, тогда как другие смогли добиться прироста на уровне 100 % и более.

Дескриптивная статистика свидетельствует о сильном расслоении опорных вузов по динамике общих доходов. Как видно из данных табл. 2,

Таблица 1

Темпы прироста доходов опорных университетов России в 2019–2020 годах, %

Table 1

Income growth rates of Russian flagship universities in 2019–2020, %

Вуз	2019 год к 2015 году	2020 год к 2015 году
Волгоградский государственный технический университет (ВолГТУ)	-14,04	-14,61
Воронежский государственный технический университет (ВорГТУ)	139,74	162,07
Вятский государственный университет (ВятГУ)	-0,07	0,48
Донской государственный технический университет (ДГТУ)	93,87	73,73
Костромской государственный университет (КГУ)	-23,97	-23,56
Омский государственный технический университет (ОмГТУ)	14,32	17,27
Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева (ОГУ им. И. С. Тургенева)	100,86	116,89
Самарский государственный технический университет (СамГТУ)	35,89	35,64
Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева (СибГУ им. М. Ф. Решетнева)	41,80	43,72
Тюменский индустриальный университет (ТИУ)	-4,45	5,37
Уфимский государственный нефтяной технический университет (УГНТУ)	-2,96	23,22
<i>Всего по опорным вузам первой волны</i>	<i>26,64</i>	<i>31,03</i>
Владимирский государственный университет имени А. Г. и Н. Г. Столетовых (ВлГУ)	-10,15	-7,84

Окончание табл. 1  
Table 1 finishes

Вуз	2019 год к 2015 году	2020 год к 2015 году
Мурманский арктический государственный университет (МАГУ)	4,18	8,96
Нижегородский государственный технический университет имени Р. Е. Алексеева (НГТУ им. Р. Е. Алексеева)	307,29	333,14
Новосибирский государственный технический университет (НГТУ)	-6,12	6,20
Сибирский государственный медицинский университет (СГМУ)	15,45	30,22
Тульский государственный университет (ТулГУ)	1,51	8,56
Череповецкий государственный университет (ЧерГУ)	-5,28	4,77
Ярославский государственный университет имени П. Г. Демидова (ЯрГУ)	12,67	14,10
<i>Всего по опорным вузам второй волны, получившим поддержку</i>	<i>13,62</i>	<i>23,04</i>
Алтайский государственный университет (АлтГУ)	-6,00	-32,81
Белгородский государственный технологический университет имени В. Г. Шухова (БГТУ им. В. Г. Шухова)	1,59	6,20
Калмыцкий государственный университет имени Б. Б. Городовикова (КалмГУ)	5,29	9,31
Кемеровский государственный университет (КемГУ)	56,42	64,04
Магнитогорский государственный технический университет имени Г. И. Носова (МГТУ им. Г. И. Носова)	-9,73	-10,34
Марийский государственный университет (МарГУ)	-10,24	-3,32
Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого (НовГУ)	-11,76	1,77
Петрозаводский государственный университет (ПетрГУ)	-16,40	-10,01
Псковский государственный университет (ПсковГУ)	80,07	22,67
Саратовский государственный технический университет имени Ю. А. Гагарина (СГТУ)	13,35	3,25
Сочинский государственный университет (СГУ)	-10,28	3,37
Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина (СГУ им. Питирима Сорокина)	-6,25	-1,48
Тольяттинский государственный университет (ТГУ)	19,26	33,97
Ульяновский государственный университет (УлГУ)	15,92	20,53
<i>Всего по опорным вузам второй волны, не получившим поддержки</i>	<i>5,05</i>	<i>4,71</i>
<i>Всего по опорным вузам второй волны</i>	<i>8,37</i>	<i>11,80</i>
<b>Всего по опорным вузам</b>	<b>7,56</b>	<b>12,62</b>
По всем государственным ООВО Российской Федерации	-2,42	Нет свед.

распределение исследуемых показателей не является нормальным. Средняя арифметическая в данном случае неинформативна (точнее, даже искажает восприятие), а медианное значение темпов прироста в 2019 году по отношению к 2015 году не превышает 2%. Следовательно, значительная часть опорных университетов не смогла воспользоваться новым статусом, возможностями, в некоторых

случаях – прямой финансовой помощью для повышения своих доходов. В 2019 году отрицательную динамику реальных доходов имели 15 опорных университетов из 33 (почти 50%), что было характерно и для вузовской системы России в целом.

Значительная правосторонняя асимметрия указывает на наличие «хвоста», где сконцентрировано небольшое число объектов наблюдения,

Описательная статистика показателя «Темпы прироста доходов»

Table 2

Descriptive statistics for the income growth rate

Составляющие статистики	Для показателя «Темп прироста в 2019 году к 2015 году»	Для показателя «Темп прироста в 2020 году к 2015 году»
Средняя арифметическая	24,90	28,65
Медиана	1,59	8,56
Размах вариации	331,26	365,95
Среднеквадратическое отклонение	68,19	65,85
Коэффициент вариации	250,41 (сильная)	229,84 (сильная)
Асимметрия по моментному коэффициенту	3,84 (правосторонняя, существенная)	4,12 (правосторонняя, существенная)
Экссесс распределения	10,28	11,53

в данном случае – вузов с наибольшими темпами прироста доходов. Средняя арифметическая завышается за счет наиболее успешных опорных университетов. Действительно, основная часть прироста пришлась на небольшое число лидирующих вузов, где доходы возросли резко, на 0,5–1,0 млрд руб. и более. Это ВорГТУ, ДНТУ, ОГУ им. И. С. Тургенева, СамГТУ, СГУ им. М. Ф. Решетнева, НГТУ им. Р. Е. Алексеева, КемГУ, ПсковГУ. Большинство из них принадлежит к числу технических вузов первой волны.

Отметим, что классические университеты из этого ряда также присоединяли технические вузы (ОГУ им. И. С. Тургенева – Политехнический институт им. Н. Н. Поликарпова, КемГУ – Кемеровский технологический институт пищевой промышленности), а в состав ПсковГУ уже в 2010 году вошел Псковский государственный политехнический институт. Следовательно, на прирост реальных доходов влияет инженерный профиль университета, где стоимость обучения, как правило, выше, а объем НИОКР больше (поскольку они имеют реальное материально-вещественное наполнение). Кроме того, можно предположить, что больше шансов увеличить доходы имели университеты первой волны.

Нужно отметить, что в «ковидный» 2020 год тенденции доходов опорных университетов остались во многом прежними, а их расслоение, скорее, усугубилось (увеличились размах вариации и асимметрия). Коэффициент корреляции между двумя рассматриваемыми показателями составляет 0,973 (критическое значение для 30 степеней свободы при  $\alpha = 0,01$  равно 0449), следовательно пандемический шок не повлиял существенно на характер расслоения опорных вузов по доходам и на их динамику (по крайней мере, до конца 2020 года).

Поскольку распределение темпов прироста доходов не является нормальным, для оценки различий между подгруппами опорных университетов был использован *U*-критерий Манна – Уитни. Результаты расчетов показаны в табл. 3. Из приведенных данных видно, что хотя большая часть самых успешных университетов на первый взгляд сосредоточена в первой или во второй волне, статистически значимые различия между волнами, а также получателями поддержки отсутствуют. Даже если рассматривать отдельно университеты первой волны и университеты второй волны, к тому же не получившие поддержки, значение критерия оказывается выше критического уровня, что указывает на отсутствие статистически значимых различий.

Таким образом, «истории успеха» опорных университетов, судя по всему, индивидуальны, а отсутствие специального федерального финансирования не является фатальным для существенного увеличения доходов и ресурсной базы. Университеты с отрицательной динамикой доходов встречаются во всех группах.

Далее в исследовании анализировались удельные доходы на 1 НПП, которые в настоящее время являются одним из главных показателей продуктивности университета, а также создают возможности для формирования конкурентной по сравнению с коммерческими организациями заработной платы преподавателей и исследователей. Результаты расчета темпов прироста представлены в табл. 4, описательная статистика – в табл. 5.

Темпы прироста доходов опорных университетов, приведенные к 1 НПП с учетом инфляции, также характеризуются существенным разбросом. Однако лишь в 6 опорных университетах (менее 20% от общего числа) темпы прироста в 2019 году



Таблица 3

Значения *U*-критерия Манна – Уитни при сравнении разных групп опорных университетов по приросту доходов

Table 3

Mann-Whittney *U*-test values when comparing different groups of flagship universities by income growth

Показатель	Темп прироста в 2019 году к 2015 году	Темп прироста в 2020 году к 2015 году
По группам «первая волна» и «вторая волна» (критическое значение при $\alpha = 0,05$ менее 77)	94	87
По группам «первая волна» и «вторая волна, получившая поддержку» (критическое значение при $\alpha = 0,05$ менее 23)	38	38
По группам «первая волна» и «вторая волна, не получившая поддержки» (критическое значение при $\alpha = 0,05$ менее 46)	56	49
По группам «вторая волна, получившая поддержку», и «вторая волна, не получившая поддержки» (критическое значение при $\alpha = 0,05$ менее 31)	47	38,5

Таблица 4

Темпы прироста доходов опорных университетов России в 2019–2020 гг. на 1 ННР, %

Table 4

Russian flagship universities' income growth rate in 2019–2020 per 1 scientific and pedagogical worker, %

Вуз	2019 год к 2015 году	2020 год к 2015 году	Вуз	2019 год к 2015 году	2020 год к 2015 году
ВолГТУ	8,22	11,94	ЧерГУ	27,91	38,50
ВорГТУ	47,54	62,61	ЯрГУ	1,32	8,79
ВятГУ	32,16	47,81	АлтГУ	18,63	31,85
ДГТУ	20,97	2,83	БГТУ им. В. Г. Шухова	0,74	0,12
КГУ	18,80	36,14	КалмГУ	6,89	11,88
ОмГТУ	-0,59	7,77	КемГУ	28,02	48,64
ОГУ им. И. С. Тургенева	78,74	42,56	МГТУ им. Г. И. Носова	50,41	52,37
СамГТУ	39,14	48,60	МарГУ	-16,04	-6,26
СибГУ им. М. Ф. Решетнева	-4,03	4,21	НовГУ	3,46	16,37
ТИУ	-24,88	-16,00	ПетрГУ	14,28	17,04
УГНТУ	9,60	-13,22	ПсковГУ	94,16	33,64
ВлГУ	6,25	15,29	СГТУ	31,06	28,64
МАГУ	-9,26	3,31	СГУ	18,92	54,07
НГТУ им. Р. Е. Алексеева	-7,31	3,29	СГУ им. Питирима Сорокина	18,15	29,33
НГТУ	19,48	33,68	ТГУ	47,92	71,62
СГМУ	4,02	26,01	УлГУ	9,80	4,09
ТулГУ	28,13	37,15			

Описательная статистика показателя «Темпы прироста доходов на 1 НПП»

Table 5

Descriptive statistics for the income growth rate per 1 scientific and pedagogical worker

Составляющие статистики	Темп прироста в 2019 году к 2015 году	Темп прироста в 2020 году к 2015 году
Средняя арифметическая	18,87	24,08
Медиана	18,15	26,01
Размах вариации	119,04	87,62
Среднеквадратическое отклонение	31,56	21,99
Коэффициент вариации	130,87 (существенная)	91,32 (существенная)
Асимметрия по моментному коэффициенту	2,85 (правосторонняя, существенная)	2,36 (правосторонняя, существенная)
Экссесс распределения	2,59	0,82

оказались отрицательными, следовательно, для повышения данного показателя часть вузов активно прибегала к «оптимизации» (сокращению) численности НПП. Отметим, что в 2020 году по отношению к 2015 году отрицательная динамика наблюдалась только в трех опорных университетах (ТИУ, УГНТУ и МарГУ). Удельный прирост доходов меньше общего (следовательно, лидеры по приросту доходов в большей степени сохраняли кадровый потенциал), но разброс также велик. Несколько университетов (ВорГТУ, СГУ, ТГУ, МГТУ им. Г. И. Носова) увеличили данный показатель более чем в 1,5 раза, близко к этому уровню подошли ВятГУ, ОГУ им. И. С. Тургенева, СамГТУ, КемГУ.

Степень вариации прироста удельных доходов на 1 НПП несколько ниже, чем степень прироста всех доходов, но все равно довольно значительна. Сохраняется правосторонняя асимметрия, обусловленная влиянием группы лидирующих вузов на итоговое распределение. Несмотря на близость средней арифметической и медианы, имеет место значительная вариация. Из этих оценок следует, что те опорные университеты, которые не смогли нарастить абсолютную сумму доходов, были вынуждены сокращать персонал.

Как известно, удельные доходы на 1 НПП могут быть повышены или путем «увеличения числителя», то есть получения новых доходов из различных источников, или посредством «уменьшения знаменателя» за счет снижения численности персонала. Второе значительно проще в реализации, поэтому целесообразно было определить уровень корреляции между абсолютным и удельным приростом доходов опорных вузов. В 2019 году этот показатель составил 0,176, в 2020 году – 0,018, следовательно, динамика абсолютных и удельных доходов совершенно не связана между

собой, что несколько странно. Это можно объяснить лишь серьезным изменением численности НПП, поскольку, будь она стабильной, рассматриваемые показатели должны были иметь очень высокую корреляцию.

В связи с этим нами построена двумерная классификация опорных университетов методом кластерного анализа, отражающая их распределение по приросту абсолютных доходов и доходов на 1 НПП. Результаты кластеризации представлены в табл. 6. Как известно, конечные центры кластеров нельзя воспринимать в качестве групповых средних или неких обобщенных характеристик деятельности опорных вузов, но они позволяют сделать ряд выводов. В первый кластер входит группа из 5 университетов (ДГТУ, СамГТУ, СГМУ, КемГУ, ТГУ) с более высокими значениями переменных, чем у большинства других, причем здесь уровни общих доходов и доходов на 1 НПП более или менее сбалансированы.

Таким образом, рост доходов имел место на фоне относительно стабильного формирования кадрового потенциала. В наиболее массовом третьем кластере (13 опорных университетов) прирост абсолютных и удельных доходов был существенно скромнее; кроме того, доходы на 1 НПП практически стояли на месте, что может указывать на менее эффективное использование человеческого капитала.

В пятом кластере, куда также входит довольно много опорных вузов (12), имела места худшая динамика совокупных доходов (близкая к нулю), но значение второй переменной было намного выше и близко к таковой в первом кластере. Доходы на 1 НПП выше на фоне минимальных общих доходов, что можно объяснить практически только радикальным сокращением численности персонала. Следовательно, далеко не все опорные

Таблица 6

**Результаты кластерного анализа опорных университетов по темпам прироста абсолютных доходов и доходов на 1 НПП, 2020 год к 2015 году**

Table 6

**Results of flagship universities' cluster analysis by growth rates of absolute income and income per 1 scientific and pedagogical worker, 2020 to 2015**

Университеты, входящие в кластер	Значение конечного центра кластера для показателя общего прироста доходов	Значение конечного центра кластера для показателя прироста доходов на 1 НПП
1. ДГТУ, СамГТУ, СГМУ, КемГУ, ТГУ	47,52	39,54
2. ВорГТУ, ОГУ им И. С. Тургенева	139,48	52,59
3. ВолГТУ, ОмГТУ, СибГУ им. М. Ф. Решетнева, ТИУ, УГНТУ, ВлГУ, МАГУ, ЯрГУ, БГТУ им. В. Г. Шухова, КалмГУ, МарГУ, НовГУ, УлГУ	9,59	3,71
4. НГТУ им. Р. Е. Алексеева	333,14	3,29
5. ВятГУ, КГУ, НГТУ, ТулГУ, ЧерГУ, АлтГУ, МГТУ им. Г. И. Носова, ПетрГУ, ПсковГУ, СГТУ, СГУ, СГУ им. Пиритима Сорокина	-2,41	36,68

университеты смогли обеспечить сбалансированность динамики доходов и своего кадрового потенциала.

Особняком стоят такие вузы, как ВорГТУ, ОГУ им И. С. Тургенева и, особенно, НГТУ им. Р. Е. Алексеева, где значения конечного центра кластера по общим доходам существенно превышают таковые в других группах. При этом в первых двух опорных университетах выше, чем в университетах других кластеров, значение прироста доходов на 1 НПП. В НГТУ им. Р. Е. Алексеева же максимальное значение первого из центров кластера соседствует с минимальным значением для второго. Это указывает на увеличение численности НПП (не самое тривиальное явление для современного вуза) благодаря в том числе и быстрому росту доходов. В случае этих трех вузов сложнее говорить об общих тенденциях, скорее всего, за этой спецификой стоят какие-то индивидуальные кейсы, требующие самостоятельного анализа.

Актуальным атрибутом современного востребованного университета и важной характеристикой эффективности в глазах учредителя являются доходы от НИОКР. При создании опорных вузов явно предполагались, с одной стороны, более активная их деятельность по заказам региональных бизнеса и властей, а с другой – рост академической значимости и привлечение средств в рамках грантов. Все это должно было отразиться на повышении удельного веса доходов от НИОКР.

Наряду с этим рост значимости регионального вуза для развития территории должен был снизить его зависимость от бюджетной системы сразу по ряду направлений, таким как сохранение в субъекте РФ абитуриентов, которые могут учиться и на платной основе, расширение спектра дополнительных образовательных программ (как правило, платных), использование с коммерческими целями объектов инфраструктуры, а также, как уже упоминалось выше, развитие сотрудничества с бизнесом. Поэтому вполне резонно рассчитывать и на повышение доли средств от приносящей доход деятельности. Однако результаты расчетов соответствующих показателей для опорных вузов ставят такую диверсификацию под вопрос (табл. 7, 8). Так, в табл. 7 структура доходов опорных вузов в 2015 году сравнивается с таковой лишь в 2020 году, поскольку соответствующие показатели в 2019-м и 2020-м имели высочайшую корреляцию (свыше 0,990).

Приведенные в табл. 7 данные говорят о большой неоднородности опорных университетов по структуре доходов. Так, у 16 опорных университетов (это почти половина от их общего числа) снизилась доля доходов от НИОКР по сравнению с 2015 годом. В ряде случаев падение достигало 10–15%. Таким образом, не всем опорным университетам за 4 года – 5 лет пребывания в этом статусе удалось диверсифицировать доходы за счет поступлений от научной деятельности, хотя отдельные «истории успеха» здесь существуют (НГТУ им Р. Е. Алексеева, АлтГУ, МарГУ). Динамика

Таблица 7

Структурные изменения доходов опорных университетов России в 2015–2020 гг., %

Table 7

Structural changes of Russian flagship universities' income in 2015–2020, %

Вуз	Изменение доли доходов от НИОКР	Изменение доли доходов от приносящей доход деятельности
ВолГТУ	-5,82	-3,18
ВорГТУ	-8,08	-6,22
ВятГТУ	-0,32	2,65
ДГТУ	3,56	3,61
КГУ	4,41	-4,63
ОмГТУ	-15,81	-8,01
ОГУ им. И. С. Тургенева	7,90	1,34
СамГТУ	-9,86	-0,82
СибГУ им. М. Ф. Решетнева	-2,77	-9,53
ТИУ	-13,23	-15,20
УГНТУ	-4,05	-2,17
ВлГУ	2,56	-1,29
МАГУ	4,14	1,22
НГТУ им. Р. Е. Алексеева	12,75	30,77
НГТУ	-3,17	0,80
СГМУ	8,13	-0,16

Вуз	Изменение доли доходов от НИОКР	Изменение доли доходов от приносящей доход деятельности
ТулГУ	0,29	-1,56
ЧерГУ	-2,80	3,03
ЯрГУ	-4,22	-2,86
АлтГУ	12,84	-1,00
БГТУ им. В. Г. Шухова	6,21	5,23
КалмГУ	3,72	1,88
КемГУ	0,96	5,40
МГТУ им. Г. И. Носова	-4,99	-1,41
МарГУ	17,54	0,57
НовГУ	6,29	-5,74
ПетрГУ	-0,21	5,76
ПсковГУ	4,57	2,72
СГТУ	-10,73	-3,32
СГУ	1,37	-2,20
СГУ им. Питирима Сорокина	-1,36	0,43
ТГУ	-7,70	-5,82
УлГУ	3,63	0,47

удельного веса поступлений от деятельности, приносящей доход (в частности, от платных услуг), также сильно варьируется. У 17 университетов (это чуть более 50 %) увеличилась зависимость от бюджетной системы, а повышение удельного веса внебюджетных доходов обычно не превышает 5 % (кроме таких вузов, как НГТУ им Р. Е. Алексеева, БГТУ им В. Г. Шухова, КемГУ и ПетрГУ).

Приведенная в табл. 8 дескриптивная статистика указывает на более умеренное расслоение опорных университетов по структурным сдвигам доходов, однако во многом это чисто техническое следствие того, что изменение долей не может превысить 100 %. Показатели удельного веса доходов от НИОКР распределены по нормальному закону, медиана и средняя арифметическая

достаточно близки. Это позволяет говорить, что в большинстве опорных вузов удельный вес доходов от НИОКР в 2019–2020 годах сохранился, в принципе, на прежнем уровне. Такая ситуация обусловлена различными факторами. С одной стороны, в части вузов рост абсолютных доходов от НИОКР сопровождался соответствующим повышением поступлений других категорий, в частности инфраструктурного финансирования. В других вузах как объем, так и структура доходов серьезно не изменились.

Что касается удельного веса поступлений от приносящей доход деятельности (по сути, из внебюджетных источников), здесь распределение отличается от нормального, присутствует правосторонняя асимметрия за счет высоких показателей отдельных университетов. При этом

Таблица 8

**Описательная статистика показателей изменения удельного веса  
поступлений от НИОКР и от приносящей доход деятельности**

Table 8

**Descriptive statistics of indicators of changes in the share of  
revenues from R&D and income-generating activities**

Составляющие статистики	Изменение доли доходов от НИОКР	Изменение доли доходов от приносящей доход деятельности
Средняя арифметическая	0,17	-0,28
Медиана	0,29	-0,82
Размах вариации	33,35	45,97
Среднеквадратическое отклонение	7,45	7,05
Коэффициент вариации	43,82 (средняя)	26,45 (средняя)
Асимметрия по моментному коэффициенту	0,09 (правосторонняя, незначительная)	2,12 (правосторонняя, умеренная)
Экссесс распределения	-0,17	9,26

средняя арифметическая и медиана отрицательные, поскольку в большей части опорных вузов, как отмечалось выше, выросла зависимость от бюджетных средств. Большинство опорных вузов активно и нередко успешно участвовали в программах и конкурсах, предполагающих федеральное финансирование, но не смогли опережающими темпами увеличить внебюджетные доходы.

Для оценки статистической значимости различий удельных весов доходов от НИОКР в 2020 году по сравнению с 2015 годом был рассчитан парный *t*-критерий Стьюдента для связанных выборок, который составил 0,200. Поскольку критическое значение при  $\alpha = 0,05$  составляет 2,040, это позволяет сделать вывод об отсутствии статистически значимых различий между долей НИОКР в доходах до и после получения статуса опорного вуза. «Научно-исследовательской» диверсификации доходов опорных университетов пока не произошло.

Что касается значимости различий доли внебюджетных доходов, то эти показатели распределены не по нормальному закону, что потребовало использовать *U*-критерий Манна – Уитни. Его эмпирическое значение составило 531 при критическом значении менее 415 (уровень значимости  $\alpha = 0,05$ ), что указывает на отсутствие связи. Следовательно, в течение 2015–2020 годов доходы опорных университетов еще не претерпели «внебюджетной диверсификации». Это обусловлено расширением их доступа к федеральным программам и проектам на фоне сокращения свободных средств на образовательные услуги и НИОКР и граждан, и бизнеса, в особенности в регионах.

### Заключение

Создание опорных региональных вузов в России, следуя мировому тренду «флагманских университетов», предполагало существенное расширение их ресурсного потенциала и доходов, в противном случае сложно рассчитывать на региональное академическое лидерство и вклад в развитие своего региона. Действительно, совокупные доходы всех групп опорных университетов в 2019–2020 годах существенно возросли по сравнению с 2015 годом (в том числе на фоне всей вузовской системы). Однако между опорными университетами наблюдается серьезная дифференциация по приросту доходов, причем свои лидеры и аутсайдеры есть во всех группах. Значительная часть опорных вузов не смогла воспользоваться новым статусом и потеряла в доходах, однако лидирующие университеты создают в ряду распределения существенную правостороннюю асимметрию, их доходы возросли на 0,5–1,0 млрд руб. и более в ценах 2015 года. Как правило, это технические вузы или вузы, присоединившие ООВО технологического профиля. Однако между группами и волнами опорных университетов статистически значимых различий нет, отсутствие федеральной финансовой поддержки не стало препятствием к росту доходов. Кроме того, эффект пандемии новой коронавирусной инфекции существенно не повлиял на динамику доходов опорных университетов и их дифференциацию.

Несколько иная картина при анализе динамики доходов опорных университетов на 1 НПР: большинству вузов удалось добиться позитивной

динамики, что указывает на сокращение кадрового потенциала («уменьшение знаменателя» показателя). Вариация динамики доходов на 1 НПП несколько ниже, но все равно весьма велика. Также имеет место правосторонняя асимметрия, указывающая на наличие явных лидеров. Кластерный анализ позволил выделить несколько характерных групп опорных университетов по динамике двух показателей доходов – общих и на 1 НПП. Так, один из кластеров характеризуется минимальным значением центра, соответствующим приросту общих доходов, и достаточно высоким значением другого центра (динамика доходов на 1 НПП), следовательно, здесь произошла наиболее масштабная «оптимизация». Можно отметить также диспропорции обратного характера, указывающие на непродуктивное использование человеческого потенциала.

Изменение долей доходов от НИОКР и от приносящей доход деятельности (внебюджетных источников) говорит о том, что «научной» или «академической» диверсификации доходов опорных университетов пока не произошло. Это удалось сделать лишь отдельным вузам. В большинстве случаев доля доходов от НИОКР сохранилась на прежнем уровне, что обусловлено или отсутствием серьезных сдвигов в ситуации с доходами, либо параллельным ростом поступлений от научной деятельности и, например, субсидий на развитие вузовской инфраструктуры. В большинстве опорных университетов возросла зависимость от бюджетной системы, что частично связано с более активным вхождением в федеральные программы и проекты. Отсутствие структурных сдвигов подтверждается расчетом соответствующих статистических критериев.

Таким образом, получение статуса опорного университета не гарантирует ни повышения общего уровня доходов, ни их диверсификации, причем вхождение в первую волну или вторую волну также существенного значения не имеет. Создание опорного университета – это лишь возможность, которой удалось воспользоваться не более чем половине вузов, а число лидеров по приросту доходов в целом и по отдельным категориям – существенно меньше. Это указывает на наличие отдельных кейсов и «историй успеха», требующих детального анализа (в том числе качественного), поскольку, судя по всему, для повышения доходов опорного университета важны не столько какие-то формальные количественные переменные, сколько неформализуемые характеристики, которые могут быть связаны с работой команды университета и поддержкой руководства региона.

#### Список литературы

1. *Марджинсон С.* Общественные блага, производимые в высших учебных заведениях России // Вопросы образования. 2017. № 3. С. 8–36. DOI 10.17323/1814-9545-2017-3-8-36.
2. *Williams G.* Higher Education: Public Good or Private Commodity? // London Review of Education. 2016. Vol. 14, nr 1. P. 131–142. DOI 10.18546/LRE.14.1.12.
3. *Navas S.* The Start of Something Big? Can Edtech Startups Solve the Biggest Challenges Faced by UK Universities? Report, 2020. 48 p. // Repository.jisc.ac.uk : [сайт]. URL: <https://repository.jisc.ac.uk/7785/1/the-start-of-something-big-edtech-report.pdf> (дата обращения: 10.05.2021).
4. *Navas S.* The Future of Revenue Diversification in Higher Education. Part 1 – Why Are We Investing in This Space? // Emerge Edtech Insights. 2020. 10 Sept. 2020 // Medium : [сайт]. URL: <https://medium.com/emerge-edtech-insights/the-future-of-revenue-diversification-in-higher-education-part-1-why-are-we-investing-in-this-d2a0fca8c8d5> (дата обращения: 10.05.2021).
5. *Taylor M.* What is Good University Financial Management? // Perspectives: Policy and Practice in Higher Education. 2013. Vol. 17, nr 4. P. 141–147. DOI 10.1080/13603108.2013.835289.
6. *Deering D., Creso M.* Financial Management of Canadian Universities: Adaptive Strategies to Fiscal Constraints // Tertiary Education and Management. 2014. Vol. 20, nr 3. P. 207–224. DOI 10.1080/13583883.2014.919604.
7. *Судакова А. Е., Сандлер Д. Г., Тарасьева Т. В.* Конкуренция между вузами: концептуальный анализ // Университетское управление: практика и анализ. 2020. Т. 24, № 4. С. 58–74. DOI 10.15826/umpa.2020.04.035.
8. *The University in its Place: Social and Cultural Perspectives on the Regional Role of Universities / J. Brennan, A. Cochrane, Y. Lebeau, R. Williams.* Heidelberg : Springer, 2018. 240 p. DOI 10.1007/978-94-024-1296-3.
9. *Valero A., Reenen J.* The Economic Impact of Universities: Evidence From Across the Globe // Economics of Education Review. 2019. Vol. 68, nr 2. P. 53–67. DOI 10.1016/j.econedurev.2018.09.001.
10. *Руденко Д. Ю.* Проект «5-100»: оценка его воздействия на публикационную активность университета // Университетское управление: практика и анализ. 2020. Т. 24, № 3. С. 27–45. DOI 10.15826/umpa.2020.03.024.
11. *Корчагин П. Л.* Специфика эволюции технологического предпринимательства в развивающихся и переходных странах // Инновации. 2020. № 12 (266). С. 63–70. DOI 10.26310/2071-3010.2020.266.12.008.
12. *Абанкина И. В.* Финансирование образования: тренд на персонализацию // Журнал Новой экономической ассоциации. 2019. № 1. С. 216–225. DOI 10.31737/2221-2264-2019-41-1-11.
13. *Chirică O., Pușcaș B.* The Diversification of Income Sources in the Higher Education Public Institution Budgets // Audit Financiar. 2018. Vol. 16, nr 1. P. 148–156. DOI 10.20869/AUDITF/2018/149/007.
14. *Estermann T., Pruvot E.* Financially Sustainable Universities II. European Universities Diversifying Income Streams. EUA Publications 2011 // European University

Association : официальный сайт. URL: [eua.eu/downloads/publications/financially%20sustainable%20universities%20ii%20-%20european%20universities%20diversifying%20income%20streams.pdf](http://eua.eu/downloads/publications/financially%20sustainable%20universities%20ii%20-%20european%20universities%20diversifying%20income%20streams.pdf) (дата обращения: 10.05.2021).

15. *Mitchell M., Leachman M., Masterson K.* A Lost Decade in Higher Education Funding. State Cuts Have Driven Up Tuition and Reduced Quality. August 23, 2017 // The Center on Budget and Policy Priorities : официальный сайт. URL: [https://www.cbpp.org/sites/default/files/atoms/files/2017\\_higher\\_ed\\_8-22-17\\_final.pdf](https://www.cbpp.org/sites/default/files/atoms/files/2017_higher_ed_8-22-17_final.pdf) (дата обращения: 10.05.2021).

16. *Mitchell M., Leachman M., Saens M.* State Higher Education Funding Cuts Have Pushed Costs to Students, Worsened Inequality. October 24, 2019 // The Center on Budget and Policy Priorities : официальный сайт. URL: <https://www.cbpp.org/sites/default/files/atoms/files/10-24-19sfp.pdf> (дата обращения: 10.05.2021).

17. *Witze A.* Universities Will Never Be the Same after the Coronavirus Crisis // *Nature*. 2020. Vol. 582. P. 162–164. DOI 10.1038/d41586-020-01518-y.

18. The Income-Generating Projects of a Government Academic Institution in the Philippines: The Case of the University of Eastern Philippines / A. Miranda, L. Tenedero, J. Fiel-Miranda, E. Celestino // *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*. 2016. Vol. 10, nr 1. P. 5–16. DOI 10.1108/APJIE-12-2016-006.

19. Financing of Higher Education In Africa: A Case of Ethiopia Public Universities Revenue Diversification Strategies / W. Munyua, S. Abate, G. Huka, S. Dawe // *International Journal of Business and Public Management*. 2011. Vol. 1, nr 1. P. 15–21.

20. *Chinyoka A., Mutambara E.* The Challenges of Revenue Generation in State Universities: The Case of Zimbabwe // *Cogent Social Sciences*. 2020. Vol 6, nr 1. Article 1748477. DOI 10.1080/23311886.2020.1748477.

21. *Jacobson L.* Getting Resourceful: How Administrators Can Generate Alternative Sources of Revenue // *Higher ED Dive*. URL: <https://www.highereddive.com/news/getting-resourceful-how-administrators-can-generate-alternative-sources-of/446626/> (дата обращения: 15.05.2021).

22. *Huggins R., Izuchi H., Prokop D.* Networks, Space and Organizational Performance: A Study of the Determinants of Industrial Research Income Generation by Universities // *Regional Studies*. 2016. Vol. 50, nr 12. P. 2055–2068. DOI 10.1080/00343404.2015.1090560.

23. Predicting the Impact of COVID-19 on Australian Universities / A. Thatcher, M. Zhang, H. Todoroski [et al.] // *Journal of Risk and Financial Management*. 2020. Vol. 13, nr 9. Article 188. DOI 10.3390/jrfm13090188.

24. *Envisioning the Asian New Flagship University: Its Past and Vital Future* / ed. by J. Douglass and J. Hawkins. Berkeley : Berkeley Public Policy Press, 2017. 248 p.

25. *The New Flagship University: Changing the Paradigm from Global Ranking to National Relevancy* / ed. by J. Douglass. London : Palgrave Macmillan, 2016. 217 p. DOI 10.1057/9781137500496.

26. *Douglass J.* A Vibrant Urban University with a Growing Global Presence: Thoughts on What Malmö University Could Be. Malmö : Malmö University, 2017. 56 p.

27. *Петросянуц Д. В.* Опорные университеты: региональные драйверы развития // *Региональные проблемы*

преобразования экономики. 2019. № 8 (106). С. 57–65. DOI 10.26726/1812-7096-2019-8-57-65.

28. *Иванов С. А., Сокол-Номоконов Э. Н.* Феномен опорных университетов региональной экономики в современной России // *Высшее образование в России*. 2018. Т. 27, № 1. С. 19–30.

29. *Овчинникова Н. Э.* Формирование опорных университетов как драйверов развития территорий // *Университетское управление: практика и анализ*. 2017. Т. 21, № 4. С. 41–52. DOI 10.15826/umpa.2017.04.048.

30. *Амиров Р. А.* Опорные вузы как драйверы социально-экономического развития регионов страны // *Вестник Дагестанского государственного университета. Серия 3: Общественные науки*. 2018. Т. 33, № 2. С. 21–26. DOI 10.21779/2500-1930-2018-33-2-21-26.

31. *Арутюнов В. В.* Результативность научной деятельности опорных вузов России // *Научные и технические библиотеки*. 2018. № 3. С. 33–43.

32. Роль опорного университета в развитии региональной инновационной экосистемы / С. С. Змияк, Е. А. Угнич, П. М. Таранов, Н. С. Яровая // *Научный вестник: финансы, банки, инвестиции*. 2019. № 1 (46). С. 163–171.

33. *Максимова Т. Г., Богданова Е. Л., Бровка Г. М.* Исследование изменения роли ведущих университетов в национальной инновационной экосистеме при переходе к модели «Университет 4.0» // *Наука и техника*. 2020. Т. 19, № 3. С. 258–266. DOI 10.21122/2227-1031-2020-19-3-258-266.

34. *Романенко К. Р., Лисюткин М. А.* Университетские объединения в России: четыре волны образовательной политики // *Университетское управление: практика и анализ*. 2017. Т. 21, № 3 (109). С. 112–120. DOI 10.15826/umpa.2017.03.043.

35. Опорные университеты – потенциал развития регионов и отраслей / А. В. Берестов, А. И. Гусева, В. М. Калашник [и др.] // *Высшее образование в России*. 2020. Т. 29, № 8/9. С. 9–25. DOI 10.31992/0869-3617-2020-29-8-9-9-25.

36. *Суровицкая Г. В.* Сравнительная конкурентоспособность опорных университетов России // *Университетское управление: практика и анализ*. 2017. Т. 21, № 4 (110). С. 63–75. DOI 10.15826/umpa.2017.04.050.

### References

1. Marginson S. Obshchestvennye blaga, proizvodimye v vysshikh uchebnykh zavedeniyakh Rossii [The Public Good Created by Higher Education Institutions in Russia]. *Voprosy obrazovaniya*, 2017, nr 3, pp. 8–36. doi 10.17323/1814-9545-2017-3-8-36. (In Russ.).

2. Williams G. Higher Education: Public Good or Private Commodity? *London Review of Education*, 2016, vol. 14, nr 1, pp. 131–142. doi 10.18546/LRE.14.1.12. (In Eng.).

3. Navas S. The Start of Something Big? Can Edtech Startups Solve the Biggest Challenges Faced by UK Universities? Available at: <https://repository.jisc.ac.uk/7785/1/the-start-of-something-big-edtech-report.pdf> (accessed 10.05.2021). (In Eng.).

4. Navas S. The Future of Revenue Diversification in Higher Education. Part 1 – Why Are We Investing in This Space? Available at: <https://medium.com/emerge-edtech-insights/the-future-of-revenue-diversification-in-higher-edu>

cation-part-1-why-are-we-investing-in-this-d2a0fca8c8d5 (accessed 10.05.2021). (In Eng.).

5. Taylor M. What is Good University Financial Management? *Perspectives: Policy and Practice in Higher Education*, 2013, vol. 17, nr 4, pp. 141–147. doi 10.1080/13603108.2013.835289. (In Eng.).

6. Deering D., Creso M. Financial Management of Canadian Universities: Adaptive Strategies to Fiscal Constraints. *Tertiary Education and Management*, 2014, vol. 20, nr 3, pp. 207–224. doi 10.1080/13583883.2014.919604. (In Eng.).

7. Sudakova A. E., Sandler D. G., Tarasyeva T. V. Konkurentsiya mezhdru vuzami: kontseptual'nyi analiz [Competition among Universities: Conceptual Analysis]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz*, 2020, vol. 24, nr 4, pp. 58–74. doi 10.15826/umpa.2020.04.035. (In Russ.).

8. Brennan J., Cochrane A., Lebeau Y., Williams R. The University in its Place: Social and Cultural Perspectives on the Regional Role of Universities, Springer, 2018, 240 p. doi 10.1007/978-94-024-1296-3. (In Eng.).

9. Valero A., Reenen J. The Economic Impact of Universities: Evidence From Across the Globe. *Economics of Education Review*, 2019, vol. 68, nr 2, pp. 53–67. doi 10.1016/j.econedurev.2018.09.001. (In Eng.).

10. Rudenko D. Yu. Proekt «5-100»: otsenka ego vozdeistviya na publikatsionnyu aktivnost' universitetov [The Effect of Project 5-100 on the University's Publication Activity]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz*, 2020, vol. 24, nr 3, pp. 27–45. doi 10.15826/umpa.2020.03.024. (In Russ.).

11. Korchagin R. L. Spetsifika evolyutsii tekhnologicheskogo predprinimatel'stva v razvivayushchikh-sya i perekhodnykh stranakh [Specifics of Evolution of Technological Entrepreneurship in Developing and Transition Countries]. *Innovatsii*, 2020, nr 12 (266), pp. 63–70. doi 10.26310/2071-3010.2020.266.12.008. (In Russ.).

12. Abankina I. V. Finansirovanie obrazovaniya: trend na personalizatsiyu [Financing of Education: Trend on Personalization]. *Zhurnal Novoi ekonomicheskoi assotsiatsii*, 2019, nr 1, pp. 216–225. doi 10.31737/2221-2264-2019-41-1-11. (In Russ.).

13. Chirică O., Pușcaș B. The Diversification of Income Sources in the Higher Education Public Institution Budgets. *Audit Financiar*, 2018, vol. 16, nr 1, pp. 148–156. doi 10.20869/AUDITF/2018/149/007. (In Eng.).

14. Estermann T., Pruvot E. Financially Sustainable Universities II. European Universities Diversifying Income Streams, available at: [eua.eu/downloads/publications/financially%20sustainable%20universities%20ii%20-%20european%20universities%20diversifying%20income%20streams.pdf](http://eua.eu/downloads/publications/financially%20sustainable%20universities%20ii%20-%20european%20universities%20diversifying%20income%20streams.pdf) (accessed 10.05.2021). (In Eng.).

15. Mitchell M., Leachman M., Masterson K. A Lost Decade in Higher Education Funding. State Cuts Have Driven Up Tuition and Reduced Quality, available at: [https://www.cbpp.org/sites/default/files/atoms/files/2017\\_higher\\_ed\\_8-22-17\\_final.pdf](https://www.cbpp.org/sites/default/files/atoms/files/2017_higher_ed_8-22-17_final.pdf) (accessed 10.05.2021). (In Eng.).

16. Mitchell M., Leachman M., Saens M. State Higher Education Funding Cuts Have Pushed Costs to Students, Worsened Inequality, available at: <https://www.cbpp.org/sites/default/files/atoms/files/10-24-19sfp.pdf> (accessed 10.05.2021). (In Eng.).

17. Witze A. Universities Will Never Be the Same after the Coronavirus Crisis. *Nature*, 2020, vol. 582, pp. 162–164. doi 10.1038/d41586-020-01518-y. (In Eng.).

18. Miranda A., Tenedero L., Fiel-Miranda J., Celestino E. The Income-Generating Projects of a Government Academic Institution in the Philippines: The Case of the University of Eastern Philippines. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 2016, vol. 10, nr 1, pp. 5–16. doi 10.1108/APJIE-12-2016-006. (In Eng.).

19. Munyua W., Abate S., Huka G., Dawe S. Financing of Higher Education in Africa: A Case of Ethiopia Public Universities Revenue Diversification Strategies. *International Journal of Business and Public Management*, 2011, vol. 1, nr 1, pp. 15–21. (In Eng.).

20. Chinyoka A., Mutambara E. The Challenges of Revenue Generation in State Universities: The Case of Zimbabwe. *Cogent Social Sciences*, 2020, vol. 6, nr 1, article 1748477. doi 10.1080/23311886.2020.1748477. (In Eng.).

21. Jacobson L. Getting Resourceful: How Administrators Can Generate Alternative Sources of Revenue, available at: <https://www.highereddive.com/news/getting-resourceful-how-administrators-can-generate-alternative-sources-of/446626/> (accessed 15.05.2021). (In Eng.).

22. Huggins R., Izuchi H., Prokop D. Networks, Space and Organizational Performance: A Study of the Determinants of Industrial Research Income Generation by Universities. *Regional Studies*, 2016, vol. 50, nr 12, pp. 2055–2068. doi 10.1080/00343404.2015.1090560. (In Eng.).

23. Thatcher A., Zhang M., Todoroski H., Chau A., Wang J., Liang G. Predicting the Impact of COVID-19 on Australian Universities. *Journal of Risk and Financial Management*, 2020, vol. 13, nr 9, article 188. doi 10.3390/jrfm13090188. (In Eng.).

24. Douglass J. and Hawkins J. (eds.) *Envisioning the Asian New Flagship University: Its Past and Vital Future*, Berkeley Public Policy Press, 2017, 248 p. (In Eng.).

25. Douglass J. (ed.) *The New Flagship University: Changing the Paradigm from Global Ranking to National Relevancy*, London, Palgrave Macmillan, 2016, 217 p. doi 10.1057/9781137500496. (In Eng.).

26. Douglass J. A Vibrant Urban University with a Growing Global Presence: Thoughts on What Malmö University Could Be, Malmö University, 2017, 56 p. (In Eng.).

27. Petrosyants D. V. Opornye universitety: regional'nye draivery razvitiya [Flagship Universities: Regional Development Drivers]. *Regional'nye problemy preobrazovaniya ekonomiki*, 2019, nr 8 (106), pp. 57–65. doi 10.26726/1812-7096-2019-8-57-65. (In Russ.).

28. Ivanov S. A., Sokol-Nomokonov E. N. Fenomen opornykh universitetov regional'noi ekonomiki v sovremennoi Rossii [The Phenomenon of Flagship Universities of Regional Economy in Modern Russia]. *Vyshee obrazovanie v Rossii*, 2018, vol. 27, nr 1, pp. 19–30. (In Russ.).

29. Ovchinnikova N. E. Formirovanie opornykh universitetov kak draiverov razvitiya territorii [Formation of Flagship Universities as Territory Development Drivers]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz*, 2017, vol. 21, nr 4, pp. 41–52. doi 10.15826/umpa.2017.04.048. (In Russ.).

30. Amirov R. A. Opornye vuzy kak draivery sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya regionov strany [Flagship



Universities as Drivers of Socio-Economic Development of Country's Regions]. *Vestnik Dagestanskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Obshchestvennye nauki*, 2018, vol. 33, nr 2, pp. 21–26. doi 10.21779/2500-1930-2018-33-2-21-26. (In Russ.).

31. Arutyunov V. V. Rezul'tativnost' nauchnoi deyatel'nosti opornykh vuzov Rossii [Scientific Performance at Russia's Flagship Universities]. *Nauchnye i tekhnicheskie biblioteki*, 2018, nr 3, pp. 33–43. (In Russ.).

32. Zmiyak S. S., Ugnich E. A., Taranov P. M., Yarovaya N. S. Rol' opornogo universiteta v razvitii regional'noi innovatsionnoi ekosistemy [The Role of Flagship University in the Regional Innovation Ecosystem Development]. *Nauchnyi vestnik: finansy, banki, investitsii*, 2019, nr 1 (46), pp. 163–171. (In Russ.).

33. Maksimova T. G., Bogdanova E. L., Brovka G. M. Issledovanie izmeneniya roli vedushchikh universitetov v natsional'noi innovatsionnoi ekosisteme pri perekhode k modeli «Universitet 4.0» [Study of Changing Role of Leading Universities in the National Innovation Ecosystem during Transition to the University 4.0 Model]. *Nauka i tekhnika*,

2020, vol. 19, nr 3, pp. 258–266. doi 10.21122/2227-1031-2020-19-3-258-266. (In Russ.).

34. Romanenko K. R., Lisyutkin M. A. Universitetskie ob'edineniya v Rossii: chetyre volny obrazovatel'noi politiki [University Mergers in Russia: Four Waves of Educational Policy]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz*, 2017, vol. 21, nr 3 (109), pp. 112–120. doi 10.15826/umpa.2017.03.043. (In Russ.).

35. Berestov A. V., Guseva A. I., Kalashnik V. M., Kaminsky V. I., Kireev S. V., Sadchikov S. M. Opornye universitety – potentsial razvitiya regionov i otraslei [Flagship Universities as Development Potential of Regions and Industries]. *Vysshee obrazovanie v Rossii*, 2020, vol. 29, nr 8/9, pp. 9–25. doi 10.31992/0869-3617-2020-29-8-9-9-25. (In Russ.).

36. Surovitskaya G. V. Sravnitel'naya konkurentosobnost' opornykh universitetov Rossii [Comparative Competitiveness of Russian Flagship Universities]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz*, 2017, vol. 21, nr 4 (110), pp. 63–75. doi 10.15826/umpa.2017.04.050. (In Russ.).

*Рукопись поступила в редакцию 08.06.2021*  
*Submitted on 08.06.2021*

*Принята к публикации 20.06.2021*  
*Accepted on 20.06.2021*

#### **Информация об авторе / Information about the author**

**Корчагина Ирина Васильевна** – кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа, аудита и налогообложения, Институт экономики и управления, Кемеровский государственный университет; +7 384 258-08-92; korchagina-i@mail.ru; ORCIDID0000-0002-3297-3259.

**Irina V. Korchagina** – PhD (Economics), Associate Professor, Department of Accounting, Analysis, Audit and Taxation, Institute of Economics and Management, Kemerovo State University; +7 384 258-08-92; korchagina-i@mail.ru; ORCID ID0000-0002-3297-3259.