

МОДЕРНИЗАЦИЯ ОПОРНЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ РОССИИ В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ¹

Аннотация.

Актуальность и цели. На современном этапе в системе высшего образования России создаются предпосылки для интенсификации развития региональных экономических систем, вытекающие из формирования сети опорных региональных университетов. Трансформация университетов в опорные университеты регионов и центры их инновационного, технологического и социального развития требует разработки теоретической и методологической базы процессов развития регионов. В статье рассматриваются вопросы модернизации опорных университетов, отраженные в их программах развития.

Материалы и методы. Выдвинута гипотеза о том, что развитие опорных университетов будет адекватно соответствовать региональной повестке при обеспечении устойчивого развития как университета, так и региона в целом. Нацеленность опорных университетов на решение проблем устойчивого регионального развития обуславливает целесообразность изучения экспертно-аналитической и другой информации, способной стать основой для следующих форм аналитической деятельности. Методы исследования: системный анализ, факторный анализ, корреляционно-регрессионный анализ и др.

Результаты и выводы. В статье показано, что развитие опорных университетов становится возможным при более детальном исследовании составляющих социально-экономического потенциала регионов и разработке и реализации стратегических проектов опорных университетов, нацеленных на развитие природно-ресурсного потенциала регионов с учетом эффектов трансформации университетов в центры инновационного, технологического и социального развития регионов. В ходе исследования предложен подход к обоснованию содержания мероприятий по модернизации деятельности опорных университетов. Практический интерес представляет метод выявления групп регионов, на территории которых расположены опорные университеты, по рангу природно-ресурсного потенциала как составляющей рейтинга инвестиционной привлекательности регионов с учетом его корреляции с рангами инновационного, трудового и производственного потенциалов.

Ключевые слова: опорные университеты, трансформация, модернизация, программа развития, национальный проект.

¹ Исследование выполнено в рамках гранта РФФИ № 18-010-00204.

© 2018 Суровицкая Г. В., Гамидуллаева Л. А. Данная статья доступна по условиям всемирной лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), которая дает разрешение на неограниченное использование, копирование на любые носители при условии указания авторства, источника и ссылки на лицензию Creative Commons, а также изменений, если таковые имеют место.

MODERNIZATION OF FLAGSHIP UNIVERSITIES OF RUSSIA IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF REGIONAL ECONOMIC SYSTEMS

Abstract.

Background. At the present time, in Russian system of higher education, prerequisites are being created for the intensification of the regional economic development arising from the formation of a network of flagship regional universities. The transformation of universities into flagship universities of the regions and the centers of their innovative, technological and social development requires the development of a theoretical and methodological basis for the processes of regional development. The article discusses the issues of modernization of flagship universities, reflected in their development programs.

Materials and methods. It has been hypothesized that the development of flagship universities will adequately meet the regional agenda while ensuring the sustainable development of both the university and the region as a whole. The focus of flagship universities on solving problems of sustainable regional development makes it expedient to study expert-analytical and other information that can become the basis for the following forms of analytical activity. Research methods: system analysis, factor analysis, correlation and regression analysis, and others.

Results and conclusions. The article shows that the development of flagship universities becomes possible with a more detailed study of the components of the socio-economic potential of the regions and implementation of strategic projects of flagship universities aimed at developing the regional natural resource potential, taking into account the effects of university transformation into innovation, technological and social development centers. The authors proposed an approach to substantiate the content of measures to modernize the activities of flagship universities. Of practical interest is the method of identifying groups of regions, according to the rank of the natural resource potential as a component of rating of the regions' investment attractiveness, taking into account its correlation with the ranks of innovative, labor and production potentials.

Keywords: flagship university, modernization, transformation, development program, national project.

Введение

Сегодня существует настоятельная необходимость отработки концепции управления ключевыми сферами социально-экономической жизни, которые формируют перспективы эффективного и устойчивого развития страны в будущем [1]. При этом проблематика устойчивого развития включает в себя обширный перечень вопросов, среди которых особое место занимают вопросы повышения эффективности инновационной деятельности субъектов экономической деятельности, поддержания конкурентоспособности функционирования региональной экономики при одновременном обеспечении ее устойчивого развития. В настоящее время устойчивое развитие регионов России может быть поддержано функционированием и развитием сети опорных университетов.

Трансформация университетов в опорные университеты регионов и центры их инновационного, технологического и социального развития требу-

ет разработки теоретической и методологической базы процессов развития регионов. Нацеленность опорных университетов на решение проблем устойчивого регионального развития обуславливает целесообразность изучения экспертно-аналитической и другой информации, способной стать основой для следующих форм аналитической деятельности:

- анализ показателей, отражающих уровень социально-экономического развития регионов;
- анализ составляющих рейтингов инвестиционной привлекательности регионов, в первую очередь природно-ресурсного потенциала;
- корреляционный анализ для выявления групп опорных университетов, в ходе модернизации которых возможно развитие природно-ресурсного потенциала регионов, на чьих территориях они находятся;
- анализ содержания программ развития и стратегических проектов опорных университетов.

Основные результаты

Теория устойчивого развития предполагает обязательный учет взаимодополняемых интересов развития экономической, социальной и экологической подсистем региональной системы – каждой в отдельности и всех вместе взятых [2]. В системе высшего образования России сложились предпосылки обеспечения устойчивого развития регионов за счет модернизации находящихся на их территории опорных университетов.

По результатам конкурсных отборов образовательных организаций высшего образования на финансовое обеспечение программ развития федеральных государственных образовательных организаций высшего образования за счет средств федерального бюджета 2015 и 2017 гг. сформированы две группы опорных университетов России: в 2015 г. (первая волна) отобрано 11 университетов (Волгоградский государственный технический университет, Воронежский государственный технический университет, Вятский государственный университет, Донской государственный технический университет, Костромской государственный университет, Омский государственный технический университет, Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева, Самарский государственный технический университет, Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М. Ф. Решетнева, Уфимский государственный нефтяной технический университет, Тюменский индустриальный университет). В 2017 г. (вторая волна) отобрано 22 университета, разделенных на две группы, число университетов в которых составляет соответственно 8 (Новосибирский государственный технический университет, Владимирский государственный университет имени А. Г. и Н. Г. Столетовых, Сибирский государственный медицинский университет, Ярославский государственный университет имени П. Г. Демидова, Нижегородский государственный технический университет имени Р. Е. Алексеева, Тульский государственный университет, Череповецкий государственный университет, Мурманский арктический государственный университет) и 14 (Алтайский государственный университет, Белгородский государственный технологический университет имени В. Г. Шухова, Петрозаводский государственный университет, Ульяновский государственный университет, Кемеровский государственный университет, Тольяттинский государственный

университет, Марийский государственный университет, Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Магнитогорский государственный технический университет имени Г. И. Носова, Псковский государственный университет, Калмыцкий государственный университет имени Б. Б. Городовикова, Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина, Саратовский государственный технический университет имени Ю. Гагарина, Сочинский государственный университет). Таким образом, отобрано 33 университета, получивших статус опорных. Они расположены на территории 32 регионов (в Самарской области в первую волну опорным стал Самарский государственный технический университет, во вторую волну – Тольяттинский государственный университет).

В настоящее время доступен ряд релевантных рейтингов регионов, связанных с их социально-экономическим положением, социально-экономическим потенциалом, в структуру которого ряд исследователей включают и природно-ресурсный потенциал. Социально-экономический потенциал развития региональной системы является совокупностью внешних и внутренних факторов, определяющих возможности развития региона. Причем каждый из факторов рассматривается как один из потенциалов развития региональной системы.

Важнейшим фактором устойчивого развития регионов является соответствующее развитие их природно-ресурсного потенциала. Ключевыми обстоятельствами выступают: включение в перечень приоритетов планов развития многих регионов задач перехода к высокопродуктивному и экологически чистому агро- и аквахозяйству; разработка и внедрение систем рационального применения средств химической и биологической защиты сельскохозяйственных растений и животных; хранение и эффективная переработка сельхозпродукции; создание безопасных и качественных, в том числе функциональных, продуктов питания [3].

Необходимо отметить, что в соответствии с требованиями Министерства образования и науки РФ программы развития опорных университетов должны включать мероприятия по направлениям, не связанным напрямую с развитием природно-ресурсного потенциала [3]: модернизация образовательной деятельности; модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности, включающей развитие инновационной экосистемы университета; развитие кадрового потенциала; модернизация системы управления университетом; модернизация материально-технической базы и социально-культурной инфраструктуры; развитие местных сообществ, городской и региональной среды.

Природно-ресурсный потенциал характеризуется совокупностью природных богатств региона, которые могут быть вовлечены в хозяйственный оборот с учетом экономических возможностей и целесообразности развития науки и техники [4]. Уровень развития науки, техники и технологий в регионе в свою очередь также зависит от ряда факторов, важнейшим из которых является деятельность университетов, находящихся на его территории.

В «Модели и параметрах мониторинга университетских центров инновационного, технологического и социального развития регионов» (Приоритетный проект «Вузы как центры пространства создания инноваций») использованы два показателя для деления университетов на группы – средний

балл ЕГЭ студентов, поступивших в предыдущем календарном году на бюджетную форму обучения во все образовательные организации высшего образования региона (граница – 65 баллов) и валовый региональный продукт (ВРП) на душу населения за предыдущий календарный год по данным Росстата (граница – 280 тыс. руб.) [2]. На момент запуска проектов по модернизации опорных университетов в 2015 г. только в трех регионах, на территории которых находятся опорные университеты первой волны, ВРП на душу населения сложился ниже значения 280 тыс. руб. Это Кировская область (ВРП на душу населения в 2015 г. составил 216 918 руб.), Костромская область (245 940,9 руб.) и Орловская область (273 107,5 руб.). В 2016 г. Орловской области удалось преодолеть границу (282 494,1 руб.). В 2016 г. все регионы, на территории которых расположены опорные университеты первой группы второй волны, показали ВРП на душу населения выше 280 тыс. руб. Такой же результат продемонстрировали 8 из 14 регионов, на территории которых расположены опорные университеты, попавшие во вторую группу второй волны.

На рис. 1 приведены средние значения ВРП на душу населения в регионах, на территории которых расположены опорные университеты.

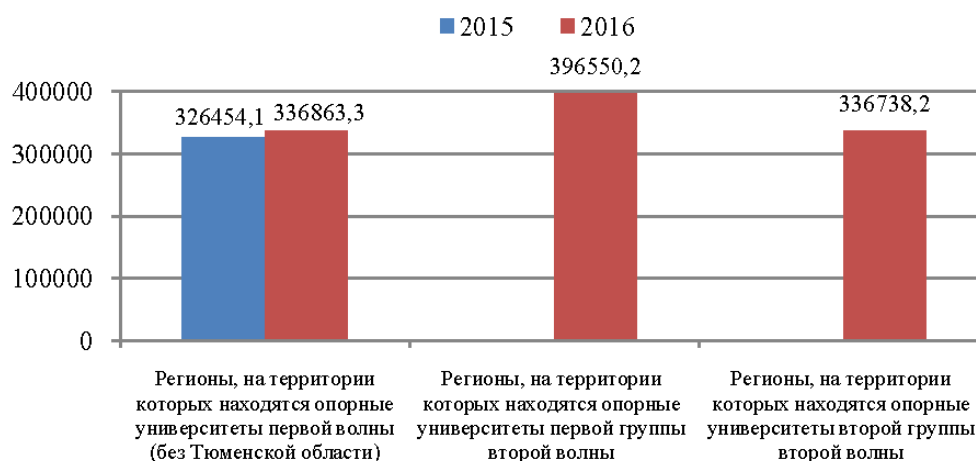


Рис. 1. Средние значения ВРП на душу населения в регионах, на территории которых расположены опорные университеты, руб.

Примечание. *По данным Росстата.

Как видно из рис. 1, рассматриваемые регионы по ВРП на душу населения демонстрируют хорошую конкурентоспособность.

При составлении рейтингов инвестиционной привлекательности регионов (формируется рейтинговым агентством «Эксперт РА») в качестве одной из составляющих инвестиционного потенциала регионов оценивается их природно-ресурсный потенциал [5, 6]. В то же время необходимо подчеркнуть, что деятельность университетов способствует максимальному раскрытию и использованию трудового, инновационного и производственного потенциалов регионов.

На рис. 2 показаны средние ранги названных составляющих инвестиционного потенциала регионов, на территории которых расположены опорные университеты, по состоянию на 2016 г.

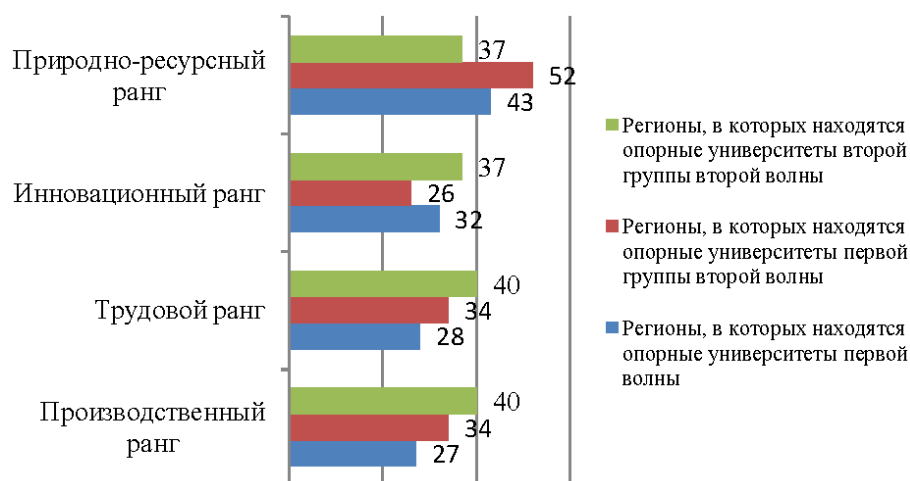


Рис. 2. Средний ранг регионов, на территории которых находятся опорные университеты (2016 г.)

Примечание. *По данным рейтингового агентства «Эксперт РА».

Как видно из рис. 2, по природно-ресурсному потенциалу наиболее конкурентоспособной является группа регионов, в которых находятся опорные университеты, входящие во вторую группу второй волны. Их средний природно-ресурсный ранг в 2016 г. равен 37 (в 2015 г. – 36).

Для определения направлений модернизации опорных университетов в контексте обеспечения максимального использования природно-ресурсного потенциала регионов проведен корреляционный анализ массивов рассматриваемых рангов.

По итогам 2016 г. для опорных университетов первой волны наблюдается заметная корреляция массивов природно-ресурсных и инновационных рангов регионов (коэффициент корреляции равен 0,72; массивов природно-ресурсных и трудовых рангов регионов – 0,76; массивов природно-ресурсных и производственных рангов – 0,76). По итогам 2015 г. корреляция чуть слабее (соответственно 0,71; 0,74; 0,74).

Для первой группы опорных университетов второй волны в 2015 и 2016 гг. корреляция названных массивов не наблюдается (все коэффициенты корреляции имеют отрицательные значения).

Для второй группы опорных университетов второй волны существует другая ситуация. По итогам 2016 г. для данной группы наблюдается определенная корреляция: массивов природно-ресурсных и инновационных рангов регионов (коэффициент корреляции равен 0,22); массивов природно-ресурсных и трудовых рангов регионов (0,47); массивов природно-ресурсных и производственных рангов (0,56). По итогам 2015 г. корреляция несколько сильнее (соответственно 0,31; 0,54; 0,65).

Таким образом, наиболее предпочтительно разработать и реализовать мероприятия и проекты по развитию природно-ресурсных потенциалов регионов в рамках модернизации опорных университетов первой волны и второй группы второй волны. Для этого необходимо принять во внимание детерминанты развития природно-ресурсного потенциала, под которыми будем

понимать доминирующие природные факторы, синергетическое действие которых определяет эколого-экономическую оценку природно-ресурсного потенциала и отдельных его компонентов (географическое положение, климат, рельеф, геологическое строение, геоморфологические процессы) [7].

Целесообразно проанализировать содержание стратегических проектов опорных университетов на предмет учета названных детерминант. В настоящее время опорные университеты реализуют в регионах 136 стратегических проектов, которые можно сгруппировать по следующим направлениям [8]: «Агропром», «Технологии (промышленность)», «Медицина», «Техпредпринимательство», «Таланты», «Соцпроекты», «Городское пространство», «Туризм». Важным и обязательным условием реализации стратегических проектов является модернизация по ряду направлений деятельности опорных университетов.

В единственном направлении, которое напрямую связано с развитием природно-ресурсного потенциала регионов, – «Агропром» – представлены проекты только ряда опорных университетов, входящих во вторую группу второй волны:

– стратегический проект Алтайского государственного университета «Создание и вывод на рынок конкурентоспособных отечественных биологических продуктов и технологий для агропромышленного комплекса Алтайского края на основе инновационной модели полного научно-технологического цикла». В числе задач проекта – расширение и модернизация опытно-производственной инфраструктуры инжинирингового центра «Промбиотех» университета для производства опытных партий инновационных продуктов для агропромышленного комплекса, а также разработка и реализация новых инновационных практико-ориентированных образовательных программ в области агробиоиндустрии на основе новейших достижений науки и накопленного потенциала университета в области микробных биотехнологий. Планируется, что реализация проекта обеспечит системные эффекты в развитии образовательного и научно-инновационного комплекса университета;

– стратегический проект Кемеровского государственного университета «Создание центра для внедрения беспилотных систем в операционную деятельность промышленных и агропромышленных предприятий Сибирского федерального округа». В качестве цели реализации проекта заявлено формирование центра компетенций. В числе задач проекта – формирование портфеля сервисов на базе беспилотных летальных технологий для сельского хозяйства, дорожного хозяйства, нефтегазовой и горнорудной промышленности, электроэнергетики и строительной отрасли на основе бенчмаркинга лучших мировых практик внедрения беспилотных технологий. Влияние проекта на развитие университета состоит в повышении внебюджетного софинансирования прикладных исследований, уровня оплаты труда специалистов ответственных подразделений вуза, качества материально-технической базы университета;

– стратегический проект Марийского государственного университета «Университет как центр развития агропромышленного комплекса Республики Марий Эл». В качестве цели реализации проекта заявлено развитие системы подготовки кадров для агропромышленного комплекса Республики Марий Эл в соответствии с потребностями рынка труда и перспективной задачей обеспечения продовольственной безопасности страны;

– стратегический проект Петрозаводского государственного университета «Комплексные научно-технологические и импортозамещающие решения для развития сельского и рыбного хозяйства региона». Направлен на решение актуальной задачи региональной экономики по модернизации агропромышленного комплекса посредством разработки и реализации комплексных научно-инновационных решений, перспективных импортозамещающих разработок опорного университета, создания «новых точек роста»;

– стратегический проект Калмыцкого государственного университета имени Б. Б. Городовикова «Обеспечение продовольственной безопасности региона за счет разработки и научного обоснования конкурентоспособных технологий производства говядины и социально значимой продукции на основе современных биотехнологических и молекулярно-генетических методов». В качестве эффектов от реализации проекта заявлены увеличение количества научно-исследовательских работ и инновационных проектов, повышение квалификации специалистов и наукометрических показателей университета.

Констатируя значимость данных проектов для развития регионов, отметим, что в ходе проведенного анализа установлена некоторая ненпряженность их целей и задач и вытекающая из нее неочевидность именно модернизации детальности опорных университетов при реализации проектов.

В ходе исследования предложен подход к обоснованию содержания мероприятий по модернизации деятельности опорных университетов.

Практический интерес представляет метод выявления групп регионов, на территории которых расположены опорные университеты, по рангу природно-ресурсного потенциала как составляющей рейтинга инвестиционной привлекательности регионов с учетом его корреляции с рангами инновационного, трудового и производственного потенциалов. По мнению авторов, для определения эффективного состава мероприятий по модернизации опорных университетов целесообразно использовать выявленные группы регионов, на территории которых расположены опорные университеты первой волны и второй группы второй волны.

Анализ содержания стратегических проектов данных университетов показал, что они не в полной мере учитывают потенциал модернизации в контексте обеспечения устойчивого развития. Следовательно, необходима некоторая доработка состава мероприятий по модернизации деятельности опорных университетов по следующим направлениям:

- анализ системного потенциала трансформации опорных университетов в контексте устойчивого развития университетов;
- разработка методики оценки влияния процессов модернизации опорных университетов на развитие природно-ресурсного потенциала регионов;
- развитие теоретических и методологических основ разработки типового стратегического проекта, направленного развитие природно-ресурсного потенциала регионов.

Заключение

В рамках научного исследования изучены теоретические и практические аспекты модернизации деятельности опорных университетов в контексте развития природно-ресурсного потенциала регионов как фактора их ус-

тойчивого развития. Предпринята попытка выявления групп опорных университетов, модернизация которых будет способствовать развитию природно-ресурсного потенциала регионов и их дислокации.

Переход от разработки общих подходов к модернизации деятельности всех опорных университетов к дифференциации таких подходов в срезе отдельных групп опорных университетов демонстрирует хороший методологический потенциал в контексте обеспечения устойчивого развития регионов. В первую очередь теория должна быть апробирована во второй группе второй волны опорных университетов.

Реализация аналогичных проектов в других группах опорных университетов потребует больше времени и усилий.

Библиографический список

1. **Васин, С. М.** Методический подход к оценке организационного потенциала высших учебных заведений / С. М. Васин, Л. А. Гамидуллаева // Региональная экономика: теория и практика. – 2015. – № 13 (388). – С. 16–28.
2. **Бурлакова, О. В.** Природно-ресурсный потенциал и устойчивое развитие региональной системы / О. В. Бурлакова, Р. М. Прытков // Вестник ОГУ. – 2014. – № 14 (175). – С. 89–95.
3. Положение о порядке конкурсного отбора образовательных организаций высшего образования на финансовое обеспечение программ развития федеральных государственных образовательных организаций высшего образования за счет средств федерального бюджета. – URL: <http://xn--b1agajcc1abgakngoqbh6l.xn--p1ai/Polozhenie2017.pdf>
4. **Овешникова, Л.** Исследование социально-экономического потенциала региона / Л. Овешникова. – URL: <http://www.konspekt.biz/index.php?text=1541>
5. Ранги составляющих инвестиционного потенциала в 2016 г. – URL: https://gaexpert.ru/rankingtable/region_climat/2016/tab03
6. Ранги составляющих инвестиционного потенциала в 2015 г. – URL: https://gaexpert.ru/rankingtable/region_climat/2015/tab03
7. **Семенов, Е. А.** Детерминанты формирования природно-ресурсного потенциала Оренбургской области / Е. А. Семенов, Д. В. Григорьевский, Д. С. Мелешкин // Международный научно-исследовательский журнал. – 2017. – № 11 (65), ч. 3. – С. 165–168.
8. Стратегические проекты опорных вузов. – URL: <http://flagshipuniversity.ntf.ru/sites/default/files/Приложение%2041.pdf>

References

1. Vasin S. M., Gamidullaeva L. A. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika* [Regional economy: theory and practice]. 2015, no. 13 (388), pp. 16–28.
2. Burlakova O. V., Prytkov R. M. *Vestnik OGU* [Bulletin of OSU]. 2014, no. 14 (175), pp. 89–95.
3. *Polozhenie o poryadke konkursnogo otbora obrazovatel'nykh organizatsiy vysshego obrazovaniya na finansovoe obespechenie programm razvitiya federal'nykh gosudarstvennykh obrazovatel'nykh organizatsiy vysshego obrazovaniya za schet sredstv federal'nogo byudzheta* [Regulations of the competition among educational institutions of higher education for financing development programs of federal state educational organizations of higher education from the federal budget]. Available at: <http://xn--b1agajcc1abgakngoqbh6l.xn--p1ai/Polozhenie2017.pdf>
4. Oveshnikova L. *Issledovanie sotsial'no-ekonomicheskogo potentsiala regiona* [A research of regional socioeconomic potential]. Available at: <http://www.konspekt.biz/index.php?text=1541>

5. *Rangi sostavlyayushchikh investitsionnogo potentsiala v 2016 g.* [Ranks of investment potential components in 2016]. Available at: https://raexpert.ru/rankingtable/region_climat/2016/tab03
 6. *Rangi sostavlyayushchikh investitsionnogo potentsiala v 2015 g.* [Ranks of investment potential components in 2015]. Available at: https://raexpert.ru/rankingtable/region_climat/2015/tab03
 7. Semenov E. A., Grigor'evskiy D. V., Meleshkin D. S. *Mezhdunarodnyy nauchno-issledovatel'skiy zhurnal* [International research journal]. 2017, no. 11 (65), part 3, pp. 165–168.
 8. *Strategicheskie proekty opornykh vuzov* [Strategic projects of flagship universities]. Available at: <http://flagshipuniversity.ntf.ru/sites/default/files/Prilozhenie%2041.pdf>
-

Суровицкая Галина Владимировна

доктор экономических наук, профессор, начальник отдела менеджмента качества, Пензенский государственный университет (Россия, г. Пенза, ул. Красная, 40); профессор, кафедра прикладной и бизнес-информатики, Пензенский казачий институт технологий (филиал) Московского государственного университета технологий и управления имени К. Г. Разумовского (Первого казачьего университета) (Россия, г. Пенза, ул. Володарского, 6)

E-mail: gvs_kachestvo@inbox.ru

Surovitskaya Galina Vladimirovna

Doctor of economic sciences, professor, head of department of quality management, Penza State University (40 Krasnaya street, Penza, Russia); professor, sub-department of applied and business informatics, Penza Cossack Institute of Technologies (branch) of K. G. Razumovsky Moscow State University of Technologies and Management (the First Cossack University) (6 Volodarskogo street, Penza, Russia)

Гамидуллаева Лейла Айваровна

кандидат экономических наук, доцент, кафедра менеджмента и экономической безопасности, Пензенский государственный университет (Россия, г. Пенза, ул. Красная, 40); доцент, кафедра прикладной и бизнес-информатики, Пензенский казачий институт технологий (филиал) Московского государственного университета технологий и управления имени К. Г. Разумовского (Первого казачьего университета) (Россия, г. Пенза, ул. Володарского, 6)

E-mail: gamidullaeva@gmail.com

Gamidullaeva Leyla Ayvarovna

Candidate of economic sciences, associate professor, sub-department of management and economic security, Penza State University (40 Krasnaya street, Penza, Russia); associate professor, sub-department of applied and business informatics, Penza Cossack Institute of Technologies (branch) of K. G. Razumovsky Moscow State University of Technologies and Management (the First Cossack University) (6 Volodarskogo street, Penza, Russia)

УДК 332.024

Суровицкая, Г. В.

Модернизация опорных университетов России в контексте обеспечения устойчивого развития региональных экономических систем / Г. В. Суровицкая, Л. А. Гамидуллаева // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2018. – № 4 (48). – С. 159–168. – DOI 10.21685/2072-3016-2018-4-17.