

## МЕНЕДЖМЕНТ MANAGEMENT

DOI: 10.18287/2542-0461-2022-13-2-133-140



### НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 332.1

Дата поступления: 18.03.2022  
рецензирования: 28.04.2022  
принятия: 27.05.2022

### Развитие системы оценки инновационной деятельности университета на национальном уровне

**Н.Ю. Зубарев**

Самарский национальный исследовательский университет  
имени академика С.П. Королева,  
г. Самара, Российская Федерация

E-mail: zubarev.ny@ssau.ru. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9038-1147>

**Аннотация:** В статье исследуются подходы к оценке инновационной деятельности российских университетов и делается вывод об отсутствии единой методики оценки и набора соответствующих показателей. В качестве единого инструмента оценки на государственном уровне предлагается использовать «Мониторинг эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования». Для этих целей автор предлагает в структуре Мониторинга выделить самостоятельный блок показателей, максимально комплексно отражающих инновационную деятельность университета. При этом часть показателей должна быть перенесена из раздела Мониторинга по оценке научно-исследовательской деятельности. Автор поддерживает подход формирования набора показателей оценки инновационной деятельности по трем направлениям – инновационного потенциала, инновационной активности и эффективности инновационной деятельности. При этом, основываясь на законодательно закреплённом понятии инновационной деятельности, автор статьи предлагает при выборе показателей для оценки инновационной деятельности включать только показатели, отражающие эффекты (в первую очередь экономические) от реализации инновационных проектов и создание (развитие) инновационной инфраструктуры. По результатам анализа имеющихся в настоящее время в Мониторинге показателей автор предлагает включить в оценку инновационной деятельности университета дополнительные 14 показателей, распределив их по вышеуказанным группам, что позволит наиболее комплексно оценивать данное направление деятельности российских университетов и проводить корректные сравнения с другими университетами независимо от их размера.

**Ключевые слова:** инновации; деятельность; потенциал; активность; эффективность; система показателей; методика оценки; инновационный проект; инфраструктура; мониторинг.

**Цитирование.** Зубарев Н.Ю. Развитие системы оценки инновационной деятельности университета на национальном уровне // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2022. Т. 13, № 2. С. 133–140. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2022-13-2-133-140>.

**Информация о конфликте интересов:** автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

© Зубарев Н.Ю., 2022

*Никита Юрьевич Зубарев* – начальник управления сопровождения инновационных проектов и программ, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

### SCIENTIFIC ARTICLE

Submitted: 18.03.2022  
Revised: 28.04.2022  
Accepted: 27.05.2022

## Development of the university's innovation assessment system at the national level

**N.Yu. Zubarev**

Samara National Research University, Samara, Russian Federation  
E-mail: zubarev.ny@ssau.ru. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9038-1147>

**Abstract:** The paper examines approaches to the assessment of innovation activity of Russian universities and concludes that there is no unified assessment methodology and a set of relevant indicators. As a single assessment tool at the state level, it is proposed to use «Monitoring the effectiveness of the activities of educational institutions of higher education». For these purposes, the author proposes to allocate an independent block of indicators in the monitoring structure that reflect the innovative activity of the university as comprehensively as possible. At the same time, part of the indicators should be transferred from the Monitoring section on the evaluation of research activities. The author supports the approach of forming a set of indicators for assessing innovation activity in three areas – innovation potential, innovation activity and the effectiveness of innovation activity. At the same time, based on the legislatively fixed concept of innovation activity, the author of the article suggests that when choosing indicators for assessing innovation activity, include only indicators reflecting the effects (primarily economic) of the implementation of innovative projects and the creation (development) of innovation infrastructure. Based on the results of the analysis of currently available indicators in Monitoring, the author proposes to include additional 14 indicators in the assessment of the university's innovation activity, distributing them into the above groups, which will allow the most comprehensive assessment of this area of activity of Russian universities and conduct correct comparisons with other universities, regardless of their size.

**Key words:** innovation; activity; potential; activity; efficiency; indicator system; evaluation methodology; innovation project; infrastructure; monitoring.

**Citation.** Zubarev N.Yu. Development of the university's innovation assessment system at the national level. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie = Vestnik of Samara University. Economics and Management*, 2022, vol. 13, no. 2, pp. 133–140. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2022-13-2-133-140>. (In Russ.)

**Information on the conflict of interest:** author declares no conflict of interest.

© Zubarev N.Yu., 2022

*Nikita Yu. Zubarev* – head of the Department for Support of Innovative Projects and Programs, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

### Введение

Значимые технологические и социально-экономические прорывы возможны за счет динамичного развития инновационной деятельности в РФ. Университеты сегодня рассматриваются как «точки» роста инноваций, сосредоточившие в себе перспективных исследователей, современное оборудование и талантливую молодежь, которые позволят достигнуть устойчивого роста экономики за счет внедрения результатов НИОКР, «прорывных» технологий и цифровизации.

Оценка инновационной деятельности является основой управления инновационной деятельностью, начальной точкой формирования управленческих решений по корректировке инновационной политики и развитию инновационного потенциала.

В настоящее время оценка инновационной деятельности университетов производится по различным методикам, использующим и различный набор показателей. Российские исследователи данной тематики, в том числе Волков А.Т. [1], исследовавший инновационную инфраструктуру российских университетов и подготовивший пособие по ее развитию, Гребенюк И.И. [2], который на основе статистического анализа инновационной деятельности как государственных, так и негосударственных вузов выделил ее особенности и предложил собственную трактовку понятия «инновационной деятельности», Емельянов С.Г. [3], предложивший свою методику интегрированной оценки инновационного потенциала вуза, Ефремова П.В. [4], исследовавшая подходы к оценке эффективности инновационной деятельности университета, Ярмоленко И.В. [5], исследовавший в своей кандидатской диссертации подходы к оценке инновационной деятельности университета, и др. также не имеют единого мнения по составу показателей инновационной деятельности и их иерархии.

Распространена группировка в виде совокупности показателей инновационного развития основных направлений деятельности вуза: образовательной; научно-исследовательской; административно-хозяйственной; предпринимательской [3].

Выделяются также следующие группы показателей: инновационной активности, инновационного потенциала и эффективности инновационной деятельности [6]. При этом многие исследователи отмечают, что показатели инновационного потенциала включаются в показатели инновационной активности, но, учитывая их важность, все-таки выделяются в отдельную группу [7].

Методические подходы к оценке инновационной деятельности университета требуют развития, так как основываются на традиционных методах экономического анализа, при этом практически не учитываются активность в инновационной сфере сотрудников и обучающихся (то есть уровень развития предпринимательской среды), взаимосвязь направлений инновационной и научно-технической деятельности, влияние реализуемых инновационных проектов на решение государственных задач, в том числе связанных с обеспечением национальной безопасности и технологической независимости России, отложенные и дополнительные эффекты от внедрения инноваций.

Уточнение комплексных подходов к оценке инновационной деятельности в университете, выявление и учет показателей, наиболее полно отражающих уровень развития инновационной деятельности, помогут в разработке основных направлений развития и повышения эффективности инновационной деятельности университета.

### Основная часть

Несмотря на отсутствие универсальной системы показателей оценки инновационной деятельности вуза, должна существовать общая базовая система показателей. Такую систему можно использовать для сопоставления результатов инновационной деятельности разных вузов, что позволит проводить внешнюю оценку и определять вклад каждого университета в развитие национальной экономики. На базе данной системы каждый конкретный университет может разработать собственную систему показателей инновационной деятельности, максимально полно отражающую достижение его стратегических целей.

В качестве базовой системы показателей для оценки деятельности университетов в настоящее время выступает «Мониторинг эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования» (далее – Мониторинг), разработанный Министерством науки и высшего образования РФ как органом, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере высшего образования [8].

Однако в Мониторинге отдельно не выделяются показатели оценки инновационной деятельности, они интегрированы в блок, связанный с оценкой научно-исследовательской деятельности. Всего в данный блок включено 26 основных и дополнительных показателей, из которых только 6 могут быть выделены в блок оценки инновационной деятельности. Также предлагается включить в разрабатываемый набор показателей показатель «Доля внебюджетных средств в доходах от научных исследований и разработок, %», содержащийся в оценке финансово-экономической деятельности (см. таблицу 1).

**Таблица 1 – Показатели оценки инновационной деятельности Мониторинга**

**Table 1 – Indicators of evaluation of innovation activity of Monitoring**

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения
1	Количество лицензионных соглашений о передаче прав на использование результатов интеллектуальной деятельности	ед.
2	Удельный вес средств, полученных образовательной организацией от использования результатов интеллектуальной деятельности, в общих доходах образовательной организации	%
3	Количество бизнес-инкубаторов	ед.
4	Количество технопарков	ед.
5	Количество центров коллективного пользования научным оборудованием	ед.
6	Количество малых предприятий	ед.

При этом показатель «Количество лицензионных соглашений» нельзя считать показателем, в соответствии с которым можно объективно оценить инновационную деятельность университета. Как известно, ряд грантов, выделяемых из федерального бюджета, прямо предусматривает заключение

лицензионного соглашения по результатам выполнения НИОКР, что фактически приводит к экономически не обоснованному росту рассматриваемого показателя. Аналогичная ситуация складывается и с показателем «Количество малых инновационных предприятий», создание которых предусмотрено, например, условиями получения гранта от Фонда содействия инновациям.

Таким образом, необходимо не просто выделить показатели оценки инновационной деятельности университета в отдельный блок Мониторинга, но и дополнить или изменить принятую сегодня систему показателей.

Разработку отдельного блока мониторинга и включение в него тех или иных показателей оценки инновационной деятельности университета автор статьи предлагает осуществлять с учетом определения понятия инновационной деятельности, данного в действующем законодательстве, а именно в Федеральном законе от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

В статье 2 указанного нормативного правового акта под инновационной деятельностью понимается деятельность, направленная на реализацию инновационных проектов, а также на создание инновационной инфраструктуры и обеспечение ее деятельности.

Приведем также определение инновационного проекта и инновационной инфраструктуры.

Инновационный проект – комплекс направленных на достижение экономического эффекта мероприятий по осуществлению инноваций, в том числе по коммерциализации научных и (или) научно-технических результатов.

Инновационная инфраструктура – совокупность организаций, способствующих реализации инновационных проектов, включая предоставление управленческих, материально-технических, финансовых, информационных, кадровых, консультационных и организационных услуг.

Основываясь на понятии инновационного проекта, можно сделать вывод, что оценка инновационной деятельности университета в первую очередь определяется через экономические эффекты от реализованных (реализуемых) инновационных проектов.

Однако российские университеты являются некоммерческими организациями, играющими важную социальную роль, связанную с созданием и распространением знаний. Трансформация в предпринимательский университет не превращают университеты в полноценные коммерческие структуры, в качестве которых они воспринимаются в западных странах. Поэтому применение только экономических эффектов к оценке инновационной деятельности российских университетов недостаточно.

Среди прочих эффектов, которые целесообразно учесть в системе оценки инновационной деятельности университета, выделяют научно-технологические (совокупность изобретательской, публикационной, конструкторской активности), социальные (повышение уровня жизни, благосостояния работников, развитие социальной сферы), экологические (снижение антропо- и техногенной нагрузки на окружающую среду) и региональные (влияние на региональное развитие) [5].

Таким образом, главными характеристиками инновационной деятельности в России являются эффекты (в первую очередь экономические) от реализации инновационных проектов и создание (развитие) инновационной инфраструктуры. В этой связи при оценке инновационной деятельности университетов необходимо в первую очередь использовать показатели, характеризующие указанные процессы.

С учетом изложенного, рассмотрим текущий набор показателей инновационной деятельности, содержащихся в Мониторинге (таблица 1).

Как уже было отмечено, показатель 1 «Количество лицензионных соглашений» не отражает ни экономические эффекты от реализации инновационных проектов, ни инновационную инфраструктуру университета. В этой связи его предлагается дополнить, включив показатель «Объем доходов, полученных от использования результатов интеллектуальной деятельности».

Показатели «Количество бизнес-инкубаторов, единиц», «Количество технопарков, единиц», «Количество центров коллективного пользования научным оборудованием, единиц», «Количество малых инновационных предприятий, единиц» характеризуют инновационную инфраструктуру университета, в связи с чем их применение целесообразно.

Показатель «Удельный вес средств, полученных образовательной организацией от использования результатов интеллектуальной деятельности, в общих доходах образовательной организации, %» предлагается дополнить показателем «Объем доходов от использования результатов интеллектуальной деятельности» и «Объем доходов, полученных от МИП». Поскольку деятельность МИП связана с коммерциализацией переданных от университета РИД, в расчете данного показателя необходимо

учитывать также доходы университета, получаемые от малых инновационных предприятий как дочерних обществ. В целом данные показатели будут свидетельствовать о востребованности рынком разработанных в университете продуктов и технологий, а также о наличии рабочих мест в МИП.

С учетом значительной дифференциации университетов по размерам предлагается дополнить Мониторинг показателем «Объем внебюджетных средств от НИОКТР, тыс. рублей» и «Доля внебюджетных средств в доходах от научных исследований и разработок, %»,

Кроме того, по мнению автора, целесообразно дополнить Мониторинг рядом показателей.

1. Количество технологических инновационных проектов, реализованных в интересах организаций реального сектора экономики, единиц. Данный показатель связан с экономическим эффектом, поскольку каждый проект – это хозяйственный договор на выполнение НИОКТР со своей стоимостью.

2. Наличие стратегических документов, отражающих политику университета в инновационной деятельности.

3. Доля НИР, участвующих в реализации инновационных проектов.

4. Система финансовой мотивации сотрудников за участие в инновационной деятельности.

5. Наличие центра трансфера технологий.

6. Наличие стартап-центра/стартап-студии.

7. Количество грантов, полученных от инновационных фондов и внешних структур поддержки инновационной деятельности

8. Объем собственных средств университета, направленных на реализацию инновационных проектов и развитие инновационной инфраструктуры.

9. Количество участников мероприятий (НИР и обучающихся) по развитию среды технологического предпринимательства.

С учетом групп показателей, характеризующих инновационный потенциал, инновационную активность и эффективность инновационной деятельности, для оценки инновационной деятельности университета в Мониторинге автором предлагается следующий набор показателей (таблица 2):

**Таблица 2 – Показатели оценки инновационной деятельности университета**

**Table 2 – Indicators for assessing the university's innovation activity**

Группа показателей	Наименование показателя	Единица измерения
Показатели инновационного потенциала	Количество бизнес-инкубаторов	Единиц
	Количество технопарков	Единиц
	Количество центров коллективного пользования научным оборудованием	Единиц
	Наличие стратегических документов, отражающих политику университета в инновационной деятельности	Единиц
	Наличие центра трансфера и диффузии технологий	Да/Нет
	Наличие стартап-центра/стартап-студии	Да/Нет
	Количество малых инновационных предприятий	Единиц
Показатели инновационной активности	Количество лицензионных соглашений о передаче прав на использование результатов интеллектуальной деятельности	Единиц
	Доля внебюджетных средств в доходах от научных исследований и разработок	%
	Доля НИР, участвующих в реализации инновационных проектов	%
	Количество грантов, полученных от инновационных фондов и внешних структур поддержки инновационной деятельности	Единиц
	Количество грантов, полученных от инновационных фондов и внешних структур поддержки инновационной деятельности	Единиц

Окончание таблицы 2

Группа показателей	Наименование показателя	Единица измерения
	Объем собственных средств университета, направленных на реализацию инновационных проектов и развитие инновационной инфраструктуры	Тыс. рублей
	Количество участников мероприятий (НПР и обучающихся) по развитию среды технологического предпринимательства	Человек
	Наличие системы финансовой мотивации сотрудников за участие в инновационной деятельности	Да/Нет
Показатели эффективности инновационной деятельности	Удельный вес средств, полученных образовательной организацией от использования результатов интеллектуальной деятельности, в общих доходах образовательной организации (по отношению к затратам)	%
	Количество технологических инновационных проектов, реализованных в интересах организаций реального сектора экономики, по отношению к общему количеству проектов	%
	Объем доходов, полученных от использования результатов интеллектуальной деятельности, по отношению к затратам	%
	Объем доходов, полученных от МИП, по отношению к затратам	%
	Объем внебюджетных средств от НИОКТР	Тыс. рублей

### Результаты и выводы

На основе анализа используемых показателей оценки инновационной деятельности выявлено отсутствие единой методики оценки инновационной деятельности российских университетов, а также крайне ограниченный набор показателей, используемых при оценке университетов на национальном уровне. Это затрудняет анализ и сопоставление различных вузов по данным параметрам, а также обуславливает принятие управленческих решений по развитию инновационной деятельности на основе ограниченной и далеко не полной информации. В целях унификации и совершенствования подходов к оценке инновационной деятельности университетов и обеспечения ее комплексного характера автором предлагается:

1. Использовать для оценки инновационной деятельности университетов Мониторинг, выделив в его структуре соответствующий набор показателей.
2. Включать в показатели оценки инновационной деятельности университета показатели, направленные на достижение эффектов (в первую очередь экономических) от реализации инновационных проектов и создание (развитие) инновационной инфраструктуры.
3. Осуществить группировку показателей по трем группам: инновационного потенциала, инновационной активности и эффективности инновационной деятельности.
4. Дополнить существующие показатели в Мониторинге 14 показателями, характеризующими деятельность университета по трем вышеуказанным направлениям, что позволит более комплексно оценить инновационную деятельность университета.

### Библиографический список

1. Волков А.Т. Инновационная инфраструктура вуза: учебно-методическое пособие / А.Т. Волков [и др.]; под общ. ред. Д.С. Медовникова; вступительная статья Е.А. Савеленка. Москва: МАКС Пресс, 2011. 236 с. URL: <https://www.hse.ru/data/2012/02/06/1262696706/Инновационная%20инфраструктура%20ВУЗа.pdf>.
2. Гребенюк И.И. Анализ инновационной деятельности высших учебных заведений России: монография / И.И. Гребенюк, Голубцов Н.В., Кожин В.А., Чехов К.О., Чехова С.Э., Федоров О.В. Москва: Академия Естествознания, 2012. 464 с. URL: <https://monographies.ru/en/book/view?id=143>; <https://elibrary.ru/item.asp?id=25890927>. EDN: <https://elibrary.ru/vuovwv>.

3. Емельянов С.Г., Борисоглебская Л.Н., Цуканова Н.Е. Интегрированная оценка инновационного потенциала вуза // *Инновации*. 2006. № 6 (93). С. 93–98. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=12915499>. EDN: <https://elibrary.ru/kwqjrp>.
4. Ефремова П.В., Романова И.М. Анализ методологических подходов к оценке эффективности управления инновационной деятельностью вуза // *Экономика и предпринимательство*. 2014. № 4-2 (45). С. 552–556. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22528985>. EDN: <https://elibrary.ru/szabaf>.
5. Ярмоленко И.В. Оценка и управление инновационной деятельностью высшего учебного заведения: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Белгород, 2008. 182 с.
6. Фатхудинов Р.А. Инновационный менеджмент: учебник для вузов. Санкт-Петербург: Питер, 2003. 400 с. URL: <https://spbгуга.ru/files/im-ucebnik-fathutdinov.pdf>.
7. Шевченко Д.А., Каплан Д.А. Оценка инновационного потенциала вуза // *Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право*, 2012. № 10 (90). С. 186–202. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18037719>. EDN: <https://elibrary.ru/pesfef>.
8. Мониторинг эффективности деятельности организаций высшего образования. URL: <http://indicators.miccedu.ru/monitoring/>.
9. Маховикова Г.А., Ефимова Н.Ф. Инновационный менеджмент. Москва: ЭКСМО, 2011. 208 с. URL: [http://www.mega-eworld.com/upload/iblock/2f2/pdf\\_bk\\_2\\_innovacionnyy\\_menedzhment\\_galina\\_mahovikovabook.a4.pdf](http://www.mega-eworld.com/upload/iblock/2f2/pdf_bk_2_innovacionnyy_menedzhment_galina_mahovikovabook.a4.pdf); <https://elibrary.ru/item.asp?id=25854599>. EDN: <https://elibrary.ru/vtuemn>.
10. Радченко М.В. Совершенствование инновационной деятельности: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Ставрополь, 2005. 168 с.
11. Развитие инновационной инфраструктуры в российских вузах. URL: <http://rii-vuz.extech.ru/>.
12. Тумина Т.А. Методология оценки эффективности инновационной деятельности // *Транспортное дело России*. 2009. № 1. С. 46–49. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=11781666>. EDN: <https://elibrary.ru/jxvгzz>.
13. Т- университеты / отв. ред. В. Волянская. URL: [http://www.skolkovo.ru/public/media/documents/research/sedec/SKOLKOVO\\_SEDeC\\_T-universities\\_ru.pdf](http://www.skolkovo.ru/public/media/documents/research/sedec/SKOLKOVO_SEDeC_T-universities_ru.pdf).
14. Федеральная служба государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru>.
15. Calcagnini G., Favaretto I. Models of university technology transfer: analyses and policies // *Journal of Technology Transfer*. 2016. № 4. С. 655–660. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10961-015-9427-6>.
16. Drucker P.F. *Innovation and entrepreneurship*. New York: Harper & Row, 1985, 278 p. Available at: <https://archive.org/details/innovationentrep00druc>.

## References

1. Volkov A.T. [et al.] *Innovative infrastructure of the university: study guide*; Medovnikov D.S. (Ed.); introductory article by E.A. Savelenka. Moscow: MAKS Press, 2011, 236 p. Available at: <https://www.hse.ru/data/2012/02/06/1262696706/Инновационная%20инфраструктура%20ВУЗа.pdf>. (In Russ.)
2. Grebenyuk I.I., Golubtsov N.V., Kozhin V.A., Chekhov K.O., Chekhov S.E., Fedorov O.V. *Analysis of innovative activity of higher educational institutions of Russia: monograph*. Moscow: Akademiya Estestvoznaniya, 2012, 464 p. Available at: <https://monographies.ru/en/book/view?id=143>; <https://elibrary.ru/item.asp?id=25890927>. EDN: <https://elibrary.ru/vuovvw>. (In Russ.)
3. Emelyanov S.G., Borisoglebskaya L.N., Tsukanova N.E. Integrated assessment of the innovative capacity of the university. *Innovations*, 2006, no. 6 (93), pp. 93–98. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=12915499>. EDN: <https://elibrary.ru/kwqjrp>. (In Russ.)
4. Efremova P.V., Romanova I.M. Analysis of methodological approaches to evaluating the effectiveness of innovation management university. *Journal of Economy and entrepreneurship*, 2014, no. 4–2 (45), pp. 552–556. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22528985>. EDN: <https://elibrary.ru/szabaf>. (In Russ.)
5. Yarmolenko I.V. *Assessment and management of innovation activity of higher educational institution: Candidate's of Economic Sciences thesis*: 08.00.05. Belgorod, 2008, 182 p. (In Russ.)

6. Fatkhudinov R.A. Innovation management: textbook for universities. Saint Petersburg: Piter, 2003, 400 p. Available at: <https://spbguga.ru/files/im-ucebnik-fathutdinov.pdf>. (In Russ.)
7. Shevchenko D.A., Kaplan D.A. Assessment of university's innovation potential. *RGGU Bulletin. Series: Economics. Management. Law*, 2012, no. 10 (90), pp. 186–202. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18037719>. EDN: <https://elibrary.ru/pessef>. (In Russ.)
8. Monitoring the effectiveness of higher education organizations Available at: <http://indicators.miccedu.ru/monitoring/> (In Russ.)
9. Makhovikova G.A., Efimova N.F. Innovation management. Moscow: EKSMO, 2011, 208 p. Available at: [http://www.mega-eworld.com/upload/iblock/2f2/pdf\\_bk\\_2\\_innovacionnyy\\_menedzhment\\_galina\\_mahovikovabook.a4.pdf](http://www.mega-eworld.com/upload/iblock/2f2/pdf_bk_2_innovacionnyy_menedzhment_galina_mahovikovabook.a4.pdf); <https://elibrary.ru/item.asp?id=25854599>. EDN: <https://elibrary.ru/vtuemn>. (In Russ.)
10. Radchenko M.V. Improvement of innovation activity: Candidate's of Economic Sciences thesis: 08.00.05. Stavropol, 2005, 168 p. (In Russ.)
11. Development of innovative infrastructure in Russian universities. Available at: <http://rii-vuz.extech.ru/> (In Russ.)
12. Tumina T.A. Methodology of evaluating the effectiveness of innovative activity. *Transport Business of Russia*, 2009, no. 1, pp. 46–49. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=11781666>. EDN: <https://elibrary.ru/jxvgzz>. (In Russ.)
13. Volyanskaya V. (Ed.) T-universities. Available at: [http://www.skolkovo.ru/public/media/documents/research/sedec/SKOLKOVO\\_SEDeC\\_T-universities\\_ru.pdf](http://www.skolkovo.ru/public/media/documents/research/sedec/SKOLKOVO_SEDeC_T-universities_ru.pdf). (In Russ.)
14. Federal State Statistics Service. Available at: <http://www.gks.ru>. (In Russ.)
15. Calcagnini G., Favaretto I. Models of university technology transfer: analyses and policies. *Journal of Technology Transfer*, 2016, no. 4, pp. 655–660. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10961-015-9427-6>.
16. Drucker P.F. Innovation and entrepreneurship. New York: Harper & Row, 1985, 278 p. Available at: <https://archive.org/details/innovationentrep00druc>.