

10. *Federal'naja celevaja programma «Razvitie jelektronnoj komponentnoj bazy i ra-diojelektroniki na 2008 - 2015 gody» ot 23 ijulja 2007 g. № 972-r.* [Federal target program "Development of electronic component base and RA-dielectronic on 2008 - 2015" from 23 July 2007 No. 972-R]. Available at: [http://www.programs-gov.ru/36\\_1.php](http://www.programs-gov.ru/36_1.php). (In Russian).
11. Achkasov V.N., Zolnicov V.K., Belyaeva T.P. Controlling means of development electronic component basis. Science Book Publishing House, Lorman, MS, USA, 2012, 130 p.
12. Ananda C.M., Akula P., Prasad S. MEMS sensor suites for Micro Air Vehicle (MAV) autopilot. Proceedings of International Conference on Circuits, Communication, Control and Computing, 2014, pp. 291-294, doi: 10.1109/CIMCA.2014.7057808.
13. Antsiferova, V.I. Management of educational process. Lorman; MS; USA, 2012, 123 p.
14. Burkov V.N., Burkova I.V. Network programming technique in project management problems. Automation and remote control, 2012, Vol. 73, Iss. 7, pp. 1242-1255, doi: 10.1134/s0005117912070132.
15. International Technology Roadmap for Semiconductors (ITRS), 2011, 86 p.
16. Krakow W.T. The MCNC design initiative program. Biennial University/Government/Industry Microelectronics Symposium – Proceedings, 1989, pp. 35-39, doi: 10.1109/UGIM.1989.37294.
17. Prilutskii M.Kh. Multicriterial multi-index resource scheduling problems. Journal of Computer and Systems Sciences International, 2007, Vol. 46, Iss. 1, pp. 78-82.
18. Hui-ying Gao. Performance evaluation of management environment in microelectronics enterprise. Journal of Networks, 2013, Vol. 8, Iss. 5, pp. 1073-1079. doi: 10.4304/jnw.8.5.1073-1079.

### Сведения об авторе

*Новикова Татьяна Петровна* – старший преподаватель кафедры вычислительной техники и информационных систем, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», кандидат технических наук, г. Воронеж, Российская Федерация; e-mail: [novikova\\_tp.vglta@mail.ru](mailto:novikova_tp.vglta@mail.ru)

### Information about author

*Novikova Tatyana Petrovna* – Senior lecturer of information technologies of modeling and management, Federal State Budget Education Institution of Higher Education «Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov», PhD in Engineering, Voronezh, Russian Federation; e-mail: [novikova\\_tp.vglta@mail.ru](mailto:novikova_tp.vglta@mail.ru)

DOI: 10.12737/19982

УДК 001.08

### АНАЛИЗ ОПЫТА РОССИЙСКИХ РЕГИОНОВ ПО ФОРМИРОВАНИЮ КРИТЕРИЕВ И КЛЮЧЕВЫХ ФУНКЦИЙ РЕЕСТРА ИННОВАЦИОННЫХ ТОВАРОВ, РАБОТ И УСЛУГ

доктор технических наук, профессор **А. О. Сафонов**

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова»,  
г. Воронеж, Российская Федерация

В работе представлен анализ опыта регионов по наличию основополагающих принципов организации, критериев формирования, ключевых функций реестра инновационных товаров, работ и услуг. Имеется большое разнообразие методов, подходов, стратегических направлений и целей этого достаточно сложного в одних случаях и простого в других алгоритма необходимых действия заявителя и различных уполномоченных органов субъектов Российской Федерации. По результатам проведенных исследований 37 региональных Законов и 28 Постановлений в той или иной мере касающихся инновационной деятельности, официальных сайтов органов региональной власти, аналитических и рекламных сайтов, тематически раскрывающих инновационную деятельность видно следующее. Подавляющая часть законодательных документов и систем учета подразумевает создание и ведение реестра или банка инновационных проектов или инновационных организаций. Ни в одном регионе в соответствующих законодательных документах не существует многофакторного реестра инноваций. Применяемые в регионах технические и процедурные принципы формиро-

вания реестра инноваций не в полной мере дают возможность давать объективную оценку его содержательной части. Невозможно оценить, насколько тот или иной объект инновационности, представленный в реестре, отвечает требованиям заинтересованного в товаре, услуге или работе потребителя. Также это затрудняет или делает невозможным принятие решения о государственной поддержке этого объекта инновационности. В ряде случаев, в самом реестре имеются ссылки на сайты инновационных организаций, где можно подробнее ознакомиться с продукцией, товаром или услугой. Такой подход, несомненно, расширяет информативность, но исключает оперативный контроль уполномоченного органа или держателя реестра за представляемыми сведениями, их качество и достоверность. Решить эту проблему возможно путем создания и практической реализации информационной системы формирования и ведения реестра инновационных товаров, работ и услуг, основанной на современных принципах управления базами данных.

**Ключевые слова:** инновация, реестр, товар, работа, услуга, закон, постановление, организация, управление.

### ANALYSIS OF THE EXPERIENCE OF RUSSIAN REGIONS IN THE FORMATION OF CRITERIA AND KEY FUNCTIONS OF THE REGISTER INNOVATIVE PRODUCTS, WORKS AND SERVICES

DSc in Engineering, Professor **A. O. Safonov**

Federal State Budget Education Institution of Higher Education «Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov», Voronezh, Russian Federation

#### Abstract

The paper presents an analysis of the experience of regions in the presence of the fundamental principles of the organization, the criteria of formation, the key functions of the Registry of innovative products, works and services. There are a variety of methods, approaches, strategic directions and goals of this rather complicated in some cases and in others a simple algorithm necessary actions of the applicant and the various competent authorities of the Russian Federation. The results of the study 37 local laws and 28 decrees in one way or another related to innovation, the official websites of the regional authorities, analytical and promotional sites, thematically revealing the innovation can be seen as follows. The vast majority of legislative documents and accounting systems involves the creation and maintenance of the register of the bank or innovative projects or innovative organizations. No region in the relevant legal documents there is no registry multivariate innovation. Applicable regional technical and procedural principles of innovation registry does not fully make it possible to give an objective assessment of its substantive part. It is impossible to assess whether a particular object of innovation, presented in the register meets the requirements concerned in the goods, services or the consumer. It also makes it difficult or impossible for the decision on state support of the innovation object. In some cases, in the registry, there are links to innovative organizations where you can learn more about the products, goods or services. This approach, of course, expanding the information content, but excludes the operational control of the authorized body or the registrar of the information provided, the quality and reliability. To solve this problem is possible by the creation and implementation of information system forming and maintaining the register of innovative goods and services based on modern principles of data base management.

**Keywords:** innovation, registry, goods, works, services, law, regulation, organization, management.

Во многих регионах Российской Федерации уделяется большое внимание инновационному развитию, как промышленности, так и сферы обслуживания. Задача внедрения современных технологий, основанных на новейших достижениях научно-технического прогресса, является весьма актуальной независимо от курсов валют или стоимости энергоносителей. В одних случаях инновационному развитию способствуют результаты научных исследований, апробируемых в производственных условиях [1, 2]. В других – инновационная деятельность стимулируется и осуществляется

непосредственно в коммерческой среде.

Учитывая только опыт, например, Воронежской области, можно увидеть большое количество нормативно-правовых актов, посвященных инновационной деятельности [3, 4, 5]. Это не полный перечень документов по рассматриваемой тематике в указанном регионе. Также необходимо отметить, что различные российские регионы с разной степени уделяют внимание инновационным процессам [6].

Аналитическому исследованию инновационной деятельности посвящено большое количество работ [7, 8].

По результатам проведенных исследований 37 региональных российских Законов и 28 Постановлений в той или иной мере касающихся инновационной деятельности, официальных сайтов органов региональной власти, аналитических и рекламных сайтов, тематически раскрывающих инновации и инновационную деятельность видно следующее. Подавляющая часть законодательных документов и систем учета подразумевает создание и ведение реестра или банка инновационных проектов или инновационных организаций.

На основе анализа региональных законодательных документов и реального состояния реестров инноваций можно сделать заключение, что в настоящее время не существует многофакторного реестра инновационных товаров, работ, услуг. Имеются реестры, в которых в приоритет ставятся либо инновационные организации в преобладающем большинстве, либо инновационные проекты. Такая картина объясняется тем, что в одних регионах субъектов инновационной деятельности набирается 30-40 единиц и организовывать детальную систематизацию не имеет большого смысла. В других основной принцип реестра подразумевает только инновационность организации. В том или ином случае имеются текущие проблемы, связанные с работой в реестре по поиску интересующей информации и перспективные, обусловленные возможным значительным расширением содержания реестра в будущем и возникновением опять же трудностей поиска информации по инновационной деятельности.

Более перспективным направлением разработки реестров является создание реестра инновационных товаров, работ и услуг с использованием современных систем управления базами данных, позволяющих проводить быстрый поиск, ранжирование, систематизацию, сортировку информации различного характера.

Ключевыми функциями и принципами формирования реестра инновационных товаров, работ и услуг, проектов, организаций являются:

1) наличие региональных законодательных документов, как правило, постановления о формировании реестра инновационной деятельности области, республики, края;

2) определение уполномоченного органа и держателя реестра (далеко не во всех региональных законодательных документах имеется такое разделение и соответственно функции, возлагаемые на эти органы);

3) состав или пакет документов, а также утвержденных форм для включения в региональный реестр инновационных субъектов;

4) порядок включения и исключения из реестра;

5) состав и вид реестра с условиями его наполняемости и порядком внесения изменений.

При этом состав реестров, принципы их организации также имеют значительные отличия по регионам. Реестры по условиям организации бывают следующих типов:

1) реестры инновационных организаций;

2) реестры инновационных проектов;

3) банк данных инновационных проектов;

4) реестры инвестиционных проектов, включающих признаки инновационности;

5) реестры инновационных потребностей, проектов и идей.

Основной принцип, заложенный во всех исследованных реестрах, заключается в придании особого статуса инновационным видам деятельности. Этот статус дает возможность потенциальным инновационным организациям получить в том или ином виде поддержку местных органов власти путем регионального льготного налогообложения, льготной системы кредитования, льготной аренды производственных площадок, бесплатной юридической помощи. Также значительная часть реестров подразумевает включение инновационных видов деятельности в региональный рекламный продукт с льготным или бесплатным участием в выставках.

Интересным вопросом являются условия и методика конкурсного отбора поступивших заявок на включение в реестр инновационных видов деятельности. Здесь также имеются разнообразные процедуры от простого «зачисления» в реестр с достаточностью письменного заявления до многоуровневой системы экспертиз. В некоторых регионах уполномоченный орган, отвечающий за реестр или держатель реестра требует презентации проекта для заключения (Ульяновская область) [9].

Отдельно следует остановиться на порядках формирования и ведения реестров в различных регионах. Обобщив существующий опыт работы региональных властей в направлении инновационной деятельности можно сделать предположение о критериях оптимальности этой процедуры и основных обязательных компонентах этой базы данных.

Порядок и условия отбора инновационных товаров, работ и услуг проектов для включения в региональный реестр устанавливаются Правительством (Министерством), как правило, курирующим экономический аспект субъекта Российской Федерации.

1. Заявка на включение в региональный реестр инновационных проектов и организаций в общем виде должна иметь необходимую информацию и содержать следующие сведения:

а) Название организации, представляющей инновационные проекты.

б) Описание инновационных проектов.

в) Область применения инновационных товаров, работ и услуг.

г) Преимущества по сравнению с аналогами в виде сравнительной таблицы с указанием показателей конкурентоспособности, качества продукции и ее безопасности для покупателя, функциональной приемлемости, а также рекламируемой привлекательности.

д) Информация о потенциальных потребителях инновационных товаров, работ и услуг.

е) Применение инновационных товаров или результатов работ и услуг на территории конкретного региона с указанием базирования организуемого предприятия и возможности использования существующей промышленной базы и ее мощности.

ж) Экономически и технически обоснованная возможность использования рассматриваемого инновационного проекта за пределами субъекта Российской Федерации.

з) Социальная значимость результатов инновационной деятельности (количество создаваемых рабочих мест, изменение условий труда работников, надежность снабжения населения регионов или населенных пунктов отдельными видами товаров, уровень здоровья работников и населения, экономия свободного времени населения и др.).

и) Степень защиты проекта с наличием патентов, авторских свидетельств на полезную модель и т.п.).

к) Ориентировочная стоимость реализации проекта, одной единицы продукции или услуги с указанием основных инвестиционных показателей.

л) Технико-экономическое обоснование реализации, согласованное со всеми участниками проекта.

м) Документы, обеспечивающие наличие договоров между собственниками интеллектуальной собствен-

ности, используемой в проекте и инвесторами в долевым выпуске продукции.

н) Другие документы по проекту (изображения, акты проведения испытаний, публикации, дипломы участия в выставках, отзывы потребителей, экспертов и так далее).

о) Формы государственной субсидии или поддержки, на которые может претендовать инновация. Они выбираются из перечня, например, по законодательству Ульяновской области:

–государственные гарантии по обеспечению возврата привлекаемых финансовых средств для претворения инновационного проекта в жизнь;

–софинансирование инновационной работы по реализации проекта с привлечением средств из областного бюджета;

–определение льгот для арендной платы за пользование государственным имуществом, находящемся в собственности субъекта Российской Федерации, при реализации инновационного проекта;

–освобождение от арендной платы за пользование земельными участками, на которых реализуется инновационная деятельность;

–предоставление различных налоговых льгот: на имущество организации; по транспортному налогу; по налогу на прибыль организаций в части средств, направляемых в региональную казну.

п) Срок реализации инновационного проекта.

р) Информация об авторах инновационного проекта, месте их работы, занимаемых должностях, контактная информация.

с) Дата подачи заявки.

т) Подписи доверенных от заявителя лиц.

2. Представленная заявка определяет процедуру отбора инновационных проектов, товаров, работ и услуг, разработанных как в регионе, так и за его пределами, при условии их реализации на территории региона, уполномоченный орган которого принял заявку.

3. Уполномоченный орган обеспечивает проведение комплексной экспертизы документов заявителя. При проведении комплексной экспертизы оценивается соответствие представленных документов на товары, работы и услуги критериям инновационности.

4. Рассмотрение уполномоченным органом презентации, представляемой заявителем и результатов комплексной экспертизы.

5. Подготовка уполномоченным органом заклю-

чения с указанием рекомендуемых мер государственной поддержки, которые могут быть предоставлены при реализации приоритетного инновационного проекта.

6. Заключение утверждается руководителем уполномоченного органа или советом по научно-технической и инновационной политике.

8. При отрицательном заключении экспертизы, решении совета по научно-технической и инновационной политике заявитель может обратиться в уполномоченный орган на повторную экспертизу, указав свои возражения. Повторная экспертиза не может производиться экспертами, экспертными учреждениями, участвовавшими в проведении первоначальной экспертизы. При несовпадении заключений первичной и повторной экспертиз окончательное решение по проекту принимает совет по научно-технической и инновационной политике.

9. На основании решения уполномоченный орган подготавливает проект постановления о присвоении проекту инновационного статуса проекту, товару, услуге с указанием предоставляемых мер государственной поддержки.

10. Постановление о присвоении проекту, товару, услуге статуса инновационного является основанием для внесения проекта в реестр инновационных проектов, или организаций.

11. Реестр является информационной базой, содержащей сведения о инновационных проектах, товарах, работах, услугах, организациях. Он должен быть четко структурирован по определенной форме, содержащей сведения о:

- присвоенном уникальном идентификационном номере;
- названии проекта, товара, услуги;
- кратком описании инновации;
- номере и дате проекта постановления уполномоченного органа о предоставлении проекту статуса инновационного;
- перечне мер государственной поддержки проекта;
- сроках предоставления государственной поддержки;
- организации, реализующая проект, ответственных представителях, контактной информации.

Формирование и ведение реестра инновационных проектов, организаций осуществляется уполномоченным органом.

12. Выписки из реестра определенной формы

предоставляются по письменному запросу инновационной организации субъекта Российской Федерации, внесенной в реестр, в срок не более 30 календарных дней со дня регистрации запроса.

13. За рассмотрение заявления юридического лица о внесении сведений о нем в реестр, за внесение этих сведений в реестр, а также за предоставление заинтересованным лицам информации из реестра плата не взимается.

14. Порядок исключения из реестра инновационных проектов или организаций:

а) Держатель реестра исключает сведения об инновационной организации в случаях:

- ликвидации инновационной организации субъекта Российской Федерации - в течение 10 рабочих дней со дня, когда держателю реестра стало известно о внесении в установленном законом порядке в Единый государственный реестр юридических лиц соответствующей записи;

- прекращения деятельности инновационной организации субъекта Российской Федерации в результате ее реорганизации, за исключением реорганизации в форме преобразования, - в течение 10 рабочих дней со дня, когда держателю реестра стало известно о завершении в установленном законом порядке реорганизации инновационной организации субъекта Российской Федерации;

- поступления информации о неоднократном и/или грубом нарушении инновационной организацией субъекта Российской Федерации законодательства Российской Федерации и субъекта Российской Федерации;

б) Решение об исключении сведений об инновационной организации субъекта Российской Федерации из реестра оформляется приказом держателя реестра. Заверенная в установленном порядке копия решения, содержащего основания для исключения сведений об инновационной организации субъекта Российской Федерации из реестра, не позднее 3-х рабочих дней, со дня, следующего за днем принятия решения, направляется инновационной организации субъекта Российской Федерации с уведомлением о вручении либо вручается под расписку руководителю инновационной организации субъекта Российской Федерации или иному лицу, уполномоченному представлять инновационную организацию субъекта Российской Федерации.

15. Порядок предоставления и актуализации сведений, содержащихся в реестре инновационных проектов можно проследить на примере опыта Ниже-

городской области [10]:

а) Держатель реестра не реже одного раза в месяц размещает и актуализирует на своем сайте в сети Интернет следующие сведения об инновационном малом или среднем предприятии Нижегородской области, содержащиеся в реестре:

- регистрационный номер, присваиваемый инновационной организации субъекта Российской Федерации;
- дата включения в реестр сведений об инновационной организации субъекта Российской Федерации;
- организационно-правовая форма инновационной организации субъекта Российской Федерации;
- наименование инновационной организации субъекта Российской Федерации
- адрес фактического нахождения инновационной организации субъекта Российской Федерации
- телефоны, факс, адрес электронной почты и сайт инновационной организации субъекта Российской Федерации;
- наименование и краткое описание инновационного проекта, товара, работы, услуги;
- сведения об инновационном проекте субъекта Российской Федерации.

Таким образом, изучив опыт регионов Российской Федерации по более 70 российским и зарубежным литературным источникам аналитического и рекламного характера, изданным за последние 5 лет, проведя анализ Интернет-ресурсов более 30 инновационных компаний, а также исследовав 37 региональных Законов и 28 Постановлений в той или иной мере касающихся инновационной деятельности можно сделать следующие выводы о существующем опыте регионов Российской Федерации по созданию и ведению региональных реестров инновационных проектов.

1 Региональная политика, касающаяся инновационной деятельности вообще и ведению реестров, отличается разнообразием. Как, правило, основополагающие принципы реестра имеют различия, содержат различные методы формирования.

*По инновационной продукции и разработкам:*

- 1) Реестр инновационной продукции субъектов малого и среднего предпринимательства Москвы.
- 2) Реестр научно-технических разработок Красноярского края.
- 3) Реестр инновационных товаров Белгородской области.

*По инновационным проектам:*

- 1) Реестр приоритетных инновационных проектов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.
- 2) Реестр инновационных проектов Липецкой области.
- 3) Реестр приоритетных инновационных проектов Алтайского края.
- 4) Реестр инновационных проектов субъектов малого и среднего предпринимательства и физических лиц - авторов проектов Волгоградской области.
- 5) Реестр приоритетных инновационных проектов Ульяновской области.
- 6) Реестр инновационных проектов Республики Башкортостан.
- 7) Перечень приоритетных инвестиционных проектов Амурской области с (элементами инновационности).
- 8) Реестр молодежных инновационных проектов Краснодарского края.
- 9) Реестр приоритетных инновационных проектов Оренбургской области.

*По предприятиям организациям или субъектам инновационной деятельности:*

- 1) Реестр инновационно - активных организаций Томской области.
- 2) Реестр инновационных организаций Камчатского края.
- 3) Реестр инновационно-активных организаций Пензенской области.
- 4) Реестр инновационных компаний Сахалинской области.
- 5) Реестр субъектов инновационной деятельности, в том числе субъектов инновационной деятельности – малых и средних предприятий, осуществляющих инновационную деятельность на территории Брянской области.
- 6) Реестр субъектов инновационной деятельности Магаданской области».
- 7) Реестр инновационных малых и средних предприятий Нижегородской области.
- 8) Реестр субъектов инновационной деятельности в Ямало-Ненецком автономном округе.
- 9) Реестр субъектов инновационной деятельности Мурманской области.

Как видно из представленных выше сведений существующая практика формирования реестров инновационности строится либо на инновационности проектов, либо на инновационности организаций и значи-

тельно меньшая часть приоритетом формирования ставит инновационную продукцию, товар или разработку.

Однако, учитывая современный уровень систем управления базами данных можно с полной уверенностью утверждать, что ни один из представленных вариантов ведения реестра не является удобным, оптимальным для пользователя, имеет хорошие поисковые характеристики, обладает необходимой и достаточной информацией о свойствах инновационных товаров, работ или услуг.

Применяемые в регионах технические и процедурные принципы формирования реестра инновационных проектов, организаций, товаров, работ или услуг не в полной мере дают возможность давать объективную оценку его содержательной части. Невозможно понять, насколько тот или иной объект инновационности, представленный в реестре, отвечает требованиям

заинтересованного в товаре, услуге или работе потребителя. Это затрудняет или делает невозможной принятие решения о государственной поддержке этого объекта инновационной деятельности.

В ряде случаев, в самом реестре имеются ссылки на сайты инновационных организаций, где можно подробнее ознакомиться с продукцией, товаром или услугой. Такой подход, несомненно, расширяет информативность, но исключает оперативный контроль уполномоченного органа или держателя реестра за представляемыми сведениями, их качеством и достоверностью.

Решить указанную проблему возможно путем создания и практической реализации информационной системы формирования и ведения реестра инновационных товаров, работ и услуг, основанной на современных принципах управления базами данных.

### Библиографический список

- 1 Safonov, A.O. Mathematical modeling of the objective functions of the production process of wood pellets [Text] / A.O. Safonov, J. Sedliačik, E.V. Zotova // Acta Facultatis Xylogologiae. –2014. – № 56 (2). – pp. 113-123.
2. Сафонов, А.О. Пути рационального использования отходов древесины и сельскохозяйственных растений [Текст] / А.О.Сафонов, Ч.Динггуо, Ч.Ян, У.Янь // Вестник Таджикского технического университета. – 2012. – № 4 (16). – С. 10-14.
3. Закон Воронежской области от 9 октября 2007 года № 98-ОЗ «О науке и научно – технической политике в Воронежской области» [Текст] / ЗАО «Консультант Плюс» – ИБ СПС Консультант Плюс.
4. Закон Воронежской области от 06 октября 2011 года № 133-ОЗ «Об инновационной политике Воронежской области» [Текст] / ЗАО «Консультант Плюс» – ИБ СПС Консультант Плюс.
5. Постановление Правительства Воронежской области от 19 октября 2010 года №887 «Об утверждении долгосрочной областной целевой программы «Развитие инновационной деятельности в Воронежской области на 2011 - 2015 годы» [Текст] / ЗАО «Консультант Плюс» – ИБ СПС Консультант Плюс.
6. Рейтинг инновационного развития субъектов РФ: Статистические данные [Электронный ресурс] / Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». – Режим доступа: <http://www.hse.ru/primarydata/rir2012>.
7. Talke, K. Managing diffusion barriers when launching new products [Text] / K. Talke, E.J. Hultink // Journal of Product Innovation Management. – 2010. – Vol. 27. – no. 4. – pp. 537-553. –DOI: 10.1111/j.1540-5885.2010.00734.x.
8. Micheal, K. How new product introductions affect sales management strategy: the impact of type of "newness" of the new product [Text] / K. Micheal, L. Rochford, T.R. Wotruba // Journal of Product Innovation Management. – 2003. – Vol. 20. – no. 4. – pp. 270-283. – DOI: 10.1111/1540-5885.00026.
9. Закон Ульяновской области от 02 ноября 2006 года №161 – ЗО «О государственной поддержке приоритетных инновационных проектов» [Текст] / ЗАО «Консультант Плюс» – ИБ СПС Консультант Плюс.
10. Приказ Министерства поддержки и развития малого предпринимательства потребительского рынка и услуг Нижегородской области № 1796 от 23 августа 2010 года «Об утверждении Порядка формирования и ведения реестра инновационных малых и средних предприятий Нижегородской области» [Текст] / ЗАО «Консультант Плюс» – ИБ СПС Консультант Плюс.

### References

1. Safonov A.O., Sedliačik J., Zotova E.V. Mathematical modeling of the objective functions of the production process of wood pellets. *Acta Facultatis Xylogologiae*, 2014, no. 56 (2), pp. 113-123.
2. Safonov A.O., Ch.Dingguo, Ch.Yan, Yan U. *Puti racional'nogo ispol'zovanija othodov drevesiny i sel'skoho-zhajstvennyh rastenij* [Ways of rational use of wood waste and agritural plants] *Vestnik Tadzhičskogo tehničeskogo universiteta* [Bulletin of the Tajik Technical University]. 2012, no. 4 (16), pp. 10-14. (In Russian)
3. *Zakon Voronežskoj oblasti ot 9 oktjabrja 2007 goda № 98-OZ «O nauke i nauchno – tehničeskoy politike v Voronežskoj oblasti»* [Law of the Voronezh region on October 9, 2007 № 98-OZ "On science and scientific - technical policy in the Voronezh region"] *ZAO «Konsul'tant Pljus» – IB SPS Konsul'tant Pljus*. [JSC "Consultant Plus" – IS Consultant Plus PCA.]. (In Russian).
4. *Zakon Voronežskoj oblasti ot 06 oktjabrja 2011 goda № 133-OZ «Ob in–novacionnoj politike Voronežskoj oblasti»* [The Law of the Voronezh region on October 6, 2011 № 133-OZ "On in–novatsionnoy Voronezh Region Policy"] *ZAO «Konsul'tant Pljus» – IB SPS Konsul'tant Pljus*. [JSC "Consultant Plus" - IS Consultant Plus PCA.]. (In Russian).
5. *Postanovlenie Pravitel'stva Voronežskoj oblasti ot 19 oktjabrja 2010 goda №887 «Ob utverzhenii dolgosročnoj oblastnoj celevoj programmy «Razvitie innovacionnoj dejatel'nosti v Voronežskoj oblasti na 2011 - 2015 gody»* [Resolution of the Government of the Voronezh region on October 19, 2010 №887 "On approval of the long-term regional target program" Development of innovative activity in the Voronezh region in 2011 - 2015 "] *ZAO «Konsul'tant Pljus» – IB SPS Konsul'tant Pljus*. [JSC "Consultant Plus" - IS Consultant Plus PCA.]. (In Russian).
6. *Rejting innovacionnogo razvitija subektov RF: Statističeskie dannye* [Rating of innovative development of the Russian Federation subjects: Statistics] Available at: <http://www.hse.ru/primarydata/rir2012>. (In Russian).
7. Talke K., Hultink E.J. Managing diffusion barriers when launching new products. *Journal of Product Innovation Management*, 2010, Vol. 27, no. 4, pp. 537-553. doi: 10.1111/j.1540-5885.2010.00734.x.
8. Micheal K., Rochford L., Wotruba T.R. How new product introductions affect sales management strategy: the impact of type of "newness" of the new product. *Journal of Product Innovation Management*, 2003, Vol. 20, no. 4, pp. 270-283. doi: 10.1111/1540-5885.00026.
9. *Zakon Ul'janovskoj oblasti ot 02 nojabrja 2006 goda №161 – ZO «O gosu–darstvennoj podderzhke prioritetnyh innovacionnyh projektov»* [Law of Ulyanovsk Region on November 2, 2006 №161 - ZO "On gosu–darstvennoy support of priority innovative projects"] *ZAO «Konsul'tant Pljus» – IB SPS Konsul'tant Pljus*. [JSC "Consultant Plus" - IS Consultant Plus PCA.]. (In Russian).
10. *Prikaz Ministerstva podderzhki i razvitija malogo predprinimatel'–stva potrebitel'skogo rynka i uslug Nizhegorodskoj oblasti № 1796 ot 23 avgusta 2010 goda «Ob utverzhenii Porjadka formirovanija i vedenija reestra innovacionnyh malyh i srednih predpriyatij Nizhegorodskoj oblasti»* [Order of the Ministry of support and development of small predprinimatel–stva consumer market and services Nizhny Novgorod Region number 1796 of August 23, 2010 "On approval of the formation and maintenance of a registry of innovative small and medium-sized enterprises of the Nizhniy Novgorod region"] *ZAO «Konsul'tant Pljus» – IB SPS Konsul'tant Pljus*. [JSC "Consultant Plus" – IS Consultant Plus PCA.]. (In Russian).

### Сведения об авторе

*Сафонов Андрей Олегович* – профессор кафедры древесиноведения ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», доктор технических наук, профессор, г. Воронеж, Российская Федерация; e-mail: aosafonov@gmail.com.

### Information about authors

*Safonov Andrey Olegovich* – Professor of Wood Science Federal State Budget Education Institution of Higher Education «Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov», DSc in Engineering, Professor, Voronezh, Russian Federation; e-mail: aosafonov@gmail.com.