

Инновационный инструмент господдержки привлечения в российские вузы ученых с мировым именем

В статье анализируется инновационный инструмент господдержки привлечения ученых с мировым именем в российские вузы с целью усиления их конкурентоспособности в мировом научно-образовательном пространстве. Представлены промежуточные результаты реализации Постановления Правительства РФ № 220 от 9 апреля 2010 г. с 2010 по 2013 гг. Актуальность исследования связана с активным поиском возможностей повышения конкурентоспособности российских вузов, как на университетском, так и национальном уровнях. Новизна исследования состоит в выделении количественного и качественного состава участников реализации исследуемого инструмента в региональном аспекте и по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в РФ.

В ходе исследования выявлены показатели активности и результативности вузов, принявших участие в конкурсе. Определена региональная иерархия участия вузов в данном инструменте инновационного развития. Проведен качественный анализ потенциала эффективности поддержанных в ходе конкурса вузов. Дана общая оценка механизма повышения конкурентоспособности вузов за счет реализации 220 Постановления Правительства, оценены риски, и намечен дальнейший сценарий его применения.

Статья подготовлена в рамках проекта по исследованию востребованности потенциала российских вузов, выполняемого по заказу Минобрнауки РФ.

Ключевые слова: инновационная политика, инновационный инструмент, инновационный университет, конкурентоспособность университетов.

Российское руководство декларирует в качестве одной из важнейших социально-политических задач повышение конкурентоспособности российских вузов на мировом рынке. Государство решает эту многоплановую задачу поэтапно и разнонаправленно. Указ Президента РФ № 599 о мерах по реализации государственной политики в области образования и науки от 7 мая 2012 г. декларирует необходимость вхождения к 2020 г. не менее пяти российских университетов в первую сотню ведущих мировых университетов [1]. Заявка на лидерство в научно-образовательном секторе предполагает общее усиление геополитической роли России на мировой арене. С этой целью 15 ведущим российским вузам в августе 2013 г. Советом по повышению конкурентоспособности университетов Российской Федерации среди ведущих мировых научно-образовательных центров были выделены субсидии на реализацию программ повышения конкурентоспособности [2]. Эти шаги являются логичным продолжением темы инновационного развития вузов, поднятой Правительством РФ во главе с В. В. Путиным в 2010 г., когда 9 апреля было принято сразу три постановления: о выделении на конкурсной основе субсидий на развитие научно-производственной кооперации



Е. А. Данилова,
к. полит. н.,

Томский государственный университет
Elena.a.danilova@yandex.ru

производственных предприятий и вузов — головных исполнителей проектов (Постановление № 218), о финансировании программ развития инновационной структуры вузов (Постановление № 219) и о привлечении в российские вузы ученых с мировым именем для проведения научных исследований (Постановление № 220) [3–5].

Последний инструмент полностью отвечает идее включения России в международный научно-образовательный контекст, и поэтому статья посвящена его изучению. Актуальность исследования обусловлена соответствием данного инновационного инструмента идее международной научной глобализации, интеграции России в международное научное сообщество и за счет этого повышения конкурентоспособности российских вузов на мировой арене. Новизна исследования состоит в распределении количественного и качественного состава участников и победителей конкурса с позиций вуза, региональной принадлежности и соответствия областям наук (а также приоритетным направлениям развития науки, техники и технологий). Методика исследования состоит в определении показателей активности (доля поданных заявок относительно общего числа) и результативности (доля поддержанных заявок относительно

поданных) вузов по географической (по регионам) и тематической (по области наук) шкалам.

Учреждение правительственных грантов в рамках указанного постановления преследовало следующие цели: привлечь ученых с мировым именем (включая российских ученых, проживающих за рубежом) в российские вузы; создать конкурентоспособные научные лаборатории; получить научные результаты мирового уровня; осуществить трансфер в экономику перспективных разработок, полученных в рамках проведенных научных исследований. Согласно условиям конкурса, его победитель обязан осуществлять личное руководство лабораторией и проводимыми научными исследованиями не менее 4 месяцев в году, а, кроме того, широко привлекать в научный коллектив студентов, аспирантов и молодых исследователей [5].

К окончанию 2013 г. Министерство образования и науки России провело четыре открытых конкурса на получение грантов. Кроме того, осуществлена процедура продления проведения научных исследований победителей конкурсного отбора 2010 г. (Постановление Правительства Российской Федерации № 531 от 30 мая 2012 г. «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. № 220»); планируется проведение аналогичной процедуры для победителей 2011 г. В 2010–2012 гг. гранты Правительства Российской Федерации выделялись в размере до 150 млн руб. на проведение научных исследований с возможным продлением на 2 года. Общее финансирование 77 проектов в 2010–2012 гг. составило 8,31 млрд руб., в том числе: в 2010 г. — 0,6 млрд руб., в 2011 г. — 3,77 млрд руб.; в 2012 г. — 3,94 млрд руб. Объем софинансирования проектов за счет собственных средств вузов в 2010–2012 гг. составил 1,8 млрд руб. или 17% от финансирования за счет средств федерального бюджета. Начиная с 2013 г., гранты выделяются в размере до 90 млн руб. на проведение научных исследований в течение трех лет с возможным продлением финансирования на 2 года и обязательным привлечением внебюджетных средств вуза в объеме не менее 25% размера гранта. Объем бюджета, заложенный в 2013 г. на выделение грантов и продление научных исследований победителей 2011 г., составляет 4,15 млрд руб. [5].

В ходе четырех очередей реализации Постановления Правительства РФ № 220 от 9 апреля 2010 г. на конкурс вузами были поданы 2248 заявок, из которых поддержаны 163 заявки. Таким образом, показатель результативности в среднем составляет 7%. Подобное соотношение активности и результативности вузов косвенно указывает на их выраженную заинтересованность в данном инновационном инструменте (рис. 1). Например, в конкурсе в рамках 218 Постановления Правительства РФ от 9 апреля 2010 г., направленном на поддержку развития научно-производственной кооперации с участием вузов, показатель результативности был втрое выше (в среднем, выигрывала каждая пятая заявка), что указывает на меньшую степень участия вузов в реализации этого инструмента. Вероятно, это связано с выраженной направленностью Постановления Правительства РФ № 220 на поддержку фундаментальных исследований, традиционно более

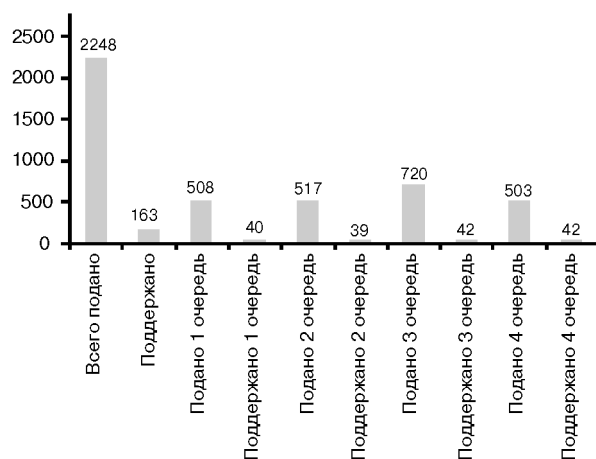


Рис. 1. Количественное распределение поданных и поддержанных заявок в четырех очередях конкурса в рамках реализации Постановления Правительства РФ № 220 от 9 апреля 2010 г.

развитых в российских вузах, нежели прикладные разработки.

Победителями четырех очередей конкурса стали 79 организаций, в том числе 55 вузов и 24 государственных научных учреждения. Последние являются победителями третьей и четвертой очередей конкурса, в которых смогли принять участие не только вузы, но и научные учреждения государственных академий наук, а также государственные научные центры России (рис. 2). Из всех организаций, заявки которых прошли конкурсный отбор, 24 вуза и 2 государственных научных учреждения (Институт прикладной физики РАН и Физико-технический институт им. А. Ф. Иоффе РАН), составляющие треть от общего числа организаций, получивших субсидию, были поддержаны с двумя заявками и более. Данные организации, таким образом, имеют видимый задел к подтверждению лидерских позиций и усилению своей конкурентоспособности, в том числе, в мировом научно-образовательном сообществе. Лидерами в реализации Постановления Правительства № 220 от 9 апреля 2010 г. можно считать такие вузы, как МГУ им. М. В. Ломоносова и

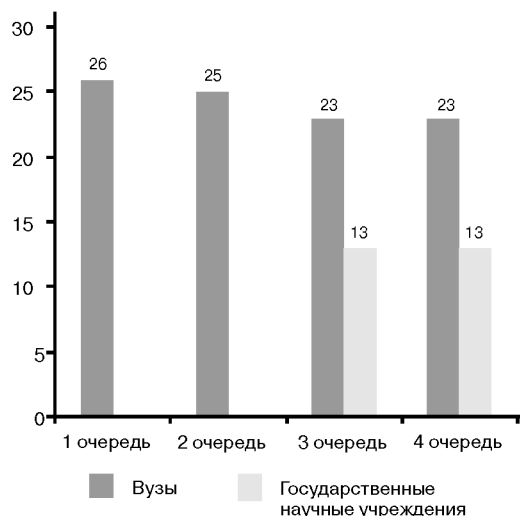


Рис. 2. Количественное распределение организаций – победителей четырех очередей конкурса в рамках реализации Постановления Правительства РФ № 220

МФТИ с 9 поддержанными заявками, Новосибирский государственный университет с 8 поддержанными заявками, Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского с 7 поддержанными заявками. Также весомые результаты показали МИФИ (6 привлеченных ученых с мировым именем), Высшая школа экономики, Сибирский государственный университет, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Томский государственный университет (по 5 поддержанных заявок) и Томский политехнический университет (4 поддержанных заявки).

Анализ тематического распределения заявок по различным областям наук указывает на приоритет фундаментальной науки в рамках реализации Постановления Правительства РФ № 220 от 9 апреля 2010 г. Так, в четырех очередях 11% заявок было подано в области наук о Земле и смежных экологических наук, 10% в области физики, 9% заявок в области медицины, 8% в области биологии, по 7% в области материаловедения и нанотехнологий, по 6% в области информационных технологий, химии и механики, 5% в области энергетики, 4% в области математики, 2% в области строительства и архитектуры, по 1% в области астрономии и астрофизики, космических исследований, сельскохозяйственных наук, радиоэлектроники; в области социальных и гуманитарных наук (право, политология, социология, история, экономика и т. д.) было подано в совокупности 12% заявок; прочие — в совокупности не более 3% (рис. 3).

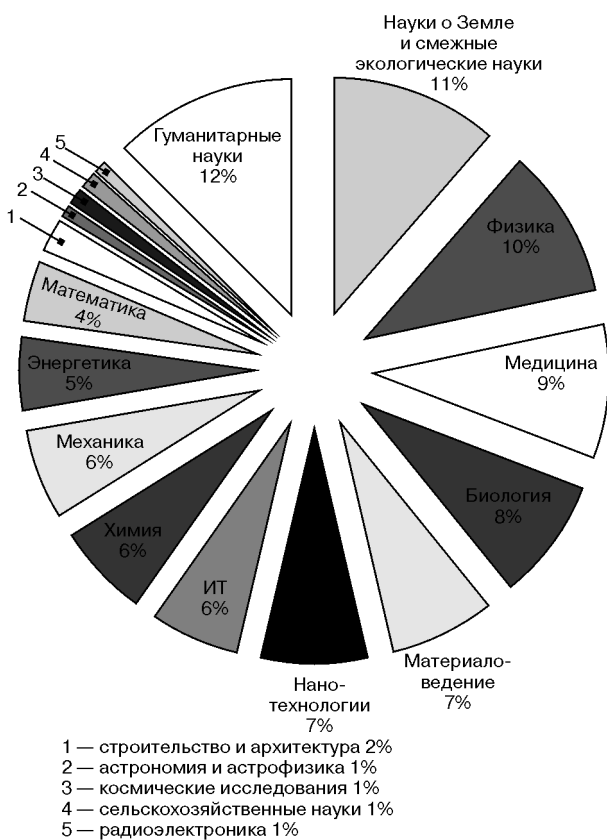


Рис. 3. Тематическое распределение поданных заявок в соответствии с областями наук в четырех очередях конкурса в рамках реализации Постановления Правительства РФ № 220 от 9 апреля 2010 г.

Наибольшие показатели результативности были достигнуты при подаче заявок в таких областях, как космические исследования, астрономия и астрофизика и радиоэлектроника (21, 17 и 14%, соответственно) притом, что суммарный объем поданных заявок в этих областях был не более 1% в каждой. Наименьшие показатели результативности у проектов в области социальных и гуманитарных наук, строительства и архитектуры и сельскохозяйственных наук (по 3%), что свидетельствует о необходимости поиска альтернативных источников поддержки данных областей наук. Выше среднего показатели результативности (от 8 до 11%) показали проекты в таких областях, как механика, математика, биология, физика. Остальные проекты имеют показатели результативности 6–7%. При этом нужно отметить, что в области медицины и наук о Земле и смежных экологических наук большой разрыв между показателями активности и результативности: при наиболее высоких показателях активности в подаче заявок показатели результативности ниже среднего и составляют 6%, что говорит о большом количестве в данных областях наук заявок, не соответствующих формату конкурса (рис. 4).

Структура распределения поддержанных заявок в статистической выборке согласно приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в РФ демонстрирует, что наибольшее количество (26%) заявок были поддержаны по направлению «Науки и жизни», значительное количество (14%) — по направлению «Информационные и телекоммуникационные системы», далее следуют направления «Рациональное природопользование» и «Транспортные и космические системы» (по 10%). Менее активно вузы привлекали ученых с мировым именем для работы по направлениям «Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика» (9%) и «Индустрия наносистем» (5%). По направлениям «Безопасность и противодействие терроризму» и «Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники» в рамках конкурса

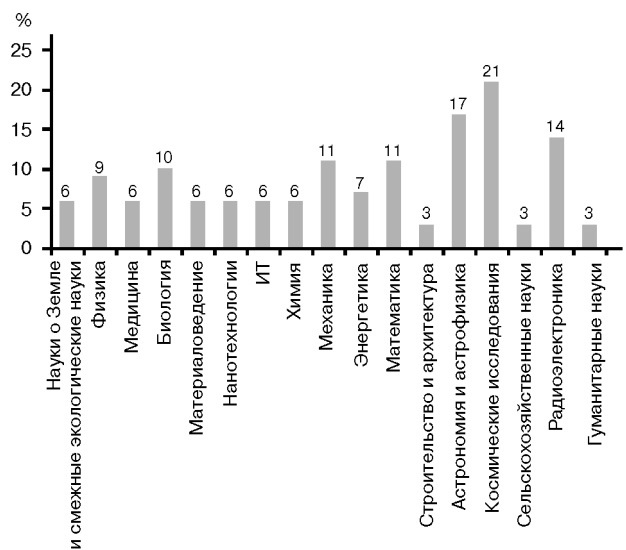


Рис. 4. Распределение показателей результативности в соответствии с областями наук в четырех очередях конкурса в рамках реализации Постановления Правительства РФ № 220 от 9 апреля 2010 г.

заявки поддержаны не были. Кроме того, некоторые заявки, особенно по гуманитарным наукам, не подпадают под ранжирование относительно приоритетных направлений развития науки, технологий и технологий в РФ, что косвенно указывает на неполноту этого списка относительно фундаментальных исследований (рис. 5).

Географическая структура распределения поданных заявок в четырех очередях конкурса указывает на различную чувствительность регионов к данному инструменту инновационного развития (рис. 6). В ходе анализа выделены регионы, активно воспользовавшиеся предложенным инструментом, и территории, нечувствительные к нему. Вузы, продемонстрировавшие наибольшие показатели активности в реализации данного инструмента, сконцентрированы в четырех регионах: ЦФО (37% поданных заявок), ПФО (18%), СФО (17%), СЗФО (13%). Аналогичный список регионов, имеющих высокую чувствительность к инструментам инноваций и активно их использующих, был выделен при анализе реализации Постановления Правительства РФ № 218 от 9 апреля 2010 г. [6], что формирует видимый «пояс» регионов, имеющих высокую инновационную активность. У вузов из этих регионов также стабильный показатель результативности при подаче заявок в рамках реализации 220 Постановления в пределах 7–9%. Показатели активности существенно ниже у вузов из других регионов: УФО (6%), ЮФО (4%), ДФО (3%), СКФО (2%); показатели результативности здесь колеблются от 0% (СКФО) до 5% (УФО).

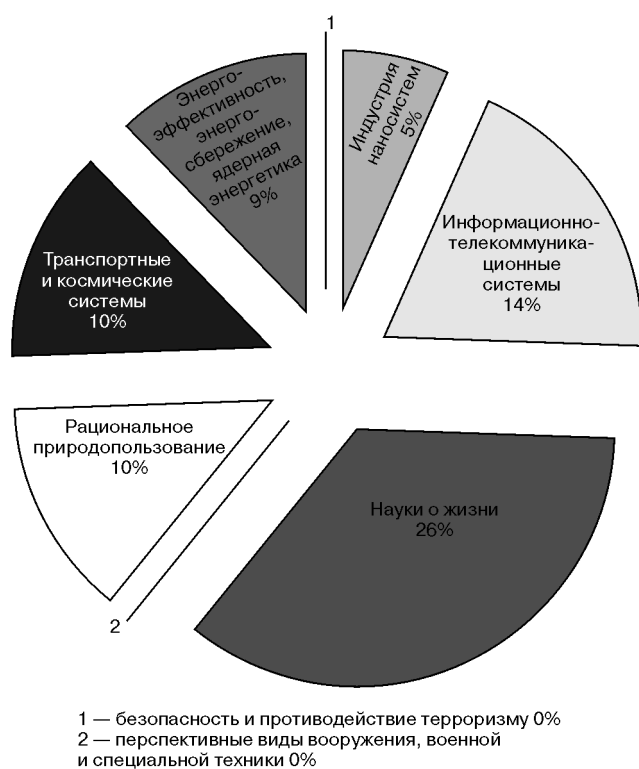


Рис. 5. Распределение поддержанных заявок в четырех очередях конкурса в рамках реализации Постановления Правительства РФ № 220 от 9 апреля 2010 г. по соответствию приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в РФ

Региональное распределение поддержанных заявок (количество поддержанных заявок, поданных от региона, в отношении общего количества поддержанных заявок) выглядит следующим образом: ЦФО — 38%, СФО — 20%, ПФО — 19%, СЗФО — 17%, УФО — 4%, ЮФО и ДФО — по 1%. Вузы СКФО на конкурсе поддержаны не были. Таким образом, можно сделать вывод о нечувствительности вузов из указанных регионов (УФО, ЮФО, ДФО и СКФО) к инструменту поддержки создания научных лабораторий под руководством ученых с мировым именем. Данное обстоятельство связано с особенностями структуры экономики данных регионов (УФО — промышленность, ЮФО и СКФО — сельское хозяйство) и их удаленностью (ДФО). Высокие показатели у первой группы вузов, напротив, связаны с их традиционной «научной» ориентированностью (рис. 7).

Гендерный анализ победителей четырех очередей конкурса демонстрирует абсолютное преобладание мужчин среди победителей (98%).

Возраст ученых условиями конкурса не был регламентирован и разнится от 40 до 85 лет. Анализ структуры ученых — победителей конкурса относительно их принадлежности к гражданству определенной страны показывает, что из 163 почти половина (48%) имеет российское гражданство, причем 57% из них имеют двойное гражданство, а постоянно проживают в России около 5% победителей (рис. 8). Остальные 52% привлеченных ученых являются гражданами тех иностранных государств, список которых отражает традиционные для России направления международного научного сотрудничества: США (14%), ФРГ (12%), Франция (6%), Италия (4%), Япония, Испания и Нидерланды (по 2%); прочие (Бельгия, Белоруссия, Ирландия, Австралия, Израиль, Канада, Исландия, Греция, Австрия) составляют в совокупности 8%. Таким образом, значительная часть средств направлена на привлечение российских ученых, постоянно работающих за границей, и призвана компенсировать широко обсуждаемую проблему «утечки мозгов», что, безусловно, требует более системных мероприятий, нежели точечное создание лабораторий. Выраженный дисбаланс в распределении субсидий в пользу ученых-эмигрантов, закладывает определенные риски в меха-

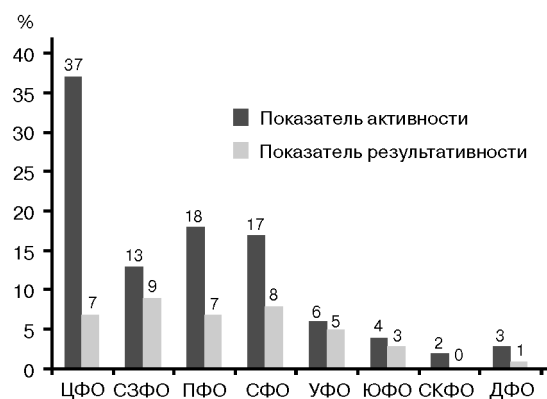


Рис. 6. Региональное соотношение показателей активности и результативности у вузов — участников четырех очередей конкурса в рамках реализации Постановления Правительства РФ № 220 от 9 апреля 2010 г.

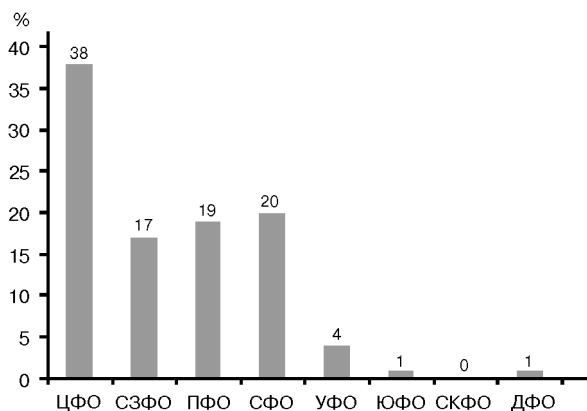


Рис. 7. Региональное распределение поддержанных заявок в четырех очередях конкурса в рамках реализации Постановления Правительства РФ № 220 от 9 апреля 2010 г.

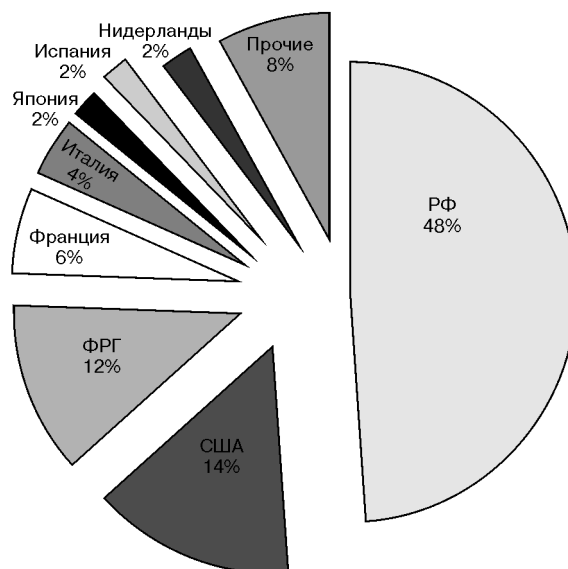


Рис. 8. Структура принадлежности к гражданству победителей четырех очередей конкурса в рамках реализации Постановления Правительства РФ № 220 от 9 апреля 2010 г.

низ реализации 220 Постановления Правительства РФ от 9 апреля 2010 г.

Другие риски реализации 220 Постановления Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. связаны, в том числе с долгим сроком пребывания в России (4 месяца в году), что может явиться препятствием для многих востребованных у себя на родине зарубежных ученых. В итоге уровень привлеченных ученых может не соответствовать ожиданиям разработчиков данной инициативы. В то же время, Постановление Правительства РФ № 220 потенциально может сыграть большую роль для развития взаимодействия вузов и производственных предприятий, заинтересованных в повышении качества проводимых вузом исследований, результаты которых впоследствии могут быть внедрены в производство. В связи с этим необходим регулярный мониторинг хода реализации поддержанных проектов, а также экспертиза достигнутых научных результатов по их окончании с тем, чтобы инструмент был действительно работающим в тех регионах и вузах, которые продемонстрировали высокую чувствительность к нему и в тех научных областях, которые являются критическими для устойчивого инновационного развития России.

Список использованных источников

1. Указ Президента РФ № 599 от 7 мая 2012 г. «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки». <http://www.kremlin.ru/acts/15236>.
2. Распоряжение Правительства РФ № 1500-р «О распределении субсидий ведущим университетам России в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих вузов мира от 26 августа 2013 г.». <http://government.ru/docs/4155>.
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 09.04.2010 г. № 218 «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских высших учебных заведений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологического производства». <http://правительство.рф/gov/results/10196>.

4. Постановление Правительства Российской Федерации от 09.04.2010 г. № 219 «О государственной поддержке развития инновационной инфраструктуры в федеральных образовательных учреждениях высшего профессионального образования». <http://правительство.рф/gov/results/10233>.
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 09.04.2010 г. № 220 «О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные учреждения высшего профессионального образования». <http://правительство.рф/gov/results/10209>.
6. Е. А. Данилова. Инновационный инструмент государственной поддержки научно-производственной кооперации: тематический и региональный срезы // *Инновации*, № 10, 2013.

Innovation instrument of state support for involvement to the Russian universities of leading scientists

E. A. Danilova, PhD, Tomsk State University.

In the article the innovation instrument of the open grant competition of the Government of the Russian Federation designed to support research projects implemented by leading scientists at Russian institutions of higher learning with the goal of strengthening of their competitiveness in the world scientific educational space, is analyzed. The intermediate results of the of the Russian Government Resolution № 220, of the 9 of April, 2010, realization in 2010–2013 are presented. The topicality of research is connected with an active search of possibilities for strengthening of universities' competitiveness both at the university and national levels. The novelty of research is in exploration of the quantitative and the qualitative structures of the participants of realization of the researched instrument in the regional aspect and for priority directions of development of science, technologies and techniques in Russia are researched.

In the course of research the general activity and the achieved potency indexes of the universities taken a part in the competition are explored. The regional hierarchy of the participation of the universities in this innovation development instrument is determined. The qualitative analysis of the effectiveness potential of the supported in the competition universities is conducted. The mechanism of strengthening of the university competitiveness at the expense of realization of the Russian Government Resolution №220 is evaluated in general, the risks are evaluated, and the future scenario of its application is intended.

The article is prepared in the context of the project for research of the state of being relevant of Russian universities' potential by request of the Russian Ministry of Education and Science.

Keywords: innovation policy, innovation instrument, innovation university, university competitiveness.