



Наука как движущая сила развития страны и ее современные проблемы

И.И. Романенко, М.И. Романенко

Пензенский государственный университет архитектуры и строительства

Аннотация: наука является движущей силой развития современного государства, успешное внедрение ее достижений в производственно-экономическую деятельность позволяет улучшить повседневную жизнь человека. Однако наблюдается недостаточное финансирование научных исследований, низкий уровень заинтересованности производств в новых разработках и молодежи в научно-исследовательской деятельности, отсутствие интеграционных платформ для междисциплинарного взаимодействия при упаковке проектов и приемлемых условий поддержки малого и среднего бизнеса. Во избежание утраты научного потенциала требуется принятие централизованных мер со стороны органов власти и хозяйственных субъектов.

Ключевые слова: научная деятельность, прикладная наука, федеральный бюджет, региональный бюджет, межфакультетские объединения, бизнес.

Наука в настоящее время является не только двигателем технологического прогресса, но и важнейшим социальным, гуманитарным институтом, оказывающим значительное влияние на все сферы общества и культуру. Развитие страны, ее конкурентоспособность и позиции в мировом сообществе напрямую зависят от состояния и перспектив интеллектуальных ресурсов.

По данным Федеральной службы государственной статистики РФ ежегодное финансирование гражданской науки из средств федерального бюджета составляет 2,45 – 3,19 % к расходам федерального бюджета и около 0,5 % к валовому продукту на протяжении 2012-2016 гг. В 2013 г. наблюдается увеличение финансирования на 19,7 % относительно предшествующего года и составил 425301,7 млн. руб. К 2016 г. этот показатель вырос на 13,1 % относительно 2012 г. и составил 402722,3 млн. руб.

Практическая направленность научных исследований активно влияет на социально-экономическое развитие страны. Основная часть федеральных

ассигнований направлена на развитие прикладных научных исследований (рис. 1).



Рис. 1. – Расходы на фундаментальные и прикладные исследования из средств федерального бюджета, млн. руб.

Прикладные исследования решают региональные потребности, результаты могут быть внедрены в практику, воплощаться в новые изделия и конструкции. Объемы финансирования научных исследований, выделяемые регионами, а также их динамика играют значимую роль в формировании уровня российской науки [1].

Согласно проведенному анализу и статистическим данным, опубликованным Федеральной службой государственной статистики РФ, общий объем ассигнований, затраченных на научные исследования в Приволжском федеральном округе в 2012 г. составил 98964,1 млн. руб., в 2016 г. – 132216,3 млн. руб. При этом доля Пензенской области по выделяемым объемам в рассматриваемых годах составила 3,6 % и 2,8 % соответственно (рис. 2).

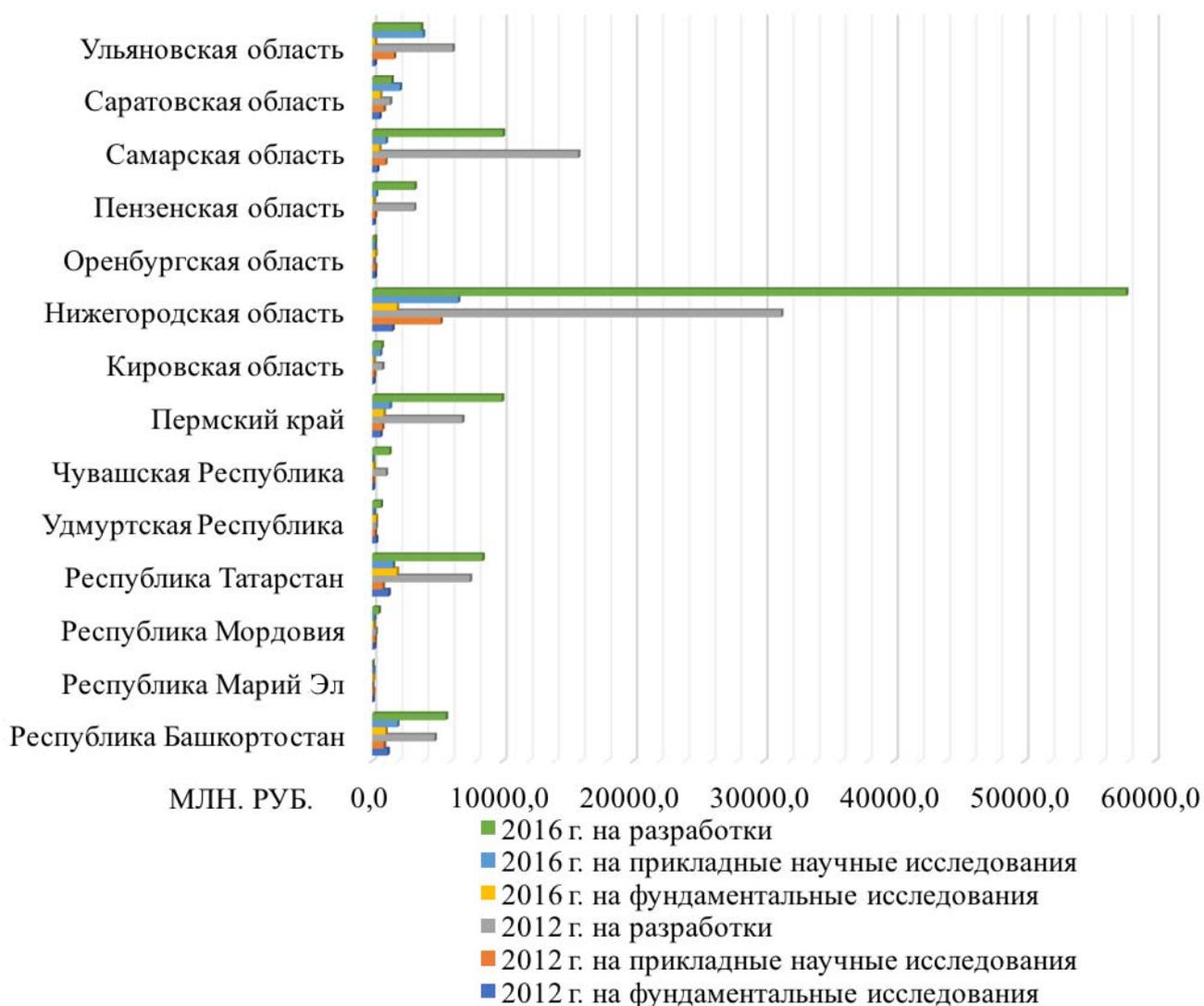


Рис. 2. – Внутренние текущие затраты на научные исследования и разработки по видам работ в Приволжском федеральном округе, млн. руб.

В 2016 г. наблюдается незначительное увеличение внутренних текущих затрат на научные исследования и разработки в Пензенской области на 2,95 % относительно 2012 г. и составили 3679,4937 млн. руб. Таким образом, из-за низких внутренних объемов финансирования регион вынужден развивать науку за счет федерального бюджета.

При этом количество разработанных передовых производственных технологий сократилось в 12 раз и составило 2 единицы согласно данным Федеральной службы государственной статистики РФ (рис. 3).

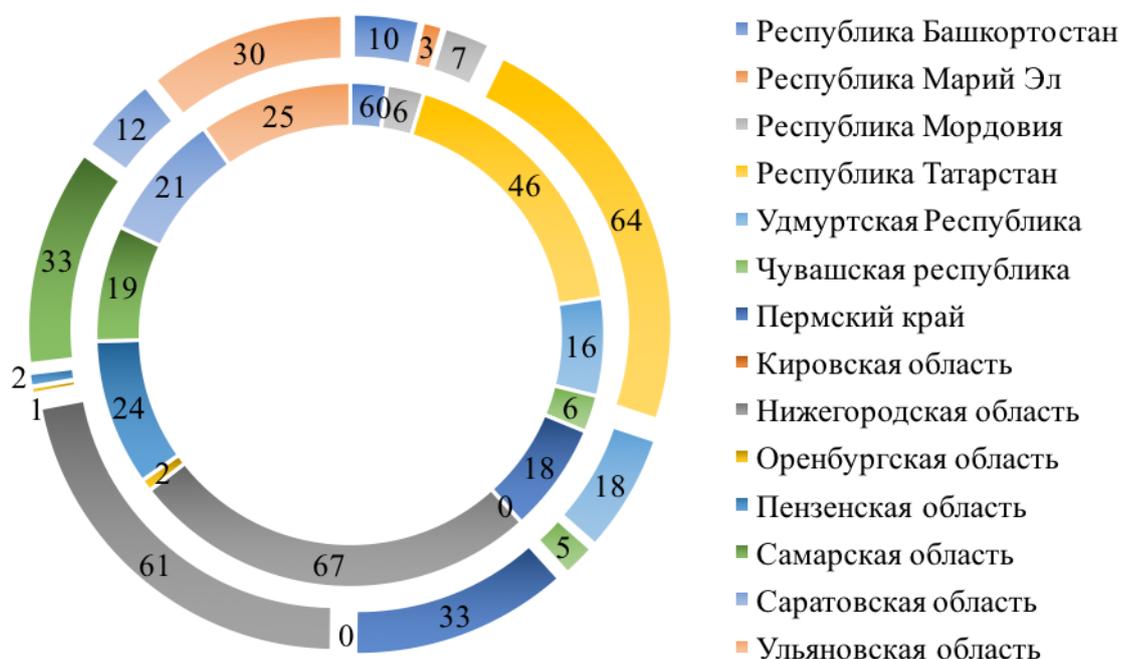


Рис. 3. – Разработанные передовые производственные технологии в Приволжском федеральном округе в 2012 и 2016 гг. (внутреннее кольцо – 2012 г., внешнее кольцо – 2016 г.), единиц.

Такой недопустимый спад в научно-исследовательском секторе, помимо дефицита выделяемых денежных средств, возникает из-за трудностей внедрения научных разработок в реальный сектор экономики [2, 3]. Предприятия являются незаинтересованными в новшествах, т.к. финансирование инноваций является венчурным. Прикладная наука призвана решать социально-экономические проблемы регионов, соответственно должна быть выстроена четкая схема взаимодействия научного сектора и бизнеса путем формирования перечня требуемых новшеств [4].

В рассматриваемый временной интервал ужесточились условия поддержки малых и средних предприятий. Наблюдается отсутствие долгосрочных кредитов, высокие процентные ставки, невыполнимые условия возврата кредитов [5]. В связи с этим молодые люди вынуждены либо идти на высокий риск, либо отказываться от создания малых инновационных

предприятий, которые позволили бы сформировать дополнительные рабочие места и повысить отчисления в региональный бюджет.

Помимо этого, причинами неудовлетворительного научного уровня являются: недостаток навыков и профессиональных компетенций у молодежи, опыта инновационной деятельности, отсутствие базы для вовлечения молодежи в научно-образовательную деятельность, а также отсутствие возможности формирования команды из единомышленников. В связи с этим, обучающиеся многих учебных заведений нерешительно участвуют в НИР, в формировании инновационных проектов и малых предприятий.

При претворении научно-исследовательских проектов в жизнь, внедрении их в экономическую сферу и бизнес-среду, авторы сталкиваются с кадровой проблемой, т.к. любая идея нуждается в глубочайшей проработке для получения статуса конкурентоспособной и перспективной. Возникает необходимость владения знаниями разных сфер деятельности и специальностей [6, 7].

В этой связи необходимо осуществлять именно межфакультетское взаимодействие [8, 9]. Единая интеграционная платформа создает возможности для выражения интересов и обмена опытом научно-ориентированной молодежи всех направлений обучения.

Главной задачей интеграционных площадок является создание условий для работы с научно-ориентированной молодежью, вовлечение ее в научно-образовательную деятельность, формирование инновационных проектов и предприятий. Широкое привлечение молодых исследователей и ученых, студентов, аспирантов и преподавателей к такому движению способствует формированию благоприятной среды, обеспечивающей профессиональное и духовное развитие обучающихся [10, 11]. Это будет способствовать решению назревших экономических, производственных, социальных проблем региона



за счет формирования коллективом университета инновационного научно-исследовательского потенциала молодежи.

Результатами научно-исследовательских объединений станут: междисциплинарная интеграция образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности в учебных заведениях; грамотная упаковка проектов; внедрение научных результатов в учебный и бизнес процессы; увеличение числа заинтересованной молодежи в исследовательской деятельности; участие в грантовых программах, научно-образовательных форумах, конкурсах, выставках; широкая публикация результатов НИРС в публикационных изданиях; защита диссертаций по тематикам исследований; создание дополнительных рабочих мест за счет открытия малых предприятий.

Таким образом, для повышения уровня результативности научной деятельности в регионах необходимо увеличить бюджетное финансирование и пересмотреть кредитно-финансовую политику по отношению к малому и среднему бизнесу. Для эффективности выделяемых ассигнований рекомендуется сформировать программы, направленные на выполнение конкретных исследований под запросы действующих предприятий межфакультетскими группами. Это позволит повысить внутреннюю исследовательскую конкуренцию, коммерциализировать наиболее перспективные проекты, ориентированные на потребности реального сектора экономики, и сократить путь внедрения разработок в производственный сектор.

Литература

1. Глисин Ф.Ф., Калюжный В.В., Лебедев К.В. Анализ финансирования науки из региональных бюджетов // Инновации. 2014. № 3. С. 33-41.

2. Романенко М.И. Управление деятельностью предприятий стройиндустрии инвестиционно-строительного комплекса в условиях гибкого планирования // автореферат дис. ... кандидата экономических наук / Моск. гос. строит. ун-т. Пенза, 2017. 22 с.

3. Романенко М. И. Управление деятельностью предприятий стройиндустрии инвестиционно-строительного комплекса в условиях гибкого планирования: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Пенза 2017. 243 с.

4. Фиговский О. Современные проблемы российской науки и образования // Наука и техника, 2016, № 12. URL: relga.ru/Environ/WebObjects/tgu-www.woa/wa/Main?textid=4786&level1=main&level2=articles.

5. Романенко М.И. Организационно-экономические аспекты формирования эффективной системы управления предприятиями строительной индустрии // Бизнес в законе. Экономико-юридический журнал. 2016. № 3. С. 66-70.

6. Романенко И.И., Романенко М.И. Стратегия развития региональной экономики через кластерные образования // Инженерный вестник Дона, 2018, № 2. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/N2y2018/4818.

7. Suh P. Innovation Strategies: an Asian Perspective. // University Research for Innovation. Economica. Glion Colloquium Series. London, Paris, Geneve, 2010. № 6. pp. 289–302.

8. Романенко М.И., Романенко И.И. Устойчивое экономическое развитие строительного комплекса на основе безотходного использования природного возобновляемого сырья // Экономические аспекты управления строительным комплексом в современных условиях. Электронный ресурс. Самара, 2016. С. 100-104.

9. Vlasyuk T. Educational production as a determining factor in society development // Baltic Journal of Economic Studies. 2016. № 2. pp. 19-23.



10. Казанчева Х.К., Кильчукова А.Л. Россия в контексте глобальных экономических трендов // Инженерный вестник Дона, 2018, № 2. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/N2y2018/4898.

11. Пронькина Т.В., Баронин С.А. Анализ организационно-технологической документации и порядок её разработки // Аллея науки. 2017. Т. 1. № 11. С. 37-43.

References

1. Glisin F.F., Kalyuzhnyy V.V., Lebedev K.V. Innovatsii. 2014. № 3. pp. 33-41.

2. Romanenko M.I. Upravlenie deyatel'nost'yu predpriyatij stroyindustrii investitsionno-stroitel'nogo kompleksa v usloviyakh gibkogo planirovaniya [Management of activity of the enterprises of construction industry of the investment and construction complex in the conditions of flexible planning]. Avtoreferat dis. ... kandidata ekonomicheskikh nauk. Mosk. gos. stroit. un-t. Penza, 2017, p. 22.

3. Romanenko M. I. Upravlenie deyatel'nost'yu predpriyatij stroyindustrii investitsionno-stroitel'nogo kompleksa v usloviyakh gibkogo planirovaniya [Management of activity of the enterprises of construction industry of the investment and construction complex in the conditions of flexible planning]: dis. ... kand. ehkon. nauk: 08.00.05. Penza 2017. p. 243.

4. Figovskiy O. Nauka i tekhnika, 2016, № 12 URL: relga.ru/Environ/WebObjects/tguwww.woa/wa/Main?textid=4786&level1=main&level2=articles.

5. Romanenko M.I. Biznes v zakone. Ekonomiko-yuridicheskiy zhurnal. 2016. № 3. pp. 66-70.

6. Romanenko I.I., Romanenko M.I. Inženernyj vestnik Dona (Rus), 2018, № 2. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/N2y2018/4818.



7. Suh P. University Research for Innovation. *Economica. Glion Colloquium Series*. London, Paris, Geneve, 2010. № 6. pp. 289–302.
8. Romanenko M.I., Romanenko I.I. V sbornike: *Ekonomicheskie aspekty upravleniya stroitel'nym kompleksom v sovremennykh usloviyakh*. Elektronnyy resurs. Samara, 2016, pp. 100-104.
9. Vlasyuk T. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2016. № 2. pp. 19-23.
10. Kazancheva K.H.K., Kil'chukova A.L. *Inzhenernyj vestnik Dona (Rus)*, 2018, № 2. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/N2y2018/4898.
11. Pron'kina T.V., Baronin S.A. *Alleya nauki*. 2017. T. 1. № 11. pp. 37-43.