

# БЮДЖЕТНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ РАЗРАБОТОК В МЕДИЦИНСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

## BUDGET FUNDING OF INNOVATION IN THE MEDICAL INDUSTRY

D. Kostina

### Annotation

Budget funding of innovative processes in the medical industry in Russia. What is needed. Examples of budget funds in Russia, the operation of their shortcomings. The main priorities for the investments of the state of the Russian Federation.

**Keywords:** budget, budget financing, innovation, state budget.

### Потребности в бюджетном финансировании

В России важнейшую роль в развитии инновационного процесса играет государство, которое с помощью государственной инновационной политики устанавливает объем и состав необходимых для данного процесса ресурсов. Данная роль требует от государства разработки методов, которые бы позволили оптимизировать механизмы финансирования инновационной деятельности [1].

Значительная потребность в государственном бюджетном финансировании возникает на стадии научной разработки технологических решений. Это связано, в основном, с тем фактом, что производитель часто не заинтересован в проведении научных исследований такого рода, тем более, когда они имеют теоретическую направленность. Для производителя более перспективными являются такие стадии инновационного процесса как проектирование и реализация технологических решений.

Осуществление бюджетного финансирования.

Относительно уровня управления источники государственного финансирования инновационной и инвестиционной деятельности разделяются на федеральные, субъектов Федерации и муниципальные, а в зависимости от источников мобилизации делятся на бюджетные и внебюджетные. Бюджетное инвестирование осуществляется преимущественно в таких формах как: прямое бюджетное финансирование или через федеральные и региональные целевые программы, бюджетное кредитование и выдача грантов, а также использование средств из целе-

Костина Дарья Витальевна

Аспирант,

Российский университет  
дружбы народов

### Аннотация

Бюджетное финансирование инновационных процессов в медицинской промышленности России. В чем необходимость. Примеры бюджетных фондов России, функционирование, их недостатки. Основные приоритетные направления инвестиционных вложений государства РФ.

### Ключевые слова:

Бюджет, бюджетное финансирование, инновации, государственный бюджет.

вых бюджетных фондов. Бюджетные средства, выделяемые из бюджетов соответствующих уровней, используются согласно с установленными планами на цели инвестиционного и инновационного характера [5].

Осуществление финансирования инновационной деятельности, преимущественно, происходит через реализацию целевых программ с использованием средств государственного бюджета. Порядок разработки и реализации данных программ утверждается Постановлениями Правительства Российской Федерации [6]. Таким образом, возникает необходимость в детальном рассмотрении современного состояния инновационной деятельности в России и государственном регулировании инноваций через федеральные целевые программы (ФЦП). В России в настоящее время, крупнейшей из научно-технологических ФЦП является "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технического комплекса России на 2007–2012 годы", так как в ней реализуются проекты по 5 приоритетным направлениям, к которым относятся: информационно-телекоммуникационные системы; живые системы; наноиндустрия и перспективные материалы; рациональное природопользование; энергетика и энергосбережение [12]. Это позволит аргументировано судить о возможностях финансирования инновационной деятельности.

Необходимо чтобы финансовый механизм реализации инновационной политики предоставлял полное ресурсное обеспечение всего инновационного цикла, в том числе и стадий разработки, производства и эксплуатации инноваций, с применением прямого финансирования и

методов косвенного регулирования, которые способствовали бы абсолютной и относительной экономии финансовых ресурсов всех участников инновационной деятельности.

Следовательно, можно выделить следующие принципы, на которых должен основываться данный механизм разработки и реализации инноваций в медицинской промышленности:

- ◆ целевая направленность на финансирование НИОКР государством путем прямых бюджетных отчислений совместно с привлечением частных венчурных финансовых ресурсов;
- ◆ разнообразие финансовых источников (бюджетные, внебюджетные, средства коммерческих банков, финансово-промышленных групп и других субъектов хозяйствования) [13].

При этом, государственный заказ играет значительную роль в данном механизме, будучи одним из основных инструментов реализации инновационной политики государства. Финансирование с его помощью должно быть направлено на научно-технические и инновационные программы, которые состоят из проектов, специально от-

обранных на конкурсной основе с целью создания определенных принципиально новых видов технологий, материалов и техники или же получение практических результатов в процессе осуществления теоретико-экспериментальных исследований [4].

К положительным результатам, которые обеспечит размещение на конкурсной основе государственных заказов с дальнейшим подписанием контрактов на выполнение, относится общее повышение эффективности и целевой характер использования финансовых ресурсов. Организованные, для поддержки в процессе реализации инициативных программ, специальные бюджетные фонды также должны этому способствовать. Данная поддержка осуществляется в форме субсидий на формирование материально-технической базы, грантов частным лицам или некоммерческим объединениям для выполнения определенной работы, пособий одаренным ученым [18].

Далее рассмотрим схему бюджетного финансирования инновационной деятельности, которая представлена на рис. 1. Данная система целевого распределения бюджетных средств является обобщенной.

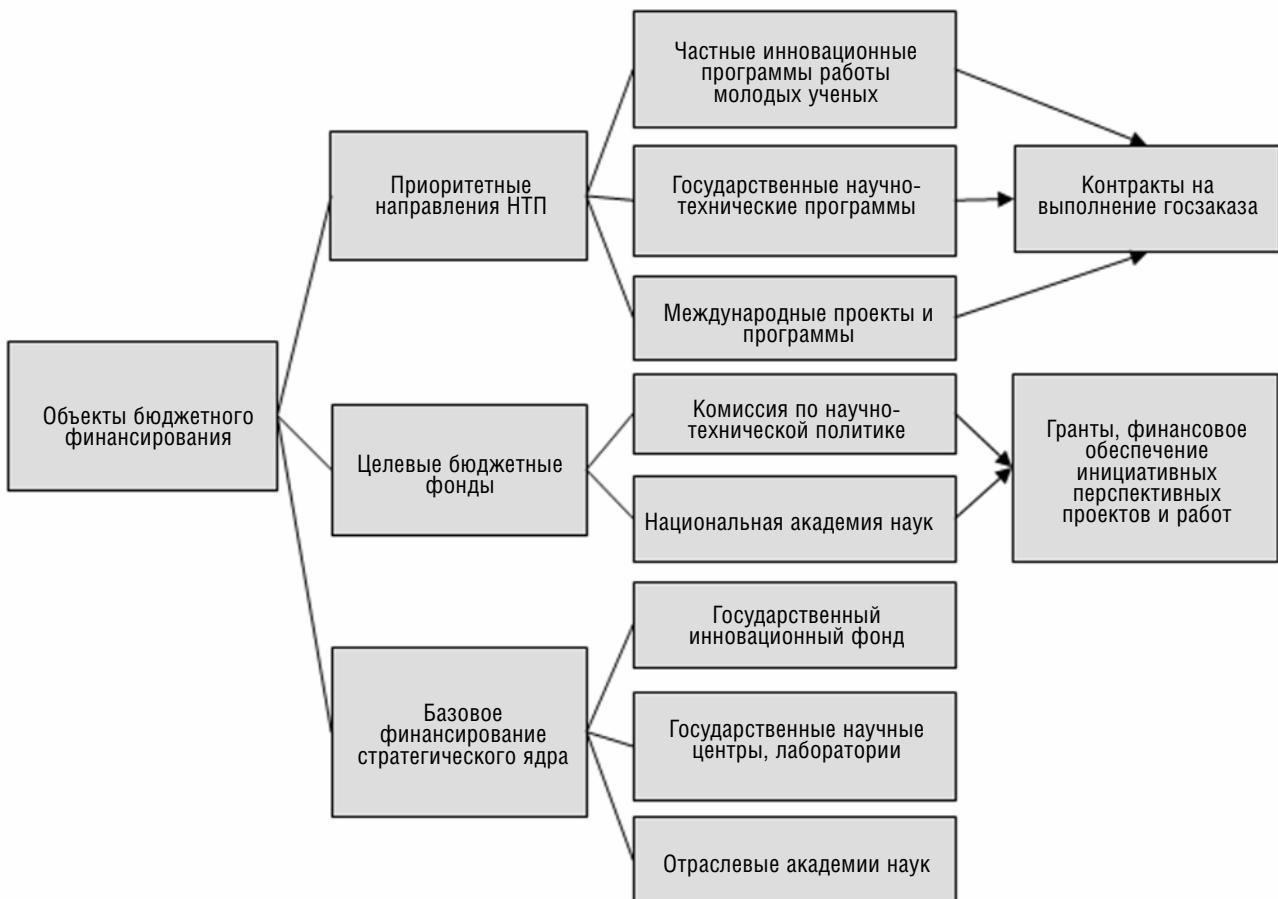


Рисунок 1. Схема бюджетного финансирования инновационной деятельности [19]

### Состояние бюджетного финансирования инноваций в России.

Анализ сложившейся ситуации в инновационной сфере, позволяет сделать вывод о том, что в настоящее время в России еще не сложилась эффективно действующая национальная инновационная система, но, в то же время, встречаются её отдельные элементы, такие как научные центры, технопарки, инновационные фирмы, федеральные научно-технические программы и различные фонды. В значительной степени, они все подвержены колебаниям политической и международной конъюнктуры, а также влиянию государства, из-за отсутствия эффективных взаимосвязей между ними. К существующим проблемам относятся: слабый контроль над отчетностью, движением финансовых средств, порядком их распределения и расходования.

В связи с тем, что государство не способно в полной мере предоставить бюджетное финансирование инновационной деятельности, решающую роль в финансовом обеспечении инноваций играют частные предприятия. Основными участниками данного процесса в Российской Федерации являются: государство, международные орга-

низации, юридические и физические лица, в т. ч. Иностраные [1].

### Задачи бюджетного финансирования инновационной деятельности

Выделим две основные задачи, которые стоят перед бюджетным финансированием. Так, во-первых, оно должно быть ориентировано на формирование инновационной инфраструктуры, а во-вторых, являться кристаллизатором новейших научных направлений.

На рис.2 представлена схема прямого государственного финансирования инновационной деятельности, включающая в себя, разработанные в диссертации, основные принципы эффективной работы системы обеспечения инновационного предпринимательства финансами средствами.

Концепция финансирования инновационной сферы заключается в совместном вложении финансовых ресурсов путем прямого целевого государственного бюджетного совместно с поддержкой определенных научных организаций. Именно использование конкурсного рас-

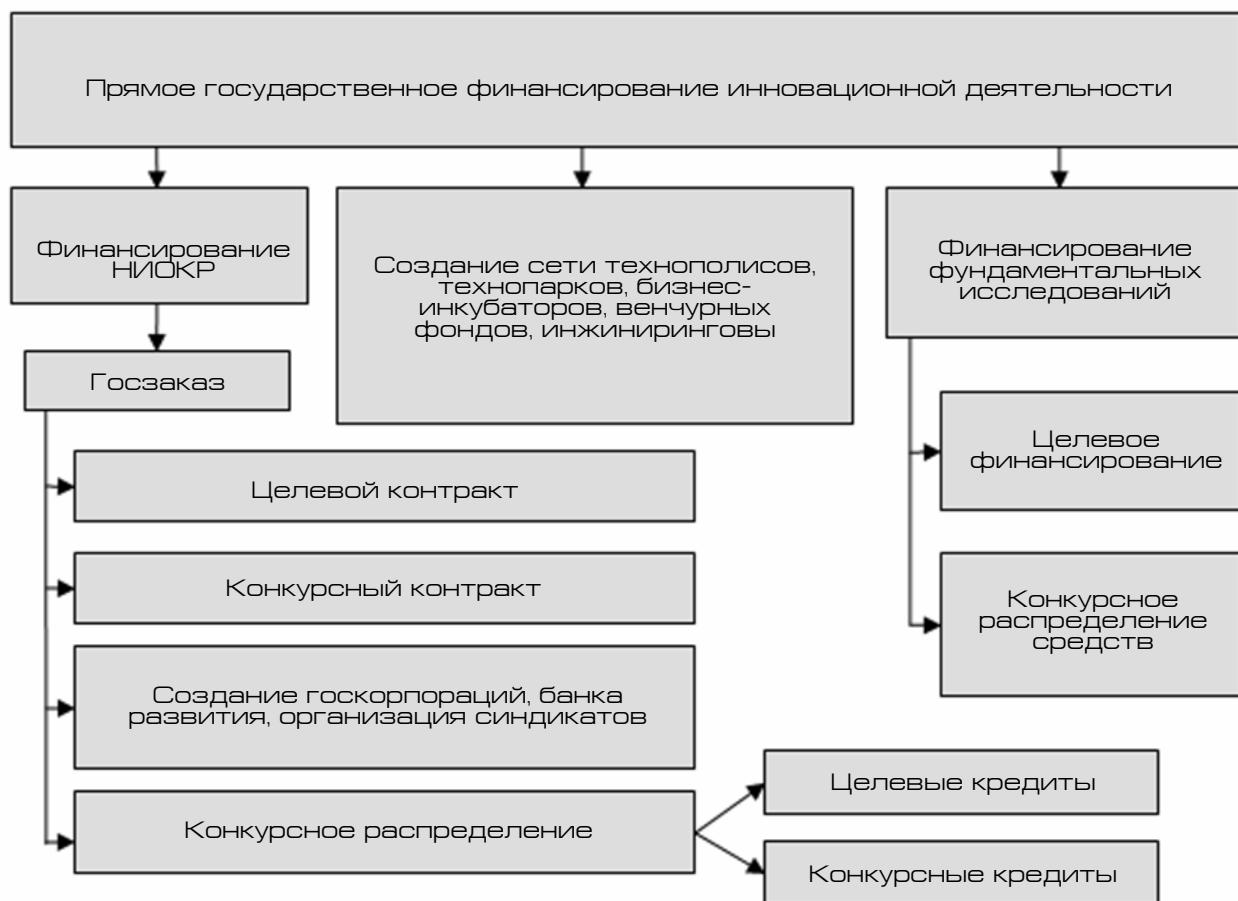


Рисунок 2. Схема прямого государственного финансирования инновационной деятельности, составлено автором.

пределения средств в инновационной сфере, то есть в виде конкурса предложений или готовых решений, формирует необходимую среду для эффективной конкуренции. Но при этом существуют и негативные последствия такого финансирования, так как ученые становятся финансово зависимыми от предоставляемых государством грантов, что в свою очередь сдерживает разработку научных направлений с неясной коммерческой перспективой [2].

Ограниченностю бюджетных ассигнований на исследования и реализацию инноваций связана с размером бюджетных доходов и политико-экономическими условиями. Несмотря на эти ограничения, технологически развитые страны имеют возможность развивать научно-техническую сферу с помощью бюджетного финансирования в достаточно крупных размерах. В этих странах, определяются объекты инвестирования путем конкурсного отбора и с учётом национальной инновационной стратегии и оборонной доктрины.

Одной из форм бюджетного финансирования являются целевые бюджетные фонды, занимающиеся поддержкой бесприбыльных научных организаций и конкурсным финансированием инновационных проектов и программ. Далее рассмотрим данные фонды, которые существующие в России.

#### Примеры бюджетных фондов в России

Так, одним из таких целевых бюджетных фондов является РФФИ (Российский фонд фундаментальных исследований), созданный в 1992 г. [9] Он поддерживает фундаментальные исследования по математике, механике и информатике; физике и астрономии; химии; биологии и медицинской науке; наукам о Земле; наукам о человеке и обществе; в области информационных технологий и вычислительных систем; в области фундаментальных основ инженерных наук. Формирование РФФИ происходит путем отчисления государственных ассигнований в процентах к общей сумме, предусмотренных в бюджете средств на финансирование научной сферы (в национальной и иностранной валюте), взносов физических и юридических лиц на добровольной основе, а также других источников [8].

Еще одним целевым бюджетным фондом является ФФПИ (Федеральный фонд производственных инноваций), который был основан в 1995 г. [11] и цель которого заключается в содействии реализации основных инновационных проектов в соответствии с приоритетными направлениями, овладение конкурентоспособными технологиями, инновационной продукцией. Данный фонд выполняет свои функции, главным образом, на стадиях освоения, производства, воплощение в жизнь новшеств. Формирование ФФПИ происходит за счет государствен-

ных инвестиций, для которых предвидена специальная строка в Федеральной инвестиционной программе, составляющая 1,5 % государственных централизованных капитальных вложений, а также кредиты коммерческих банков и взносы на добровольной основе от предприятий, организаций и частных лиц [2].

Приоритетными для фонда инновационными проектами, на которые направлено финансирование, являются проекты, ориентированные на структурное преобразование российской экономики. Так, финансирование фондом осуществляется в направлениях содействия технического перевооружения предприятий, строительству и реконструкции наукоёмких производств, разработка и реализация уникальных испытательных и научно-исследовательских установок. Фонд обеспечивает финансирование на возвратной основе с оплатой использования предоставленных средств федерального бюджета.

В 1994 году, с целью поддержки инновационной деятельности (создание малых наукоёмких предприятий, инжиниринговых центров, бизнес-инкубаторов) посредством государственного финансирования, и формирования конкурентной среды, был учрежден Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере [7]. Он формируется за счет бюджетных ассигнований в размере 1% ежегодно предусматриваемых бюджетных средств на финансирование научной сферы, взносы на добровольной основе и другие поступления связанные с осуществлением Фондом своей деятельности.

Также в России существуют государственные венчурные фонды, направленные на поддержку инноваций в медицинской промышленности. Одним из таких фондов является созданный в начале 2011 года РВК ООО "Биофармацевтические инвестиции РВК" (Биофонд РВК). Уставный капитал: начальный – 500 млн. руб.: планируемый – 1,5 млрд. руб. Центральная задача Биофонда РВК заключается в поддержке инновационных биофармацевтических компаний и сервисных компаний, предоставляют их контрактные лабораторные, информационно-аналитические и консалтинговые услуги компаниям отраслей биотехнологической, фармацевтической и медицинской промышленности с целью повышения доли инновационных отечественных препаратов на российском фармацевтическом рынке [16].

Средства, выделяемые из государственных фондов, размещаются только на конкурсной основе и с требованием обязательного привлечения частных инвестиций. Для осуществления государственно-коммерческого финансирования инновационных процессов необходима сертификация проектов, благодаря которой проявляется их качество, устанавливается размер государственной поддержки, а также значительно увеличивается доверие

российских и иностранных инвесторов к проекту. Так, основной задачей использования базового финансирования является сохранение высококвалифицированных кадров и материально-технической базы предприятий, деятельность которых направлена на обеспечение приоритетов государства.

Помимо бюджетного финансирования общетраслевых, межотраслевых и региональных инновационных проектов и программ, могут быть использованы средства внебюджетных фондов исследований и экспериментальных разработок, которые образуются в федеральных органах исполнительной власти, министерствах, в крупных городах и регионах, а также в концернах, холдингах, ФПГ за счёт отчислений предприятий в размере 1,5 % от себестоимости продукции. Также, 25 % средств внебюджетных фондов аккумулируется в созданном в 1992 г. Российском фонде технологического развития (РФТР) [9]. Целью его создания было решение задач сохранения и развития научно-технического потенциала России. Начиная с 2000 г. им проводятся серии конкурсов, направленных на внедрение новых технологий на конкретных российских предприятиях реального сектора экономики [17].

Заинтересованные во внедрении инноваций предприятия, относящиеся, в том числе к отрасли медицинской промышленности, выступают инициаторами проведения конкурса, предоставляем в фонд необходимые документы: заказ на разработку технологии, информация о финансово-хозяйственной деятельности, техническое задание и письменное обязательство о выкупе результатов. Далее фондом проводиться полная экспертиза предлагаемых проектов, на основании ее отбираются те, на которые будет направлено финансирование, осуществляемое на возвратной основе. Так как, оплата разработки проводиться на конечном этапе, лишь после того, как будет оценена конкурсной комиссией, предприятие-инициатор конкурса получает возможность осуществлением технических нововведений без необходимости вкладывать собственные ресурсы в их разработку на длительный период, тем самым избегая связанных с реализацией НИОКР рисков.

Государственное финансирование перестает играть первостепенную роль в кризисных условиях, характеризующихся высоким уровнем инфляции, и поэтому другие источники финансирования, включая собственные ресурсы предприятий и организаций, становятся необходимыми, приобретая всё большего значения. Функционирование и развитие предприятий за счёт собственных средств характерно для рыночной экономики, а государство выполняет в данном случае функции поддержки. Одной из таких функций является разработка и реализация федеральных целевых программ (ФЦП). Хотя в России, несмотря на то, что механизм их формирования можно

назвать достаточно разработанным, существуют серьезные проблемы, связанные с финансированием в ходе их реализации [1].

Финансирование ФЦП должно формироваться с учетом преобладания расходов на НИОКР и государственных капитальных вложений, в структуре финансирования программы [10]. Реализация этих программ осуществляется через Федеральное агентство по науке и инновациям, так как они являются крупнейшими исследовательскими программами, которые обращены на достижение прикладных целей и решение существующих проблем технологической преобразование российской экономики.

Основной академией наук с позиции обеспечения инновационного развития медицинской промышленности является Российская академия медицинских наук (РАМН) (объем бюджетного финансирования в 2010 г. – 21,9 млрд. руб.) [16] Устав РАМН утвержден постановлением Правительства РФ от 06.05.2008 г. № 353 "О Российской академии медицинских наук" [14]. Перечень организаций, подведомственных РАМН, утвержден Распоряжением Правительства Российской Федерации от 02.10.2009 г. № 1427-р.

Деятельность Российской академии медицинских наук (РАМН) связана с проведением фундаментальных и прикладных научных исследований, касающиеся решения центральных проблем в таких областях наук, как медицинская, биологическая и другие смежных с ними (сохранение здоровья, повышение уровня качества и продолжительности человеческой жизни). РАМН также участвует в координации исследований, реализация которых выполняется научными организациями за счет средств федерального бюджета. РАМН ставит главной целью своей деятельности организацию и проведение фундаментальных и прикладных (клинических) научных исследований, касающихся получения новых знаний в медицинской, биологической и другие смежных с ними областях наук о жизни. Данные исследования направлены на разработку и создание перспективных технологий, позволяющих сохранять здоровье, повышать уровень качества и продолжительности жизни человека, усиливать трудовой и оборонный потенциал страны [3].

Общее количество ФЦП в которых Роснаука принимает участие в процессе реализации насчитывает 12.

Рассмотрим сформированные крупные государственные проекты, имеющие важное общественное значение в области технологии в области медицины. Так, в 2011 г. начата реализация Программы "Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу" [20]. Программой предусмотрено фи-

нансирование за счет средств федерального бюджета одновременного решения задач по модернизации и запуску инновационного цикла фармацевтической и медицинской промышленности для того чтобы к 2017 г. сформировался достаточный объем защищенных патентами разработок с высокой степенью готовности к внедрению в массовое производство российскими производителями. Ресурсное обеспечение программы – 188,1 млрд. рублей (в ценах соответствующих лет), из которых не менее 25% составят внебюджетные средства. Объемы бюджетного финансирования программы: – средства федерального бюджета – 122,6 млрд. руб. (2011–2020 гг.), в т.ч. 3,13 млрд. руб. в 2011 г. [16]

Реализуется 20 проектов по разработке и производству лекарственных средств, медицинской техники и изделий медицинского назначения, одобренных Комиссией при Президенте Российской Федерации по модернизации и технологическому развитию экономики России. Перечень данных программ представлен на официальном сайте Комиссии [15]. Объемы бюджетного финансирования проектов: – средства федерального бюджета: 2011 и 2012 гг. – по 1,1 млрд. руб.

Несмотря на реализуемые меры и рост инвестиций в сферу здравоохранения, уровень финансирования проектов и их количество остается недостаточным. Россия заметно отстает от передовых стран по объемам финансирования и показателям, определяющим уровень развития, как медицинской науки, так и уровень инновационной активности государства в целом.

Для достижения успеха в процессе реализации целевых программ инновационной направленности, первостепенное значение имеет решение вопросов финансирования на всех стадиях, как формирования, так и реализации. Главными источниками финансирования, в соответствии с существующим порядком разработки и реализации ФЦП, являются федеральный бюджет, бюджеты субъектов Российской Федерации и внебюджетные источники. При разработке проектов ФЦП объемы привлеченных средств из бюджетов субъектов РФ и из внебюджетных источников обосновываются недостаточно, привлеченные средства часто не корреспондируют с за-

даниями [1].

В связи с этим, возникает необходимость в разработке нового концептуального подхода, который позволил бы усовершенствовать государственные методы финансирования инновационной сферы. По утверждению М.К. Аристарховой и Г.Р. Стровера, для этого необходимо, во-первых, сформировать модель оптимального финансово-материального обеспечения инновационной деятельности с помощью налогового ресурса и потенциала, а, во-вторых, установить объем требуемых для инновационного финансирования средств. Данная модель управления финансовым обеспечением инновационных процессов, разрабатывается с учетом того, что финансирование целевых программ базируется на налоговых поступлениях.

Комплексное рассмотрение функциональных составляющих вышеупомянутого управления позволит лучше понять его сущность. Этими составляющие являются следующие этапы: планирование потребности государства в инновационных налоговых ресурсах; организация финансирования инновационной деятельности через формирование бюджета инноваций; учет результатов выполнения инновационных программ; анализ и регулирование выявленных отклонений.

### Итоги

Государственные бюджетные и внебюджетные источники финансирования инвестиционной и инновационной деятельности в дальнейшем будут продолжать играть ведущую роль, а также возможно и укреплять свои позиции по отдельным аспектам, путем совершенствования форм их выделения.

Следовательно, бюджетное финансирование инновационных разработок является одним из методов стимулирования развития высокотехнологичных производств медицинской промышленности. Но так как государство не в состоянии принять на себя бюджетное финансирование инновационной деятельности в необходимом объеме, поэтому основная тяжесть финансового обеспечения инноваций ложится на предприятия.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Аристархова М.К., Стровер Г.Р. Совершенствование финансирования инновационной деятельности через федеральные целевые программы // Вестник УГАТУ. – 2009. – Т. 12. – № 3. – С. 159
2. Береговой В.А. Теория и методология финансирования инноваций в условиях глобализации мировой экономики: автореф. дис. ... докт. экон. наук: 08.00.10. – М, 2008. – С. 31
3. Грудцына Л. Правовой статус государственных академий наук. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.law-n-life.ru/arch/160/160-2.doc> (дата обращения 09.06.2011)
4. Киселев С.И. Передача технологии в развивающемся мире // Патенты и лицензии. – 1995. – № 1. – С. 12

5. Морозов В.В. Оптимизация инвестирования технологических инноваций как основа обеспечения устойчивого развития региона // Вестник УГТУ-УПИ. – 2003. – № 10. – С. 114
6. Морозов Ю.П. Инновационный менеджмент: учеб. пособие для вузов. – М.: Юнити–Дана, 2000. – С.45
7. Об утверждении устава федерального государственного бюджетного учреждения "Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно–технической сфере": Постановление Правительства РФ от 27.01.2011 № 38 // Консультант Плюс. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/online/base/?req=doc;base=LAW;n=109861> (дата обращения 09.06.2011)
8. Об утверждении устава Российского фонда фундаментальных исследований: Постановление Правительства РФ от 03.03.2001 № 161 (ред. от 27.01.2009) // Консультант Плюс. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/online/base/?req=doc;base=LAW;n=99904> (дата обращения 08.06.2011)
9. О неотложных мерах по сохранению научно – технического потенциала Российской Федерации: Указ Президента РФ от 27.04.1992 № 426 // Консультант Плюс. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/online/base/?req=doc;base=LAW;n=3269> (дата обращения 08.06.2011)
10. О реализации Федерального закона "О поставках продукции для федеральных государственных нужд" (вместе с "Порядком разработки и реализации федеральных целевых программ и межгосударственных целевых программ, в осуществлении которых участвует Российская Федерация", "Порядком закупки и поставки продукции для федеральных государственных нужд", "Порядком подготовки и заключения государственных контрактов на закупку и поставку продукции для федеральных государственных нужд"): Постановление Правительства РФ от 26.06.1995 № 594 (ред. от 23.08.2011) // Консультант Плюс. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/online/base/?req=doc;base=LAW;n=118636#p75> (дата обращения 07.06.2011)
11. О Федеральном фонде производственных инноваций: Постановление Правительства РФ от 26.08.1995 N 827 (ред. от 10.07.1998) // Консультант Плюс. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/online/base/?req=doc;base=LAW;n=99799> (дата обращения 09.06.2011)
12. О федеральной целевой программе "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно–технологического комплекса России на 2007 – 2012 годы": Постановление Правительства РФ от 17.10.2006 № 613 (ред. от 20.12.2011) // Консультант Плюс. [Электронный ресурс]. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=63523> (дата обращения 09.06.2011)
13. Полякова П.А. Финансовый механизм процесса продвижения инновационной продукции // Модели управления в рыночной экономике: Сб. науч. тр. Общ. ред. и предисл. Ю.Г. Лысенко; Донецкий нац. ун-т. – Донецк: ДонНУ, 2007. – Вып. 10. – С. 38
14. Постановление Правительства РФ от 06.05.2008 №353 (ред. от 24.12.2008) "О Российской академии медицинских наук" О Российской академии медицинских наук: Постановление Правительства РФ от 06.05.2008 №353 (ред. от 24.12.2008) // Консультант Плюс. [Электронный ресурс]. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=83353> (дата обращения 09.06.2011)
15. Реестр проектов Рабочей группы "Медицинская техника и фармацевтика" // Официальный сайт Комиссии по модернизации и технологическому развитию экономики России [Электронный ресурс]. URL: <http://www.i-russia.ru/medicine/directions/489/> (дата обращения 09.06.2011)
16. Стратегия развития финансовой системы России: блок "Финансовые рынки, инвестиции в инновационный рост". Аналитический доклад / Коллектив авторов под руководством д.э.н., проф. Я.М.Миркина. – Москва, 2011. – С.243
17. Шпак Г.Б. Инновационный менеджмент. Учебное пособие. – Хабаровск, 2005. – С.61
18. Беренс В., Хавранек П.М. Промышленные техникоэкономические исследования. Руководство по оценке эффективности инвестиций. – М.: АОЗТ, 1995. – С.86
19. Савинский Е.В. Региональный аспект финансирования инновационной деятельности: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05, 08.00.10. – Ижевск, 2007. – С. 17
20. О федеральной целевой программе "Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу": Постановление Правительства РФ от 17.02.2011 № 91 // Консультант Плюс. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/online/base/?req=doc;base=LAW;n=111638> (дата обращения 09.06.2011)

---

© Д.В. Костина, ( daria.kostina@gmail.com ), Журнал «Современная наука: Актуальные проблемы теории и практики»,

