

**МЕХАНИЗМ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОГО РАЗВИТИЯ В
АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ РЕГИОНОВ**

**АЙМАҚТАРДЫҢ АГРОӨНЕРКӘСІПТІК КЕШЕНІНДЕГІ ИННОВАЦИЯЛЫҚ-
ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ДАМУ МЕХАНИЗМІ**

**MECHANISM OF INNOVATION AND INVESTMENT DEVELOPMENT IN THE
REGIONAL AGROINDUSTRIAL COMPLEX**

Е.Ф. ЗАВОРОТИН¹

доктор экономических наук, профессор

Г.У. АКИМБЕКОВА²

доктор экономических наук, профессор

Д.В. СЕРДОБИНЦЕВ¹

кандидат экономических наук

¹ Поволжский НИИ экономики и организации агропромышленного комплекса,
г. Саратов

² Казахский НИИ экономики агропромышленного комплекса
и развития сельских территорий

Аннотация. Проведен анализ современного состояния инновационно-инвестиционной сферы России и регионов Поволжья, позволяющий определить рост большинства основных показателей в 2011–2015 гг. Выявлены факторы, сдерживающие развитие инновационных и инвестиционных процессов в АПК Поволжья и определен ряд ключевых задач повышения его эффективности, включая: финансирование испытаний (сертификации и маркетинга), обеспечение кредитными гарантиями, защиту авторских прав и т.д. Разработан и обоснован механизм инновационно-инвестиционного развития в агропромышленном комплексе региона, предполагающий урегулирование правовых аспектов и создание Фонда поддержки инноваций, а также обеспечивающий повышение инновационной активности организаций. Сформированы оптимизированные схемы инновационно-инвестиционных процессов в селекционной работе, сочетающие механизмы бюджетного финансирования фундаментальных исследований и грантового обеспечения прикладных исследований при разработке сельхозорудий (основанные на обеспечении деятельности малых инновационных предприятий за счет банковских кредитов, а также предоставления гарантий и грантов).

Аңдатпа. Ресей және Повольже аймақтарының 2011-2015 жж. басты көрсеткіштер өсімін анықтауға мүмкіндік беретін инновациялық-инвестициялық саласының қазіргі жағдайына талдау жасалған. Повольженің АӨК-дегі инновациялық-инвестициялық дамуын тежейтін факторлар анықталып, оның тиімділігін арттыратын негізгі мәселелер: сынақтарды (сертификациялау және маркетинг) қаржыландыру, несиелік кепілдемелермен қамтамасыз ету, авторлық құқықты қорғау т.б. анықталған. Аймақтың агроөнеркәсіптік кешеніндегі құқықтық аспектілерін реттеу және инновацияларды қолдау, сондай-ақ ұйымның инновациялық белсенділігін көтерумен қамтамасыз ететін Қорын құруды болжайтын инновациялық-инвестициялық даму механизмі жасалып, негізделген. Селекциялық жұмыстағы ауылшаруашылық саймандарды жасаудағы қолданбалы зерттемелерді грантпен қамтамасыз ету (банк несиелері, сондай-ақ кепілдемелер және гранттар беру есебінен кіші инновациялық мекемелер қызметін қамтамасыз етуге негізделген) және іргелі зерттемелерді бюджеттік қаржыландыру механизмдерімен байланыстыратын инновациялық-инвестициялық үрдістердің оңтайландырылған сызбалары жасалған.

Аграрная политика: механизм реализации

Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг за 5 лет в целом по России вырос на треть – с 6,3 до 8,4%, что может свидетельствовать об успехе предпринимаемых мер по обеспечению импортозамещения в

сфере высоких технологий, при этом среди регионов Поволжья лидеры те же – Республика Татарстан и Самарская область (рисунок 2).

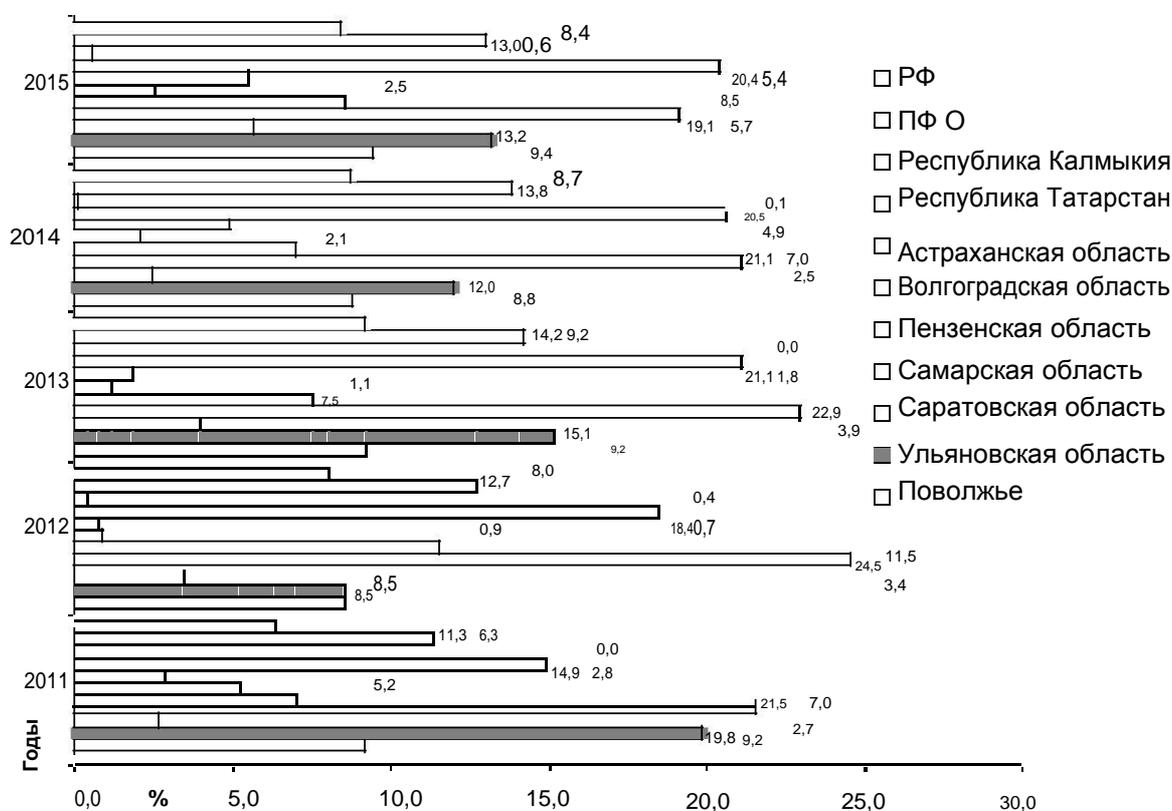


Рисунок 2 – Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг в РФ, ПФО и Поволжье в 2011–2015 гг., %

Наряду с тем, численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками в стране за 5 лет почти не изменилась и достигла к 2015 г. 738,9 тыс. чел., а вот в целом по Поволжью наоборот сократилась на 10% до 46,6 тыс. чел. При этом среди регионов Поволжья только Саратовская область увеличила численность персонала занятого научно-исследовательскими работами (НИР), но лидерами по данному показателю также остаются Республика Татарстан (12,7 тыс. чел.) и Самарская область (12,7 тыс.чел.).

При этом внутренние затраты на научные исследования и разработки в стране (914,7 млрд. руб.) за пять лет увеличились в полтора раза, а в регионах Поволжья прибавили пятую часть, достигнув 49,7 млрд. Инновационные лидеры – Самарская область (17,4 млрд.) и Татарстан (12,2 млрд.) в сумме аккумулируют более половины средств финансирования НИР Поволжья, при этом второй регион также демонстрирует и наибольший рост за 5 лет – 41,5% [5].

Дальнейший анализ финансово-инвестиционной стороны инноваций, позволяет от-

метить, что за 5 лет объем инвестиций в России вырос на четверть. С 2013 г. статистика инвестиций в объекты интеллектуальной собственности (произведения литературы и искусства, программное обеспечение и базы данных для ЭВМ, изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, затраты на НИОКР и т.д.) включена в инвестиции в основной капитал, но в 2011-2012 гг. затраты на них составляли всего 1,6-1,8% от всех инвестиций в основной капитал соответственно. Наряду с тем отраслевая структура инвестиций из года в год практически не меняется, единственными существенными изменениями являются снижение доли сельского хозяйства с 4,0 до 3,6% и рост доли НИР с 0,8 до 1,3% в общем объеме инвестиций [6]. При этом, как и по объему инновационной деятельности, в сфере инвестиционной деятельности лидерами среди регионов Поволжья также являются Республика Татарстан и Самарская область (таблица 2).

Для эффективного внедрения инноваций необходим системный государственный подход к решению следующих основных задач:

- финансирование самых затратных стадий – изготовление опытных образцов и испытаний посредством субсидирования и кредитования;

- обеспечение защиты авторских прав, совершенствование системы регистрации и лицензирования, оптимизация системы авторских отчислений;

- повышение требований к сертификации и адаптации для российских условий иностранных разработок, а также контроль их использования.

Реализация данных мер за счет совершенствования механизма инновационно-инвестиционного развития позволит увеличить объемы производства и внедрения инновационной продукции, расширить негосударственный изобретательский сектор, повысить объемы кредитования инновационных процессов, улучшить сбыт инновационной продукции [8].

В результате исследования разработан организационно-экономический механизм инновационно-инвестиционного развития в агропромышленном комплексе региона, ключевым элементом которого является создаваемый Фонд поддержки инноваций (ФПИ) (рисунок 3).

Основные задачи фонда – поддержка изобретателей, начиная с регистрации новой разработки в целях защиты, субсидирование сертификационных испытаний и вывод продукции на рынок (маркетинг), премирование по результатам первичных испытаний, урегулирование правовых вопросов и представительство интересов изобретателей (правообладателей) в судах. Фонд должен стать связующим звеном между разработчиками, инвесторами, производителями и пользователями инновационной продукции и действовать за счет авторских отчислений и государственных средств. Следует отметить, что более двух десятков лет в России функционирует некоммерческая организация ФГБУ «Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере» (Фонд содействия инновациям). Однако его поддержкой могут воспользоваться только юридические лица, относящиеся к категории субъектов малого предпринимательства, то есть хозяйственные общества и партнерства, производственные и потребительские кооперативы, индивидуальные предприниматели и крестьянские (фермерские) хозяйства, но не научно-исследовательские институты и другие организации, доля государства в уставном капитале которых превышает 25%. По этим причинам

предлагается преобразовать Фонд содействия инновациям в Фонд поддержки инноваций (ФГБУ «Фонд поддержки развития научно-технической сферы») и расширить его полномочия указанными выше задачами, субъектами и объектами финансирования.

Перспективный механизм носит усредненный универсальный характер. Для его детализации и адаптации к определенным видам в исследовании составлены организационные схемы инновационно-инвестиционных процессов в селекционной работе и при внедрении технических средств [9].

Рекомендуемая оптимизированная схема инновационно-инвестиционных процессов в селекционной работе (рисунок 4) ориентирована, в первую очередь, на научно-исследовательские институты системы ФАНО и РАН. Объемы их бюджетного финансирования достаточны только для выплаты заработной платы научным работникам и содержания зданий, что ставит НИИ перед необходимостью изыскивать средства на проведение полевых работ за счет продажи семян, консультаций, сдачи в аренду неиспользуемых площадей, оборудования и прочего [10]. Для решения данной проблемы в организационной схеме предлагается уменьшить зависимость бюджетного научного учреждения от внебюджетных источников, замещение которых средствами Фонда поддержки инноваций позволит ему сэкономить ресурсы за счет однократного оформления заявки на получение гранта на выполнение конкретной научной работы. Выделенные суммы будут использоваться на оплату тех расходов, которые ранее не покрывались бюджетными средствами, предоставляемыми ФАНО в рамках выполнения госзадания по направлениям, определяемым РАН. При этом основным заказчиком будет выступать Министерство сельского хозяйства региона, которое на основе заявок, поступающих от сельскохозяйственных производителей, нуждающихся в адаптированных высокоурожайных сортах, станет основным инициатором проведения научно-исследовательских работ и предоставления средств из Фонда поддержки инноваций.

Составленная схема дает возможность сочетать механизмы бюджетного финансирования фундаментальных (генетических разработок) и грантового обеспечения прикладных исследований (выведения и размножения элитных сортов) для региональных сельскохозяйственных производителей, нивелировать слабые стороны в организации исследований, связанные с недостатком бюджетных средств на проведение полевых работ по конкретным сортам культур, и пополнять ресурсы за счет прямых инвестиций из Фонда поддержки инноваций.

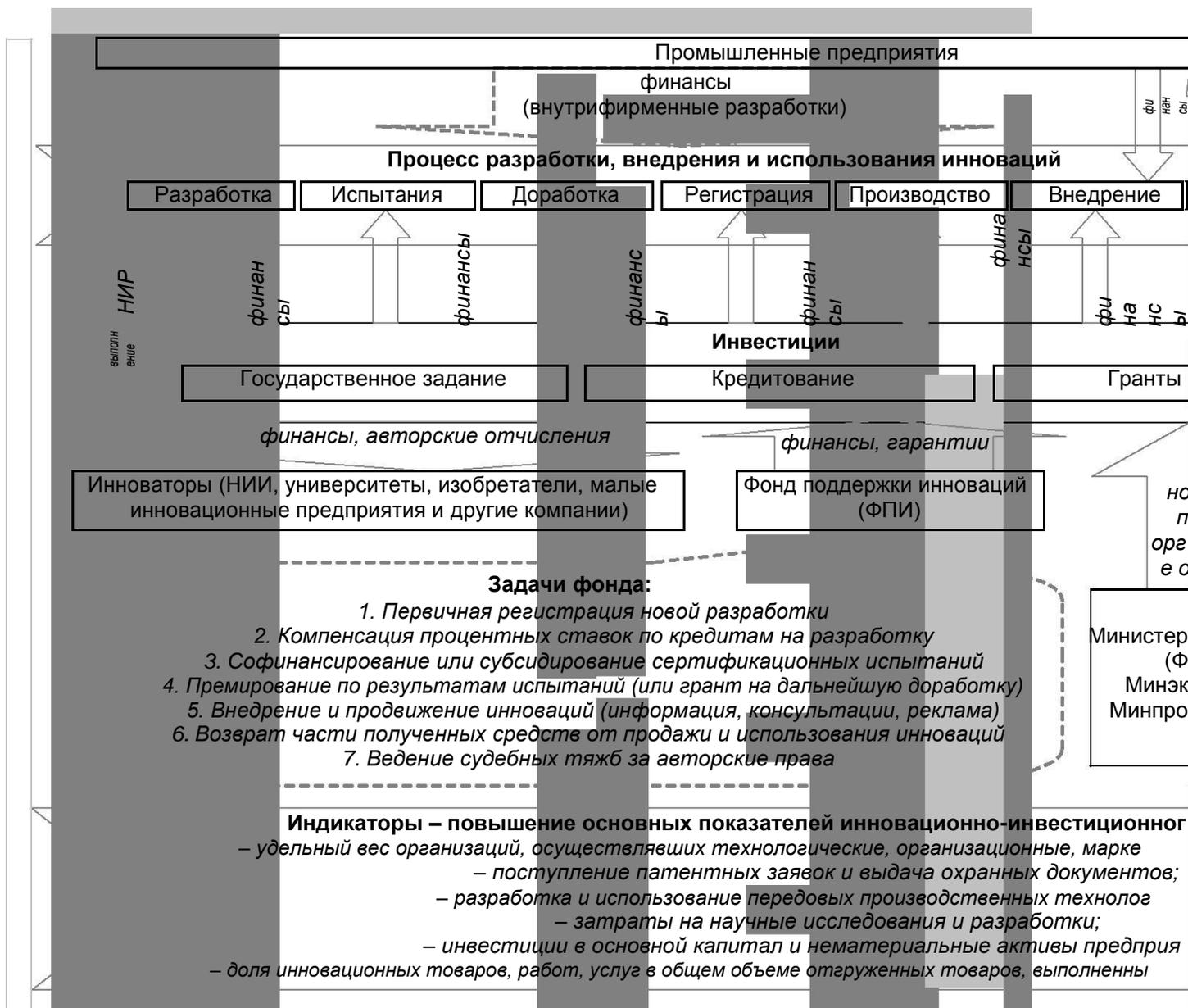


Рисунок 3 – Перспективный механизм инновационно-инвестиционного развития агропромышленности

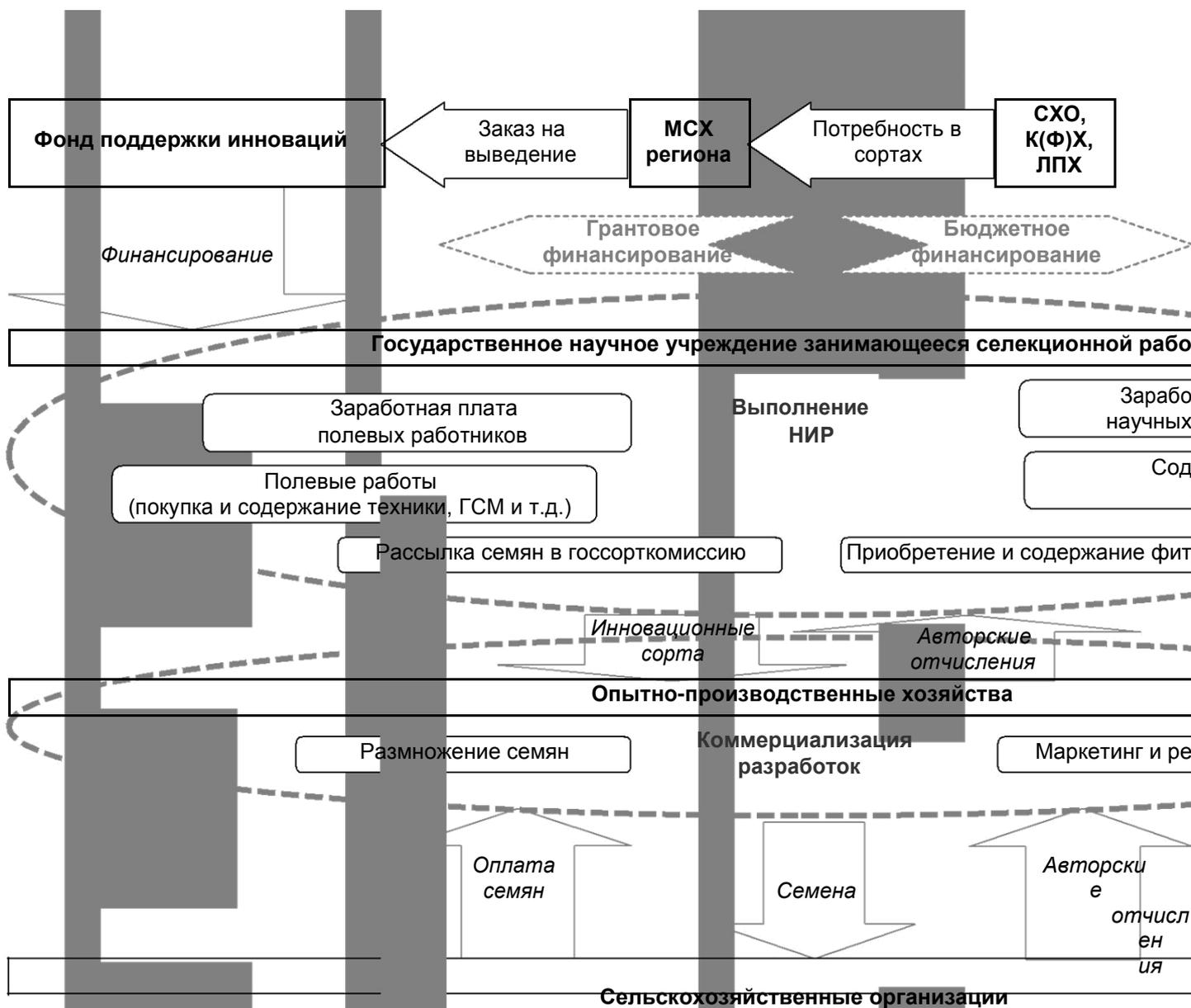


Рисунок 4 – Оптимальная организация инновационно-инвестиционных процессов в селек

Сформированная схема эффективных инновационно-инвестиционных процессов при проектировании машин для основной обработки почвы (рисунок 5) нацелена на обеспечение деятельности независимых малых инновационных предприятий, самостоятельно осуществляющих коммерческую деятельность, но при этом использующих труд ученых, занятых в бюджетной сфере и вынужденных финансировать часть работ за счет собственных источников. Основной проблемой в деятельности малых инновационных предприятий (МИП) является поиск средств на выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, так как они не имеют возможности использовать бюджетное финансирование, предусмотренное для научных институтов в рамках выполнения госзадания. Заемные источники также не доступны инновационным предприятиям по причине отсутствия у них ликвидной залоговой базы, и нежелания банков кредитовать бизнес-планы по НИОКР из-за связанных с ними высоких рисков. В соответствии с предлагаемой схемой МИП необходимо оформить заявку на получение финансирования для внедрения определенного инновационного продукта вместо безрезультатного обращения за банковскими кредитами и поиска частных инвесторов. Одновременно в случае недостаточности средств в рамках выделяемого гранта или наличия не оговоренной в положении о Фонде поддержки инноваций основной цели, необходимой для завершения инновационного продукта, ФПИ может выступать гарантом по кредитам, выдаваемым банком на соответствующие нужды изобретателей. При этом если малое инновационное предприятие стремится увеличить административно-финансовое участие фонда в полном цикле разработки продукта, оно может предложить ему стать совладельцем прав на данную инновацию. Таким образом, изобретатели смогут переложить на фонд не только финансовую нагрузку испытаний, доработки и сертификации продукции, но и поручить ему выполнение соответствующих организационных процедур. Полагающаяся фонду доля авторских или лицензионных отчислений от использования инновационного продукта станет одним из источников пополнения его доходной части. Оптимизированная схема позволяет расширить финансовое обеспечение инноваторов за счет банковских кредитов на основе предоставления гарантий Фондом поддержки инноваций, а также за счет его грантов.

В целях экономического обоснования был рассчитан эффект от внедрения перспективного механизма, который заключается в изменении сложившегося соотношения собственных и привлеченных источников ин-

вестиций в основной капитал в пропорции 50,22: 49,78% (соответственно кредиты банков – 8,10%, бюджетные средства – 18,32%) в сторону снижения удельного веса собственных средств как минимум вдвое – до 25%, и соответствующего увеличения доли внешних источников – до 75%. Поскольку отсутствие привлеченных средств является основным фактором, сдерживающим инновационное развитие, можно ожидать рост инновационной активности организаций в 1,5 раза в течение следующих 5-10 лет после выхода Фонда поддержки инноваций на максимально возможные объемы работы. Таким образом, в результате предложенных мер к 2022 г. среднем по регионам Поволжья возможно увеличение инновационной активности, то есть доли организаций, осуществляющих технологические, организационные и маркетинговые инновации, до 13,65%. Вместе с тем необходимо учитывать значительный прямой совокупный производственный эффект от реализации предлагаемого механизма только за счет увеличения инновационной активности по двум направлениям внедрения биологической и технической продукции, определяемый повсеместным использованием энергосберегающих почвообрабатывающих машин и высокоурожайных засухоустойчивых сортов сельскохозяйственных культур.

Список использованных источников

- 1 Краснова Н.А. Инновационное развитие сельского хозяйства в зарубежных странах // Novainfo. – 2014. – № 29 [Электронный ресурс].- URL: <http://novainfo.ru/article/2777> (дата обращения: 15.02.2017).
- 2 Черняев А.А., Сердобинцев Д.В. Формирование механизма инновационно-инвестиционного развития регионов Поволжья // Научное обозрение: теория и практика. – 2017. – № 7. – С. 76-87.
- 3 Заворотин Е.Ф. Об основных проблемах и направлениях развития аграрной экономической науки // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2017. – № 4. – С. 10-12.
- 4 Сердобинцев Д.В., Алешина Е.А., Стукалина О.М. Современное состояние и перспективы инновационного развития регионов Поволжья // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. – 2017. – № 3. – С. 59-66.
- 5 Наука и инновации. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс].-2015.–URL:http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/science/# (дата обращения: 27.06.2017).

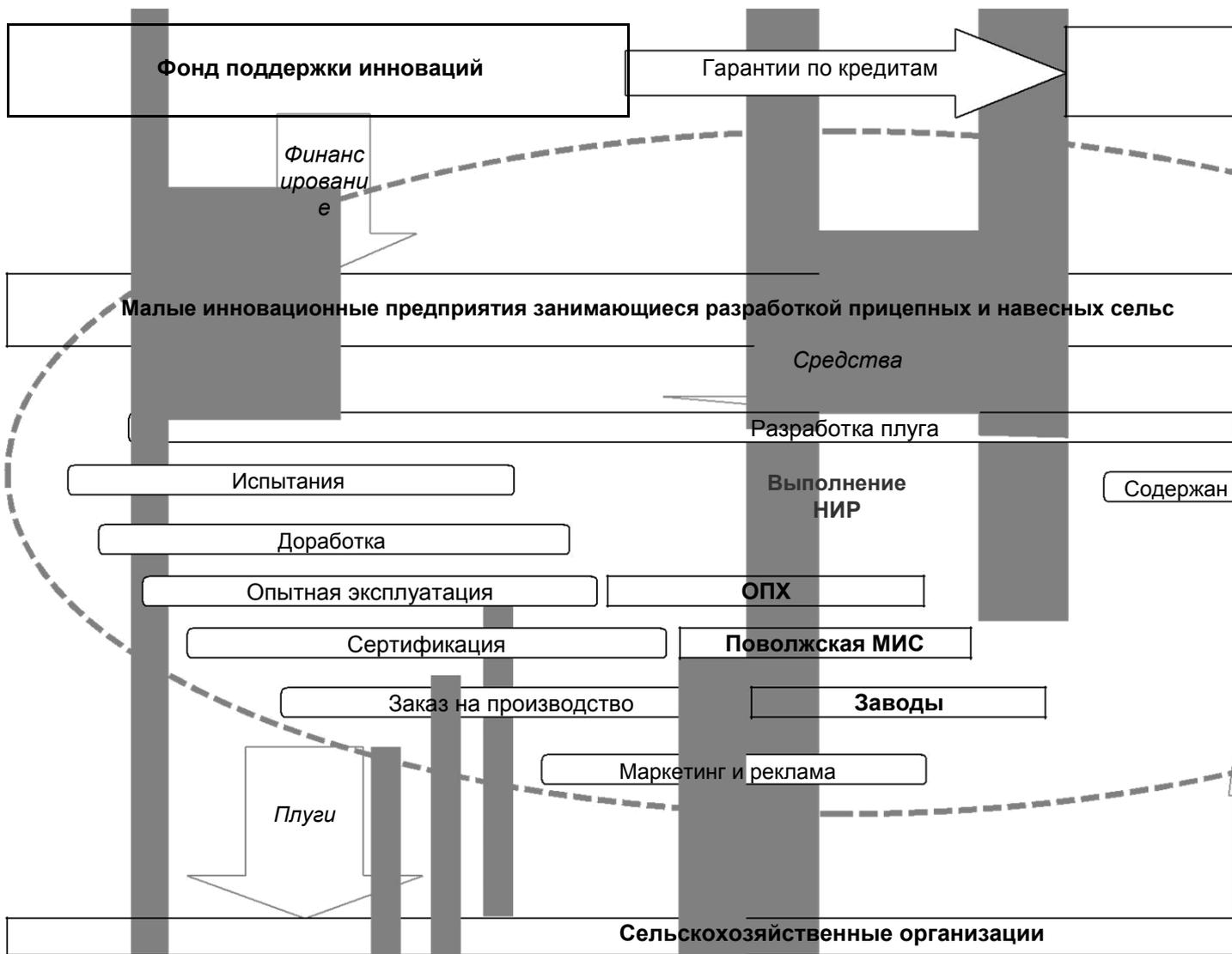


Рисунок 5 – Оптимальная организация инновационно-инвестиционных процессов при разрабо

6 Инвестиции в нефинансовые активы. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс].-2015.–URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/investment/nonfinancial/ (дата обращения: 28.06.2017).

7 Правила препаратной борьбы – Деньги – Коммерсантъ [Электронный ресурс].- 2017. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/811497> (дата обращения: 05.07.2017).

8 Заворотин Е.Ф., Гордолова А.А., Тюрина Н.С., Потоцкая Л.Н. Модель концептуально-методологических направлений трансформации земельных отношений // *Фундаментальные исследования*. – 2017. – № 9-2. – С. 423–427.

9 Сердобинцев Д.В., Юркова М.С., Аleshina Е.А. Методы выявления и формирования инновационных территориальных кластеров в молочнопродуктовом подкомплексе АПК Поволжья // *Молочнохозяйственный вестник*. – 2017. – № 3. – С. 212–228.

10 Заворотин Е.Ф. Инновационное проектирование покупки земель сельскохозяйственного назначения // *Инновационное предпринимательство как фактор эффективного развития АПК: сб. научн. трудов Круглого стола*. Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию, Отделение экономики и земельных отношений РАСХН. – Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2009. – С. 59–64.

Spisok ispol'zovannyh istochnikov

1 Krasnova N.A. Innovacionnoe razvitie sel'skogo hozjajstva v zarubezhnyh stranah // *Novainfo*. – 2014. – № 29 [Электронный ресурс].- URL:<http://novainfo.ru/article/2777>(data obrashhenija: 15.02.2017).

2 Chernjaev A.A., Serdobincev D.V. Formirovanie mehanizma innovacionno-investicionnogo razvitija regionov Povolzh'ja // *Nauchnoe obozrenie: teo-rija i praktika*. – 2017. – № 7. – С. 76–87.

3 Zavorotin E.F. Ob osnovnyh problemah i napravlenijah razvitija agrarnoj jekonomicheskoj nauki // *Jekonomika sel'skoho-zjajstvennyh i pereraba-tyvajushhih predpriyatij*. – 2017. – № 4. – С. 10–12.

4 Serdobincev D.V., Aleshina E.A., Stukalina O.M. Sovremennoe so-stojanie i perspektivy innovacionnogo razvitija regionov Povolzh'ja // *Sovre-mennye naukoemkie tehnologii. Regional'noe prilozhenie*. – 2017. – № 3. – С. 59–66.

5 Nauka i innovacii. Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki [Электронный ресурс].- 2015.–URL:http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/science/ (data obrashhenija: 27.06.2017).

6 Investicii v nefinansovye aktivy. Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki [Электронный ресурс].-2015.–URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/investment/nonfinancial/ (data obrashhenija: 28.06.2017).

7 Pravila preparatnoj bor'by – Den'gi – Kommersant# [Электронный ресурс].- 2017. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/811497> (data obrashhenija: 05.07.2017).

8 Zavorotin E.F., Gordopolova A.A., Tjurina N.S., Potockaja L.N. Mo-del' konceptual'no-metodologicheskikh napravlenij transformacii zemel'nyh otnoshenij // *Fundamental'nye issledovanija*. – 2017. – № 9-2. – С. 423–427.

9 Serdobincev D.V., Jurkova M.S., Aleshina E.A. Metody vyjavlenija i formirovanija innovacionnyh territorial'nyh klasterov v molochno-rodokumentovom podkomplekse APK Povolzh'ja // *Molochnohozjajstvennyj vestnik*. – 2017. – № 3. – С. 212–228.

10 Zavorotin E.F. Innovacionnoe proektirovanie pokupki zemel' sel'skoho-zjajstvennogo naznachenija // *Innovacionnoe predprinimatel'stvo kak faktor jeffektivnogo razvitija APK: sb. nauchn. trudov Kруглого стола*. Mini-sterstvo obrazovanija i nauki Rossijskoj Federacii, Federal'noe agentstvo po obrazovaniju, Otdelenie jekonomiki i zemel'nyh otnoshenij RASHN. – Elec: EGU im. I.A. Bunina, 2009. – С. 59–64.

