СОДЕРЖАНИЕ

[ВВЕДЕНИЕ 3](#_Toc483343848)

[1 Теоретические основы устойчивого инновационного развития в России 5](#_Toc483343849)

[1.1 Сущность, виды и классификация инноваций 5](#_Toc483343850)

[1.2 Роль научного потенциала в развитии промышленности 10](#_Toc483343851)

[1.3 Формирование законодательной базы для инновационного](#_Toc483343852)

[развития в России 15](#_Toc483343852)

[2 Современные факторы стабилизации экономики в России 19](#_Toc483343853)

[2.1 Стабилизация экономики в России 19](#_Toc483343854)

[2.2 Факторы инновации в медицине 21](#_Toc483343855)

[2.3 Факторы инновация в сельском хозяйстве 25](#_Toc483343856)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 28](#_Toc483343857)

[СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 30](#_Toc483343858)

# ВВЕДЕНИЕ

Современное общество, независимо от стадии развития, представляет собой сложную структуру взаимосвязанных отношений экономической действительности. Экономические явления образуют движущую силу, направленную в той или иной степени на развитие данного общественного строя. Именно инновации являются той силой, которая питает экономическую систему, позволяет человечеству идти вверх по ступеням все большего преобладания над природой.

Следует понимать, что инновационная деятельность носит системный характер и эффективность этой деятельности зависит не от одного фактора, а от их совокупности – системы. В этой совокупности существуют наиболее значимые факторы. То есть, без которых не получится развить комплексный инновационный подход.

Актуальность темы обусловлена тем, что инновационная деятельность должна присутствовать в любой сфере бизнеса:

- торговле;

- производстве;

- рекламе;

- как деятельность, направленная на поиск и реализацию новых идей, которые могут принести дополнительную прибыль в сфере услуг.

Также необходимостью разработки теоретических положений по повышению устойчивости и эффективности развития промышленности на основе инноваций, то есть на основе экономических знаний. Это особенно важно в условиях ограниченности экономических ресурсов, недостаточного использования достижений научно-технического прогресса.

Сегодня экстенсивные факторы развития практически исчерпаны и необходимо повышать эффективность национального хозяйства на основе качественного совершенствования факторов производства, то есть на основе всемерного использования достижения научно-технического прогресса. От успешной реализации инновационной политики зависит конкурентоспособность страны и её место в мировой экономике. Развитие промышленности, преодоление возникшего отставания в области научных разработок и технологий – одна из основополагающих целей стратегии национальной экономической безопасности России.

В условиях ослабления государственного регулирования экономического роста, идёт процесс развития инновационной деятельности в промышленности, а многие российские технологии вытесняются зарубежными технологиями. В результате Россия намного отстаёт от развитых стран по качеству жизни, производительности труда и уровню использования экономических ресурсов. Поэтому чрезвычайно важно исследовать эту проблему, выявить формы, методики и приоритеты устойчивого развития промышленности России.

Цель курсовой работы заключается в изучении теоретических положений по развитию промышленности на основе перехода на инновационный путь развития.

Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи:

- изучить основные теоретические положения, связанные с обеспечением устойчивого развития промышленности и экономики страны в целом;

- исследовать факторы и приоритеты устойчивого экономического развития промышленности России.

Объектом исследования является: инновационная деятельность в России.

Предмет исследования: инновационная деятельность в России как фактор стабилизации экономики.

Информационной базой исследования являются: специальные литературно-справочные источники.

# 1 Теоретические основы обеспечения устойчивого инновационного развития в России

* 1. Сущность, виды и классификация инноваций

Уровень развития и динамизм инновационной сферы является для большинства стран основным фактором экономического роста. Поэтому сегодня место страны на мировой арене определяется не столько изобилием рабочей силы и природных ресурсов, сколько качество человеческого капитала, уровнем образования, характером практического использования знаний, инновационной активностью национальной экономики.

В современном экономическом словаре указано, что «инновации – это нововведения в области техники, технологии, организации труда и управления, основанные на использовании достижений науки и передового опыта, а также использования этих новшеств в самых разнообразных областях и сферах деятельности» [12].

Следует отметить, что различные ученые, в зависимости от объекта и предмета исследования, рассматривают инновации следующим образом:

- как процесс;

- как систему;

- как изменения;

- как результат.

Например, Шумпетер понимает под инновациями:

- новые продукты;

- новые технологии;

- новые формы организации промышленного производства;

- открытие новых рынков [13].

Инновация – внедренное в производство новшество, выступающее фактором интенсивного экономического роста, с целью получения экономического, социального, экологического, научно-технического или другого вида эффекта.

Необходимо отличать понятие «новшество» и «инновация». Новшество – оформленный результат научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Новшества могут оформляться в виде:

- открытий;

- изобретений;

- патентов;

- товарных знаков;

- документации на новый или усовершенствованный продукт;

- технологию;

- управленческий или производственный процесс.

Однако, главное – внедрить новшество, превратить его в инновацию и получить положительный результат.

Инновации в экономическом анализе делятся на главные, решающие, то есть на те, которые принципиальным образом изменяют характер производственного процесса или предоставляют возможность выпустить ранее неизвестный на рынке продукт, и, второстепенные, которые видоизменяют только форму продукта или какого либо процесса [1].

Таким образом, инновационная деятельность состоит из двух этапов: первый включает создание новшества, а второй – его внедрение. Поэтому инновационной можно назвать только такую деятельность промышленного предприятия (и общества в целом), которая включает реализацию этих двух этапов и приносит экономический и другие виды эффектов.

Совокупность ресурсов:

- трудовых;

- материальных;

- финансовых;

- научно-технических, используемых для инновационной деятельности в промышленности составляет инновационный потенциал отрасли.

Изучение теоретических подходов к пониманию инноваций дает возможность дать комплексную их классификацию таблица 1.

Классификационный признак «уровень использования инноваций» показывает возможности использования последних. Например, разработка новой системы оплаты труда работников бюджетной сферы, тесно связанной с конечными результатами труда, является инновацией народнохозяйственного уровня, а новые прогрессивные формы организации труда в промышленности – инновации отраслевого уровня.

Таблица 1 – Классификация видов инновации

|  |  |
| --- | --- |
| Классификационный признак инновации |  |
| Уровень использования инновации | - народнохозяйственный;  - отрасль;  - территориальный;  - первичного звена управления. |
| Степень радикальности | - радикальные;  - системные;  - модифицирующие. |
| Сфера деятельности | - экономическая;  - технологическая;  - производственная;  - социальная;  - экологическая;  - маркетинговая. |
| Эффект от инноваций | - экономический;  - финансовый;  - научно-технический;  - социальный;  - экологический;  - интегральный. |

Классификационный признак показывает, что инновации необходимо подразделять в зависимости от использования в них научных знаний и влияния на развитие экономики.

Так, например, радикальные инновации связаны с фундаментальными открытиями, результаты которых находят применение в различных сферах общественной деятельности. В свою очередь системные инновации также опираются на научные исследования, но имеющие ограниченную область применения. Что касается модифицирующих инноваций, то здесь речь идет лишь о совершенствовании техники, технологии и организации труда.

Классификационный признак «сфера деятельности инноваций» характеризует внедрение инноваций:

- в экономическую;

- технологическую;

- техническую;

- производственную;

- маркетинговую сферы.

Классификационный признак «эффект от инноваций» отображает влияние внедрения инноваций на результаты деятельности предприятия, отрасли и экономики страны в целом. Эффект от внедрения инноваций может быть:

- технологическим;

- финансовым;

- научно-техническим;

- социальным;

- экологическим;

- маркетинговым или интегральным.

Можно выделить следующие основные виды инноваций в промышленности:

- инновация продукции (работ, услуг);

- инновация технологических процессов, или технологическая инновация;

- организационная инновация;

- социальная инновация.

Инновация продукции (услуг) представляет собой создание нового продукта или услуги, что повышает конкурентоспособность предприятия и всего общества.

Инновация технологических процессов или технологическая инновация – это процесс обновления производственного потенциала субъекта инновационной деятельности, направленный на рост производительности и экономию ресурсов что, в свою очередь, дает возможность увеличивать прибыль, усовершенствовать технику безопасности, проводить экологические мероприятия, внедрять новые информационные технологии.

Организационная инновация представляет процесс совершенствования организации производства и управления на предприятии, в отрасли, в российской экономике в целом.

Социальная инновация – это процесс улучшения социальной сферы (предприятия, отрасли, общества), которая улучшает условия и мотивацию труда, способствует росту его производительности [6].

Инновационная стратегия реализуется, прежде всего, на предприятии. Она представляет одно из основных средств достижения целей организации. Инновационная стратегия направлена на развитие и использование потенциала фирмы и рассматривается как реакция на изменение внешней среды. Анализ инновационной ситуации, сложившейся на промышленном предприятии, является исходным моментом выбора инновационной стратегии. Он должен начинаться с краткой характеристики основных целей и задач, стоящих перед предприятием. Стратегия предприятия осуществляется совместным анализом внешней и внутренней среды, то есть на основе инновационного потенциала и инновационного климата. С учетом этого выявляются возможности, проблемы и задачи инновационного развития предприятия, а затем выбор и реализация стратегии.

Под стратегией инновационной деятельности следует понимать такое управление промышленным предприятием, которое на основе оценки состояния внешней и внутренней среды выявляет и реализует свои возможности в инновационной сфере в целях повышения эффективности и конкурентоспособности, удовлетворения потребностей, неуклонного роста своего инновационного потенциала [6].

Можно выделить следующие внутренние и внешние факторы инновационной активности предприятий:

- состояние научно-технического и квалификационного потенциала предприятия;

- наличие необходимых ресурсов для внедрения инноваций;

- уровень мотивации труда ожидаемого эффекта от внедрения инноваций;

- состояние законодательства в сфере инновационной деятельности;

- действенность системы налогообложения, кредитования, инвестирования и страхования инновационных проектов;

- состояние российской науки.

* 1. Роль научного потенциала в развитии промышленности

Научно-техническая деятельность является решающим фактором экономического развития, способствующим преодолению кризисных явлений и стабилизации экономики. На долю новых знаний, воплощаемых в технологиях, оборудовании и организации производства, в промышленно развитых странах приходится до 75–80 % прироста валового продукта.

Важную роль в этом процессе играет научный потенциал страны, который представляет совокупность различного рода резервов (кадровых, материально-технических, информационных и организационных), предназначенных для решения общегосударственных задач инновационного научно-технического развития [9].

Наука – это важнейшая составляющая национального богатства. В современных условиях наука и высокие технологии являются основой для выхода на передовые рубежи устойчивого развития в рамках определенной ниши мирового рынка. Альтернативой этому пути развития может быть усиление экономической и политической зависимости от других государств, переход в разряд сырьевых стран второго и третьего эшелона.

По оценкам ученых, современный уровень экономики относится к пятому технологическому укладу, основу которого составляет электроника, вычислительная и оптоэлектронная техника, программное обеспечение, телекоммуникации, роботостроение, производство и переработка углеводородного сырья, информационные услуги.

31 сентября 2015 года Всемирный экономический форум опубликовал новый отчёт. В сообщении ВЭФ отмечается изменение позиции индекса глобальной конкурентоспособности России в лучшую сторону на 8 пунктов, что в основном объясняется пересмотром МВФ оценок паритета покупательной способности валют [6]. Россия заняла в рейтинге за 2015 – 2016 год 45 место. Из стран СНГ Казахстан занял 2 место (42 место в глобальном рейтинге, улучшил свою прошлогоднюю позицию на 8 пунктов), пропустив вперёд только Азербайджан (40 место в глобальном рейтинге, ухудшение на 2 пункта), и опередив, таким образом, Россию [4].

В России инновационная активность реального сектора крайне низка: разработку и внедрение технологических инноваций осуществляют около 5 % промышленных предприятий (в развитых странах 80 – 87 %); на наиболее перспективные инновации расходы составляют 2,5 %; используется 8–10 % инновационных идей и проектов (в Японии – 95 %, в США – 62 %); из 500 запатентованных изобретений находит применение только одно. Наибольшие затраты на инновации российских предприятий составляют приобретение машин и оборудования (62,2 %). В то же время на приобретение новых технологий расходуется только 18,3 % всех средств, затрачиваемых на инновации. Из них на приобретение права на использование объектов интеллектуальной собственности – 10,6 %. В общем объеме затрат предприятий на инновации подавляющую долю составляют собственные средства – 82,3 %, доля иностранных инвестиций – 5,3 %, федерального бюджета – 2,8 %, бюджетов субъектов Российской Федерации – 1,3 %, внебюджетных фондов – 2,7 % [4].

Анализ мирового рынка показывает: производство наукоемкой продукции обеспечивает всего порядка 50 макротехнологий. Семь наиболее промышленно развитых стран (США, Великобритания, Германия, Франция, Италия, Канада и Япония), обладая 46 макротехнологиями контролируют в настоящее время около 80 % этого рынка. В результате США ежегодно получает от экспорта наукоемкой продукции около 700, Германия – 530, Япония – 400 млрд. долл. США.

Многие российские технологии были вытеснены зарубежными технологиями. Доля финансовых средств, направленных российскими предприятиями на инновационную деятельность, составляет не более 5 %, что в 10–15 раз ниже, чем в развитых странах.

Следует также отметить, что современный объем инвестиций в технологические инновации страны не в состоянии обеспечить инновационный прорыв в отраслях национальной экономики и неизмерим с реальными потребностями в технологическом обновлении производства. Инновационные затраты в промышленности составляют в настоящий момент лишь 1,4 % общего объема затрат в данной отрасли. По оценкам, для улучшения экономической динамики необходимо увеличение нормы накопления в ВВП на 30–35 % (ныне она составляет 18 %) [11].

Кризис научно-технической сферы России связан со следующими основными причинами:

- резким сокращением бюджетного финансирования;

- ослаблением государственного регулирования этой сферы;

- неспособностью предпринимательского сектора приступить к серьезным инновационным проектам;

- оттоком молодых ученых за пределы Российской Федерации.

В годы реформ в России научный фактор был фактически исключен из числа стратегических государственных приоритетов. Акценты российских реформ в основном касались изменения отношений собственности и финансовой сферы, что привело к сокращению отечественного научного потенциала, состояние которого не соответствует интересам России, ее месту в мировом сообществе. Так, в настоящий момент в России этот показатель составляет 70 долл. В других странах этот показатель имеет следующие значения: США (892), Швеция (875), Финляндия (726), Швейцария (688), Исландия (613), Германия (580), Дания (514), Норвегия (479), Франция (478) долл. Еще большая дифференциация имеет место в соотношении затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в расчете на одного исследователя [11].

Однако при этом следует отметить, что России удалось сохранить государственный сектор в науке, который финансируется, главным образом, из федерального бюджета. Именно бюджетное финансирование – низкое, но относительно стабильное, – позволило в определенной степени сохранить базовый элемент отечественного научного потенциала, основу которого составляют учреждения, занимающиеся фундаментальными исследованиями.

Более того, российская наука по-прежнему может предложить ряд уникальных проектов, например, в области энергетики, в области добычи и глубокой переработки полезных ископаемых, технологию добычи алмазов и ряд направлений в области биотехнологий, медицине.

Механизмом реализации научно-технической политики, приоритетных направлений развития науки, техники и технологий федерального уровня должны стать федеральные целевые научные и научно-технические программы. Для эффективного использования этого механизма необходимы: организация государственной экспертизы программ, их систематическая корректировка, пересмотр и оценка результатов [7].

Формы государственного регулирования науки, научно-технических и инновационных процессов разнообразны. Основные из них следующие:

- государство способствует сохранению и развитию ведущих научных школ и направлений, в том числе обеспечивая на государственной основе подготовку научных и инженерных кадров (основной источник инновационных идей);

- в рамках правительственных ведомств реализуются разнообразные программы, направленные на повышение инновационной активности бизнеса – для этих целей эффективно используются бюджетные средства, направленные на поддержку науки;

- создаются условия для здоровой конкуренции и предпринимательства в сфере науки и техники, стимулирования и поддержки инновационной деятельности;

- фискальные и другие инструменты государственного регулирования формируют стимулирующее воздействие внешней среды, обуславливающее эффективность и необходимость инновационных решений отдельных фирм;

- государство выступает в роли посредника при организации эффективного взаимодействия академической, вузовской и прикладной науки, стимулируя различными методами кооперацию в области Научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Следовательно, эффективность государственного воздействия на инновационные процессы определяется способностью государства использовать ведущие направления развития техники и технологий, обеспечивать поступательное развитие науки, разрабатывать мероприятия, стимулирующие инновационную деятельность предприятий, оказывать соответствующее воздействие на работу организаций и фирм в области создания и внедрения новых технологий [7].

В настоящее время необходима активная государственная поддержка науки и приоритетных направлений научных исследований.

К приоритетным направлениям, осуществление которых удовлетворяет всем необходимым критериям, относятся следующие:

- освоение современных информационных технологий;

- развитие биотехнологий, в особенности генной инженерии;

- обновление парка гражданской авиации на основе организации производства и лизинга современных моделей самолетов отечественного производства;

- комплексное развитие ракетно-космической промышленности;

- обновление оборудования электростанций, а также модернизация существующих и строительство новых атомных станций;

- развитие комплекса технологий ядерного цикла, расширение сферы их потребления;

- формирование технологий переработки и использования природного газа.

Необходим выбор новой экономической модели экономического развития, и прежде всего инновационной модели, в которой экономический рост основан на масштабном увеличении притока инвестиций в приоритетные направления развития научно-технического прогресса.

## 1.3 Формирование законодательной базы для инновационного развития в России

Значимость инновационных процессов, как для экономики, так и для общества постоянно растёт. Этот факт вызывает необходимость их эффективного регулирования.

Инновации меняют структуру экономики, выступая причиной возникновения новых производств, отраслей и постепенной ликвидации уже существующих [11].

Важность инновационной деятельности для стабильного экономического развития государства на сегодняшний день признается в большинстве стран мира, в том числе и в России.

Инновационная деятельность представляет собой разновидность общественных отношений, возникающих в процессе создания и внедрения инновационных товаров в общество. Правовое регулирование подразумевает целенаправленное воздействие на какой-либо вид общественных отношений, следовательно, и на инновационную деятельность, с целью их упорядочивания и развития.

Государственное регулирование инновационной деятельности осуществляется посредством использования различных правовых методов, средств и форм:

- правовые акты, регламентирующие порядок создания и внедрения инноваций, а также нацеленные на создание рыночной инновационной инфраструктуры;

- инновационные прогнозы – предвидение основных параметров инновационной деятельности (ее направлений, видов, объектов, последствий). Являются составной частью прогноза социально – экономического развития РФ в целом [11];

- инновационная стратегия – это определение приоритетных направлений инновационной деятельности;

- инновационные программы и проекты.

Значимое место в правовом регулировании инновационной деятельности занимают принципы государственной политики в сфере науки и новаций, а именно:

- свобода научного и научно-технического творчества;

- правовая охрана интеллектуальной собственности;

- поддержка конкуренции в сфере науки и техники;

- стимулирование деловой и научной активности;

- концентрация ресурсов на приоритетных направлениях государственной политики страны.

Также на политику государства влияют нормативно-правовые факторы. В основе нормативно-правового регулирования инновационной деятельности лежит правовая охрана результатов, полученных в ходе создания инноваций. Она осуществляется на основании требований по охране интеллектуальной собственности, установленных Гражданским кодексом Российской Федерации и другими законодательными актами в области охраны интеллектуальной собственности.

Кроме этого, регулирование взаимоотношений между субъектами инновационной деятельности, а также между ними и другими участниками инновационного процесса осуществляется на основе договоров:

- на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ;

- на выполнение проектных и изыскательских работ;

- страхования инновационных рисков и иных договоров, предусмотренных законодательством Российской Федерации [6].

В то же время к проблемам правового регулирования инновационной деятельности следует отнести:

- большое количество федеральных нормативных правовых актов, не отличающихся единообразием и не содержащих положений о субъектах и объектах инновационной деятельности, о механизме ее осуществления, о видах или формах такой деятельности;

- отсутствие разграничений между научной деятельностью, научно- технической деятельностью и инновационной деятельностью.

Анализ существующего законодательства и практика его реализации показывают, что эффективные концептуальные подходы в виде целостной системы, охватывающей все аспекты и этапы инновационной деятельности, на сегодняшний день в масштабе российского законодательства отсутствуют.

Такое положение можно объяснить тем, что не существует единого федерального закона, который бы точно определял понятия инноваций, инновационной деятельности, а также устанавливал общие принципы реализации инновационной деятельности в стране и разрешал другие вопросы, связанные с указанными категориями.

Законодательная база субъектов Российской Федерации должна совмещать в себе регулирование форм и способов поддержки инновационной, научной и научно-технической деятельности. Это создаст возможность применения единых форм и методов такого рода поддержки [8].

На сегодняшний день необходимо принятие федерального закона, направленного на регулирование инновационной деятельности. Как отметил в своем выступлении В. В. Путин: «Должно существовать единое правовое пространство страны. Региональная правовая база должна быть приведена в соответствие с федеральным законодательством, которое в свою очередь получит серьезное развитие, включая систематизацию законодательства». Именно к единому правовому пространству необходимо стремиться при совершенствовании законодательства, регулирующего отношения в сфере инновационной деятельности.

Так, в основе законодательной базы и правового регулирования находится единое правовое пространство в сфере науки и инноваций. Этим обусловлен высокий рост передовых компаний, диктующих развитие различных сфер экономики.

# 2 Современные факторы стабилизации экономики в России

2.1 Стабилизация экономики в России

Сфера возможного распространения нововведений зависит от способностей потенциальных инвесторов концентрировать инвестиции на приоритетных направлениях развития реального сектора национальной экономики. Одним из барьеров на пути насыщения производства инновациями является кризисная ситуация в производственной сфере России. Она ставит препятствия хозяйствующим субъектам к расходованию средств на промышленные нужды. Поэтому новые производства имеют практически мало шансов получить инвестиции.

Как показывает опыт, распространению нововведения предшествует длительный период его совершенствования. Накопление знаний, предшествующее разработке нововведения и его использованию, включающее данные об опыте применения более ранних промышленных образцов, позволяет избежать разработки бесперспективных вариантов, улучшить характеристики новшества в процессе промышленного освоения, приспособить его изготовление к технологическим особенностям, методам организации и управления конкретным производством [8].

В процессе освоения новшества в производстве приобретается собственный опыт его участников, повышается мотивация их труда, что в свою очередь может расширять и технологические возможности самих нововведений. Направленность исследований при разработке и освоении нововведений на технологические возможности конкретного производства сокращает расходы в сфере производства.

На скорость распространения новшеств влияет эффективность нововведения, степень его прогрессивности по сравнению со старым продуктом или методом, позволяющие улучшить параметры хозяйствования предприятия, а также сроки окупаемости привлекаемых для освоения нововведений инвестиций.

Таким образом, для развития российской экономики определяющим является спрос на новшества, а не предложение со стороны науки. Инновации, представляя собой научно-техническое и технологическое совершенствование производства, придают экономическому росту интенсивный характер [8].

Основное содержание инноваций заключается в повышении наукоемкости производства и увеличении на этой базе его эффективности. Инновации выражаются в снижении материальных и трудовых затрат, улучшении качества продукции, освоении новых технологий, обеспечении устойчивости расширенного воспроизводства. При этих условиях возможен интенсивный экономический рост, обеспечивающий высокий жизненный уровень населения.

Важнейшими направлениями инноваций служит применение:

- электронных устройств;

- компьютеров;

- оптоволоконной техники;

- методов математического анализа;

- телекоммуникаций;

- роботостроения;

- информационных услуг.

Для такого развития инновационной деятельности требуется более богатая финансовая и научно-техническая база. Инновации в производстве составляют наиболее перспективный и эффективный способ экономического роста. В этом выражена наиболее существенная особенность и значение этого экономического процесса [10].

Задача развития российских технологий решается, главным образом, за счет собственных средств предприятий (накоплений и амортизации). Существует необходимость государственного влияния на инновационную деятельность путем поддержки программ. Государство должно способствовать осуществлению научных разработок, увеличивая долю бюджетных средств, направляемых на эти цели в сферу науки. Для решения инновационных программ необходимо лучше использовать льготы в налогообложении. Основное внимание государство должно уделять подготовке квалифицированных кадров, способных обеспечивать инновационную деятельность, особенно в электронной промышленности, продвигать импортозамещение на этом направлении.

## 2.2 Факторы инновации в медицине

Под инновациями в медицине обычно понимаются оригинальные технологии производства или применения лекарственного или диагностического препарата, прибора или метода с высоким уровнем конкурентоспособности по отношению к тем, которые уже существуют.

Благодаря инновациям в медицине, здравоохранение вышло на более высокий уровень, увеличивается продолжительность и качество человеческой жизни, растет динамика оказания высокотехнологичной медицинской помощи не только за рубежом, но и в России.

Виды инноваций в области здравоохранения:

- фармацевтические инновации. Предполагают разработку новых лекарственных средств;

- технологические инновации, связанные с появлением новых методов профилактики и лечения заболеваний на базе имеющихся препаратов или новых комбинаций их применения;

- организационные инновации, предполагают совершенствование организации труда персонала и эффективности работы управления;

- экономические инновации, связаны с внедрением новых методов планирования и финансирования деятельности медицинских учреждений;

- информационно-технологические инновации, направлены на автоматизацию информационных потоков в отрасли;

США, Германия, Великобритания и Япония являются лидерами в разработке инноваций в медицине. В последнее время активно заявляют о себе Индия и Китай. Россия в хвосте списка. Доля отечественных инновационных лекарств даже на внутреннем рынке очень мала (несколько процентов). Около 70 % ресурсов, необходимых для выпуска готовых лекарственных средств, поставляется из Индии, Китая и других стран, а объем экспорта готовых лекарственных средств и фармацевтических субстанций из России составляет менее 0,1 % от общемирового объема продаж. Основной причиной этому является резкое сокращение научных исследований в 1990–2007 гг., дефицит квалифицированных кадров, а также нежелание крупных российских фармацевтических компаний финансировать инновационные разработки.

Инновации в медицине – прибыльный бизнес, но он требует больших вложений на длительные сроки. «Разработка нового лекарства обходится в несколько сотен миллионов долларов и окупается за 5–8 лет [18]

Стив Джобс предполагал, что величайшие прорывы XXI века произойдут на стыке биологии и высоких технологий, что приведет к новой эре медицины. Тенденция последних пяти лет подтверждает его слова: разработки современных ученых наделяют приборы способностями супергероев, чем все больше привлекают внимание бизнеса. В России также работают инкубаторы и отдельные кластеры, которые поддерживают исключительно высокотехнологичные стартапы, связанные с развитием медицины. Инновации активно внедряются в разные сферы здравоохранения, а также в саму систему взаимодействия врачей с их пациентами.

Вот несколько российских инновационных проектов в области медицины:

1. Компания Oriense разрабатывает высокотехнологичные устройства помощи слабовидящим: прибор крепится на груди слепого или слабовидящего человека, анализирует окружающую обстановку и с помощью речевого синтезатора сообщает о препятствиях и путях их обхода. Стереокамера устройства помогает ориентироваться в светлое время дня или в освещенных помещениях, а также в темноте благодаря инфракрасному датчику. Проект развивается с 2006 года в Петербурге. С момента основания компания стала резидентом «Сколково», а в марте этого года заняла 3-е место на мировом финале конкурса StartUp Cup.
2. «Кнопка жизни» – проект, призванный помочь пожилым людям, инвалидам при несчастном случае, ухудшении самочувствия или падении, вызванного им. По статистике, 30 % пожилых людей старше 65 падают один раз в год или чаще. В половине случаев они не могут подняться и получить помощь самостоятельно, если рядом никого не окажется. Само устройство представляет собой мобильный телефон с единственной кнопкой, настроенной на вызов экстренной помощи. Туда также встроен GPS-трекер, благодаря которому диспетчер автоматически видит местонахождение человека. «Кнопка жизни» работает круглосуточно. После определения причины вызова дежурный врач связывается с необходимой службой помощи: скорой, полицией или МЧС, и оповещает родственников или попечителей. Проект «Кнопка жизни» стал лучшим социально значимым стартапом в 2011 году по версии нескольких рейтингов, а также прошел в финал конкурса стартапов от Forbes.
3. Открытие теиксобактина. В 2014 году Всемирная организация здравоохранения предупредила всех о том, что человечество вступает в так называемую постантибиотическую эру. И ведь она оказалась правой. Наука и медицина с 1987 года не производили действительно новых видов антибиотиков. Однако болезни не стоят на месте. Каждый год появляются новые заразы, более устойчивые к существующим медикаментам. Это стало настоящей мировой проблемой. Тем не менее в 2015 году ученые совершили открытие, которое, по их мнению, привнесет кардинальные перемены. Ученые открыли новый класс антибиотиков из 25 противомикробных препаратов, включая очень важный, получивший название теиксобактин. Этот антибиотик уничтожает микробов, блокируя и способность производить новые клетки. Другими словами, микробы под воздействием этого лекарства не могут развиваться и вырабатывать со временем устойчивость к препарату. Теиксобактин к настоящему моменту доказал свою высокую эффективность в борьбе с резистентным золотистым стафилококком и несколькими бактериями, вызывающими туберкулез. Лабораторные испытания теиксобактина проводились на мышах. Подавляющее большинство экспериментов показали эффективность препарата. Человеческие испытания должны начаться в 2017 году.
4. Наноботы в живом организме. В начале 2015 года сфера робототехники одержала большую победу, когда группа исследователей из Калифорнийского университета в Сан-Диего объявила о том, что провела первые успешные тесты с применением наноботов, которые выполнили поставленную перед ними задачу, находясь внутри живого организма. Живым организмом в данном случае выступали лабораторные мыши. После помещения наноботов внутрь животных микромашины направились к желудкам грызунов и доставили помещенный на них груз, в качестве которого выступали микроскопические частички золота. К концу процедуры ученые не отметили никаких повреждений внутренних органов мышей и тем самым подтвердили полезность, безопасность и эффективность наноботов. Дальнейшие тесты показали, что доставленных наноботами частичек золота в желудках остается больше, чем тех, которые были просто введены туда с приемом пищи. Это натолкнуло ученых на мысль о том, что наноботы в будущем смогут гораздо эффективные доставлять нужные лекарства внутрь организма, чем при более традиционных методах их введения. Моторная цепь крошечных роботов состоит из цинка. Когда она попадает в контакт с кислотно-щелочной средой организма, происходит химическая реакция, в результате которой производятся пузырьки водорода, которые и продвигают наноботов внутри. Спустя какое-то время наноботы просто растворяются в кислотной среде желудка. Несмотря на то, что данная технология разрабатывается уже почти десятилетие, только в 2015 году ученые смогли провести ее фактические тесты в живой среде, а не обычных чашках Петри, как делалось много раз до этого. В будущем наноботов можно будет использовать для определения и даже лечения различных болезней внутренних органов, путем воздействия нужными лекарствами на отдельные клетки [18].

2.3 Факторы инновация в сельском хозяйстве

Агропромышленный комплекс представляет собой одну из самых важных отраслей российской экономики: в нем сконцентрировано около 13 % основных производственных мощностей, 14 % трудовых ресурсов, производится порядка 6 % валового внутреннего продукта. В последнее время в Российской Федерации особое внимание уделяется развитию именно сельскохозяйственного комплекса, так как организация продовольственной безопасности и формирование эффективного агропромышленного комплекса являются основой стабильности страны.

Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования на 2013–2020 гг. [19].

Постройка крупного животноводческого агропромышленного комплекса Госпрограмма разработана и утверждена в 2012 году и по сути является своеобразной стратегией и четко определенным планом развития агропромышленного комплекса. Такая стратегия позволяет отработать самые эффективные и действенные механизмы регулирования рынков, продовольственных продуктов и сырья на выше обозначенный период. Главная цель программы: создание стабильно работающего агропромышленного комплекса за 7 лет.

Если говорить об эффективности, то к 2020 году планируется, что индекс производства сельхозпродукции составит не менее 119,6 %, а индекс объема инвестиций в основной капитал достигнет отметки в 141,9 %.

Для успешной и последовательной реализации госпрограмма была разбита на ряд подпрограмм, которые коснулись всех сфер АПК. Таким образом, предусматривается:

- развитие растениеводческой отрасли, организация качественной переработки и эффективной реализации выращенной продукции;

- поддержка животноводческой отрасли, организация переработки и сбыта произведенной продукции;

- развитие мясного скотоводства;

- поддержка на государственном уровне и субсидирование всех малых форм крестьянского и фермерского хозяйствования;

- внедрение инновационных технологий и разработок;

- полная модернизация всех производственных процессов;

- устойчивое развитие сельскохозяйственных площадей;

- мелиоративное освоение земель.

Ожидаемые результаты:

- расширения ассортимента сельскохозяйственной продукции высокого качества;

Внедрение инновационных технологий в АПК:

- создание новых и сохранение старых рабочих мест;

- расширение сырьевых рынков;

- внедрение инновационных разработок и технологий;

- реальное увеличение заработной платы во всех отраслях агропромышленного комплекса;

- стабильное эволюционное развитие АПК в последующем.

Также, разумное субсидирование: обеспечение финансовой стабильности хозяйств, условия получения гранта.

В результате главной стратегической задачей является:

- формирования фундаментальных научных знаний;

- переориентации сферы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ  с военно-технических задач на решение проблем улучшения качества жизни;

- восстановление машиностроения на новой технико-технологической базе;

- повышения конкурентоспособности национальной промышленности;

- реализации стратегии – экономии природных ресурсов;

- формирования национальной инновационной системы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе проведенных изучений можно сделать следующие выводы и предложения:

1 Сегодня место страны на мировой арене всецело определяется качеством человеческого капитала, уровнем развития промышленности, удельным весом производства инновационной продукции.

2 инновация – внедренное в производство новшество, выступающее фактором интенсивного экономического роста с целью получения экономического, социального, экологического, научно-технического или другого вида эффекта.

3 Можно выделить следующие виды инноваций:

- инновация продукции (услуг);

- инновация технологических процессов, или технологическая инновация;

- организационная инновация;

- социальная инновация.

4 Наука – это важнейшая составляющая национального богатства. Научно-техническая деятельность является решающим фактором экономического развития. На долю новых знаний, воплощенных в технологиях, оборудовании и организации производства, в промышленно развитых странах приходится до 75–80 % прироста ВВП.

5 Большинство наукоемких отраслей промышленности России находится между третьим и четвертым технологическими укладами. Технологии пятого уровня технологического уклада в широком масштабе пока не применяются. Необходимо обеспечить развитие российской науки, улучшить ее финансирование.

6 Необходимо обеспечить кардинальное улучшение условий инновационной деятельности. При этом важно освободить от налогообложения часть прибыли, направляемой на развитие производства и освоение новой техники, научных исследований и разработок. Надо увеличить норму накопления до 30 % ВВП.

8 Главная стратегическая задача России – переход на инновационный путь развития на основе создания национальной инновационной системы и всемерного развития российской науки. Для этого необходимо решить четыре стратегические задачи промышленной политик и обеспечить:

- развитие конкурентоспособности и темпов роста промышленно-энергетического сектора экономики;

- повышение эффективности топливно-энергетического комплекса на основе энергобезопасности и энергосбережения;

- развитие научно-производственного потенциала отрасли.

9 В настоящее время сфера научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и высоких технологий России нуждается в государственной поддержке: необходимо создание благоприятных условий для развития науки и высоких технологий, включая возможность перераспределения экономических ресурсов.

10 С целью повышения трудового потенциала промышленности и всей экономики в целом необходимо увеличить объем инвестиций в человеческий капитал, в том числе за счет повышения заработной платы до стоимости рабочей силы.

11 В современных условиях необходимо повысить качество государственного управления. Сегодня качество власти должно определяться прежде всего способностью государственных институтов разрабатывать и проводить политику развития в целях обеспечения экономической безопасности страны.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Бекетов, Н.В., Проблемы инновационного развития экономики России [Текст]/ Н.В.Бекетов //Финансы и кредит: научно-теоретический журнал, 2014. – № 25.– 43 с.;

2 Бешелев, С.Д. Гурвич С.Г., Нововведения и мы [Текст]:учебник / С.Д.Бешелев. – М.: Наука, 2014. – 208 с.;

3 Богомолов, В.А., Экономическая безопасность [Текст]: учебное пособие / В.А. Богомолов. – М.: ЮНИТИ, 2012. – 303 с.;

4 Быков В., Песковская Ю., Динамика структуры и уровня материального достатка населения [Текст]: учебное пособие /В. Быков, Ю. Песковская.– 2014. – 55-60 с.;

5 Валигурский, Д.И., Организация предпринимательской деятельности [Текст]: учебник / Д.И.Валигурский. – М.: Дашков И.К., 2013. – 27с.;

6 Водачек Л. Водачкова О., Стратегия управления инновациями на предприятии [Текст]: сокр. пер.со словац / Л.Водачек, О.Водочкова.– М.: Экономика, 2013. – 167 с.;

7 Голиченко, О., Российская инновационная система [Текст]: вопросы экономики / О.Голиченко.– М.: Наука, 2014. – 61 с.;

8 Глазьев, С.Ю., Перспективы российской экономики в условиях глобальной конкуренции [Текст] / С.Ю.Глазьев // Экономика: наш современник, 2015. – №2.– с 4 –16;

9 Лапин, В., Нововведения в организациях [Текст] / В.Лапин // Структура инновационного процесса: психологический журнал, 2013 №5 – 287 с.;

10 Ленчук, Е.Б., Финансирование инновационной деятельности в России [Текст] / Е.Б.Ленчук // Инновации и Финансы: всерос. экон. журн , 2015 – №12, 19 с.;

11 Никонова, Я.И. Инновационная политика развития экономических систем: методология формирования и механизм реализации [Текст]:учебное пособие / Я.И. Никонова. – Барнаул: ИГ «Си-пресс», 2014. – 171с.;

12 Переходов, В.Н., Основы управления инновационной деятельностью [Текст]: учебник / В.Н.Переходов. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 47с.;

13 Райзберг, Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.В. Современный экономический словарь [Текст]: учебник / Б.А.Райзберг, Л.Ш.Лозовский, Е.В.Стародубцева. – М.: Инфра-М, 2014. – 495 с.;

14 Шумпетер, Й.А., Теория экономического развития [Текст]: учебное пособие / Й.А.Шумпетер. – М.: Прогресс,2012. – 455 с.;

15 Яковец, Ю., Стратегия научно-инновационного прорыва [Текст]: учебное пособие / Ю.Яковец.– М: Экономист, 2014.– 3–11 с.;

16 Российский статистический ежегодник [Текст]: 2015: Стат. сб. / Росстат. – М., 2015. – 847 с.;

17 Проблемы инновационного развития экономических систем [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – URL: http://www.venec.ulstu.ru (дата обращения 04.03.2017);

18 АИР «Агентство инноваций и развития экономических и социальных проектов» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://www.innoros.ru;

19 Государственные программы РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.innovation.gov.ru>.