Утверждена

постановлением Правительства

Республики Таджикистан

от 30 мая 2015 года, № 354

**Стратегия инновационного развития Республики Таджикистан**

**на период до 2020 года**

**1. Общие положения**

1. Стратегия инновационного развития Республики Таджикистан на период до 2020 года (далее - Стратегия) разработана в соответствии со статьями 8 и 17 Закона Республики Таджикистан "Об инновационной деятельности".

2. Стратегия направлена на устранение проблем, стоящих перед государством и обществом в сфере инновационного развития, определение цели, приоритетов и инструментов государственной инновационной политики. Вместе с тем Стратегия задает долгосрочные ориентиры развития субъектам инновационной деятельности, а также ориентиры финансирования сектора фундаментальной и прикладной науки и поддержки коммерциализации разработок.

3. Кроме того, Стратегия опирается на результаты всесторонней оценки инновационного потенциала и долгосрочного научно-технологического прогноза. Положения Стратегии должны учитываться при разработке концепций и программ социально-экономического развития страны.

**2. Нынешнее состояние и проблемы инновационного развития Республики Таджикистан**

**§ 1. Проблемы инновационного развития**

4. Республика Таджикистан ставит перед собой высокие, но достижимые цели долгосрочного развития, обеспечения высокого уровня благосостояния населения и улучшения качества жизни в недалёком будущем. Один из возможных способов достижения этих целей является переход национальной экономики на инновационную социально ориентированную модель развития.

5. Задачи ускорения перехода на инновационный путь развития придется решать в условиях увеличения масштабов внешних и внутренних проблем, с которыми сталкивается республика и которые требуют еще большей интенсификации усилий по решению накопленных в национальной экономике и инновационной системе проблем.

6. Одним из основных внешних факторов, влияющих на инновационное развитие, является ускорение технологического развития мировой экономики. Технологическая революция в ресурсосбережении и альтернативной энергетике резко повышает неопределенность в развитии республики, основу специализации которой на мировых рынках составляет экспорт сельхозпродуктов и цветных металлов.

7. Инвестиции в технологическое развитие рассматриваются во многих странах мира в качестве ключевой меры по переходу в инновационной путь развития. По возможности все страны, в том числе развивающиеся страны направили дополнительные инвестиции на развитие науки и образования, медицины, в том числе альтернативной и возобновляемой энергетики, и информационных технологий.

8. Дополнительные сложности для страны возникают и в связи с тем, что такие перспективные в плане инновационного развития и повышения доли высокотехнологичного производства в валовом внутреннем продукте сектора национальной экономики, как сельское хозяйство и промышленность, находятся в сложной ситуации и требуют инновационного реформирования. При этом перспективы улучшения ситуации в этих важных секторах национальной экономики связывались в значительной степени с их целенаправленной модернизацией при поддержке государства. Эти сектора требуют дополнительную бюджетную поддержку, хотя бы для обеспечения основных предприятий.

9. Изменение климата, старение профессорско-преподавательского состава и ученых научных и научно-образовательных учреждений, проблемы системы здравоохранения, а также проблемы в области обеспечения продовольственной безопасности в мировом масштабе вызовы, с которыми сталкивается не только наша страна, но и человечество в целом.

10. Указанные вызовы диктуют необходимость опережающего развития отдельных специфичных направлений научных исследований и технологических разработок, включая экологически чистую энергетику, новые технологии в сельском хозяйстве, по многим из которых в республике нет существенных заделов.

**3. Состояние инновационной сферы**

11. Стратегия, опираясь на положительные результаты, достигнутые в реализации инновационной политики в предыдущие годы, корректирует ее наиболее существенные недостатки, а также учитывает новые направления политики поддержки инноваций, сформированные в последние годы.

12. В 2011 году постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 апреля 2011 года, №227 была принята "Программа инновационного развития Республики Таджикистан на 2011-2020, годы", которая определила дальнейшие шаги и разработки соответствующих нормативных правовых актов.

13. В рамках реализации мероприятий, определенных указанными документами, заложены основы национальной инновационной системы, предприняты меры по развитию сектора исследований и разработок, формированию инновационной инфраструктуры, а также по модернизации экономики на основе технологических инноваций.

14. Приняты определенные меры на стимулирование исследовательской деятельности и инновационного развития в сфере высшего образования.

15. Реализованы меры по привлечению к исследовательской работе в учреждениях высшего профессионального образования страны ученых с Академии наук Республики Таджикистан и других отраслевых научных академий, а также по поддержке кооперации предприятий учреждениями высшего профессионального образования и дальнейшему развитию их инновационной инфраструктуры.

16. Начата работа по формированию инновационных исследовательских центров и технологических парков при Академии наук и учреждениях высшего профессионального образования страны. Развивается инфраструктура поддержки инновационной деятельности в свободных экономических зонах, предусматривающих значительные льготы инновационным компаниям и технопаркам.

17. По поручению Правительства страны соответствующие министерства и ведомства рассматривают пути создания современного Технологического парка Республики Таджикистан, где отдельные ученные, группа ученных и исследователей, компании и организации могли бы реализовать результаты научно-исследовательской деятельности. Технологический парк будет создан на основе самых перспективных идей и опытов создания таких инновационных центров.

18. Будет проведена значительная работа по совершенствованию правового режима инновационной деятельности - будут введены соответствующие налоговые льготы всем видам научных учреждений, в том числе учреждениям высшего профессионального образования и технологическим паркам. Принят и реализуется Закон Республики Таджикистан "О Технологическом парке", разрешающий учреждениям образования и науки создавать малые и средние инновационные предприятия. В тоже время необходимо совершенствовать таможенное регулирование экспорта инновационной продукции.

19. Вопросам модернизации и инноваций уделяется большое внимание руководством страны. В тоже время, необходимо создание при Президенте Республики Таджикистан Совета по инновации и технологическому развитию национальной экономики страны. В рамках Программы инновационного развития Республики Таджикистан на 20112020 годы должны определяться приоритетные научно-технологические направления, в рамках которых на основе конкурса реализуется их финансирование.

20. В то же время при реализации Программы инновационного развития Республики Таджикистан на 2011-2020 годы не достигнут запланированный уровень выполнения ряда индикаторов, связанных с определением приоритетных направлений инновационной деятельности.

21. Еще многое нужно сделать для налаживания взаимодействия науки и бизнеса, повышения уровня коммерциализации научных разработок учреждений высшего  профессионального образования Академии наук Республики Таджикистан, Академии медицинских наук, Академии сельскохозяйственных наук Таджикистана и других научных учреждений соответствующих министерств и ведомств.

22. Государственные средства, выделяемые на научно-исследовательские работы, недостаточно эффективно расходуются для решения проблем секторов экономики. Не в полной мере удалось решить проблему старения научных кадров. В этом направлении более больших успехов достигли Таджикский национальный университет, Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибн Сино, Таджикский аграрный университет, Таджикский государственный университет коммерции, где количество состоявшихся защит диссертаций в последние годы заметно увеличилось. Создаваемые общие экономические условия для инноваций вплоть до принятия в 2011 году Программы были недостаточно благоприятными. Более высокий приоритет имело поддержание макроэкономической стабильности, усиление социальной защиты и развитие отраслей социальной сферы, а также модернизация инфраструктуры. При этом недостаточно эффективными оказались и такие ключевые с точки зрения наращивания инновационной активности общие направления социально-экономической политики, как создание благоприятного инвестиционного климата, политика в сфере технического регулирования, таможенное регулирование и администрирование, а также политика в сфере развития конкуренции.

23. Программа инновационного развития Республики Таджикистан на 2011-2020 годы включала процесс коммерциализации разработок и общую инновационную активность бизнеса, однако в большей степени была ориентирована на поддержку предложений в сфере исследований и разработок. Одновременно в 2014 году принята Стратегия интеллектуальной собственности Республики Таджикистан на 2014-2020 годы, где большое внимание уделено коммерциализации интеллектуальной собственности, являющейся результатом научных достижений. Недостаточная приоритезация задач по поддержке инновационной активности бизнеса, инноваций в регионах, развитию человеческого капитала и целый ряд других задач не позволили обеспечить необходимую комплексность подхода к развитию инновационной системы страны.

24. В результате в настоящее время ключевой проблемой является в целом низкий спрос на инновации в национальной экономике, а также его неэффективная структура - избыточный перекос в сторону закупки готового оборудования за рубежом в ущерб внедрению собственных новых разработок.

25. Ни частный, ни государственный сектор не проявляют достаточной заинтересованности по внедрению инноваций. Уровень инновационной активности предприятий уступает показателям многих стран СНГ в этой сфере.

26. Эти тенденции определяют необходимость корректировки проводившейся до настоящего времени политики в сфере инноваций, смещения акцентов с наращивания общего объема поддержки по всем составляющим национальной инновационной системы на решение критических для инновационного развития проблем.

27. Вместе с тем одним из важнейших с точки зрения инновационного развития сохраняющихся до сегодняшнего дня конкурентных преимуществ является человеческий капитал, имеющийся в первую очередь в системе Академии наук Республики Таджикистан, отраслевых научных академий и учреждениях высшего профессионального образования. Но, к сожалению, при неэффективном использовании этого потенциала в ближайшем будущем и подготовки нового поколения докторов наук, в том числе кандидатов наук может привести к печальным последствиям. Доля населения с высшим и послевузовском профессиональным образованием Таджикистана находится на уровне ниже среднего показателя стран СНГ. Особенно важен с точки зрения создания эффективной инновационной системы высокий уровень высшего образования по естественно-научным и инженерно-техническим специальностям. Практически все учреждения высшего профессионального образования республики готовят экономистов, хотя не все они имеют соответствующую базу. За последние годы, для того чтобы дать лицензию учреждениям высшего профессионального образования, которые не имеют соответствующую базу, появилось необходимость снизить эти критерии. Наряду с этим с целью выживания, и развития практически всем учреждениям высшего профессионального образования была представлена возможность (выданы лицензии) работать в две смены. В связи, с чем в силу резкого увеличения количество аудиторных часов преподавателей понизилось качество научных работ. Преподаватели, имеющие полтора ставки учебной нагрузки практически не имеют возможность заниматься эффективной научной деятельностью. Также не остается времени преподавателям для работы со студентами в направлении научной деятельности. Все эти недостатки сильно повлияли на качество подготовки специалистов, так как студенты не занимающиеся научной и творческой деятельностью в процессе учебы не могут стать специалистами имеющие необходимые знания. Согласно Стратегии национального развития на период до 2015 года доля негосударственных учреждений высшего профессионального образования до конца 2015 года должна составить 30 процентов. На данный момент в республике действует лишь один частный вуз - Пенджикентский педагогический институт. Такая же ситуация наблюдается на других уровнях профессионального образования, в том числе на уровне среднего профессионального образования.

28. Привлечение частного капитала в сферу образования, особенно на уровне профессионального образования не полностью соответствует потребности. В связи с чем необходимо в краткосрочных стратегиях и государственных программах рассмотреть меры по устранению этих недостатков и предложить пути улучшения ситуации в этом направлении. Следует отметить, что даже развитое государство не имеет возможность за счет государственного бюджета содержать все школы и другие учебные учреждения.

29. Сохраняются проблемы по достижению надлежащего качества образования на всех уровнях - от начального и среднего профессионального образования до высшего и послевузовского профессионального образования.

30. Недостаток финансирования существенно усугубляется структурными проблемами, включая устаревшие модели управления учебным процессом, нехватку в системе образования современных кадров, в том числе управленческих. При этом оценка качества образования, которую дают работодатели и общество, в целом невысокая.

31. Ключевые для инновационного предпринимательства личностные качества - мобильность, желание обучаться в течение всей жизни, склонность к предпринимательству и принятию риска в целом недостаточно развиты по сравнению со странами с высокой инновационной активностью.

32. Целенаправленная работа по развитию компетенций в сфере исследований и разработок, а также мотиваций к инновациям в учреждениях высшего профессионального образования республики начата только в последние годы.

33. В настоящее время также остается низкой восприимчивость бизнес-структур к инновациям технологического характера. В развитых странах таких как Германия (71,8 процента), Бельгия (53,6 процента), Эстония (52,8 процента), Финляндия (52,5 процента) и Швеция (49,6 процента) степень разработки и внедрения технологических инноваций составляет до 72 процентов.

34. Несмотря на выдающиеся успехи отдельных ученых республики, научные статьи, публикуемые в научных журналах, индексируемых в базе данных "Сеть науки" (Web of Science), составляют долю один процент, тогда как по другим странам этот показатель составляет, например во Франции - 4,67 процента, Германии - 6,47 процента и Китае - 15,08 процента. Низкими остаются и удельные показатели научной результативности.

35. Сохраняется и достаточно низкий уровень цитирования работ ученых республики. Для сравнения, на 1 статью, опубликованную учеными Китая, приходилось 3,62 ссылки, Японии - 5,12 ссылки, Франции - 6,38 ссылки и Германии - 6,86 ссылки.

36. Признание инноваций важным инструментом государственной политики пока в недостаточной степени отражается в структуре бюджетных расходов. Хотя доля научных тем негуманитарного направления в республике составляет до 70 процента, в направлении технико-технологических наук и разработки программного обеспечения практически отсутствуют научные инновационные темы, что свидетельствует об имеющихся проблемах в развитии инновации в республике. Исторически в Академии наук Республики Таджикистан отсутствуют институты по вышеназванным направлениям науки. В свою очередь в академической системе и в учреждениях высшего профессионального образования республики отсутствуют диссертационные советы в этих направлениях, что препятствует подготовке высоквалифицированных специалистов в республике. В связи с чем необходимо на основе данной Стратегии разработать специальную программу по созданию сети научно-исследовательских институтов при Академии наук и при технических учреждениях высшего профессионального образования республики. В свою очередь необходимо целенаправленное финансирование и развитие инноваций в этих структурах.

37. В отличие от стран с развитой инновационной системой в республике недостаточно развита система государственно-частного партнерства в реализации инновационных проектов. Также недостаточная поддержка оказывается созданию малого инновационного бизнеса.

38. Государственное  регулирование предпринимательской деятельности в целом и инновационной деятельности в частности пока недостаточно конкурентоспособно. Качество налогового и таможенного регулирования и администрирования по отношению к инновационному бизнесу оставляет желать лучшего. Хотя приняты соответствующие законы по инновационной деятельности и технологическим паркам, но в них не предусмотрены налоговые и таможенные льготы научным учреждениям и учреждениям высшего профессионального образования в направлении инновационной деятельности.

39. За последние годы при соответствующих учреждениях высшего профессионального образования республики созданы технопарки, которые не финансируются за счет государственного бюджета, в связи с чем их будущее развитие маловероятно. Необходимо в будущем провести соответствующие конкурсы и определить учреждения высшего профессионального образования, которым необходимо целенаправленно выделить бюджетные средства для инновационного развития технопарков.

**4. Стратегия в системе стратегического планирования**

40. В целях эффективной реализации Стратегии организуется система стратегического управления в сфере инновационного развития.

41. Планируется установить порядок принятия документов стратегического планирования, определяющих государственную политику в сфере науки и инноваций.

42. Стратегия является документом, развивающим соответствующие положения принятых нормативных правовых актов в области инновационной деятельности.

43. В рамках Стратегии и других стратегических документов в области инновационной деятельности определяются ориентиры финансового обеспечения сферы науки и инноваций.

44. С учетом положений Стратегии разрабатываются такие государственные программы Республики Таджикистан, как "Развитие науки и технологий", "Экономическое развитие и инновационная экономика", а также иные государственные программы, направленные на развитие высокотехнологичных секторов экономики. В рамках указанных государственных программ будут детализированы механизмы реализации Стратегии и определены конкретные меры, источники и объемы финансирования. При этом посредством государственных программ общая инновационная политика будет связана с решением задач инновационного развития в различных секторах экономики и социальной сферы, в том числе в образовании, здравоохранении, культуре и энергетике. Такие программы будут также определять основные направления и меры инновационного развития в соответствующей сфере.

45. Также на основе положений Стратегии будут уточнены и внесены соответствующие изменения и дополнения в стратегии и программы области образования.

46. В соответствии с указанными документами предполагается разрабатывать стратегии инновационного развития областей, городов и районов по стимулированию инноваций на местах с учетом особенностей местности.

47. Параллельно с документами стратегического планирования выстраивается система формирования и уточнения, а также реализации технологических приоритетов, в рамках которой определяются конкретные приоритетные направления развития науки и техники, критические технологии, финансируемые государством в первоочередном порядке.

48. Программа прикладных и фундаментальных исследований государственных академий наук и ведущих учреждений высшего профессионального образования, в первую очередь Таджикского национального университета, также может корректироваться с учетом положений Стратегии.

49. Кроме того, предусматриваются обеспечение создания системы мониторинга достижения запланированных индикаторов и разработка механизмов регулярной отчетности о ходе реализации Стратегии. Ежегодно, по итогам года, информация о ходе реализации Плана мероприятий по реализации Стратегии будет представлена в Правительство Республики Таджикистан.

**5. Цель и задачи Стратегии. Этапы реализации**

**§ 1. Цель Стратегии**

50. Целью Стратегии является перевод к 2020 году экономики Республики Таджикистан на инновационный путь развития, характеризующийся следующими значениями основных показателей:

- увеличение доли предприятий промышленного производства, осуществляющих технологические инновации, в общем количестве предприятий промышленного производства до 5-8 процентов к 2020 году;

- появление отдельных продукций Республики Таджикистан на мировых рынках высокотехнологичных товаров;

- увеличение доли инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции к 2020 году;

- увеличение доли публикаций исследователей в общем количестве публикаций в мировых научных журналах до 0,1 процента к 2020 году;

- увеличение количества цитирований в расчете на 1 публикацию исследователей в научных журналах, индексируемых в базе данных "Сеть науки" (Web of Science);

- появление учреждения высшего профессионального образования, входящего в число 200 ведущих мировых университетов согласно мировому рейтингу университетов (Quacquarelli Synionds World University Rankings).

51. Общий экономический рост и темпы инновационного развития при этом будут все более взаимосвязаны. С одной стороны, инновационное развитие превратится в основной источник экономического роста в результате повышения производительности труда и эффективности производства во всех секторах экономики, расширения рынков и повышения конкурентоспособности продукции, создания новых отраслей, наращивания инвестиционной активности, роста доходов населения и объемов потребления. С другой стороны, экономический рост расширит возможности для появления новых продуктов и технологий, позволит государству увеличить инвестиции в развитие человеческого капитала (прежде всего в образование, прикладную и фундаментальную науку), а также в поддержку инноваций, что окажет мультиплицирующее воздействие на темпы инновационного развития.

**§ 2. Основные задачи Стратегии**

52. Основными задачами Стратегии являются:

- развитие кадрового потенциала в сфере науки, образования, технологий, инноваций и интеллектуальной собственности;

- повышение инновационной активности бизнеса и ускорение появления новых инновационных компаний;

- максимально широкое внедрение в деятельность органов государственного управления современных инновационных технологий;

- формирование сбалансированного и устойчиво развивающегося сектора исследований и разработок;

- обеспечение открытости национальной инновационной системы и экономики, а также интеграции Республики Таджикистан в мировые процессы создания и использования нововведений;

- активизация деятельности по реализации инновационной политики, осуществляемой местными исполнительными органами государственной власти.

53. Решение задачи развития кадрового потенциала в сфере науки, образования, технологий и инноваций включает в себя осуществление следующих мероприятий:

-создание эффективных материальных и моральных стимулов для притока наиболее квалифицированных специалистов, активных предпринимателей, творческой молодежи в сектора экономики, определяющие ее инновационное развитие, а также в обеспечивающие это развитие образование и науку;

- повышение восприимчивости населения к инновациям -инновационным продуктам и технологиям;

- увеличение численности инновационных предпринимателей;

- создание в обществе атмосферы терпимости к риску;

- пропаганда инновационного предпринимательства и научно-технической деятельности;

- адаптация системы образования с целью формирования у населения с детства необходимых для инновационного общества и инновационной экономики знаний, компетенций, навыков и моделей поведения, а также формирование системы непрерывного образования.

54. Инновационная модель поведения бизнеса должна стать доминирующей в развитии государственного сектора и частных компаний, а также в технологической модернизации ключевых секторов экономики и в повышении производительности труда во всех секторах.

55. Максимально широкое внедрение в деятельность органов государственного управления современных инновационных технологий обеспечит, в том числе формирование электронного правительства, перевод в электронную форму большинства услуг населению и расширение использования системы государственного заказа для стимулирования инноваций. Государство должно обеспечить формирование благоприятного инновационного климата, включая создание условий и стимулов для инновационной деятельности, а также благоприятных условий для использования инноваций во всех видах деятельности.

56. Формирование сбалансированного и устойчиво развивающегося сектора исследований и разработок, имеющего оптимальную институциональную структуру, обеспечит расширенное воспроизводство знаний, а также повышение эффективности и результативности инфраструктуры, обеспечивающей коммерциализацию результатов научных исследований.

57. Обеспечение открытости национальной инновационной системы и экономики, а также интеграции Республики Таджикистан в мировые процессы создания и использования нововведений позволит активизировать международное двустороннее и многостороннее научно-техническое сотрудничество.

58. Активизация деятельности по реализации инновационной политики, осуществляемой органами государственной власти на местах, будет в том чисце обеспечивать формирование территорий инновационного развития и развитие инновационных кластеров.

59. Реализация Стратегии основывается на следующих принципах:

- выявление проблем и путей их решения с использованием набора инновационных инструментов в сферах, характеризующихся недостаточной предпринимательской активностью;

- тесное взаимодействие государства, частного сектора и науки как при определении приоритетных направлений технологического развития, так и в процессе их реализации;

- создание стимулов и условий для технологической модернизации на основе повышения эффективности компаний с использованием комплекса мер тарифного, таможенного, налогового и антимонопольного регулирования;

- обеспечение инвестиционной и кадровой привлекательности инновационной активности;

- прозрачность расходования средств на поддержку инновационной деятельности;

- ориентация при оценке эффективности организаций науки и образования, инновационного бизнеса и инфраструктуры инноваций на международные стандарты;

- стимулирование конкуренции как ключевой мотивации для инновационного поведения (в том числе в секторе исследований и разработок);

- координация и взаимоувязка бюджетного, налогового, внешнеэкономического и других направлений социально-экономической политики как необходимое условие решения ключевых задач инновационного развития.

**§ 3. Место инновационной политики в социально-экономической политике**

60. Реализация Стратегии предусматривает решение задач в рамках следующих направлений социально-экономической политики:

- бюджетная политика - в части обеспечения приоритетности инновационных расходов и определения параметров и траектории изменения основных статей расходов бюджета, необходимых для развития инноваций (наука, образование, институты развития, поддержка бизнес-инноваций);

- налоговая политика -  в части оптимизации уровня налоговой нагрузки на базовые факторы инновационного развития (прежде всего в отношении работников), а также в части введения необходимых налоговых льгот;

- государственная политика в сфере науки и техники - в части формирования системы технического регулирования стимулов к технологической модернизации и инновациям, а также к снятию барьеров и ограничений на внедрение новых технологий;

- конкурентная политика и политика в сфере борьбы с коррупцией^ в части минимизации возможностей для несправедливой конкуренции через использование административного ресурса, в части предотвращения и пресечения антиконкурентных действий доминирующих на рынках хозяйствующих субъектов, а также в части формирования благоприятного предпринимательского климата, включая деятельность правоохранительных и контрольных органов, судебной системы, конкурентоспособность юрисдикции Республики Таджикистан, общее правовое регулирование создания и ведения бизнеса;

- политика в сфере государственных закупок - в части создания необходимых инструментов и процедур, дающих возможность государственным заказчикам закупать инновационную продукцию,  а государству в целом стимулировать за счет государственных закупок создание такой инновационной продукции;

- внешняя и внешнеэкономическая политика - в части более активного отстаивания интересов инновационных компаний республики на внешних рынках, а также в части поиска за рубежом технологических партнеров для предприятий страны, способных оказать значимое содействие в технологической модернизации экономики республики;

- региональная политика - в части установления более высокого приоритета поддержки тех областей, городов и районов республики, которые инвестируют в инновационное развитие.

**§ 4. Варианты инновационного развития**

61. Сложившиеся тенденции технологического развития в национальной экономике, а также риски и возможности роста позволяют выделить 3 возможных варианта инновационного развития.

62. Вариант инерционного (ориентированного на импорт) технологического развития предполагает отсутствие масштабных усилий, нацеленных на инновационное развитие, фокусирование политики в основном на поддержании макроэкономической стабильности и низких параметров бюджетных расходов на науку, инновации и инвестиции в развитие человеческого капитала. Инновационная политика проводится в основном через общие меры по развитию институтов, формированию благоприятного делового климата, а также через меры организационного содействия, не требующие значительных расходов. Этот вариант с большой вероятностью приведет к дальнейшему ослаблению национальной инновационной системы и усилению зависимости экономики от иностранных технологий. Инновационная система республики распадается на ряд отдельных научно-технических сегментов. При этом низкий спрос на инновации со стороны бизнеса и отсутствие увеличения уровня государственной поддержки окажут негативное влияние на развитие сектора исследований и разработок. Результаты реализации такого варианта не соответствуют целям и ориентирам развития национальной экономики республики на долгосрочную перспективу. Такой вариант приводит страну на технологическое отставание от других стран и в будущем не дает возможность ее конкуренции с другими развивающимся странами, следовательно, является неприемлемым.

63. Вариант догоняющего развития и локальной технологической конкурентоспособности ориентирован на перевооружение экономики на основе импортных технологий, а также на локальное стимулирование развития научных разработок. Спрос на отечественные технологии создается не только потребностями обеспечения интересов национальной безопасности, но и развитием энергосырьевого сектора. Потенциал сектора фундаментальной и прикладной науки будет сосредоточен вокруг тех направлений, которые имеют коммерческое применение.

64. Вариант догоняющего развития хорошо известен на примере Японии, Южной Кореи, Малайзии, Сингапура и, безусловно, Китая.

65. В основе этого варианта лежит максимальное использование доступных на мировом рынке технологий, которые закупаются либо привлекаются в страну вместе с иностранным капиталом. Как правило, импортируемые технологии не являются самыми передовыми в мире.

66. Указанный вариант имеет ряд преимуществ:

- используются уже готовые и хорошо отработанные технологии, следовательно, инновационные риски минимальны. При этом наряду с технологиями можно получить и весь комплекс сопутствующих услуг - обслуживание, ремонт и обучение персонала;

- сроки реализации инновационных проектов сокращаются;

- развитие технологий в базовых секторах экономики может привести к появлению в ней новых высокотехнологичных секторов;

- децентрализация принятия решений о выборе технологии, что снижает риск ошибок.

67. Однако существуют и риски при использовании этого варианта в наших условиях:

- необходимость жестко конкурировать с производителями аналогичной продукции, использующими такую же либо более совершенную технологию, что обеспечивается только при кардинальном росте производительности труда в национальной экономике;

- наиболее эффективное развитие производства происходит в рамках процесса привлечения прямых иностранных инвестиций, что требует серьезных усилий по улучшению инвестиционного климата. Вместе с тем значительное участие в экономическом развитии страны иностранного капитала и иностранных технологий повышает ее зависимость и усиливает внешние риски;

- зависимость экономики от импорта техники и технологий тормозит развитие собственных разработок.

68. Вариант достижения лидерства в отдельных научно-технических секторах, прикладных и фундаментальных исследованиях соответствует долгосрочным целям и задачам страны. Он характеризуется существенными усилиями государства по модернизации сектора исследований и разработок, концентрацией усилий на наиболее перспективных научно-технологических направлениях, которые позволяют резко расширить применение научных разработок и улучшить позиции страны на мировом рынке высокотехнологичной продукции и услуг.

69. Нынешняя ситуация науки при усиленной поддержке государства позволяет Республике Таджикистан стать одним из лидеров в производстве фармацевтической продукции и химии. Так, в последние годы основные разработки наших ученных зарегистрированы именно в этом направлении. Республика Таджикистан также может стать одним из полноценных конкурентов другим производителям в области создания новых сортов сельскохозяйственной продукции, производства цветных, драгоценных и редкоземельных металлов.

70. Из технических учреждений высшего профессионального образования республики предпочтение дается Таджикскому техническому университету имени М.Осими, который имеет достаточный кадровый и технический потенциал по созданию новой техники и технологии. Необходимо готовить список государственных заказов и выделить необходимые финансы для реализации предполагаемых разработок.

71. Этот вариант характеризуется резким увеличением спроса на новые научные и инженерные кадры, а также предполагает формирование развитой национальной инновационной системы и восстановление лидирующих позиций фундаментальной науки республики.

72. Одновременно указанный вариант является более затратным, поскольку он предполагает масштабное государственное финансирование научных исследований и разработок прежде всего фундаментального характера, содействие скорейшей коммерциализации результатов научных исследований и разработок, активный поиск и формирование новых рынков, мест и отдельных центров в рамках существующих рынков и, наконец, поддержку выхода на них частных компаний. Для этого варианта характерны существенные инновационные риски, связанные с принципиальной новизной решений, в том числе велика вероятность того, что наиболее перспективные инновации будут раньше и (или) в большей степени использованы в других странах.

73. Для страны с диверсифицированной отраслевой структурой выбор варианта политики технологической модернизации не может быть универсальным для всех отраслей и секторов экономики. Для Республики Таджикистан в современных условиях оптимальным является вариант развития с элементами лидерства в некоторых сегментах экономики, в которых имеются (или могут быть быстро созданы) конкурентные преимущества, но с реализацией догоняющего варианта в большинстве секторов экономики. Реализация такого варианта является предпочтительной в рамках Стратегии.

**§ 5. Этапы реализации Стратегии**

74. Реализация Стратегии предусматривается в 2 этапа.

75. На первом этапе реализации Стратегии (2015 - 2017 годы) решается задача повышения восприимчивости бизнеса и экономики к инновациям путем осуществления следующих мероприятий:

- повышение инвестиционной привлекательности перспективных высокотехнологичных секторов экономики;

- содействие притоку капитала и привлечение наиболее квалифицированных кадров в эти сектора с помощью реализации комплекса мер налогового, тарифного и других типов государственного регулирования, а также различных типов финансовой поддержки;

- модернизация секторов экономики, которые являются приоритетными, независимо от формы собственности, в том числе за счет налогового стимулирования технического перевооружения, благоприятного таможенного режима ввоза импортного оборудования и усиления требований технического регулирования;

- руководство деятельностью инвестиционных проектов в различных регионах страны в сфере развития инновационных программ;

- развитие конкуренции в секторах экономики, стимулирование инновационного поведения компаний с государственным участием и естественных монополий, в том числе повышение качества корпоративного управления, формирование требований к инновационной составляющей их инвестиционных программ и улучшение качества внешней экспертизы таких программ;

- устранение в системе государственного регулирования (включая техническое, таможенное и налоговое регулирование) барьеров, препятствующих инновационной активности;

- наращивание расходов на софинансирование инновационных проектов частных компаний, а также выстраивание работы с государственными компаниями по разработке и реализации ими программ инновационного развития;

- реализация региональных программ поддержки малого бизнеса, а также поддержки реализации конкретных проектов в рамках соответствующих государственных программ и подпрограмм, разработанных для высокотехнологичных секторов экономики.

76. Предполагается формирование механизмов государственно-частного партнерства, обеспечивающих взаимодействие государства и бизнеса в выработке приоритетов и финансировании исследований и разработок.

77. На первом этапе реализации Стратегии политика в отношении науки и образования будет направлена на повышение эффективности их функционирования с перераспределением средств с неэффективных направлений на перспективные и обновлением управленческих кадров.

78. Приоритетом в области исследований и разработок станет, создание и развитие центров компетенции путем создания национальных исследовательских центров, а также путем выведения, на мировой ypoвень конкурентоспособности части ведущих университетов, государственных научных центров и ведущих научных учреждений государственных академий наук. В качестве центров компетенции можно рассматривать и возникающие в регионах наукоемкие инновационные центры.

79. На указанном этапе реализации Стратегии начнется реализация пилотных проектов по отработке механизмов поддержки масштабных инновационных программ бизнес-структур, в частности, поддержка инициатив инновационных центров и формирование технологических платформ.

80. Приоритетом в образовании станет реструктуризация сектора высшего образования, ориентированная на развитие сектора исследований и разработок в университетах, углубление кооперации учреждений высшего профессионального образования с передовыми компаниями реального сектора экономики и научными учреждениями, кардинальное расширение международной интеграции учреждения высшего профессионального образования страны как в направлении образовательных программ, так и в направлении исследований и разработок, усиление академической мобильности и развитие сетевой организации образовательных и исследовательских программ. При этом будет усиливаться финансовая поддержка ведущих учреждении высшего профессионального образования, научных коллективов и отдельных ученых, проводящих исследования на мировом уровне.

81. В целях создания необходимых предпосылок модернизации экономики предполагается:

- обеспечение формирования корпуса компетентных руководителей, отвечающих за вопросы инновационного развития в ведущих компаниях с государственным участием, университетах, центральных исполнительных органах государственной власти и местных исполнительных органах государственной власти;

- формирование на республиканском и региональном уровнях механизмов содействия привлечению прямых иностранных инвестиций в высокотехнологичные отрасли экономики и дополнительной поддержки экспорта инновационной продукции.

82. В пределах реальных финансовых возможностей Государственного бюджета на втором этапе реализации Стратегии (2017-2020 годы) доля расходов на инновации в бюджете страны будет увеличиваться. Кроме того, предусматривается рост доли частного финансирования в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки. За счет высвобождения финансовых ресурсов, предусматриваемых для поддержки бизнес-проектов, существенно увеличится финансирование образования, науки и модернизации инфраструктуры инновационной экономики (в том числе необходимых для этого объектов транспортной, телекоммуникационной и  жилищно-коммунальной инфраструктуры).

83. На базе заделов, сформированных на первом этапе реализации Стратегии, будет проведено переоснащение и модернизация промышленности.

84. При этом в зависимости от реальных финансовых возможностей Государственного бюджета сохранится в необходимых объемах поддержка реализации крупных проектов в рамках приоритетов технологического развития, а также приоритетных направлений развития науки, технологий и техники, которые обеспечат технологическое лидерство страны в перспективе.

85. Особый акцент делается на модернизации и достройке необходимых элементов инновационной инфраструктуры и повышении их эффективности. На втором этапе реализации Стратегии предполагается полностью сформировать целостную и работоспособную национальную инновационную систему, адекватную расширяющемуся спросу на инновации со стороны секторов экономики, обеспечивающую поддержку инновационной активности на всех стадиях инновационного цикла.

86. На указанном этапе реализации Стратегии, также предусматривается увеличение поддержки продвижения инновационной продукции (услуг) и технологий на мировые рынки, включая увеличение объемов финансирования на предоставление кредитной и грантовой поддержки, а также на  финансирование расходов бизнес-структур.

87. Кроме того, предполагается обеспечение опережающего роста расходов на обновление научной и приборной базы, усиление роли институтов развития в финансировании исследований и разработок и продолжение увеличения программной составляющей в бюджетных расходах на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы социального назначения.

88. Вместе с тем продолжится увеличение бюджетных расходов на развитие перспективных технологий и реализацию целевых программ технологического профиля при сокращении пропорции государственного софинансирования.

**§ 6. Национальная инновационная политика**

89. Повышение эффективности национальной инновационной системы обеспечивается слаженным взаимодействием существующих и создаваемых ее элементов.

90. Одним из ключевых инструментов координации станет механизм технологических платформ, в рамках которого наука, государство, бизнес структуры и потребители выработают общее видение перспектив технологического развития соответствующей отрасли или технологического направления, а также сформируют и реализуют перспективную программу исследований и разработок.

91. Непосредственная реализация Стратегии будет осуществляться центральными исполнительными органами государственной власти в рамках их компетенции.

92. Основными центральными исполнительными органами государственной власти - координаторами реализации Стратегии в соответствующих сферах определены Министерство экономического развития и торговли Республики Таджикистан, Министерство образования и науки Республики Таджикистан, Министерство энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистан, Министерство промышленности и новых технологий Республики Таджикистан, Министерство здравоохранения и социальной защиты Республики Таджикистан, Министерство сельского хозяйства Республики Таджикистан, Академия наук Республики Таджикистан, Таджикиская Академия сельскохозяйственных наук, Национальный университет Республики Таджикистан и другие научные образовательные учреждения, имеющие необходимые человеческий капитал и базу.

93. Другие центральные исполнительные органы государственной власти будут в рамках своей компетенции отвечать за инновационное развитие соответствующих секторов экономики и социальной сферы, государственного управления, включая их реструктуризацию с целью общего повышения их эффективности, снижения энергоемкости, перехода на современные технологии и виды сырья. В этих целях в пределах установленной штатной численности центральные исполнительные органы государственной власти определят подразделения, отвечающие за инновационное развитие соответствующей сферы.

94. В каждом из элементов национальной инновационной системы будет выстроен координационный механизм, позволяющий максимально эффективно использовать инструменты и институты поддержки инноваций. При этом предусматривается разработка отраслевых (секторальных) стратегий инновационного развития либо специальных разделов в составе стратегических документов развития отраслей (секторов) экономики и социальной сферы, содержащих мероприятия инновационного развития. Меры, направленные на реализацию положений указанных документов, включаются в состав государственных программ, а также входящих в их состав подпрограмм и государственных целевых программ.

95. Министерство экономического развития и торговли Республики Таджикистан обеспечит со стороны государства координацию деятельности в сфере коммерциализации результатов научной деятельности. Главным инструментом обеспечения координации станет механизм обмена информацией о перспективных инновационных проектах между государственными органами и организациями, финансирующими стадию исследований и разработок, и созданными государством институтами развития, поддерживающими указанные проекты на стадии их коммерциализации. Такой механизм способствует интеграции бизнеса и сектора исследований и разработок, а также формированию новых предприятий на основе результатов прикладных исследований.

96. В рамках указанного механизма будут взаимодействовать институты развития и научные фонды, республиканские органы ориентированных на развитие системы исследований и разработок и  инновационной активности, заинтересованные центральные исполнительные органы государственной власти, а также биржевые институты.

97. Для обеспечения мониторинга эффективности использования  объектов инновационной инфраструктуры будет сформирован республиканский реестр таких объектов при Государственном учреждении "Национальный патентно-информационный центр"  Министерства экономического развития и торговли Республики Таджикистан.

98. Координацию действий центральных исполнительных органов государственной власти в сфере стимулирования спроса на инновации со стороны реального сектора экономики будет осуществлять Министерство экономического развития и торговли Республики Таджикистан.

99. Основными механизмами решения указанной задачи являются:

-содействие структурным реформам, концентрации капитала и кадров - на приоритетных, инновационных направлениях развития экономики;

-создание системы мониторинга эффективности использования объектов инновационной инфраструктуры;

-создание условий для развития конкуренции, стимулирование инновационной деятельности частных компаний реального сектора экономики и финансовых институтов;

-координация действий институтов развития;

-реализация внешнеэкономической политики инновационной направленности, создание условий для привлечения в качестве инвесторов зарубежных высокотехнологичных компаний;

-регулирование деятельности компаний с государственным участием и естественных монополий, в том числе через программы инновационного развития.

100. Реализация мероприятий, связанных с решением указанной задачи, будет осуществляться  прежде всего в рамках государственной программы Республики Таджикистан "Экономическое развитие и инновационная экономика", которая будет разработана Министерством экономического развития и торговли Республики Таджикистан с соответствующими министерствами и ведомствами.

101. Координацию работы по формированию предложений для развития инновационной экономики со стороны сектора исследований и разработок будет осуществлять Министерство экономического развития и торговли Республики Таджикистан, Академия наук Республики Таджикистан и Министерство образования и науки Республики Таджикистан. Основными механизмами решения этой задачи являются:

- развитие инфраструктуры исследований и разработок, включая исследовательскую базу ведущих университетов;

- создание и развитие исследовательских центров (лабораторий) в рамках  различных организационных моделей и действующих штатных единиц;

- расширение и координация работ по созданию научно-технических заделов в рамках прикладных исследований, в том числе в рамках технологических платформ на стадии, предваряющей коммерциализацию;

- развитие фундаментальной науки, в том числе ее сектора учреждения высшего профессионального образования, и поддержка государственных академий наук;

- развитие в пределах предусмотренных бюджетных и внебюджетных средств новых инструментов финансирования науки и организации науки, совершенствование механизма грантового финансирования;

- координация работы по расширению взаимодействия компаний реального сектора экономики с организациями сектора исследований и разработок (исследовательскими подразделениями учреждений высшего профессионального образования, научными учреждениями государственных академий наук и другими научными учреждениями).

102. Реализация мероприятий, связанных с решением указанной задачи, предусматривает:

- финансирование и софинансирование развития инфраструктуры сектора исследований и разработок, включая развитие материально-технической базы всех типов учреждений секторов исследований и разработок;

- развитие исследовательской базы ведущих учреждениях высшего профессионального образования и содействие программ развития инновационной инфраструктуры учреждений высшего профессионального образования;

- создание различных фондов содействия инновационной деятельности;

- расширение международного научного сотрудничества;

- организацию финансирования и софинансирования исследований по широкому спектру научных направлений;

- координацию создания научно-технического задела на докоммерческой стадии в рамках государственных программ, развития Единой республиканской базы данных, включающей результаты научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ социального назначения, выполняемых за счет средств государственного бюджета, и проектов внедрения новых информационных технологий, выполняемых с использованием государственной поддержки;

- организацию и координацию международных исследовательских проектов на докоммерческой стадии.

103. Важными принципами реализации этих мероприятий являются:

- концентрация ресурсов на приоритетных направлениях, интеграция исследовательских и образовательных процессов, повышение требований к качеству работ;

- персонализация грантов, расширение международной экспертизы  международного сотрудничества, расширение научной конкуренции и исключение дублирования работ.

104. Академия наук Республики Таджикистан будет осуществлять координацию фундаментальных исследований в рамках программ государственных фондов поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности, а также фундаментальных исследований в учреждениях высшего профессионального образования. При этом сохранится самостоятельность академического сектора, в том числе внутренняя автономия государственных научных академий в вопросах распределения финансирования.

105. Независимая оценка исследований, проводимых научными учреждениями государственных академий наук, будет обеспечиваться с привлечением зарубежных экспертов и ученых из секторов учреждения высшего профессионального образования и отраслевой науки. Также Академия наук Республики Таджикистан совместно с Министерством экономического развития и торговли Республики Таджикистан обеспечат постоянный мониторинг продуктивности научных коллективов, в том числе учреждения высшего профессионального образования, установят и будут в постоянном режиме отслеживать индикаторы результативности исследований.

106. Академия наук Республики Таджикистан совместно с Министерством экономического развития и торговли Республики Таджикистан будет отвечать за координацию формирования Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук и обеспечивать представление в Правительство Республики Таджикистан ежегодного доклада об эффективности ее реализации по всем государственным академиям наук, содержащего необходимые количественные оценки и выводы об уровне и качестве работ.

107. Министерства экономического развития и торговли Республики Таджикистан, как государственный заказчик по подготовке кадров совместно с Министерством образования и науки Республики Таджикистан будет также координировать деятельность по подготовке кадров для проведения инновационной политики и мероприятий, направленных на реализацию реформы профессионального образования и развитие системы непрерывного образования, в рамках государственной программы Республики Таджикистан "Инновационное развитие сферы образования", которая будет разработана Министерством образования и науки Республики Таджикистан совместно с Министерством экономического развития и торговли Республики Таджикистан и других заинтересованных министерств и ведомств.

108. Отдельным аспектом эффективного развития национальной инновационной системы является координация республиканской и региональной инновационной политики, повышение эффективности действующих и формирование новых инструментов поддержки инновационного развития на уровне регионов.

109. Сбалансированное развитие - инновационной системы будет обусловлено повышением эффективности использования действующих институтов - технико-внедренческих особых экономических зон, технопарков, а также расширением поддержки инновационных кластеров в рамках софинансирования из республиканского бюджета региональных программ поддержки малого бизнеса и разработкой дополнительных мер поддержки регионов, активно инвестирующих в создание региональной инновационной системы. В этих регионах будет также обеспечена более тесная взаимосвязь используемых республиканских и регионами инструментов стимулирования инноваций, а также мер по развитию инфраструктуры.

11О. Координацию деятельность по содействию инновационному развитию регионов будет проводить Министерство экономического развития и торговли Республики Таджикистан, а основными республиканскими органами, участвующими в этой работе, будут Академия наук Республики Таджикистан, отраслевые академии, Министерство образования и науки Республики Таджикистан, Министерство энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистан, Министерство промышленности и новых технологий Республики Таджикистан, Министерство здравоохранения и социальной защиты Республики Таджикистан, Министерство сельского хозяйства Республики Таджикистан, Министерство финансов Республики Таджикистан, Таджикский национальный университет и другие ведущие отраслевые учреждения высшего профессионального образования Республики Таджикистан.

111. В части реализации инновационных разработок промышленности основными координирующими органами будут Министерства промышленности и новых технологий Республики Таджикистан и Министерства экономического развития и торговли Республики Таджикистан.

112. С целью создания устойчивой базы инновационной системы, укрепления вклада исследовательско-изобретательского секторов научно-исследовательских, академических учреждений и учреждения высшего профессионального образования в ней, а также путем формирования инновационной инфраструктуры трансформирование производственной технологии и производство новой промышленной продукции в структуре Министерства промышленности и новых технологий Республики Таджикистан прогнозируется создание главного управления по внедрения научных достижений и инноваций.

113. Национальная инновационная система республики будет полноценно интегрироваться в международную инновационную среду, используя для этого все имеющиеся механизмы, включая институты развития. Важнейшим инструментом такой интеграции в перспективе станет Технологический парк Республики Таджикистан.

114. Координация деятельности в области популяризации в обществе научной и инновационной деятельности будет осуществляться соответствующими министерствами и ведомствами включая Государственное учреждения "Национальный патентно-информационный центр" Министерства экономического развития и торговли Республики Таджикистан, соответствующими комитетами по делам молодёжи, спорта и туризма, работе с женщинами для привлечения активной части молодёжи и женщин в инновационную деятельность. При этом будет обеспечено широкое вовлечение в эту деятельность научных и образовательных организаций, средств массовой информации, библиотек, заинтересованных благотворительных фондов и иных некоммерческих организаций, а также объединений предпринимателей и государственных институтов развития.

115. Обеспечение эффективной реализации поставленных задач по переходу страны на инновационный путь развития требует формирования и развития механизмов многостороннего взаимодействия между органами государственной власти, бизнесом, научными и образовательными учреждениями, а также организациями гражданского общества. В этих целях со стороны уполномоченного государственного органа в области инновационной деятельности на постоянной основе будут проводиться общественно-государственные консультации по вопросам разработки и реализации государственной научно-технической и инновационной политики, оценки эффективности реализации бюджетных программ, а также развития механизмов государственно-частного партнерства в инновационной сфере. При этом особая роль будет принадлежать указанным инструментам взаимодействия, обеспечивающего формирование условий для эффективного государственно-частного и общественно-государственного партнерства.

116. Наиболее значимыми механизмами координации усилий между государством и организациями гражданского общества станут постоянно действующие консультативные советы с участием представителей обществ и объединений предпринимателей, бизнес-ассоциаций и профессиональных объединений, представителей научного и образовательного сообщества, благотворительных и экспертных организаций. Указанные советы будут созданы при центральных исполнительных органах государственной власти, отвечающих за координацию в соответствующих сферах, и будут способствовать осуществлению разработки и экспертизы государственных программ в сфере научной, технической и инновационной деятельности, входящих в их состав подпрограмм и государственных целевых программ, а также оценки эффективности их реализации.

117. Формирование механизмов координации деятельности всех заинтересованных сторон в области, поддержки инноваций позволит максимально эффективно использовать потенциал государства, бизнес сообщества и организаций гражданского общества в этой сфере.

**6. Формирование компетенций инновационной деятельности**

**§ 1. Образование**

118. Одной из основных задач инновационного развития является создание условий для формирования у граждан следующих компетенций инновационной деятельности:

- способность и готовность к непрерывному образованию, постоянному совершенствованию, переобучению и самообучению, профессиональной мобильности, стремление к новому;

- способность к критическому мышлению;

- способность и готовность к разумному риску, креативность и предприимчивость, умение работать самостоятельно, готовность к работе в команде и в высококонкурентной среде;

- владение иностранными языками, предполагающее способность к свободному бытовому, деловому и профессиональному общению.

119. Формирование таких компетенций предполагает адаптацию для этих целей не просто отдельных направлений социально-экономической политики (в первую очередь политики в сфере образования), но и общественной среды в целом, создание условий для свободы творчества и самовыражения, поощряющих и вознаграждающих людей, обладающих соответствующими компетенциями и достигающих успеха.

120. Система образования на всех этапах, начиная с уровня дошкольного образования, в части содержания и в части методов и технологий обучения должна быть ориентирована на формирование и развитие навыков и компетенций, необходимых для инновационной деятельности.

121. В целях обеспечения раннего раскрытия способностей детей к творчеству, развития навыков по критическому восприятию информации, способности к нестандартным решениям, креативности, изобретательности, способности работать в команде и их подготовки к школьному обучению будет расширена государственная поддержка дошкольного образования, включая развитие частных, корпоративных, общественных и семейных детских садов, а также услуг дополнительного образования.

122. Будет увеличена численность педагогов дошкольных образовательных учреждений, имеющих современную квалификацию, в том числе через аттестацию кадров, обновление квалификационных требований и формирование современных профессиональных стандартов, обновление образовательных программ, программ повышения квалификации и профессионального сопровождения, совершенствование системы оплаты труда с опорой на создание современной системы оценки качества и результатов педагогической работы.

123. Для этого в течение ближайших 5 лет при государственной поддержке будет обеспечена возможность стажировки педагогов и руководителей на базе не менее 2 наиболее успешно работающих дошкольных образовательных учреждений в областных центрах и в столице республики. До 2020 года количество мест проведения стажировок на базе дошкольных образовательных учреждений будет увеличено с целью обеспечения стажировок  абсолютного большинства работников дошкольного образования.

124. На уровне дошкольного образования важнейшую роль в формировании личности играет семья, задачи и функции которой определены соответствующими нормативно-правовыми актами. В целях обеспечения возможностей для оказания эффективной помощи в раскрытии потенциала семьи будет развиваться система квалифицированного добровольного педагогического консультирования родителей и содействия семьям в обучении, воспитании и развитии детей, а также система социального содействия и контроля.

125. Государство будет поощрять инициативы регионов (областей, городов и районов), институтов гражданского общества по предоставлению бесплатной информации молодым семьям о методах семейного воспитания и обучения в рамках создаваемой системы поддержки деятельности социально ориентированных некоммерческих  организаций.

126. Будет поощряться развитие креативности и приобщение к творчеству в любой сфере деятельности. При этом будет обеспечено качественное повышение эффективности использования в образовательном процессе современных информационных технологий  и в этих целях расширены функции образовательных учреждений библиотек, стимулирующие пользователей эффективно использовать все виды информации, включая электронные информационные ресурсы.

127. Предусматривается расширение практики поддержки, на конкурсной основе, учреждений общего среднего образования, внедряющих инновационные программы образования, с обеспечением целенаправленного формирования, выявления, апробации и последующего распространения передовых методик преподавания и лучшей практики их работы, отвечающих задачам инновационного развития.

128. Также будет поддержано развитие инфраструктуры индивидуальных образовательных программ, углубленного и профильного обучения по программам общего и дополнительного образования, в том числе системы многопрофильных и разнопрофильных образовательных учреждений старшей ступени, образовательных центров, интегрирующих общее и дополнительное образование, а также предоставляющих возможности профессиональной подготовки. Ключевым условием поддержки создания и развития таких образовательных учреждений будет обеспечение полноценной доступности их для одаренных детей из малообеспеченных семей и удаленных и труднодоступных горных территорий.

129. Деятельность образовательных учреждений для одаренных учащихся при учреждениях высшего профессионального образования будет развиваться не только по естественно-научному направлении, но также и по другим направлениям подготовки. В каждом из ведущих учреждениях высшего профессионального образования предусматривается создание указанных образовательных учреждений, обеспечивающих как очное, так и дистанционное образование. Не менее 10 процентов учащихся старших классов сельских образовательных учреждений будут получать дополнительное образование в таких образовательных учреждениях.

130. Основными направлениями предоставляемой поддержки станут обеспечение современных условий организации образовательного процесса, в том числе на основе использования новейших информационных технологий, обеспечение для учащихся широких возможностей для совместной, сетевой, проектной деятельности и учебно-профессиональной коммуникации с молодыми исследователями, включение их в проекты и исследования, реализуемые учреждениями высшего профессионального образования, в том числе через финансовую поддержку конкретных проектов и образовательных программ. В учреждениях высшего профессионального образования эта работа будет осуществляться в рамках программ их развития. Соответствующие требования будут включены в перечень обязательных при оценке эффективности деятельности учреждения высшего профессионального образования республики.

131. Получат дальнейшее развитие системы и механизмы государственно-общественного управления, финансово-хозяйственной самостоятельности, оценки качества и эффективности деятельности образовательных учреждений, обеспечивающие развитие в образовательных учреждениях духа инициативы и предпринимательства, современного инновационного уклада.

132. Переход к использованию новых образовательных технологий и методов в образовательных учреждений будет обеспечен путем аттестации кадров, формирования современных профессиональных стандартов  деятельности педагогических и управленческих кадров и обновления квалификационных требований (в том числе в рамках поддержки создания и функционирования саморегулируемых профессиональных организаций).

133. Для подготовки и повышения квалификации педагогических и управленческих кадров планируется:

- обновить образовательные программы бакалавриата, магистратуры и послевузовского образования по педагогическим специальностям;

- усовершенствовать профессиональную ориентацию будущих учителей, в том числе за счет привлечения к педагогической работе граждан, не имеющих педагогического образования, но любящих и умеющих работать с детьми;

- реформировать сеть педагогических учреждений высшего профессионального образования, превратив их в современные учреждения, ориентированные на широкую гуманитарно-педагогическую, информационно-коммуникационную и аналитико-управленческую подготовку;

- создать сеть консультационно-методического сопровождения профессиональной деятельности педагогов.

134.С учетом региональной принадлежности общеобразовательных учреждений общего среднего образования на государственном уровне предстоит:

- обеспечить возможность стажировки для большинства работников системы общего образования;

- сформировать кадровый резерв системы общего образования, развивать механизмы регулярной ротации руководящего состава;

- регулярно обновлять требования к образовательной деятельности, в том числе к условиям образовательного процесса и структуре образовательных программ, с целью- продвижения инновационных образовательных технологий и формирования новой школьной инфраструктуры.

135. Также предстоит обеспечить дальнейшее совершенствование стандартов образования, в особенности в части обновления условий осуществления образовательной деятельности. Данные условия должны позволять использовать в образовательных учреждениях современные инновационные образовательные технологии и возможности для обновления школьной архитектуры и дизайна.

136. Будет обеспечено формирование целостной системы непрерывного образования, отвечающей требованиям, предъявляемым инновационной экономикой, а также создание стимулов и условий для постоянной переподготовки и повышения квалификации всего экономически активного населения страны.

137. В рамках модернизации системы общего и профессионального образования будет обеспечен переход к использованию современных методов и технологий обучения, направленных на непрерывное развитие и дальнейшее совершенствование творческого мышления, навыков и мотивации, выявления и постановки проблем, создания нового знания, направленного на их решение, поиска и обработки информации, самостоятельной и командной работы и иных компетенций инновационной деятельности.

138. В этих целях в учреждениях высшего профессионального образования и других образовательных учреждениях, предоставляющих услуги профессионального образования и переподготовки будет обеспеченно внедрение кредитно-модульных технологий организации учебного процесса с индивидуальными образовательными траекториями для каждого обучающегося.

139. Предполагается актуализировать содержание образовательных программ профессионального, общего и дополнительного образования с учетом современного мирового уровня научных и технологических знаний в первую очередь по приоритетным направлениям развития науки, техники и технологий в ключевых областях естественных и точных наук и в сфере подготовки управленческих кадров. В части профессионального образования такая актуализация должна опираться на развитие системы взаимодействия образовательных организаций с предприятиями, ц развивающими высокотехнологичные производства, посредством создания л малых инновационных хозяйственных обществ, а также на международные стандарты. В целях обеспечения экономики высокопрофессиональными техническими кадрами и оптимизации системы профессионального образования будет реализована модель прикладного бакалавриата, предполагающая получение фундаментальных знаний в определенной предметной области и квалификации для работы со сложными технологиями и с рядом смежных технологий. При этом будет обеспечено сочетание в современном инженерном образовании технических и управленческих компетенций. Одновременно будет предоставлена возможность получения базовых знаний в сфере технологий и технологического менеджмента в рамках образовательных программ по экономическим и управленческим направлениям высшего образования.

140. Будут совершенствоваться государственные образовательные стандарты, расширяться требования к инновационным компетенциям выпускников, повышаться роль государственно-общественного управления в сфере образования, системе общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ и выпускников учреждений высшего профессионального образования, а также активно реализоваться общественная и международная аккредитация учреждений высшего профессионального образования.

141. В этих целях будут реализованы программы и мероприятия, направленные на обеспечение ключевых учреждений высшего профессионального образования профессорско-преподавательскими кадрами, ведущими исследовательскую деятельность на высоком уровне.

142. Отбор учреждений высшего профессионального образования, в отношении которых будут применяться данные нормативы и направлений подготовки в них будет производиться на конкурсной основе, исходя из наличия в данных вузах конкурентоспособных научных, инженерных, иных профессиональных творческих школ, подтвержденных в соответствии с их особенностями такими показателями, как международная публикационная активность профессорско-преподавательского состава соответствующих подразделений и вклад в развитие науки, техники, иных секторов экономики и культуры.

143. В университетах нормой станет использование механизмов оценки преподавателей с привлечением международного научного сообщества и с ориентацией на показатели публикационной активности, а также взаимодействие с организациями соответствующих секторов экономики. Будут созданы условия для привлечения учреждениями высшего профессионального образования страны на постоянную и временную работу иностранных специалистов, а также обеспечен допуск иностранных операторов в те сектора дополнительного профессионального образования, где программы государственных образовательных учреждений слабо представлены или вовсе отсутствуют.

144. Необходимо расширять практику подготовки кадров в ведущих международных университетах в первую очередь на уровне магистратуре и аспирантуры, разрабатывать и реализовывать меры по привлечению их на работу в ведущие учреждения высщего профессионального образования и научные организации.

145. В целях повышения доступности качественного профессионального образования и расширения его ресурсной базы будут усовершенствованы механизмы образовательного кредитования, в том числе магистерских программ и программ дополнительного образования, с учетом возможности кредитования обучения в ведущих международных университетах.

146. Будет реализован комплекс мер по привлечению высококвалифицированных иностранных специалистов. Данный комплекс мер будет включать повышение общей привлекательности ведущих учреждений высшего профессионального образования республики для таких специалистов, адресное привлечение, стимулирование работодателей (ведущих учреждении высшего профессионального образования и научных учреждений, органов государственного управления) к участию в привлечении таких специалистов.

147. Учреждения высшего профессионального образования, обучающие студентов по магистерским программам, будут иметь соответствующий научный потенциал и налаженные связи с инновационными организациями и предприятиями. К 2020 году большинство студентов, получающих образование по магистерским программам, будет участвовать в научных исследованиях, направленных на решение перспективных задач инновационного развития. Для этого будут последовательно развиваться механизмы поддержки кооперации учреждения высшего профессионального образования с компаниями инновационного  сектора, в том числе за счет финансирования соответствующих мероприятий и проектов.

148. Профессиональными сообществами будут созданы регулярно обновляемые отраслевые рейтинги учреждения высшего профессионального образования, факультетов, институтов, ведущих обучение по соответствующим специальностям и образовательным программам, исходя из  международной публикационной и патентной активности профессорско-преподавательского состава и других принятых в международной практике, показателей.

149. Дальнейшее развитие получит стандартизованное тестирование для оценки качества освоения выпускниками образовательных программ, результаты которого должны учитываться в рейтингах образовательных учреждений.

150. Планируется введение стандартизованного экзамена по разным предметам для выпускников ступеней бакалавра и специалиста, который будет способствовать мобильности студентов внутри страны и станет индикатором качества подготовки бакалавров в учреждения высшего профессионального образования.

151. Инновационное развитие предполагает международную интеграцию, что означает серьезное повышение требований к результатам освоения образовательных программ по иностранным языкам, а также совершенствование измерительных материалов по оценке деятельности образовательных учреждений в этом направлении. Необходимо максимально полное распространение международных стандартов на области образования, науки, техники и управления, а также эффективное стимулирование академической мобильности студентов и преподавателей, в том числе международной. Характеристики соответствия учебных программ международными образовательными программами и возможность перевода студентов в университеты зарубежья будут включаться в рейтинги образовательных учреждений.

152. Будет расширено участие представителей высокотехнологичного бизнеса в управлении учреждениями высшего профессионального образования, а также в формировании и реализации образовательных программ учреждениями высшего профессионального образования. В состав наблюдательных (попечительских) советов учреждения высшего профессионального образования будут в обязательном порядке включаться представители инновационного бизнеса и предприятий высокотехнологичных отраслей экономики, активно внедряющих инновации.

153. Предусматривается оказание государственной поддержки предприятиям (организациям), создающим на своей базе совместно с учреждениями высшего профессионального образования кафедры в целях обучения студентов в области новейших технологий и приоритетных направлений развития науки, техники и технологий.

154. Объем  и эффективность участия учреждений высшего профессионального  образования и создаваемых ими инновационных хозяйственных обществ в научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах по заказам государственных и частных предприятий будет учитываться при рейтинговании учреждений и их структурных подразделений, а также при аккредитации учреждений и аттестации кадров.

155. В рамках разрабатываемой государственной программы "Инновационное развитие сферы образования" будет организована подготовка нового поколения управленческих кадров в ведущих международных университетах. Предполагается реализация программы направления перспективных университетских управленческих кадров высшего звена на стажировки и обучение по программам подготовки управленческих кадров в образовании в ведущие зарубежные университеты. Будет обеспечена подготовка управленческих кадров в сфере образования в ряде университетов (специализированных центров), ведущих обучение на уровне магистратуры и аспирантуры, с привлечением на конкурсной основе ведущих зарубежных специалистов.

156. В целях активизации инновационной деятельности в учреждениях высшего профессионального образования будет продолжена  практика предоставления преференций для малых инновационных предприятий, создающихся в целях коммерциализации интеллектуальной собственности учреждения высшего профессионального образования республики.

157. В рамках поддержки дополнительного образования важнейшей задачей на  период до 2020 года станет формирование системы переподготовки и повышения квалификации специалистов и управленческих кадров инновационных предприятий, организаций сектора исследований и разработок, органов государственного управления. Ключевым условием эффективности указанной системы будет не только повышение качества программ переподготовки и повышения квалификации, которые должны быть выведены на уровень передовых международных стандартов, но и создание механизмов, позволяющих стимулировать специалистов и управленческие кадры к постоянному повышению своей квалификации. В этих целях будет создана система мотивации предприятий к реализации программ обучения и стажировок действующих специалистов на базе учреждения высшего профессионального образования республики и зарубежных образовательных организаций, программ развития корпоративных и отраслевых центров повышения квалификации персонала, а также центров сертификации персонала. Одновременно будет стимулироваться прохождение указанными центрами и программами сертификации в соответствующих международных организациях и ассоциациях.

158. Предполагается поддержка развития центров подготовки персонала, создаваемых отдельными компаниями, и создание на условиях государственно-частного партнерства отраслевых центров повышения квалификации в отраслях экономики, где инновационная продукция создается преимущественно в рамках деятельности малых предприятий. На базе указанных центров будут создаваться современные эффективные тренинг-программы, необходимые для развития инновационных предприятий. На конкурсной основе будет обеспечена государственная поддержка создания и деятельности корпоративных и отраслевых центров сертификации персонала в части оценки квалификации сотрудников по профессиям в области критических технологий.

159. В рамках развития системы дополнительного профессионального образования на уровнях областей, городов и районов будет обеспечена поддержка образовательных программ обучения взрослых, в том числе в области повышения квалификации специалистов, и их подготовка по смежным специальностям, а также экономике, праву, иностранным языкам, компьютерным технологиям, инжинирингу, психологии и другим современным областям знания в рамках совершенствования системы переподготовки граждан в связи с реструктуризацией производственных систем и угрозой безработицы, а также в рамках реализации образовательных программ для пожилых людей.

160. Программы повышения квалификации персонала будут включать освоение гражданами инструментов инновационной деятельности. Значительное внимание должно уделяться освоению навыков  ведения предпринимательской деятельности и пользования современными  финансовыми инструментами. До 2020 года предстоит создать систему ежегодного повышения квалификации не менее чем 15-20 процентов работающих граждан.

161. В целях развития дополнительного образования будут реализованы образовательные программы подготовки и повышения квалификации преподавателей системы образования взрослых.

162. Предусматривается развитие механизмов непрерывного образования на базе сети Интернет. Будут сформированы общедоступные информационные  ресурсы в сети Интернет, способствующие самостоятельному прохождению желающими программ дополнительного образования, обеспечено развитие систем дистанционного обучения, а также созданы механизмы, позволяющие организовывать размещение в сети Интернет видеозаписи лекций в ведущих учреждениях высшего профессионального образования республики на условиях свободного доступа к ним всех желающих.

163. В целях повышения доступности для граждан платных источников информации, специализированных баз данных, расширения навыков граждан в использовании современных технологий поиска и обработки информации будет в полной мере реализован потенциал государственных библиотек, которые должны стать одним из важнейших институтов системы непрерывного образования. В этих целях будет осуществлена модернизация стандартов деятельности публичных библиотек и расширен спектр предоставляемых ими услуг. Важной задачей библиотек станет обеспечение гражданам доступа к источникам информации, включая и платные международные специализированные базы данных, в том числе организован доступ к электронным образцам международных научных и научно-популярных журналов.

**§ 2. Инновационная среда**

164. Основными результатами формирования среды, благоприятной для инноваций, должны стать:

-устранение барьеров, сдерживающих расширение масштабов инновационной активности предприятий и распространение в экономике передовых технологий;

-усиление стимулов на уровне компаний к постоянной инновационной деятельности, использованию и разработке новых технологий для обеспечения конкурентоспособности бизнеса;

-создание благоприятных условий для создания новых высокотехнологичных компаний и развития новых рынков продукции и услуг.

165. В связи с этим планируется реализовать соответствующие меры по следующим основным направлениям:

-улучшение условий для справедливой конкуренции и усиления  мотиваций компаний и их собственников к инновациям;

-совершенствование регулирования рынков продукции и услуг и отраслевого регулирования для обеспечения благоприятных условий для распространения передовых технологий;

-вовлечение в экономический и гражданско-правовой оборот прав на результаты интеллектуальной деятельности, созданные при финансовой поддержке государства;

-совершенствование налоговых условий для ведения инновационной деятельности, предусматривающее стимулирование расходов компаний на технологическую модернизацию;

-интенсификация усилий по улучшению инвестиционного климата;

-стимулирование притока квалифицированных специалистов.

166. В целях улучшения условий для справедливой конкуренции и усиления мотиваций компаний и их собственников к инновациям  предусматривается обеспечить:

-повышение оперативности и действенности реагирования антимонопольных органов на случаи нарушения условий для конкуренции при принятии нормативных актов, ограничивающих права отдельных групп предприятий, затрудняющих ведение инновационной деятельности;

-определение принципов контроля за преференциями отдельным компаниям и критериев выявления тех преференций, которые оказывают негативное влияние на состояние конкурентной среды и могут ограничить мотивации компаний по реализации Стратегии.

167. Постепенно будут сокращаться масштабы государственной  поддержки неэффективных компаний, а в случае их высокой социальной значимости будет усиливаться инновационная направленность мер поддержки таких компаний в сочетании с мерами по реструктуризации бизнеса на основе разделения рисков с частными инвесторами.

168. Государство будет формулировать требования к инновационной политике компаний с государственным участием и естественных монополий. В соответствии с этими требованиями будет обеспечена качественная экспертиза и контроль за выполнением планов развития и инвестиционных программ этих компаний.

169. В целях совершенствования регулирования рынков продукции (услуг) и отраслевого регулирования в целях обеспечения благоприятных условий для распространения передовых технологий, будут обеспечены регулярная оценка состояния нормативной правовой базы для распространения критических технологий в экономике и определение планов последовательных действий по совершенствованию регулирования рынков продукции и услуг и отраслевого регулирования. Для этого будет  существенно активизирована работа с отраслевыми бизнес-ассоциациями, отечественными и иностранными инвесторами. Существенное место в совершенствовании регулирования и настройке инструментов стимулирования инноваций должны занять технологические платформы, формирование которых основывается на партнерстве бизнеса, науки и государства.

170. Для вовлечения в оборот прав на результаты интеллектуальной деятельности, созданные при финансовой поддержке государства, в порядке, определяемом законодательством Республики Таджикистан, планируется обеспечить:

-упрощение порядка передачи используемых прав на результаты интеллектуальной деятельности, созданные за счет средств государственного бюджета, в том числе передачи данных от правообладателя их непосредственным создателям, включая авторов;

-введение административной ответственности за невыполнение обязанностей по своевременному закреплению прав собственности на результаты интеллектуальной деятельности по государственному контракту как со стороны государственных органов, так и в отношении исполнителей по государственным контрактам;

-обеспечение четкой регламентации процедуры применения безвозмездной лицензии для государственных нужд;

-формирование плана коммерциализации интеллектуальной собственности.

171. В целях совершенствования налоговых условий для ведения инновационной деятельности, предусматривающих стимулирование расходов компаний на технологическую модернизацию, а также для снижения уровня налоговой нагрузки на малые и средние инновационно активные предприятия и новые высокотехнологичные предприятия, в частности, предусматривается проработать возможность:

-предоставления дополнительных льгот по обязательным страховым взносам малому и среднему инновационному бизнесу, а также резидентам технико-внедренческих особых экономических зон и технопарков;

-создания благоприятного режима для осуществления венчурного инвестирования и ведения малого инновационного бизнеса (проектных компаний);

-расширения использования налоговой льготы на приоритет капитала на инновации всех категорий инвесторов во все формы инновационных компаний;

-введения льготного налогообложения инновационных компаний в технологических парках и научно-инновационных центрах;

-предоставления налоговых льгот и льгот по обязательным страховым взносам для инжинирингового бизнеса и бизнеса в сфере информационных технологий.

172. В целях интенсификации усилий по улучшению инвестиционного климата будут предприняты следующие меры:

-сокращение государственного участия в экономике, активизация приватизационных процессов в сочетании с привлечением стратегических инвесторов со значимыми технологическими компетенциями;

-реализация мер по повышению инновационной привлекательности приоритетных инновационных секторов экономики с использованием всех инструментов налогового и тарифного регулирования;

-повышение прозрачности использования иностранных, инвестиций, формирование специального благоприятного режима для государственных и иностранных инвестиций в создание высокотехнологичных компаний;

-существенное упрощение процедур предоставления земельных участков для создания новых высокотехнологичных предприятий и их подключения к производственной инфраструктуре.

**7. Обеспечение развития науки**

173. Стратегической задачей в части развития науки является создание сектора исследований и разработок, способного проводить фундаментальные и прикладные исследования по актуальным для мировой экономики и науки и приоритетным для страны направлениям.

174. Достижение конкурентоспособности научного комплекса требует решения целого ряда задач, включая:

-повышение качества кадрового потенциала;

-повышение эффективности сектора исследований и разработок, в том числе за счет реструктуризации ряда научных организаций;

-наращивание исследовательского потенциала на ключевых направлениях;

-развитие механизмов и инструментов координации и взаимодействия всех участников инновационного процесса.

175. Решение поставленных задач при существенном расширении за последние годы спектра используемых инструментов и механизмов развития науки требует значительно более четкой координации предпринимаемых на этом направлении усилий. Исходя из этого до 2020 года будут обеспечены:

-развитие конкурентоспособных университетов, где будет концентрироваться значительная часть компетенций в сфере прикладных исследований и разработок, в том числе за счет максимальной интеграции науки и образования, расширения взаимодействия учреждения высшего профессионального образования с компаниями и передачи учреждениям высшего профессионального образования части компетенций ликвидируемых отраслевых научных организаций, а также направлений работ в компаниях;

-создание исследовательских центров, отработка различных моделей их организации, в том числе в рамках взаимодействия с ведущими учреждениями высшего профессионального образования;

-расширение и развитие грантовой формы финансирования исследований с одновременным поэтапным сокращением доли финансирования в форме государственных контрактов на проведение научно-исследовательских работ в сфере прикладной науки, а также персонализация финансирования научных коллективов и обеспечение возможности перемещения коллективов, реализующих проект, между учреждениями и организациями, в том числе создание ими новых компаний;

-расширение взаимодействия компаний реального сектора с организациями сектора исследований и разработок (институтами развития, исследовательскими подразделениями учреждения высшего профессионального образования, научными учреждениями государственных академий наук и другими научными организациями). Вместе с тем на повышение эффективности такого взаимодействия будет направлено расширение практики участия представителей учреждения высшего профессионального образования и академической науки в научно-технических советах, экспертных советах корпораций, а также участия ведущих компаний реального сектора в деятельности научных советов, других коллегиальных органов управления учреждения высшего профессионального образования и научных организаций;

-концентрация усилий в сфере прикладных исследований на приоритетных направлениях инновационного развития сектора исследований и разработок и национальной экономики в целом.

176. Координация усилий по формированию эффективного сектора исследований и разработок в первую очередь в части создания опережающего научно-технического задела (прежде всего, на стадии, предваряющей коммерциализацию) и развития единой инфраструктуры сектора будет осуществляться в рамках разрабатываемой государственной программы "Инновационного развития науки и технологий".

**§ 1. Кадровый потенциал науки**

177. Одной из ключевых стратегических задач, которые необходимо решить в ходе реализации Стратегии, является обеспечение воспроизводства кадрового потенциала науки (этот процесс включает механизмы выявления талантливой молодежи на всех этапах обучения), а также преемственности в развитии научных школ без потери накопленного потенциала.

178. Решение этой задачи предполагает реализацию следующих мер:

-создание благоприятных условий и стимулов для прихода в науку талантливой молодежи, склонной к исследовательской работе;

-закрепление способных молодых исследователей в науке, включая создание условий, чтобы они не изменили совою профессию и работу;

-поддержка существующих и новых научных школ, объединяющих исследователей разных поколений;

-дальнейшая интеграция науки системы академии и учреждения высшего профессионального образования, создание в области фундаментальных и поисковых прикладных исследований единого комплекса, характеризующегося высокой внутренней мобильностью между научными образовательными учреждениями, а также более широкой практикой совмещения преподавательской и исследовательской деятельности;

-отработка и внедрение новых моделей обучения аспирантов с ориентации на оправдавшие себя мировые практики;

-привлечение ведущих ученных страны и зарубежных ученых к подготовке аспирантов в вузах и к управлению программами обучения магистров и докторантов.

179. Указанные меры будут осуществляться с учетом богатого зарубежного опыта, в основе которого развитие конкуренции учреждения высшего профессионального образования страны и научных учреждений с целью привлечения высококвалифицированных специалистов путем создания максимально благоприятных условий для их профессиональной деятельности.

180. В сфере высшего профессионального образования качество подготовки исследователей обеспечивается за счет увеличения количества научно-учебных лабораторий и научно-образовательных центров, а также специальных программ высшего профессионального образования по привлечению студентов и аспирантов к практической научной и инновационной деятельности.

181. Модернизация кадровой политики национального сектора исследований и разработок включает также использование таких механизмов привлечения и закрепления в науке и инновационных видах деятельности молодых специалистов, как планирование научной карьеры, введение системы индивидуальных грантов для молодых ученых, их поощрения, а также предоставление займов и венчурное финансирование реализации собственных разработок. При этом обеспечивается поддержка создания новых лабораторий, возглавляемых молодыми учеными, проявившими выдающиеся способности. Предполагается расширить практику длительных стажировок молодых исследователей в ведущих учреждениях высшего профессионального образования страны и зарубежных университетах и научных центрах прежде всего за счет развития практики академического и межвузовского обмена. Важным элементом системы повышения качества подготовки научных кадров и освоения современных исследовательских технологий станет государственная поддержка научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых в учреждениях высшего профессионального образования и научных учреждениях.

182. Процесс омоложения научных кадров будет идти параллельно с неизбежным сокращением нелффективно работающих научных работников и подразделений. С этой целью на первом этапе реализации Стратегии предполагается пересмотреть нормативные регламенты и практику проведения регулярных аттестаций (с привлечением внешней экспертизы) в целях замещения рабочих мест более эффективными научными сотрудниками.

183. На первом этапе реализации Стратегии основным фактором повышения оплаты труда научных работников станет привлечение дополнительных средств от реструктуризации сети организаций и подразделений, на втором - рост негосударственного финансирования исследований и разработок. Принципиальным условием успеха такого подхода является зависимость заработной платы от результатов деятельности исследователя или исследовательского коллектива (подразделения). Это предполагает повышение эффективности использования системы оплаты труда работников учреждений государственного сектора науки, учитывающей эффективность работы конкретного сотрудника.

184. Одновременно планируется совершенствование процедуры проведения конкурсов на занятие должностей в научных и образовательных учреждениях с целью повышения их прозрачности, в том числе за счет создания республиканского портала имеющихся в учреждениях высшего профессионального образования и научных организациях вакансий. При этом будет обеспечено содействие повышению качества менеджмента в научных организациях для реализации инновационных проектов и обеспечения эффективного взаимодействия с бизнес-структурами.

185. На обеспечение динамичного развития науки направлено формирование практики ротации управленческих кадров в исследовательских и образовательных организациях, а также обеспечение своевременной подготовки нового поколения руководителей. Планируется ввести возрастные ограничения занятия ряда административных должностей в сфере науки и образования. При этом в целях стимулирования своевременного обновления кадров будет решен вопрос о повышении уровня пенсионного обеспечения ведущих ученых.

186. Кроме того, предусматривается введение правил, ограничивающих срок пребывания одного и того же лица в каждой из административных должностей, а также разработка и введение процедуры оценки научного потенциала кандидатов на занятие руководящих должностей с учетом показателей публикационной активности для тех случаев, когда процедура назначения руководителя не предусматривает его избрания.

187. В качестве кандидатов на руководящие должности предполагается рассматривать и специалистов, работающих за пределами соответствующих организаций.

188. Будут реализованы меры по привлечению на руководящие должности в научно-исследовательских и учреждениях высшего профессионального образования специалистов, обладающих опытом руководящей работы.

**§ 2. Структурная модернизация сектора исследований и разработок**

189. В области совершенствования сети организаций планируется расширение практики проведения комплексной оценки потенциала и результативности действующих государственных научных учреждений, в том числе государственных научных центров и научных учреждений государственных академий наук.

190. Предстоит уточнить и конкретизировать методики оценки уровня и качества научных проектов и учреждения различного профиля с учетом специфики фундаментальных и прикладных исследований, науки в учреждениях высшего профессионального образования, отдельных областей исследований на основе современных международных методик. Учитывая специфику научной деятельности, проведение таких оценок будет в максимальной степени опираться на силы самого научного сообщества. С этой целью к экспертизе будут привлекаться ведущие ученые, эксперты научных фондов, зарубежные ученые и эксперты в области оценки уровня и качества научных проектов и учреждений.

191. Основными критериями оценки качества и результативности фундаментальных исследований должны быть международное признание и публикационная активность сотрудников и коллективов.

192. Регламенты проведения оценки учреждения и принятия решений по ее итогам должны предусматривать возможность направления средств, сэкономленных за счет сокращения  неэффективных подразделений на развитие самого учреждения, расширение деятельности эффективных подразделений, решение проблем материально-технического обеспечения и модернизации исследовательского оборудования. Будет реализован комплекс мер для обеспечения качества разработки и реализации среднесрочных (5-летних) программ развития учреждений, которые подлежат оценке наряду с результативностью прошлых периодов.

193. Процесс совершенствования научных учреждений, включая оптимизацию их состава, будет сопровождаться созданием условий для возникновения новых исследовательских центров на базе наиболее эффективных научных групп. С этой целью будет разработана система выделения на конкурсной основе средств на развитие учреждений, которые помимо исследовательской компоненты будут предусматривать финансирование создания и материально-технического обеспечения новых учреждений.

194. Важным направлением на первом этапе реализации Стратегии будет создание национальных исследовательских университетов республики, которые должны стать ядром нового интегрированного научно-образовательного комплекса, обеспечивающего подготовку кадров и выполнение значительной доли фундаментальных и прикладных исследований.

195. На втором этапе реализации Стратегии будут внедрены (прежде всего в сфере фундаментальных исследований) механизмы управления научными исследованиями, предоставляющие большую административную и финансовую автономию научным структурным подразделениям и коллективам, функционирующим в рамках крупных исследовательских структур. Цель внедрения таких механизмов управления состоит в том, чтобы руководители научных проектов или подразделений обладали более широкими полномочиями и большей ответственностью за выбор направлений развития, источников финансирования и расходования средств.

196. Одним из приоритетов совершенствования структуры учреждений, осуществляющих прикладные исследования, является  продолжение работ по созданию центров компетенции - национальных  исследовательских центров по приоритетным направлениям науки. Стратегия рассматривает пересмотр приоритетных направлений науки, особенно по технико-технологическим направлениям, естественных и математических наук.

197. Одной из задач структурных преобразований в секторе исследований и разработок является повышение уровня коммуникаций и сотрудничества между различными учреждениями фундаментальной и прикладной науки, учреждениями высшего профессионального образования, научными учреждениями и предприятиями.

198. Также предполагается расширение практики поддержки фундаментальных и прикладных исследований в учреждениях высшего профессионального образования и интеграция научной и образовательной деятельности. В этих целях необходимы опережающее финансирование исследовательской и инновационной инфраструктуры ведущих учреждении высшего профессионального образования, а также продолжение практик создания кафедр учреждениями высшего профессионального образования при учреждениях Академии наук, национальных исследовательских центрах и государственных научных центрах для обеспечения участия студентов таких кафедр в исследовательском процессе.

199. Кроме того, планируется дальнейшее увеличение вклада государственных академий наук в решение задач инновационного развития страны. С этой целью будут совершенствоваться механизмы поддержки фундаментальных и прикладных исследований в государственных академиях наук, создаваться необходимые организационные условия для более активной и эффективной деятельности организаций академического сектора науки по коммерциализации результатов, проводимых ими фундаментальных исследований посредством прикладных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. В целях повышения инновационного потенциала академического сектора науки планируется разработка программы инновационного развития Академии наук Республики Таджикистан и отраслевых академий наук.

200. Важнейшей задачей, которую предстоит решить в ходе реструктуризации сектора, является улучшение обеспеченности исследователей современными приборами и научными установками, в том числе уникальными. В период реализации Стратегии предполагается увеличить оснащенность труда в науке примерно в 2 - 2,5 раза.

**§ 3. Государственные приоритеты в области науки и технологий**

201. В области науки и технологий разрабатывается система приоритетов, ориентированных на модернизацию и технологическое развитие экономики Республики Таджикистан и конкретизированных применительно к сектору исследований и разработок.

202. При формировании приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Республике Таджикистан предусматривается прозрачность и публичность. Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Республике Таджикистан будут формулироваться с учетом приоритетов инновационного развития национальной экономики и долгосрочных прогнозов научно-технологического развития Республики Таджикистан.

203. Основными критериями включения направлений исследований в перечень приоритетов фундаментальной науки являются наличие в республике конкурентоспособных научных школ и соответствие направлений исследований тенденциям, сложившимся в мировой фундаментальной науке. При этом ключевую роль в обсуждении и выработке приоритетов фундаментальной науки будет играть само научное сообщество с привлечением представителей мировой науки. В области прикладных исследований формирование приоритетов планируется в рамках активного взаимодействия науки, бизнеса и государства с учетом целей и задач долгосрочного социально-экономического развития страны, потребностей отраслей и секторов экономики, а также потенциального экономического эффекта от использования результатов исследований и разработок в производстве.

204. Выделение средств на проведение научных исследований по приоритетным направлениям будет осуществляться преимущественно на конкурсной основе. В рамках финансовых ограничений предполагается обеспечить стимулирование и поддержку конкурирующих между собой исследовательских коллективов с существенно пересекающимися тематиками исследований.

205. Приоритетные направления развития науки, технологий и техники планируется регулярно пересматривать с учетом мировых тенденций в развитии науки и технологий, а также результатов, достигнутых исследовательскими учреждениями страны за истекший период.

206. Основными тенденциями мирового технологического развития до 2020 года являются:

- формирование развитых информационно-телекоммуникационных сетей;

- широкое внедрение материалов со специальными свойствами (в первую очередь композиционных материалов);

- начало формирования рынка нанотехнологий;

- начало широкого использования биотехнологий, которые изменят не только традиционный аграрный сектор, но и станут основой развития высокотехнологичных методов профилактики заболеваний, диагностики и лечения;

- достижение с использованием технологий альтернативной энергетики экономически приемлемых параметров;

- улучшение экологических параметров гидроэнергетики;

- радикальные изменения в методах и средствах природоохранной деятельности, что уменьшит техногенное воздействие на биосферу Земли.

**§ 4. Эффективность государственных расходов в сфере науки**

207. Стабильный poст государственных вложений в поддержку научных исследований в последнее 10-летие не сопровождался увеличением их результативности, что свидетельствует о необходимости совершенствования механизмов государственного финансирования. На первом этапе реализации Стратегии одним из основных направлений повышения эффективности и результативности государственных расходов на фундаментальные и прикладные исследования рассматривается дальнейшее развитие механизмов конкурсного финансирования фундаментальных и прикладных исследований, обеспечивающих формирование необходимых стимулов для повышения научного и технологического уровня проводимых работ.

208. В этих целях прирост средств на финансирование фундаментальной и прикладной науки будет направлен на увеличение объема финансирования исследований в рамках государственных программ, а также научных исследований, проводимых в учреждениях высшего профессионального образования.

209. Типологию предоставляемых фондами грантов предполагается расширить за счет:

- грантов, стимулирующих координацию и сотрудничество между исследователями из различных организаций;

- грантов, предоставленных на развитие международного сотрудничества;

- грантов, предоставленных на создание новых лабораторий, занимающихся исследованиями в перспективных и новых для республики областях фундаментальной и прикладной науки.

210. Как правило такие гранты предоставляются на долгосрочной период и пролонгируются. При этом пролонгация не является автоматической и должна предполагать внешнюю экспертизу промежуточных результатов исследований.

211. Все программы грантового финансирования предполагается открыть для доступа любым квалифицированным исследователям и научным группам, работающим в организациях всех форм собственности, и независимым исследователям. Квалификация заявителя, подтвержденная результатами прошлых проектов и публикациями международного уровня будет являться одним из основных критериев доступа к конкурсному финансированию фундаментальных и прикладных исследований.

212. Высокая прозрачность процедур отбора будет достигаться за счет обязательной публикации максимально полной информации о поступающих на конкурсы заявках и ознакомления участников конкурса по их требованию с отзывами на заявки этих участников на получение гранта. Прозрачность и открытость процедур выделения средств на исследования позволит вести детальный учет, расходуемых средств по различным направлениям научных исследований и впоследствии создать общенациональную открытую базу данных, содержащую информацию о получении исследователями и исследовательскими группами всех видов государственного финансирования из различных источников.

213. Развитие механизмов конкурсного финансирования не должно привести к росту административной нагрузки на исполнителей работ благодаря совершенствованию механизмов финансовой отчетности, предоставляемой получателями государственного финансирования. Основными критериями эффективного использования средств станут публикация результатов исследований в высокорейтинговых научных журналах страны и зарубежных научных журналах, а также получение патентов и (или) иные формы подтверждения научной значимости полученных результатов.

**§ 5. Инновации в общественном секторе, инфраструктурных отраслях и социальной сфере**

214. Внедрение инноваций в общественном секторе и социальной сфере позволит значительно улучшить качество услуг, предоставляемых населению, сократить сроки их предоставления, обеспечить обратную связь в отношении контроля своевременности и качества, а также повысить их доступность.

215. Для этого планируется осуществить разработку концепций инновационного развития в сферах образования, здравоохранения, культуры, социального обслуживания населения, жилищного строительства и коммунального хозяйства, агропромышленного комплекса, физической культуры, спорта и туризма, а также обеспечить отражение приоритетов инновационного развития в составе стратегий и государственных программ развития соответствующих секторов экономики и социальной сферы.

216. В концепциях инновационного развития соответствующих секторов будут предложены необходимые меры по внедрению технологических и организационных инноваций, направленных в том числе на обеспечение ресурсо- и энергосбережения, повышение эффективности управленческих процессов, оперативности и качества предоставления услуг населению, а также по формированию системы непрерывного образования и управления знаниями, системы управления интеллектуальной собственностью.

217. Для реализации концепций предусматривается сформировать необходимые управленческие механизмы, включая:

- определение структурных подразделений в центральных исполнительных органах государственной власти, ответственных за инновационное развитие соответствующей сферы и создание при них экспертных советов, с участием заинтересованных научных, образовательных учреждений, представителей бизнеса и общественности;

- определение состава и целевых значений основных показателей инновационного развития соответствующей сферы, включая объем  финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;

- совершенствование механизмов планирования исследовательских и опытно-конструкторских работ, освоения новых технологий, а также повышение качественных характеристик предоставляемых услуг с учетом лучшего мирового опыта и предложений профессиональных ассоциаций;

- формирование и  обеспечение поддержки деятельности организационных структур (центров компетенции), отвечающих за содействие внедрению технологических и организационных инноваций на отраслевом уровне;

- формирование баз данных технологических и организационных инноваций в соответствующей сфере и создание необходимых интернет-ресурсов для их публикации и обсуждения;

- формирование технологических дорожных карт для планирования разработки конкретных технологий и формирование перспективных технологических платформ.

218. В отраслях, деятельность которых связана с обязательной стандартизацией услуг и значительным влиянием государства на формирование и развитие рынка (например, здравоохранение), формирование спроса на прикладные научные исследования и разработки будет в значительной степени осуществляться центральными исполнительными органами государственной власти, ответственными за выработку государственной политики в соответствующих сферах (как через государственный заказ соответствующих разработок, так и через разработку стандартов и требований к продукции).

219. Для успешной реализации мер, направленных на поддержку и стимулирование инноваций в общественном секторе, инфраструктурных отраслях и социальной сфере, будет проведена работа по снятию регуляторных ограничений на распространение инноваций, включая:

- принятие новых или пересмотр существующих стандартов, требований к качественным характеристикам закупаемой продукции и услугам в рамках закупок для государственных нужд и государственных заданий, а также координацию планов внедрения новых технологий государственными учреждениями с устанавливаемыми требованиями;

- формирование правовых механизмов передачи в частное управление объектов социальной инфраструктуры при гарантированном обеспечении частными управляющими компаниями выполнения государственных заданий;

- совершенствование и широкое распространение механизмов передачи в лизинг дорогостоящего оборудования для нужд медицины, образования, строительства и эксплуатации объектов инфраструктуры.

220. Важным направлением станет разработка программ институционального развития Академии образования Таджикистана, Академии медицинских наук Министерства здравоохранения и социальной защиты Республики Таджикистан и Таджикской академии сельскохозяйственных наук, направленных на обеспечение использования потенциала фундаментальной и прикладной науки на цели модернизации системы образования, здравоохранения и развития сельского хозяйства.

221. При этом планируется обеспечить максимально тесную интеграцию научных организаций государственных научных академий с соответствующими отраслевыми учреждениями высшего профессионального образования, активизировать сотрудничество с зарубежными научными центрами и заинтересованными организациями, работающими в сфере образования, медицины и сельского хозяйства.

**§ 6. Развитие негосударственного сектора исследований и разработок**

222. Основной задачей развития негосударственного сектора исследований и разработок является постепенное увеличение количества негосударственных организаций, а также доли финансирования исследований, поступающих из негосударственных источников, прежде всего из средств предпринимательского сектора.

223. Необходимость увеличения доли негосударственных источников финансирования исследований и разработок диктуется не только задачами экономии бюджетных средств, но и необходимостью более сильной и гибкой увязки развития науки (в первую очередь прикладной науки) с потребностями экономического развития. Повышение доли негосударственного сектора в сфере науки предполагается осуществлять за счет опережающего роста этого сегмента по сравнению с темпами роста государственного финансирования.

224. Обеспечение доступа негосударственных научных и образовательных организаций, обладающих необходимой квалификацией, ко всем видам государственного финансирования фундаментальных и прикладных исследований, осуществляемого на конкурсных условиях.

**8. Инфраструктура инноваций**

**§ 1. Развитие инновационной инфраструктуры**

225. Основными направлениями развития инновационной инфраструктуры являются следующие:

- поддержка распространения рыночных моделей формирования и развития объектов инновационной инфраструктуры;

- обеспечение дополнительной поддержки технико-внедренческих особых экономических зон и совершенствование регулирования их создания и функционирования;

- обеспечение дополнительной поддержки технопарков и других обособленных территориальных образований, имеющих высокий научный и инновационный потенциал и совершенствование регулирования их создания и функционирования;

- обеспечение целенаправленной поддержки совершенствованию деятельности объектов инновационной инфраструктуры;

- формирование инновационного центра Технического парка Республики Таджикистан.

226. В целях поддержки распространения рыночных моделей формирования и развития объектов инновационной инфраструктуры предусматривается обеспечить преимущественную поддержку создания таких объектов с преобладающим негосударственным участием при условии сохранения доступности для инновационных компаний необходимых сервисов и специализированных услуг.

227. Обеспечение дополнительной поддержки и совершенствование регулирования деятельности технико-внедренческих особых экономических зон будет осуществляться по следующим направлениям:

- неувеличение нагрузки на резидентов технико-внедренческих особых экономических зон, связанной с выплатой платежей в государственные внебюджетные фонды;

- упрощение таможенного режима технико-внедренческих особых экономических зон;

- повышение доступности заемного финансирования для реализации проектов резидентами, включая субсидирование процентных ставок, предоставление государственных гарантий по кредитам компаниям и их резидентов, а также привлечение финансовой поддержки соответствующих проектов институтами развития;

- обеспечение ускоренного развития на территории технико-внедренческих особых экономических зон объектов инновационной инфраструктуры.

228. В целях повышения эффективности деятельности инфраструктуры поддержки инноваций на республиканском уровне в 2015-2016 годах будет сформирован реестр инновационной инфраструктуры, созданной с привлечением государственного финансирования.

**§ 2. Развитие механизмов финансовой поддержки инновационных проектов на всех стадиях их реализации**

229. Основными направлениями развития финансовой инфраструктуры поддержки инновационных проектов станут:

- постепенное увеличение объема частных инвестиций в инновационных проектах, реализуемых с использованием государственных средств, в том числе за счет совершенствования механизмов выхода государственных институтов развития из инновационных проектов, а также увеличение требований по привлечению частного капитала к вновь создаваемым с участием государства венчурным фондам с одновременным совершенствованием системы нематериальной поддержки создания и работы таких фондов;

- увеличение в 2015 - 2016 годах доли расходов на предоставление льготных кредитов на реализацию инновационных проектов в общем объеме расходов в рамках программ поддержки малого и среднего предпринимательства. Также будет обеспечено определение квот на предоставление гарантий в целях поддержки инновационных проектов в рамках гарантийных фондов, создаваемых в рамках программы поддержки малого и среднего предпринимательства;

- формирование эффективной координации деятельности институтов развития, направленной на поддержку инновационных проектов с целью формирования целостной сбалансированной системы, обеспечивающей необходимый уровень поддержки на всех стадиях инновационного процесса, в том числе в рамках многостороннего соглашения о взаимодействии институтов развития в сфере обеспечения непрерывного финансирования инновационных проектов на всех стадиях инновационного цикла. Это направление должно обеспечить комплексное использование финансовых и нефинансовых инструментов государственной поддержки инновационных проектов в зависимости от потребностей бизнес-сообщества.

230. Выстраивание цепочки непрерывного финансирования будет происходить параллельно с разграничением компетенции институтов развития по типам финансируемых инновационных проектов и совершенствованием отраслевой и технологической приоритезации деятельности институтов развития. Будут сформированы принципы трансфера технологий и управленческих компетенций, обязательные к применению при финансировании проектов, фондов и программ в иностранных юрисдикциях. С целью оптимального использования ресурсов институтов развития будет организовано взаимодействие на стыках зон ответственности институтов развития по мере развития проектов и компаний, их реализующих.

231. Кроме того, координация деятельности институтов развития и центральных исполнительных органах государственной власти в целях повышения эффективности коммерциализации результатов, получаемых в рамках государственных целевых программ, будет обеспечиваться в рамках соответствующих соглашений о сотрудничестве и процедур совместной работы над проектами.

232. Для создания механизма обмена информацией, обеспечивающего постоянное взаимодействие при сопровождении и реализации инновационных проектов, будет обеспечено создание информационного ресурса, объединяющего имеющиеся информационные возможности институтов развития и заинтересованных центральных исполнительных органов государственной власти.

233. Планируется создать единый информационный портал в сети Интернет о деятельности институтов развития и поддерживаемых ими инновационных проектах, а также об инновационных программах центральных исполнительных органов государственной власти в целях обеспечения доступа всех заинтересованных лиц к полной и актуальной информации о существующей системе государственной поддержки инновационной деятельности.

234. Важнейшей институциональной мерой развития финансовой инфраструктуры инноваций станет адаптация существующих и создание новых организационно-правовых и договорных форм для целей функционирования венчурных фондов и инвестируемых ими проектных компаний, для чего будут внесены необходимые изменения в гражданское законодательство Республике Таджикистан.

**9. Участие в мировой инновационной системе**

235. Приоритетными направлениями активизации международного научно-технического сотрудничества станут:

- обеспечение активизации участия исследовательских учреждений и компаний страны в международных научно-технических программах многостороннего сотрудничества, в формировании международных технологических платформ, а также обеспечение членства Республики Таджикистан и соответствующих учреждений страны в международных научных организациях, сетях и исследовательских проектах для интеграции в международное исследовательское пространство;

- заключение двусторонних и многосторонних международных соглашений по стимулированию научно-технической и инновационной кооперации по приоритетным направлениям развития технологий;

- развитие международного сотрудничества компаний с государственным участием при реализации ими программ инновационного развития, стимулирование создания на территории Республики Таджикистан международных научно-технических центров, а также корпоративных центров исследований и разработок;

- поддержка зарубежных стажировок исследователей, приглашение зарубежных исследователей в учреждения страны, проведение в Республике Таджикистан международных научных конференций;

- устранение барьеров, препятствующих активизации международного сотрудничества, включая упрощение условий предоставления въездных виз для зарубежных исследователей, обеспечение признания зарубежных ученых степеней, снятие таможенных и иных барьеров, препятствующих перемещению через границу необходимого исследовательского оборудования, образцов и расходных материалов;

- обеспечение активизации участия Республики Таджикистан в деятельности международных и региональных организаций по стандартизации;

- обеспечение национальной экономики высококвалифицированными зарубежными специалистами, выстраивание работы торговых представительств страны с учетом интересов национального бизнеса, формирование заданий торговым представительствам по привлечению высококвалифицированных специалистов, создание координирующего органа по поиску и найму высококвалифицированных зарубежных  специалистов, разработка совместно с ведущими учреждениями высшего профессионального образования программ обучения и стажировок, создание и ведение баз данных иностранных специалистов и потребностей в них национальных компаний.

**10. Территории инноваций**

236. Важной предпосылкой повышения эффективности инновационной деятельности станет реализация инновационной политики, осуществляемой местными исполнительными органами государственной власти. Регионам целесообразно адаптировать опыт успешных инновационно активных  учреждений и предприятий для совершенствования институциональной среды и механизмов использования инновационной инфраструктуры.

237. В качестве основных инструментов реализации политики инновационного развития на региональном уровне будут реализовываться следующие меры:

- регулярная разработка и реализация программ развития конкуренции областей, городов и районов республики;

- финансовая поддержка организаций малого и среднего бизнеса для выполнения прикладных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, оказания инжиниринговых услуг, проведения маркетинговых исследований, патентования, сертификации выпускаемой продукции и выхода на внешние рынки, субсидирование процентных ставок по кредитам через региональные программы поддержки малого бизнеса (наращивание к 2018 году доли соответствующих расходов на поддержку малого и среднего бизнеса до 40 - 50 процентов);

- предоставление финансовой и имущественной поддержки создания и развития объектов инновационной инфраструктуры;

- стимулирование создания дистанционных образовательных программ различного уровня сложности и культурно-познавательного содержания, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья;

- развитие возможностей для совместной удаленной работы, основанной на использовании современных информационно-коммуникационных технологий;

- обеспечение условий для получения гражданами и организациями государственных услуг в электронном виде;

- стимулирование производства инновационной продукции в рамках закупок товаров и услуг для государственных нужд;

- предоставление льгот по налогу на прибыль организаций и налогу на имущество организаций;

- поддержка внешнеэкономической деятельности, включая привлечение прямых иностранных инвестиций, развитие кооперационных связей в сфере высоких технологий;

- содействие формированию культуры инноваций в обществе и повышению престижа инновационной деятельности.

238. В целях реализации комплексного подхода к использованию инструментов поддержки инновационной деятельности и расширению практики государственно-частного партнерства будет обеспечено содействие разработке программ на уровне областей, городов и районов республики и стратегий инновационного развития с привлечением заинтересованных научных и образовательных организаций, предприятий и институтов развития.

239. Реализация региональной инновационной стратегии будет направлена на координацию усилий по созданию инновационной инфраструктуры, развитие инновационного предпринимательства, улучшение взаимодействия органов исполнительной власти на местах с существующими компонентами инновационной инфраструктуры научно-исследовательскими и образовательными центрами, инфраструктурой финансирования инноваций и инновационными компаниями.

240. Формирование инновационной инфраструктуры будет происходить при поддержке, осуществляемой путем выделения на конкурсной основе субсидий из государственного бюджета на условиях софинансирования со стороны местных исполнительных органов государственной власти. Формирование соответствующих компонентов позволит упростить обеспечение непрерывного инновационного цикла от исследований до коммерциализации для создаваемых и растущих компаний, облегчить выход создаваемой инновационной продукции на рынок. В инновационно активных регионах (том числе в городе Душанбе и Согдийской области) с развитой инновационной инфраструктурой, инновационными предприятиями, научными и образовательными организациями будут реализованы проекты инновационных центров, объединяющих имеющиеся в таких регионах объекты республиканской и региональной образовательной, научной и инновационной инфраструктуры.

241. Помимо финансовой и организационной поддержки областей, городов и районов, на начальном этапе создания инфраструктуры и этапе формирования центров инновационного роста предполагается учитывать показатели инновационной активности областей, городов и районов в числе показателей для оценки эффективности деятельности местных исполнительных органов государственной власти.

242. Реализация комплекса мер финансовой, образовательной и информационно-консультационной поддержки регионов республики предполагает:

-оказание дополнительной финансовой помощи регионам, активно содействующим развитию инновационного сектора экономики, включая выделение на конкурсной основе субсидий отдельным областям, городов и районов на цели развития инновационных территориальных кластеров, участие в формировании венчурных фондов областей, городов и районов, создание бизнес-инкубаторов и центров коммерциализации технологий;

-приоритетное использование средств создаваемого Инвестиционного фонда Республики Таджикистан на поддержку областей, городов и районов инфраструктурных проектов, способствующих развитию инновационного сектора экономики областей, городов и районов - инновационных лидерах;

-создание условий для обеспечения эффективной координации на уровне областей, городов и районов проектов, реализуемых в рамках республиканских программ развития отраслей (секторов) экономики и социальной сферы, программ развития учреждений профессионального образования, содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, активизации внешнеэкономической деятельности, а также подготовки и повышения квалификации кадров в области технологического менеджмента;

**11. Основные направления совершенствования законодательства Республики Таджикистан для активизации инновационной деятельности**

243.Совершенствование налогового законодательства Республики Таджикистан будет направлено на увеличение налоговых льгот и преференций в отношении инновационно активных организаций. Дальнейшее совершенствование налоговой системы в целях стимулирования инноваций будет обеспечено на основе анализа эффективности применения таких налоговых льгот и преференций.

244. Совершенствование бюджетного законодательства Республики Таджикистан предполагает введение возможности использования в плановом периоде бюджетных средств, не использованных в текущем периоде, для отдельных категорий заключенных контрактов, а также уточнение понятия "грант" для целей бюджетного законодательства.

245. Совершенствование законодательства Республики Таджикистан о техническом регулировании предполагает разработку, принятие и обновление национальных стандартов, норм и правил в соответствии с целями стимулирования технологического развития экономики.

246. Совершенствование экологического регулирования будет направлено на использование соответствующих инструментов стимулирования предприятий совершенствовать производственные технологии и предъявлять спрос на инновации, а также формирование системы стимулов для развития приоритетных технологий и секторов экономики на основе ужесточения экологических требований и требований в части технического регулирования.

247. Совершенствование таможенного регулирования, механизмов экспортного и валютного контроля будет направлено на снижение барьеров для внешнеэкономической деятельности инновационных предприятий.

248. Совершенствование гражданского законодательства Республики Таджикистан в части прав на результаты интеллектуальной деятельности будет направлено на повышение эффективности механизма закрепления и использования прав на результаты интеллектуальной деятельности, созданные с использованием бюджетного финансирования.

249. Совершенствование правового регулирования корпоративных отношений предполагает создание и совершенствование организационноправовых и договорных форм, необходимых для осуществления коллективного и венчурного инвестирования, а также ведения малого инновационного бизнеса.

250. Совершенствование антимонопольного законодательства Республики Таджикистан предполагает разработку изменений в области регулирования слияний и поглощений, упрощающих или затрудняющих объединение в зависимости от активизации инновационной составляющей нового предприятия.

251. Совершенствование законодательства Республики Таджикистан о закупках товаров, работ, услуг для государственных нужд предполагает:

-расширение форм и способов размещения заказа, дополнение критериев конкурсной оценки, создание возможности заключения долгосрочных контрактов с отсрочкой исполнения обязательств в целях учета специфики закупок инновационной и высокотехнологичной продукции, а также введение процедур планирования государственных закупок, в том числе в отношении инновационной и высокотехнологичной продукции, на среднесрочный период.

252. Совершенствование законодательства Республики Таджикистан об образовании будет направлено на:

-введение норм, позволяющих выстраивать эффективные модели управления в образовательных учреждениях, в том числе разработке механизмов государственно-общественного управления, попечительских и наблюдательных советов;

-определение правил формирования органов государственно-общественного управления, их функций и полномочий, в том числе в части взаимоотношений с руководителями образовательных учреждений;

-совершенствование модели регулирования деятельности образовательных и научных учреждений (в том числе в части отчетности и контроля), отдельных исследовательских коллективов и ученых в целях улучшения возможностей для инновационного развития и распространения наилучшей практики.

 253. Совершенствование механизмов аккредитации предполагает:

-формирование на базе единого органа по аккредитации современной национальной системы аккредитации, обеспечивающей взаимное признание результатов оценки (подтверждения) соответствия в Республике Таджикистан и зарубежных странах;

-максимальное использование системы аккредитации в целях повышения инновационной активности.

254. Совершенствование норм трудового законодательства Республики Таджикистан предполагает регулирование вопросов найма, повышения в должности педагогических сотрудников, в частности профессорско-преподавательского состава и научных работников, оплаты  их труда, оценки результативности и эффективности их деятельности, прекращения с ними трудовых отношений и смежные вопросы для создания условий учреждениям высшего профессионального образования и научным организациям по проведению гибкой кадровой политики, привлечению наиболее квалифицированных специалистов, в том числе иностранных.

**12. Финансовое обеспечение**

255. Реализация Стратегии предусматривает осуществление следующих приоритетов в финансировании науки, образования и поддержке инновационной деятельности:

- в пределах предусмотренных средств поэтапное увеличение объемов частного и государственного финансирования научных исследований, сферы образования и поддержки инноваций;

- создание условий для опережающего роста частных проектов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и частных инвестиций, в первую очередь в рамках технологических платформ и инновационных программ компаний с государственным участием;

- значительное повышение результативности бюджетных расходов на проведение исследовательских работ и на высшее профессиональное образование.

256. Финансирование прикладных и фундаментальных исследований будет сконцентрировано на работах, осуществляемых научными коллективами, способными на выполнение научных исследований на высоком уровне, а также на развитии национальных исследовательских центров и поддержке исследовательской деятельности.

257. В отношении организаций высшего профессионального образования, характеризующихся наличием конкурентоспособных на международном уровне научных школ, в рамках приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Республике Таджикистан будет обеспечено повышение расчетных нормативов для реализации образовательных программ.

258. Одним из приоритетов является расширение объемов государственного субсидирования процентных ставок и предоставления государственных гарантий по образовательным кредитам, предоставляемым на цели обучения в ведущих учреждениях высшего профессионального образования страны и за рубежом.

259. Финансовое обеспечение Стратегии реализуется в пределах предусмотренных средств Государственного бюджета на развитие экономики знаний, развитие (создание, внедрение) новых технологий, формирование необходимых для инновационного развития компетенций в приоритетных сферах экономического развития, а также из внебюджетных источников.

Приложение

к Стратегии инновационного развития

Республики Таджикистан на период

до 2020 года

ПЛАН

мероприятий по реализации Стратегии инновационного развития Республики Таджикистан на период до 2020 года

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Мероприятия | Исполнители | Срок |
| 1 | В соответствии с требованиями нормативных правовых актов в сфере инновационной деятельности вносить необходимые изменения и дополнения в содержании нормативных правовых актов (стратегии и программ) в сфере науки и образования | Академия наук Республики Таджикистан, отраслевые академии наук, Министерство образования и науки Республики Таджикистан, соответствующие министерства и ведомства, имеющие в своей структуре научные учреждения и учреждения высшего профессионального образования | 2015-2016 |
| 2 | На уровне министерств и ведомств, государственных органов исполнительной власти областей, городов и районов разработать и утвердить программы инновационного развитии | Отраслевые министерства и ведомства, исполнительные органы государственной власти областей, городов и районов | 2015-2016 |
| 3 | На основании требований Стратегии совершенствовать фундаментальные и прикладные исследовательские программы государственных академий наук и учреждения высшего профессионального образования | Академия наук Республики Таджикистан, отраслевые академии наук, учреждения высшего профессионального образования | До конца 2016 года |
| 4 | Создание системы мониторинга результатов планируемых показателей и установление | Министерство экономического развития и торговли Республики Таджикистан, | Постоянно до конца 2020 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | механизмов представления регулярных отчетов о ходе реализации Стратегии и включения их результаты в отчеты о деятельности Правительства Республики Таджикистан и послания Президента Республики Таджикистан в Маджлиси Оли Республики страны | отраслевые министерства и ведомства и местные исполнительные органы государственной власти | года |
| 5 | Усиление стимулирования изобретателей, новаторов и творческих лиц в целях развития сферы инновационной деятельности | Академия наук Республики Таджикистан, Государственное учреждение "Национ­альный патентно-информационный центр" Министерства экономического развития и торговли Республики Таджикистан, отраслевые академии наук, отраслевые научно - исследовательские учреждения, учреждения высшего профессионального образования | 2015-2016 |
| б | Повышение квалификации, переподготовка и стажировка работников академической и университетской системы в организациях и учреждениях зарубежных государств, активных и прогрессивных с точки зрении развития инновации | Академия наук Республики Таджикистан Государственное учреждение "Национальный патентно-информационный центр" Министерства экономического развития и торговли Республики Таджикистан, отраслевые академии наук, отраслевые научно -исследовательские учреждения, учреждении высшего профессионального образования и соответствующие министерства и ведомства | 2015-2020 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 7 | В целях поддержки инновационной деятельности, в том числе деятельности технологических парков и инновационных центров являющегося структурной единицы учреждения высшего профессионального образования и академических систем для определения налоговых и таможенных льгот, внесение изменений и дополнений в таможенное и налоговое законодательство | Министерство юстиции Республики Таджикистан, Министерство экономического развития и торговли Республики Таджикистан, Налоговый комитет при Правительстве Республики Таджикистан, Таможенная служба при Правительстве Республики Таджикистан, Министерство образования и науки Республики Таджикистан и соответствующие министерства и ведомства | 2016-2017 |
| 8 | Поддержка развития частного и государственного фармацевтического сектора республики, усиления производства медикаментов из местного сырья | Министерство здравоохранения и социальной защиты Республики Таджикистан | Постоянно |
| 9 | На основании показателей Стратегии подготовить и утвердить Программу инновационного развития в сфере образования и науки на 2016-2020 годы | Министерство образования и науки Республики Таджикистан | 2016 |
| 10 | В пределах предусмотренных средств и действующих штатов сотрудников Академии наук Республики Таджикистан и учреждений высшего профессионального образования создание структурных институтов технико-технологического и информационно-коммуникационного направления и научных секторов содержащих штаты научных сотрудников. Содействие коммерциализации науки и исследований, организация научно-экспериментального производства с целью | Академия наук Республики Таджикистан, Министерство образования и науки Республики Таджикистан, соответствующие министерства и ведомства, имеющие в своей структуре учреждения высшего профессионального образования и учреждения высшего профессионального образования | 2017 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | осуществления на уровне производственных предприятий инновационных технологий исследованных и реализующих в указанных учреждениях |  |  |
| 11 | Усиление деятельности Координационно-экспертного совета по управлению реализацией Программы инновационного развития Республики Таджикистан на 2011-2020 годы | Министерство экономического развития и торговли Республики Таджикистан | 2015-2020 1 |
| 12 | Создание научного журнала "Инновационная деятельность"' | Министерство экономического развития и торговли Республики Таджикистан | 20J6 |
| 13 | Пропаганда и агитация сферы инновационной деятельности по средством системы массовой информации | Комитет по телевидению и радио при Правительстве Республики Таджикистан, соответствующие министерства к ведомства, Академия наук Республики Таджикистан, отраслевые академии наук, учреждения высшего профессионального образования | 2015-2020 |
| 14 | С учётом привлечения иностранных инвестиций создать Республиканский технологический парк | Министерство образования и науки Республики Таджикистан, Министерство экономического развития и торговли Республики Таджикистан и другие соответствующие министерства и ведомства | 2016-2017 |
| 15 | Разработка механизма укрепления и развития частного сектора научных учреждений и учреждения высшего образования в стране | Министерство экономического развития и торговли Республики Таджикистан, Министерство юстиции Республики Таджикистан и другие соответствующие министерства и ведомства | 2017 |
| 16 | Подготовить и представить Правительству Республики Таджикистан "Программу | Академия наук Республики Таджикистан, Министерство экономического развития и | 2016  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | инновационного развития науки и технологии" | торговли Республики Таджикистан, Министерство финансов Республики Таджикистан и другие соответствующие министерства и ведомства |  |
| 17 | Повторное определение статуса отраслевых ведущих университетов республики и присвоение им статуса национальных исследовательских университетов | Министерство образования и науки Республики Таджикистан и другие соответствующие министерства и ведомства | 2016 . |