

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/nauchno-issledovatel'skaya-rabota/26298>

Тип работы: Научно-исследовательская работа

Предмет: Экономика

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 3

1. Понятие и современное состояние критических технологий 5

2. Особенности инновационного развития отдельных видов технологий в России 11

Заключение 18

Список использованной литературы 19

1. Понятие и современное состояние критических технологий

Важнейшей задачей государственной политики становится разработка методов идентификации научно-технологических приоритетов экономики и механизмов их воплощения в жизнь. Необходимо грамотно выбрать отрасли и технологии, обладающие синергетическим/кластерным эффектом. Наиболее важными для национальной экономики в целом считаются так называемые критические технологии (КТ) - это технологии, имеющие существенное социально-экономическое значение или большое значение для военной безопасности государства .

Таким образом, на современном этапе развития мировой экономики государствам для обеспечения безопасности государства и достижения экономического превосходства над своими конкурентами необходимо решить следующие проблемы в данной сфере: создать четкий и обоснованный список критических технологий, а также минимизировать сроки их создания и практического освоения. Термин «критическая технология» в России официально появился в 1996 году. Согласно последнему определению в «Стратегии развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 года» под критической технологией подразумевается «комплекс межотраслевых (междисциплинарных) технологических решений, которые создают задел для дальнейшего развития разных технологических направлений, имеющих широкий потенциальный круг инновационных приложений в разных сферах экономики и вносящих в совокупности наибольший вклад в решение наиболее важных проблем реализации приоритетных направлений развития науки, техники и технологий» .

Целесообразно будет рассмотреть вопросы критичности тех или иных технологий на следующих уровнях: технологический процесс, фирма, отрасль, регион, национальная экономика, планетарный уровень.

Критичность технологии проявляется еще на уровне производственного процесса и выражается в том, что ее отсутствие существенно ухудшает параметры качества продукции и эффективности использованных ресурсов и производства в общем.

КТ для фирмы состоит в обладании фирмой конкурентного преимущества в виде экономической прибыли и/или существенной доли рынка.

КТ для отрасли - технология, обладание которой так же, как и отсутствие - определяет возможность эффективной деятельности и развития данной сферы. Так, например, для российского ракетостроения критической является технология, позволяющая отказаться от ракетного топлива на основе гептила. Мировые лидеры ракетостроения давно отказались от данного топлива в силу его чрезвычайной токсичности и, соответственно, опасности как для экологии, так и для национальной безопасности.

Постепенный переход российского ракетостроения на современные и экологичные виды топлива позволит сохранять конкурентное преимущество отрасли.

Критическая технология уровня субрегиона/региона, национальной экономики, планетарного уровня можно определить как технологии, применение которых позволяет обеспечить в системе конкурентные преимущества для экономического субъекта. К примеру, для северных территорий РФ региональной КТ будет обладать техника, приспособленная к работе в условиях пониженных температур, или технологии, обеспечивающие продолжительную продовольственную независимость. Или, например, для некоторых государств, испытывающих острый недостаток питьевой воды в силу климата региона или в результате

чрезмерной антропогенной деятельности (Африка, Юго-Западная Азия), критической будет являться водосберегающая технология, требующая объединения усилий на этапе научных изысканий, разработок и внедрения.

КТ планетарного уровня - технология, обладание которой способствует предотвращению, ликвидации нарушений и отклонений в коэволюции природы и общества. Например, технология, позволяющая минимизировать вредные для экологии выбросы, ликвидировать продуктовые проблемы.

Таким образом, свойство критичности проявляется на различных уровнях: от технологической операции до планетарного уровня. Следовательно, применительно к каждому уровню имеет смысл предложить уникальное определение КТ и составить разные перечни. Естественно, КТ регионального, субрегионального и планетарного уровней - это забота в первую очередь правительств различных государств.

Основная цель метода критических технологий - выяснение приоритетов научно-технического прогресса на среднесрочную перспективу (чаще всего до 10 лет). Результатом исследования становятся перечни технологий, разработок и направлений исследований, на которые в данной стране необходимо сделать акцент.

Идентификация КТ базируется на системе опросов в рамках выбранных тематических экспертных групп/панелей (метод форсайта / метод экспертного оценивания Дельфи).

Рассмотрим, как формируются списки критических технологий двух стран: США - лидера технологического прогресса и России. В США создан специальный орган - Институт критических технологий, осуществляющий работу по формированию перечня КТ, а также проводящий каждые 2 года пересмотр и уточнение выбранных приоритетов. При формировании списка КТ Институт ориентируется в основном на следующие критерии оценки технологий:

- воздействие на прогресс данных технологий;
- воздействие на достижение мировой конкурентоспособности отраслей экономики страны;
- способствование обеспечению национальной безопасности и совершенствованию технологий ВВТ.

В данный момент актуален следующий агрегированный список КТ США: Энергетика; Защита окружающей среды; ИКТ; Биотехнологии и медицина; Производственные технологии; Новые материалы; Транспорт.

Данный агрегированный перечень весьма показателен: фактически это слепок будущего, технологического уклада.

Перечни КТ развитых стран мало чем отличаются от данного, однако, есть отличительная особенность перечня КТ США: в каждом из 7 пунктов отдельно выделяются технологии военного назначения, которым отдано приоритетное внимание.

Впервые перечень КТ в России был сформирован в 1996 году под названием «Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в России и перечень критических технологий» при участии экспертов: представителей академической, вузовской и отраслевой науки, а также промышленности.

Данный перечень содержал более 100 позиций КТ. Приоритетные направления развития науки, техники и технологий, заслуживающие особую поддержку, остаются практически неизменными с 1996 года, что обусловлено объективными факторами - естественным ходом эволюции технологий и хорошим заделом для осуществления и внедрения в России:

- живые системы;
- ИКТ;
- энергетика и энергосбережение;
- наносистемы и новые материалы;
- рациональное природопользование;
- прогнозирование и мониторинг.

Последний вариант списка КТ был утвержден Указом Президента Российской Федерации от 07.07.2011 №899. Список КТ существенно сократился (до 27 позиций) относительно начального списка 1996 г.: для преодоления недостатков предыдущих перечней эксперты радикально изменили как методы включения технологий в перечень, так организационные процедуры. Внимание сместилось на следующие аспекты:

- рассмотрение наиболее важных в среднесрочной перспективе технологических областей;
- применение правила «от рынков - к технологиям»;
- ориентация на достижение устойчивого экономического роста;
- ограничение лоббирования заинтересованных организаций и научных групп;
- объединение с процедурами реализации государственной политики в области научно-технического прогресса.

Самое важное изменение в процедуре составления перечня КТ состояло в сокращении количества

критериев для выбора приоритетных технологий. Чтобы избежать «раздувания списка», эксперты выделили 2 основополагающих критерия:

1. Вклад в рост ВВП и повышение конкурентоспособности продукции экономики РФ.
2. Вклад в обеспечение национальной безопасности.

При создании списка КТ также подвергаются оценке такие характеристики производимых с их помощью благ, как:

- наличие спроса внутри страны и за границей, возможность его создания;
- оценка готовых к реализации технологических разработок, их новизна, сопоставление с мировым уровнем;
- степень завершенности технологической разработки и готовность ее использования в бизнесе;
- наличие кадрового потенциала для производства техники, технологий и товаров;
- наличие необходимой современной

Список использованной литературы

1. Постановление Правительства РФ от 23.11.1996 №1414 (с изм. от 30.12.2000) «Об утверждении Федеральной целевой научно-технической программы на 1996-2000 годы».
2. Указ Президента РФ от 7 июля 2011 г. №899 «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники и перечня критических технологий Российской Федерации».
3. Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 года (утв. Межведомственной комиссией по научно-инновационной политике (протокол от 15.02.2006 №1)).
4. Денисов А. «Узкое горло» стратегии НБИК-конвергенции // Экономические стратегии. 2009. № 7. С. 142-145.
5. Иванова Е.В., Смирнова В.Ю. Технология как объект экономико-теоретического анализа// Вестник Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого. - 2011. - №61. - С. 4-8.
6. Комков Н.И. Роль инноваций и технологий в развитии экономики и общества// Проблемы прогнозирования. - 2003. - №3. - С. 24-43.
7. Критические технологии США и стран ЕС: аналит. обзор (АО-16) / Ассоц. «МВТК» . - 2006. - 45 с.
8. Малинецкий Г.Г., Маненков С.К., Митин Н.А., Шишов В.В. Когнитивный вызов и информационные технологии // Вестник РАН. 2011. Т. 81. № 8. С. 707-716.
9. Мартыненко А. В. Высокие технологии и высшее образование// Знание. Понимание. Умение. - 2006. - № 1. - С. 64-67.
10. Никитенкова М.А. Информационная инфраструктура США: государство и рынок. М: Академия, 2009.
11. Парадеева И.Н. Анализ факторов внешней и внутренней среды, влияющих на инновационную деятельность малых предприятий // Актуальные вопросы экономических наук. - № 21-1. - 2011. - с. 144-148.
12. Прайд В. Д.А. Медведев. Феномен НБИК-конвергенции: Реальность и ожидания // Философские науки. 2008. № 1. С. 97-98.
13. Рощин А.А. Роль критических технологий в обеспечении социально-экономического развития// Финансы и кредит. - 2007. - №12. - С. 65-70.
14. Рубашный, В.С. Инновационный менеджмент и интеллектуальная собственность. - Минск: ФУАинформ, 2014. - 367 с.
15. Русинов, Ф., Минаев Н. Система отбора и оценки инновационных проектов. - М., 2014. - № 23. с.25.
16. Садовничий В.А., Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю. Моделирование и прогнозирование мировой динамики // Экономика и социология знания. М.: ИСПИ РАН, 2012.
17. Семёнов Ю.А. Информационные технологии и инновации. URL: <http://spkurdyumov.ru/economy/informacionnye-texnologii-i-innovacii/>
18. Сержинский, И. Как достичь инновационной восприимчивости // Финансы, учет, аудит. - 2014. - №3. - С. 12-14.
19. Соколов А.В. Метод критических технологий // Форсайт. - 2007. - Т. 1. - №4. - С. 64-74.
20. Стимулирование научно-технической и инновационной деятельности / Под науч. ред. П.Г. Никитенко. - Минск: ИООО «Право и экономика», 2014. - 145 с.
21. Тебекин, А.В. Инновационный менеджмент:.. - М.: Юрайт, 2013. - 476 с.
22. Хмелькова Н.В., Попов Е.В. О жизненном цикле внутренней среды организации // Менеджмент в России и за рубежом. - 2004. - № 1.
23. Хотяшева, О.М. Инновационный менеджмент: Учебник и практикум / О.М. Хотяшева, М.А. Слесарев. -

Люберцы: Юрайт, 2016. - 326 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/nauchno-issledovatel'skaya-rabota/26298>