

УДК 332.05 DOI: 10.14451/1.236.154

Комплексный подход к оценке эффективности промышленной политики по обеспечению технологической безопасности России*

© 2024 **Абдикеев Нияз Мустякимович**

Доктор технических наук, профессор, директор Института финансово-промышленной политики. Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, Россия.

E-mail: NAbdikееv@fa.ru

© 2024 **Музалёв Сергей Владимирович**

Кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры бизнес-аналитики. Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, Россия.

E-mail: SVMuzalyov@fa.ru

Ключевые слова: технологическая безопасность, промышленная политика, инновации, технологическая автономия, кибербезопасность, финансирование, научные исследования, межотраслевое сотрудничество, правовая база, критерии оценки.

Технологическая безопасность представляет собой фундаментальный компонент национальной безопасности и устойчивого экономического развития страны. В условиях глобальных вызовов и технологической конкуренции Россия сталкивается с необходимостью переосмысления и усиления своих стратегических подходов в данной области. В данной статье рассматриваются текущие меры промышленной политики России, направленные на обеспечение технологической безопасности, и предлагаются усовершенствования критериев оценки их результативности. Анализируется важность снижения зависимости от иностранных технологий и повышения технологической автономии через поддержку национальных разработок и инноваций. Статья предлагает количественные показатели для оценки эффективности мер промышленной политики, по обеспечению технологической безопасности России и рекомендации для дальнейшего развития технологического суверенитета страны.

В современном мире технологическая безопасность становится одной из ключевых задач для любой страны, стремящейся к устойчивому развитию и защите своих национальных интере-

сов. Технологическая безопасность охватывает широкий спектр вопросов, начиная от защиты критически важных инфраструктур и заканчивая обеспечением независимости в стратегически

*Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансового университета при правительстве Российской Федерации. (Р)

важных отраслях промышленности. В условиях глобализации и быстрого технологического прогресса, риски, связанные с технологической зависимостью и уязвимостью, становятся все более очевидными и требуют внимательного подхода [4].

Для России с её значительными природными ресурсами и стратегическим положением на мировой арене, технологическая безопасность приобретает особое значение. Зависимость от иностранных технологий и компонентов может стать серьезной угрозой для национальной безопасности и экономической стабильности. В этой связи, обеспечение технологической безопасности становится не просто вопросом экономической стратегии, но и важным аспектом государственной политики.

Промышленная политика играет ключевую роль в формировании технологической безопасности. Государственные меры и программы, направленные на развитие национальной промышленности, могут существенно повлиять на способность страны создавать и поддерживать свои технологические компетенции [2]. Это включает поддержку инноваций, развитие новых технологий, создание благоприятных условий для отечественных производителей и снижение зависимости от импорта.

Оценка эффективности промышленной политики в контексте обеспечения технологической безопасности требует комплексного подхода. Традиционные методы оценки часто не учитывают все аспекты и взаимосвязи, которые играют роль в этой сложной системе [3]. Комплексный подход позволяет учитывать множество факторов и взаимодействий, что повышает точность и релевантность результатов оценки.

Современные глобальные вызовы, такие как санкции, торговые войны и пандемии, еще больше подчеркивают необходимость устойчивой и независимой промышленной политики. Экономические санкции и ограничения могут внезапно перекрыть доступ к критически важным технологиям и ресурсам, что требует наличия аль-

тернативных источников и развития собственных производственных мощностей [1].

Опыт других стран показывает, что эффективная промышленная политика может значительно повысить технологическую безопасность. Например, Китай и Южная Корея активно инвестируют в развитие национальных технологий и инфраструктуры, что позволяет им достигать значительных успехов в этой области. Эти примеры демонстрируют, что комплексный подход к оценке и развитию промышленной политики может быть весьма эффективным.

Технологическая безопасность трактуется различными авторами по-разному, и в нормативно-правовых документах также нет четкого определения этого понятия [5–8]. Однако ключевыми аспектами технологической безопасности можно считать меры и действия, направленные на обеспечение безопасности информационных систем, технологических процессов, оборудования и данных от различных угроз и рисков. Важно учитывать, что технологическая безопасность связана с достижением стратегической устойчивости и независимости ключевых промышленных и технологических секторов от внешних угроз и давления.

В современных условиях технологическая безопасность также включает защиту критической инфраструктуры от кибератак и других форм цифровых угроз. Это требует развития национальных технологий шифрования данных и создания защищенных систем коммуникаций. Без эффективных мер по обеспечению технологической безопасности невозможно обеспечить надежное функционирование экономики и устойчивое развитие страны:

- Финансирование национальных разработок и инноваций.

Государственная поддержка научных исследований и разработок является ключевым элементом в достижении технологической автономии. Это включает в себя предоставление грантов, субсидий и налоговых льгот для отечественных исследовательских центров

- и высокотехнологичных стартапов.
- Усиление правовой и нормативной базы.
Разработка и внедрение нормативных актов, направленных на защиту критической информационной инфраструктуры, обеспечение кибербезопасности и регулирование использования передовых технологий.
 - Развитие кадрового потенциала.
Образовательные программы в ведущих университетах и технических институтах страны, направленные на подготовку специалистов в области информационной безопасности, кибербезопасности и других критически важных технологических областей.
 - Межотраслевое сотрудничество и обмен знаниями.
Взаимодействие между различными секторами экономики, научными учреждениями и государственными органами для эффективного обмена знаниями и ресурсами, необходимыми для инновационного развития и обеспечения технологической безопасности.

Несмотря на значительные усилия, предпринимаемые в России для обеспечения технологической безопасности, существует ряд проблем, требующих решения. Во-первых, ограниченные финансовые ресурсы снижают возможности развития научных и технологических проектов.

Во-вторых, существующие бюрократические барьеры значительно замедляют процесс одобрения и финансирования проектов.

В-третьих, недостаточная подготовка специалистов в области информационных технологий и кибербезопасности ограничивает возможности для внедрения современных технологических решений.

Для решения этих проблем необходимо увеличить государственные и частные инвестиции в научные исследования и разработки, привлекать частный капитал в научно-техническую сферу, оптимизировать административные процедуры и снизить бюрократические препятствия для ускорения реализации научно-технических проектов, формировать новые законодательные

и нормативные акты, направленные на повышение уровня технологической безопасности и усиление мер по защите интеллектуальной собственности, а также модернизировать существующие образовательные программы, вводить новые направления обучения, ориентированные на современные технологические вызовы, создавать платформы для взаимодействия между научными учреждениями, промышленными предприятиями и государственными органами и создать выгодные условия для работы и развития молодых специалистов.

Для повышения эффективности мер промышленной политики России в контексте обеспечения технологической безопасности на основе углубления стратегической устойчивости и независимости ключевых секторов, можно предложить следующие критерии оценки, которые можно разделить по пяти основным направлениям:

1. Усиление государственной поддержки национальных разработок.
 - Коэффициент финансирования национальных проектов
 - Коэффициент инвестиций в национальные разработки
 - Коэффициент успешности проектов
 - Уровень инвестиций в научно-технологическое развитие
2. Создание и усиление механизмов защиты информационной и технической инфраструктуры.
 - Коэффициент защищенности технологических активов
 - Индекс устойчивости кибербезопасности
 - Уровень шифрования данных и защиты от несанкционированного доступа
 - Индекс защиты инфраструктуры
3. Формирование условий для технологической независимости.
 - Коэффициент эффективности внедрения технологий
 - Коэффициент цифровизации производства
 - Индекс инновационной активности
 - Индекс технологической независимости
4. Развитие научно-технического потенциала.

- Показатель уровня научного оборудования
- Индекс развития технологических стартапов
- Показатель эффективности работы технопарков
- Индекс академической мобильности студентов
- Показатель степени коммерциализации научных разработок

Контроль эффективности обеспечения технологической безопасности является ключевым аспектом для гарантирования национальной безопасности и экономического развития страны. Предложенные показатели позволяют не только отслеживать текущее состояние защиты критически важной инфраструктуры, но и выявлять потенциальные слабые места в системе обеспечения технологической безопасности. Эти показатели служат важными индикаторами для оценки степени защищенности технологических активов от различных угроз и рисков, что напрямую влияет на устойчивость экономических

и социальных процессов в стране.

Таким образом, технологическая безопасность является критически важной для обеспечения экономической безопасности и научно-технологического развития России. Предложенные в статье критерии оценки результативности мер промышленной политики и рекомендации по их совершенствованию направлены на укрепление национальной технологической базы, снижение зависимости от иностранных технологий и повышение устойчивости к внешним угрозам. Обеспечение технологической безопасности требует комплексного подхода, включающего не только технические меры, но и развитие правовой базы, кадрового потенциала и межотраслевого сотрудничества. Внедрение предложенных мер и критериев оценки позволит обеспечить более высокий уровень технологической безопасности в России, что будет способствовать устойчивому развитию и укреплению национальных интересов в условиях глобальной технологической конкуренции.

Библиографический список

1. Абдикеев Н. М. Реализация планов по импортозамещению в высокотехнологичных отраслях отечественной промышленности в условиях внешних санкций // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2022. – Т. 235, № 3. – С. 202–214.
2. Абдикеев Н. М., Абросимова О. М. Развитие высокотехнологичных отраслей промышленности как локомотива экономического роста России // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. – 2023. – Т. 12, № 3. – С. 46–53.
3. Донцова О. И., Абдикеев Н. М., Зотов В. М. Институциональная поддержка высокотехнологичных секторов обрабатывающей промышленности // Управленческие науки. – 2021. – Т. 11, № 4. – С. 40–54.
4. Никифорова Н. А., Музалев С. В., Лосева А. В. Факторный анализ параметров инновационной деятельности и технологического развития критически значимых несырьевых отраслей // Экономические науки. – 2023. – № 228. – С. 100–104.
5. Распоряжение Правительства РФ от 20 мая 2023 г. № 1315-р «Концепция технологического развития до 2030 года». – URL: <http://government.ru/news/48570>.
6. Федеральный закон «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации» от 26.07.2017 № 187-ФЗ (с изм. и доп. от 10.07.2023). – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_220885.
7. Федеральный закон «О безопасности» от 28.12.2010 № 390-ФЗ (с изм. и доп. от 10.07.2023). – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_108546.
8. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ (с изм. и доп. от 14.11.2023). – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15234.