

Экономические системы. 2025. Том 18, № 2. С. 165–180.  
Economic Systems. 2025;18(2):165-180.



Научная статья  
УДК 330.101  
DOI 10.29030/2309-2076-2025-18-2-165-180

5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика

## **Формирование специальной методологии обеспечения экономической безопасности в условиях глобальных вызовов**

**Андрей Иванович Ладынин**

МИРЭА – Российский технологический университет, Москва, Россия

✉ andrey.ladynin@hotmail.com

**Аннотация.** Современные вызовы XXI века требуют актуализации существующих подходов к обеспечению экономической безопасности. Эволюционные механизмы экономики – производные гуманистического антропоцентричного взгляда на мироустройство – формируют новые тенденции в мировой экономике. В связи с этим развитие теоретико-методологического базиса обеспечения экономической безопасности представляет собой одно из фундаментальных направлений развития современной науки.

В статье рассмотрены концептуальные направления актуальных подходов к обеспечению экономической безопасности и обосновывается необходимость разработки специальных методологий, способных обеспечить комплексный анализ и предвосхищение угроз на разных уровнях иерархии экономической системы – от макроэкономического до корпоративного. Сформулированы принципы методологического обеспечения в экономике, включающие программно-целевой подход, создание специализированных институтов стратегического планирования и необходимость адаптации. Рассмотрена концепция специальных методологий как комплекса теоретических положений и практикоориентированных подходов к обеспечению экономической безопасности и сформулированы ее основные функции – диагностическая, прогностическая, проектно-аналитическая и коммуникационная.

Представлен инструментарий специальной методологии, включающий технологический форсайт для анализа инновационных трендов, системный анализ для выявления каскадных эффектов в экономике, а также методы экономико-математического моделирования для прогнозирования и управления развитием. Показано, что специальная методология представляет не вспомогательный аналитический инструмент, а один из центральных элементов системы обеспечения экономической безопасности в современных условиях, позволяющий перейти от реактивного реагирования к упреждающему стратегированию благодаря синергии междисциплинарных подходов.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность, управление рисками, стратегическое планирование, системный анализ, методология управления, технологический суверенитет, форсайт-исследования, сценарное моделирование, устойчивое развитие, институциональная экономика

**Для цитирования:** Ладынин А.И. Формирование специальной методологии обеспечения экономической безопасности в условиях глобальных вызовов // Экономические системы. 2025. Том 18, № 2. С. 165–180. DOI 10.29030/2309-2076-2025-18-2-165-180.

---

Original article

### Formation of a special methodology for ensuring economic security in the context of global challenges

Andrey I. Ladynin

MIREA – Russian Technological University, Moscow, Russia

✉ andrey.ladynin@hotmail.com

**Abstract.** The challenges of the 21st century necessitate an update to existing approaches for economic security ensuring. The evolutionary mechanisms of the economy, derived from a humanistic, anthropocentric worldview, are shaping new trends in the global economy. In this context, theoretical and methodological foundation for economic security ensuring represents modern scientific research fundamental direction.

The article examines conceptual directions approaches to economic security ensuring and substantiates the need for specialized methodologies development, capable of providing comprehensive analysis and threats forecasting economic systems of various hierarchy, from macroeconomic to corporate. Methodological support principles in economics are formulated, including program-targeted approach, strategic planning institutions establishment and adaptability necessity. Specialized methodologies concept explored as a theoretical and practical economic security framework, with its core functions identified: diagnostic, prognostic, project-analytical, and communicative.

The methodological toolkit is presented, encompassing technological foresight for analyzing innovation trends, systems analysis for economy's cascade effects identification and econometric modeling methods for forecasting and management decisions development. It is demonstrated that specialized methodology is not merely an auxiliary analytical tool but modern conditions' economic security framework central element. It enables a shift from reactive responses to proactive strategic planning through interdisciplinary approaches synergy.

**Keywords:** economic security, risk management, strategic planning, systems analysis, management methodology, technological sovereignty, foresight research, scenario modeling, sustainable development, institutional economics

**For citation:** Ladynin A.I. Formation of a special methodology for ensuring economic security in the context of global challenges. *Economic Systems*. 2025;18(2):165-180. (In Russ.). DOI 10.29030/2309-2076-2025-18-2-165-180.

---

## **Введение**

Современные реалии XXI века ставят вопросы о трансформации парадигмы экономической безопасности, расширяя спектр вызовов далеко за пределы традиционных макроэкономических угроз. Наряду с инфляцией, безработицей и бюджетным дефицитом, все большую значимость приобретают принципиально новые риски – от киберугроз и глобальных пандемий до климатических изменений и геополитической турбулентности. Эти риски требуют комплексного переосмысления подходов к обеспечению функционирования экономических систем. При этом существующие механизмы нередко демонстрируют фрагментарность, ограничиваясь узкоотраслевыми решениями без должного учета системных взаимосвязей, что особенно критично в условиях глобальных кризисов с их трансграничным и междисциплинарным характером распространения последствий. В этом контексте особую актуальность приобретает разработка комплекса специальных методологий для обеспечения экономической безопасности, способного интегрировать многоуровневый анализ угроз с практическими механизмами их нейтрализации. Такой комплекс, опираясь на фундаментальные философско-методологические основания, должен не только обеспечивать диагностику рисков и стратегическое прогнозирование, но и формировать действенные инструменты поддержания устойчивости экономики, учитывая при этом императивы национальных потребностей и баланс интересов государства, бизнеса и общества.

## **Основная часть**

### ***Методология как императив экономического развития***

Методология экономической безопасности представляет комплексную систему, где каждая функция – познавательная, стратегическая, управленческая, прогностическая, интегрирующая и адаптационная – органично вплетена в общую ткань защитного механизма. Познавательная составляющая образует интеллектуальную основу всей системы, проникая в природу экономических угроз – от завуалированных коррупционных схем до изощренных кибератак и глубинных причин рыночных потрясений. Аналитический фундамент позволяет не просто фиксировать опасности, но и вскрывать их системные взаимосвязи, выявляя первопричины и скрытые закономерности развития кризисных явлений.

Стратегическая функция трансформирует полученные знания в долгосрочные программы защиты, создавая многоуровневую систему экономической защищенности. На макроуровне это выражается в разработке комплексных мер

противодействия санкционному давлению, на микроуровне – в создании корпоративных стандартов. Особое значение приобретает выстраивание защитных механизмов для критически важных объектов экономической инфраструктуры: национальных платежных систем, стратегических предприятий, институтов развития.

Органичным продолжением стратегического планирования становится управленческая составляющая, которая наполняет концепции конкретными инструментами оперативного реагирования. В арсенале этой функции должны присутствовать современные мониторинги, способные в режиме реального времени отслеживать угрозы, многоуровневые антикризисные планы и гибкие механизмы регулирования финансовых потоков, позволяющие оперативно реагировать на изменяющиеся условия.

Особая роль принадлежит прогностической функции методологии, что выводит систему безопасности на качественно новый уровень. Используя передовые аналитические инструменты – от многоагентного моделирования до технологий искусственного интеллекта, – эта функция позволяет не только фиксировать существующие вызовы, но и предвосхищать угрозы, будь то климатические риски или новые формы экономического давления.

Современные вызовы требуют комплексного междисциплинарного подхода, что находит отражение в интегрирующей функции методологии. Стирая границы между экономикой, правом, информационными технологиями и геополитикой, она создает единую систему знаний, где противодействие легализации незаконных доходов сочетает финансовый аудит с кибербезопасностью, а защита интеллектуальной собственности объединяет юридические и технологические решения.

Завершающим элементом представленного набора функциональных составляющих методологии обеспечения экономической безопасности является ее адаптационная форма, придающая всей системе необходимую гибкость. В условиях, когда пандемии, технологические революции и геополитические потрясения становятся новой нормой, способность к трансформации и обновлению превращается в критически важное качество системы экономической безопасности, позволяя ей эффективно реагировать на вызовы, выраженные неопределенностью и изменчивостью современного мира. Таким образом, методология экономической безопасности представляет собой динамичную систему взаимодополняющих функций, каждая из которых вносит свой вклад в создание системы защиты экономики от существующих и прогнозируемых вызовов и угроз.

Роль специальной методологии в экономике подчеркивается итогами исторических событий, среди которых необходимо отметить переход от аграрной к индустриальной экономике в СССР, реализацию плана Маршалла в послевоенной Европе, подъем экономики Китая во второй половине двадцатого столетия [1].

В 1920–1930-х гг. СССР совершил беспрецедентный по масштабу рывок – от преимущественно аграрного строя к индустриальной экономике [2]. Это сопро-

вождалось строительством десятков тысяч промышленных предприятий, электрификацией, развитием тяжелой промышленности, транспорта, инженерной инфраструктуры. Этот переход не был стихийным – он опирался на жестко централизованную систему стратегического планирования, реализуемую через пятилетние планы. Основу этой системы составляли:

- программно-целевой подход (еще до его формализации в науке);
- единая иерархическая методология оценки потребностей, ресурсов и производственных связей;
- институционализация проектных институтов и аналитических центров (Госплан, ЦСУ, различные вовлеченные НИИ);
- работа с гипотезами, сценариями, моделями роста и уязвимостей.

Несмотря на трагические издержки, индустриализация позволила СССР создать инфраструктурный, интеллектуальный и оборонно-промышленный каркас, обеспечивший в будущем победу во Второй мировой войне и лидерство в ряде технологических сфер. Это был пример жесткой, но целостной методологической модели, где структура, цели и механизмы были подчинены единой логике развития и управления.

Другим примером является план Маршалла и восстановление экономики Западной Европы [3]. После Второй мировой войны экономика Германии и других европейских стран была разрушена [4]. США запустили план восстановления, известный как план Маршалла, направив в Европу более 13 млрд долл. (около 160 млрд долл. в пересчете на современные деньги). План был не просто финансовым «вливанием», а институционально и методологически структурированной программой, включавшей:

- экспертную диагностику состояния отраслей и логистических узлов;
- проектирование структуры внешней помощи в соответствии с потребностями каждой страны;
- создание координационных механизмов (например, Организации европейского экономического сотрудничества, OECD);
- введение систем стратегического планирования и управленческой культуры в странах-получателях.

В ФРГ на базе плана Маршалла, но также и благодаря усилиям методологически ориентированных экономистов, в частности Людвига Эрхарда, было реализовано «Рейнское чудо» (*Wirtschaftswunder*), вследствие чего экономика за десятилетия выросла кратно, восстановилась промышленность, появились институты, свойственные развитому рынку. План Маршалла стал примером мягкой, но институционально обязательной к исполнению и реализации методологии устойчивого развития, в которой соединялись международная помощь, национальное планирование и институциональная модернизация.

Третьим знаковым примером является экономический подъем КНР с конца 1970-х гг. XX столетия [5]. После реформ Дэн Сяопина Китай из бедной аграрной страны стал второй экономикой мира. Масштабный комплекс реформ охватил аграрный сектор, промышленность, финансы, образование, внешнюю торговлю.

Предлагаемые решения не копировали чужие модели, а основывались на гибком и адаптивном методологическом курсе, который включал:

- принцип «перехода с ощупыванием камней при переправе», выражавшийся в реализации пилотных экспериментов и масштабировании только после успешных тестов;
- построение многоуровневых сценарных стратегий развития провинций и отраслей;
- создание сети научно-аналитических и методологических центров при Госсовете КНР [6];
- механизмы ретроспективного анализа, метарефлексии и постоянного обновления стратегических ориентиров.

В результате в КНР был обеспечен долгосрочный устойчивый рост, превративший аграрную страну в мирового технологического и промышленного лидера [7]. При этом методология оставалась адаптивной, сочетая планирование и рыночные механизмы. Китайская модель явила пример динамической и контекстно-чувствительной специальной методологии, работающей на стыке политики, науки, экономики и культуры. Во всех трех случаях успех был обеспечен не только волей или ресурсами, но наличием осмысленной, структурированной методологии.

Сравнивая эти три модели, можно выделить их общие методологические принципы:

1. Четкое определение стратегических целей и приоритетов.
2. Создание специализированных институтов планирования и реализации.
3. Разработка многоуровневых механизмов контроля и корректировки.
4. Учет специфики национальных условий и исторического контекста.
5. Сочетание долгосрочного планирования с оперативным управлением.

При этом каждая из моделей демонстрирует уникальный подход к решению экономических задач – от жесткой централизации в СССР до системы гибких экспериментов в Китае. Эти исторические примеры подтверждают, что успешные экономические преобразования требуют не только политической воли и ресурсов, но и тщательно продуманной методологической основы, адаптированной к конкретным условиям и вызовам времени. Рассмотренные исторические примеры наглядно демонстрируют, что именно методология выступает тем несущим конструктом, который определяет траекторию экономического развития. Однако в условиях современной глобализированной экономики роль методологического подхода приобретает качественно новые характеристики [8, 9].

### ***Специальная методология в структуре современной экономики***

Экономическая безопасность представляет собой многоуровневую систему, включающую в себя институциональный, регионально-отраслевой уровни и уровень организаций. На макроуровне в фокусе находятся национальные и глобальные угрозы: валютные колебания, санкционное давление, международные торговые конфликты, трансграничные риски. На мезоуровне – отраслевые

уязвимости, система логистики, региональные диспропорции. Микроуровень охватывает корпоративную безопасность, устойчивость бизнес-моделей, защищенность материально-технических, интеллектуальных и финансовых ресурсов от атак. Такая стратификация требует гибкой, но системной методологии, способной адаптироваться к различным задачам и вырабатывать универсальные, но операционализируемые критерии оценки рисков.

Современные риски имеют не только экономическую, но и институционально-социальную природу. Структурные угрозы включают деиндустриализацию, монозависимость от сырьевых секторов, дисбаланс импорта-экспорта [10]. Институциональные угрозы касаются слабости правовых механизмов регулирования, коррупционных практик, неэффективного администрирования, технологические риски – разрывов кооперационных связей, зависимости от импорта в критических отраслях. Социальные угрозы выражены обострением неравенства, снижением уровня жизни, дезинтеграционными настроениями.

Сегодня методология экономического управления перестала быть исключительно инструментом реализации государственных программ, превратившись в сложный многоуровневый механизм координации различных субъектов экономической деятельности. В цифровую эпоху, когда экономические процессы приобретают сетевой характер, а традиционные отраслевые границы размываются, именно функционал методологии способен обеспечить:

- системную интеграцию разнородных экономических агентов (государств, корпораций, малого бизнеса, международных институтов);
- баланс между планированием и рыночной самоорганизацией через гибридные модели управления;
- адаптацию экономических систем к вызовам технологических революций (ИИ, блокчейн, «зеленый» переход);
- управление в условиях высокой неопределенности глобальных рынков.

Такой методологический каркас способен сформировать новую архитектуру экономических отношений, где традиционные подходы к планированию сочетаются с agile-методиками, а анализ больших данных дополняется экспертной аналитикой, но все подчинено единой цели – обеспечению экономической безопасности. Современная экономика – живая адаптивная система, где методология связывает возможности и факторы влияния с желаемыми результатами посредством конкретных механизмов, обеспечивая развитие в условиях перманентных изменений. Такой подход изменяет структуру экономики, трансформируя ее из механистической совокупности отраслей в динамичную экосистему, где методологические принципы определяют не только параметры роста, но и характеристики экономических взаимосвязей.

Без методологического каркаса процесс обеспечения экономической безопасности вырождается в реактивную политику, основание которой – запаздывающая реакция на внешние вызовы. Вызовы технологического развития требуют создания принципиально новой методологической базы, способной обеспечить комплекс мер по обеспечению экономической безопасности научно-

технологической сферы. Существующие подходы, заимствованные без должной адаптации из смежных областей знания, оказываются недостаточно эффективными перед лицом стремительных изменений и возрастающей сложности технологических систем. Когда границы между типами угроз размываются, особое значение приобретает интегральный методологический инструментарий, позволяющий учитывать их взаимовлияние.

Например, технологическая зависимость может обернуться не только падением производства, но и социальным протестом, вызванным ростом цен и безработицей. Обеспечение экономической безопасности в научно-технологической сфере требует комплексного и опережающего анализа, выходящего за рамки стандартного учета ресурсов или оценок текущего состояния. Прогнозирование рисков, системная трансформация экономики на фоне санкций, обуславливающая задачу сохранения уровня технологического развития, конкуренция за потребителя при учете ограниченности ресурсов, разрыв устоявшихся цепочек поставок – в подобных условиях особую значимость приобретает специальная методология, способная связать в единую систему проблемы с решениями на базе стратегической автономии.

Такая специальная методология позволит органично учесть нелинейность прогресса, связанность различных технологических направлений и возможности производственно-технологических цепочек. Требуется не просто сохранение развития на текущем уровне, но и формирование опережающих реакций на зарождающиеся вызовы, превращая экономическую безопасность научно-технологической сферы из механизма обеспечения текущего уровня развития экономики в инструмент стратегического влияния и фактор глобального конкурентного преимущества.

### ***Составляющие специальной методологии***

Центральной частью специальной методологии является адаптация существующих, разработка и внедрение новых научных подходов – от экономического анализа до системной инженерии, от технологического прогнозирования до управления сложными адаптивными системами. Такой междисциплинарный синтез позволяет выработать целостное понимание технологических ландшафтов и их уязвимостей, выходящее за рамки узкоотраслевого видения. Критически важным аспектом является практическая направленность методологии, ее способность предоставить конкретные инструменты управления. Речь идет о разработке универсальных принципов оценки рисков, стандартизированных процедур сбора и анализа данных, четких алгоритмов принятия решений и механизмов оперативной корректировки стратегий. Все эти элементы должны работать как части единого организма, обеспечивая непрерывный цикл: от формализации проблемы к анализу и прогнозированию, поиску решения и учету обратной связи. Методология не может быть застывшей конструкцией – она должна обладать встроенными механизмами саморазвития, позволяющими адаптироваться к изменениям технологической среды и появлению новых видов угроз. Только такая динамичная,

комплексная и практически ориентированная методологическая система способна обеспечить технологический суверенитет и устойчивое развитие в условиях глобальной конкуренции и существующих геополитических рисков.

Таким образом, экономическая безопасность научно-технологической сферы – это результат консенсусной работы институтов развития, государства и бизнеса, обеспечивающий стратегическое проектирование, рефлексию и согласованность действий. Специальная методология в этом контексте служит не набором техник, а средством когнитивного и управленческого структурирования сложной, многослойной системы, в которой наука, технологии и безопасность оказываются глубоко взаимосвязаны. При этом у специальной методологии существует ряд соответствующих специальных функций, обеспечивающих транзит от идеи к реализации, имплементирующий теоретико-методологический базис на практике. Среди них наиболее значимыми являются:

1. Диагностическая функция, обеспечивающая выявление слабых звеньев в экономических системах. Диагностическая функция специальной методологии направлена на выявление точек уязвимости в социально-экономической системе. Речь идет не только о «слабых» отраслях, но и о структурных дисбалансах, институциональных пробелах, недостатке технологической автономии. Например, системный анализ может показать, что реальный риск для энергетической безопасности кроется не в недостатке ресурсов, а значительно глубже – в зависимости от зарубежных компонентов для их переработки. Эффективная диагностика невозможна без комплексной междисциплинарной базы, включающей эконометрику, политологию, инженерные знания, а также стратегический форсайт. Она позволяет перейти от реагирования на кризис к управлению на опережение.

2. Прогностическая функция, ответственная за моделирование сценариев риска, упреждающие прогнозы, служащая императивом адаптации управления. Современные системы управления рисками опираются на сценарный подход. Прогностическая функция методологии обеспечивает возможность моделирования возможных траекторий развития угроз. Применяются методы имитационного, агентного и системно-динамического моделирования, позволяющие учитывать взаимодействия между различными субъектами и процессами научной деятельности в системе экономической безопасности. Ярким примером реализации рисков в сфере научно-технологического развития является разрыв международной научной кооперации – как вследствие политических решений, так и в силу санкционного давления. Такой разрыв может иметь долгосрочные последствия не только для научных коллективов, но и для технологического развития, промышленной модернизации и экспортного потенциала.

3. Проектно-аналитическая функция, обеспечивающая формирование решений в рамках парадигмы обеспечения национальных интересов. Методология служит не только для анализа, но и для проектирования новых управленческих решений, включая:

- оптимизацию системы госрезервов;
- развитие импортонезависимых логистических маршрутов;

- формирование локализованных технологических цепочек;
- реструктуризацию уязвимых отраслей.

Такие решения должны основываться на неслучайных, научно-обоснованных подходах. Именно методология связывает анализ с практикой, позволяя избежать популистских, поверхностных или неэффективных политик.

4. Коммуникационная функция, соответствующая согласованию целей, критериев и форм действия между разными субъектами (наука, государство, бизнес). В условиях многоуровневого управления и межведомственного взаимодействия, особенно в кризисных ситуациях, ключевым становится вопрос согласования целей, индикаторов и целей. Методология обеспечивает единую систему коммуникации для науки, власти и бизнеса, позволяя выстраивать диалог на основе единых понятий, критериев эффективности и допустимого уровня риска.

Таким образом, специальные функции методологии – диагностическая, прогностическая, проектно-аналитическая и коммуникационная – формируют полноценный цикл управления рисками и возможностями в сфере экономической безопасности. Каждая из них не существует изолированно, а взаимодействует с другими, создавая систему, способную не просто реагировать на вызовы, а предвосхищать их, формировать устойчивые стратегические решения и обеспечивать когнитивную согласованность между различными уровнями управления. Особая значимость этих функций проявляется в условиях высокой неопределенности и усложнения структуры глобальных и национальных угроз. Именно специальная методология позволяет перевести абстрактные идеи о безопасности в конкретные управленческие практики, сделать переход от фрагментарного к системному.

### ***Инструментарий специальной методологии***

Инструментарий специальной методологии обеспечения экономической безопасности включает в себя как классические управленческие и аналитические техники, так и более сложные, междисциплинарные методы, способные обрабатывать многослойные данные и учитывать сценарную неопределенность. Среди них выделим:

- технологический форсайт как метод предвидения технологических тенденций, направленный на определение наиболее вероятных и значимых направлений развития науки и техники [11];
- системный анализ, представляющий центральный компонент специальной методологии, анализирующий экономику как сложную, иерархическую систему, в которой каждый элемент зависит от других [12];
- экономико-математическое моделирование, включая машинное обучение, как инструмент анализа и прогнозирования экономических процессов в условиях неопределенности и риска;
- экспертные панели, обеспечивающие консенсусные оценки относительно вероятности наступления различных рисков, степени их критичности, приемлемости альтернативных сценариев развития;

– агентное моделирование, основанное на анализе поведения множества независимых субъектов, их взаимодействия, позволяющее оценить эмерджентные эффекты [13].

Таким образом, методология – это не вспомогательный элемент, а фундаментальный ресурс стратегического мышления и действия в экономике, науке, инфраструктуре и управлении. В этом контексте функции методологии становятся не академическим упражнением, а рабочими инструментами обеспечения национальной и экономической безопасности, интегрируя теоретические концепции и практические подходы, образуют основу для формирования эффективных инструментов и механизмов, необходимых для устойчивого управления рисками и угрозами.

Использование различных методов и инструментов, таких как технологический форсайт, экспертные панели, системный анализ, экономико-математическое и агентное моделирование, становится неотъемлемой частью системы обеспечения экономической безопасности. Каждый из этих методов вносит свой вклад в развитие научно обоснованных стратегий, направленных на минимизацию рисков и подготовку к будущим вызовам [14]. В табл. 1 приведено онтологическое обобщение специальных методологий для обеспечения составляющих экономической безопасности.

Представленная таблица демонстрирует многообразие подходов специальных методологий к обеспечению составляющих экономической безопасности, каждая из которых требует специфического набора функций, инструментов и методов. Разработка и формализация таких методологий – не абстрактная научная задача, а одно из условий суверенного развития государства в условиях действия внутренних и внешних факторов. Особое внимание заслуживает научно-технологическая сфера, где риски не только связаны с отставанием в критических технологиях, но и провоцируют отставание во всех отраслях развития страны [15]. Здесь методологический инструментарий становится не просто актуальным, а необходимым условием обеспечения экономической безопасности, позволяющим, при формализованном целеполагании, не только предвидеть угрозы, но и формировать долгосрочные независимые стратегии научно-технического развития [16, 17].

В прочих сферах методологии также служат опорой для принятия управленческих решений, позволяя адаптировать политику к реальным и прогнозируемым рискам. В условиях глобальных рисков и нарастающей турбулентности выстраивание научно-выверенной системы анализа и прогнозирования в каждой из них становится приоритетом национальной экономики. Методология здесь – не абстрактная теория, а основа стратегической автономии экономики страны. Таким образом, применимость специальных методологий в сфере экономической безопасности выходит за рамки теоретических исследований и находит практическое воплощение в различных отраслях экономики.

Таблица 1 – Функции и инструменты специальных методологий в составляющих экономической безопасности

| Категория   | Составляющая                           | Содержание                                                                                | Применение                                                                                            |
|-------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Функция     | Диагностическая                        | Выявление уязвимостей, структурных дисбалансов, недостатка автономии                      | Анализ сырьевой зависимости, институциональных пробелов, технологической уязвимости                   |
|             | Прогностическая                        | Моделирование рисков, сценариев, предсказание последствий                                 | Прогноз технологических санкций, имитационное моделирование                                           |
|             | Проектно-аналитическая                 | Разработка управленческих решений и стратегий                                             | Оптимизация госрезервов, создание локализованных цепочек, реструктуризация отраслей                   |
|             | Коммуникативная                        | Согласование целей между государством, бизнесом, наукой                                   | Объединение критериев эффективности, согласование рисков, стратегическое взаимодействие               |
| Инструменты | Технологический форсайт                | Анализ тенденций НТР, выявление критических зависимостей                                  | Выбор приоритетных стратегий развития, прогнозирование развития                                       |
|             | Системный анализ                       | Идентификация взаимосвязей и мультипликативных эффектов                                   | Идентификация точек каскадных сбоев, оценка пороговых значений, прогнозирование                       |
|             | Экономико-математическое моделирование | Построение сценариев, количественный анализ рисков                                        | Прогноз устойчивости отраслей, выявление скрытых уязвимостей                                          |
|             | Экспертные панели                      | Консенсусное оценивание рисков и сценариев при дефиците данных                            | Анализ новых или слабоизученных угроз (например, в сфере ИИ или биотехнологий)                        |
|             | Агентное моделирование                 | Моделирование поведения агентов (компаний, домохозяйств, госорганов) в условиях изменений | Оценка последствий санкций, анализ динамики перемещения капитала, моделирование нестабильности рынков |

Окончание табл. 1

| Категория          | Составляющая                                            | Содержание                                                                                                                                           | Применение                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Области применения | Экономическая безопасность научно-технологической сферы | Обеспечение технологического суверенитета, управление критическим импортом, защита интеллектуальной собственности, прогноз научно-технических рисков | Обеспечение национальной конкурентоспособности: диагностика технологических разрывов, форсайт в ИТС, защита интеллектуальной собственности, локализация цепочек создания добавленной стоимости, стратегирование научно-технологического лидерства |
|                    | Продовольственная безопасность                          | Обеспечение устойчивого производства, логистики и хранения продуктов питания                                                                         | Мониторинг импорта продовольствия, контроль продовольственных запасов, анализ зависимости от агротехнологий                                                                                                                                       |
|                    | Энергетическая безопасность                             | Устойчивость энергосистем, диверсификация источников энергии, снижение зависимости от внешних поставок                                               | Сценарный анализ поставок энергоресурсов, переход к ВИЭ, контроль и развитие энергетической инфраструктуры                                                                                                                                        |
|                    | Финансовая безопасность                                 | Стабильность валютной системы, регулирование долговой нагрузки, защита от спекулятивного капитала                                                    | Моделирование финансовых кризисов, стресс-тестирование банковской системы, оценка санкционных эффектов. Обеспечение цифровизации финансового сектора                                                                                              |
|                    | Экологическая безопасность                              | Предупреждение природных и техногенных рисков, разработка моделей устойчивости экономики к изменениям климата                                        | Сценарный анализ катастроф, мониторинг выбросов, разработка моделей устойчивого природопользования                                                                                                                                                |
|                    | Социальная безопасность                                 | Снижение уровня неравенства, обеспечение занятости, минимизация социальных рисков                                                                    | Анализ последствий безработицы, оценка миграционных потоков, моделирование социального напряжения на фоне технологических изменений                                                                                                               |

Источник: составлено автором.

## **Заключение**

В условиях усиливающейся глобальной нестабильности и многослойности рисков методология перестает быть факультативным инструментом теоретических изысканий и вспомогательным средством анализа – она превращается в необходимое управленческое ядро, соединяющее знание, стратегию и действие в условиях высокой неопределенности. Как состояние системы, отражающее устойчивость ключевых институтов, согласованность интересов государства, общества и бизнеса, способность к адаптации и упреждающему реагированию на угрозы, экономическая безопасность достигается посредством реализации комплекса специализированных методологий. Это касается понятийного аппарата, системы целеполагания, инструментов и средств: моделей, сценариев, систем оценки уязвимостей, стратегического планирования и прогностических подходов. Именно системная методологическая работа позволяет субъектам экономической безопасности не только отслеживать возникающие вызовы и своевременно реагировать на угрозы, но и являться опорой суверенного развития страны. Специальная методология формирует понятийную и категориальную рамку анализа, организует систему управления – от философских принципов до практических решений, обеспечивая когнитивную и стратегическую согласованность между наукой, бизнесом, государством и обществом. По сути, специальная методология служит мостом между неопределенностью и управленческой стратегией. Она превращает реагирование в упреждение, а реактивную политику – в стратегию устойчивости.

Таким образом, представляется обоснованной необходимость создания и формализации устойчивых методологических контуров безопасности как императива развития социально-экономической системы всех уровней: от национальной экономики до организации. Методология способна обеспечить гибкость через сценарное мышление и мультидисциплинарность, устойчивость через идентификацию точек отказа и уязвимостей, согласованность благодаря единым целям, понятиям, критериям и аналитическим инструментам, способность к развитию через рефлексию и адаптацию подходов, в зависимости от контекста. В перспективе развитие методологической культуры – элемент национальной конкурентоспособности, в которой системный подход является нормой, а методология – нативным элементом управленческой экосистемы.

## **Список источников**

1. Белоусов Р.А. Экономическая история России: XX век. Москва : ИСЭПИ, 2017.
2. Колесников И.Н., Мельников В.В. Индустриализация в Советском Союзе: экономические аспекты // Социальная политика и социология. 2016. Т. 15, № 3(116). С. 39–45. DOI 10.17922/2071-3665-2016-15-3-39-45. EDN WKEBXJ.
3. Mazower M. Dark Continent: Europe's Twentieth Century. N.Y. : Knopf, 1998.
4. Eichengreen B. The European Economy Since 1945. Princeton University Press, 2008.
5. Naughton B. The Chinese Economy: Transitions and Growth. MIT Press, 2018.
6. Журбей Е.В. «Мозговые центры» и внешняя политика Китайской Народной Республики: история вопроса // Ойкумена. Регионоведческие исследования. 2011. № 2 (17). С. 164–174. EDN OYWSQZ.

7. World Bank and the Development Research Center of the State Council, P. R. China. 2013. *China 2030: Building a Modern, Harmonious, and Creative Society*. Washington, DC : World Bank. DOI: 10.1596/978-0-8213-9545-5. License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0.
8. Rodrik D. *The Globalization Paradox*. Oxford University Press, 2011.
9. *Globalization in Transition: The Future of Trade and Value Chains*. McKinsey Global Institute, 2019. 112 p.
10. Measuring distortions in international markets: The semiconductor value chain // OECD Trade Policy Papers. 2019. No. 234. URL: [https://www.oecd.org/en/publications/measuring-distortions-in-international-markets\\_8fe4491d-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/measuring-distortions-in-international-markets_8fe4491d-en.html) (дата обращения: 12.04.2025).
11. Технологический форсайт: методы и практики / Л.М. Гохберг [и др.]. Москва : НИУ ВШЭ, 2020.
12. Медоуз Д. *Азбука системного мышления* / пер. с англ. Д. Романовского ; науч. ред. А. Савкина. Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2018.
13. Tesfatsion L. Agent-based computational economics // Scholarpedia. 2007. URL: <https://scispace.com/papers/agent-based-computational-economics-x7uxgyqiib> (дата обращения: 12.04.2025).
14. The Global Risks Report 2024. // World Economic Forum. 2024. URL: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_The\\_Global\\_Risks\\_Report\\_2024.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2024.pdf) (дата обращения: 17.04.2025).
15. Ладынин А.И. Научно-техническое развитие в структуре экономической и национальной безопасности: от исторического опыта к современным вызовам // *Экономическая безопасность*. 2024. Т. 7, № 12. С. 3007–3022. DOI 10.18334/ecsec.7.12.122303.
16. Управление научно-техническим развитием: горизонты цифровой экономики / М.Ю. Архипова [и др.] ; под ред. Р.М. Нижегородцева. Москва : НИПКЦ Восход-А, 2020. DOI 10.30826/93055-470-0.
17. Сиваев Е.А. Научно-технологический суверенитет как научная категория с точки зрения теории конкуренции: роль и значимость // *Экономика и управление в машиностроении*. 2024. № 1. С. 52–58.

## References

1. Belousov R.A. *Economic history of Russia: XX century*. Moscow : ISEPI, 2017. (In Russ.).
2. Kolesnikov I.N., Melnikov V.V. Industrialization in the Soviet Union: economic aspects. *Social policy and Sociology*. 2016;15(3(116)):39-45. DOI 10.17922/2071-3665-2016-15-3-39-45. EDN WKEBXJ. (In Russ.).
3. Mazower M. *Dark Continent: Europe's Twentieth Century*. N.Y. : Knopf, 1998.
4. Eichengreen B. *The European Economy Since 1945*. Princeton University Press, 2008.
5. Naughton B. *The Chinese Economy: Transitions and Growth*. MIT Press, 2018.
6. Zhurbey E.V. «Think tanks» and the foreign policy of the People's Republic of China: a history of the issue. *Regional studies*. 2011;(2(17)):164-174. EDN OYWSQZ. (In Russ.).
7. World Bank and the Development Research Center of the State Council, P. R. China. 2013. *China 2030: Building a Modern, Harmonious, and Creative Society*. Washington, DC : World Bank. DOI: 10.1596/978-0-8213-9545-5. License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0.
8. Rodrik D. *The Globalization Paradox*. Oxford University Press, 2011.
9. *Globalization in Transition: The Future of Trade and Value Chains*. McKinsey Global Institute. 2019. 112 p.
10. Measuring distortions in international markets: The semiconductor value chain. OECD Trade Policy Papers. 2019. No. 234. URL: [https://www.oecd.org/en/publications/measuring-distortions-in-international-markets\\_8fe4491d-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/measuring-distortions-in-international-markets_8fe4491d-en.html).

11. Technological foresight: methods and practices / L.M. Gokhberg [et al.]. Moscow : HSE, 2020. (In Russ.).
12. Meadows D. The Abc of systems thinking / per. with Engl. by D. Romanovsky ; scientific ed. by A. Savkin. Moscow : Mann, Ivanov and Ferber, 2018. (In Russ.).
13. Tesfatsion L. Agent-based computational economics. Scholarpedia. 2007. URL: <https://scispace.com/papers/agent-based-computational-economics-x7uxgyqiib>.
14. The Global Risks Report 2024. World Economic Forum. 2024. URL: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_The\\_Global\\_Risks\\_Report\\_2024.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2024.pdf).
15. Ladynin A.I. Scientific and technical development in the structure of economic and national security: from historical experience to modern challenges. *Economic security*. 2024;7(12):3007-3022. DOI 10.18334/ecsec.7.12.122303. (In Russ.).
16. Management of scientific and technical development: horizons of the digital economy / M.Y. Arkhipova [et al.] ; ed. by R.M. Nizhegorodtsev. Moscow : NIPCC Voskhod-A, 2020. DOI 10.30826/93055-470-0. (In Russ.).
17. Sivaev E.A. Scientific and technological sovereignty as a scientific category from the point of view of competition theory: role and significance. *Economics and management in mechanical engineering*. 2024;(1):52-58. (In Russ.).

### **Информация об авторе / Information about the author**

**Андрей Иванович Ладынин** – кандидат экономических наук, доцент (информационно-измерительные и управляющие системы), 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством, доцент кафедры информатики Института кибербезопасности и цифровых технологий, МИРЭА – Российский технологический университет, Москва, Россия, ORCID: 0000-0001-7659-2581, Scopus Author ID: 57202347343, ResearcherID: HJP-8030-2023, andrey.ladynin@hotmail.com.

**Andrey I. Ladynin** – Ph.D. in economic sciences, associate professor (measuring and control systems), 08.00.05 – economics and management of the national economy), associate professor informatics Department, Cybersecurity and Digital Technologies Institute, MIREA – Russian Technological University, Moscow, Russia, ORCID: 0000-0001-7659-2581, Scopus Author ID: 57202347343, Researcher ID: HJP-8030-2023, andrey.ladynin@hotmail.com.

Статья поступила в редакцию 04.05.2025; одобрена после рецензирования 02.06.2025; принята к публикации 05.06.2025.

The article was submitted 04.05.2025; approved after reviewing 02.06.2025; accepted for publication 05.06.2025.

### **Конфликт интересов / Conflict of interests**

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

The author declare no relevant conflict of interests.