

ИННОВАЦИОННЫЙ РОСТ В ЭКОНОМИКЕ АПК: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Н.В. Киреенко,

зав. каф. экономической теории и права БГАТУ, докт. экон. наук, профессор

Т.В. Гусарова,

ст. преподаватель БГСХА, магистр экон. наук

В статье на основе эволюционного анализа неоклассических моделей экономического роста и теорий инноваций систематизированы подходы к определению сущности категорий «рост», «развитие», «инновации», «инновационный рост». Уточнено авторское определение «инновационный рост в АПК», учитывающее сбалансированность качественных изменений показателей эффективности использования ресурсов, отраслевые особенности агропромышленного производства, социально-экономическую необходимость обеспечения продовольственной безопасности. Обоснованы методические подходы и предложена авторская система показателей оценки уровня инновационного развития организаций АПК по этапам производственно-сбытовой цепочки.

Ключевые слова: инновационный рост, экономика АПК, сбалансированность, производственно-сбытовая цепочка, продовольственная безопасность, эффективность.

The article systematizes approaches to defining the essence of the categories «growth», «development», «innovation», and «innovative growth» based on the evolutionary analysis of neoclassical models of economic growth and theories of innovation. The author's definition of «innovative growth in the agro-industrial complex» is specified, taking into account the balanced qualitative changes in resource efficiency indicators, the sectoral characteristics of agro-industrial production, and the socioeconomic need to ensure food security. Methodological approaches are substantiated, and a system of indicators for assessing the level of agro-industrial organizations innovative development in the stages of production and distribution chain is proposed.

Keywords: innovative growth, agro-industrial complex economy, balance, value chain, food security, efficiency.

Введение

Развитие мировой и национальной аграрной экономики показало, что даже в условиях рынка необходимо обеспечение определенных пропорций, поддерживающих сбалансированность экономических и инновационных систем. Неравномерность их развития, диспропорции в отдельных видах экономической деятельности приводят к дисбалансу системы субъектов хозяйствования, снижению доступности социальных и экономических благ. В этой связи ключевой задачей становится обеспечение инновационного роста, способствующего реализации макро-, мезо- и микро-экономических целей.

Начиная с 1940–60-х гг. XX в. в рамках неоклассических подходов к построению моделей роста (классическая, кейнсианская, монетаристская, др.) наряду с основными производственными факторами важную роль стал играть научно-технологический прогресс (НТП), что позволило выделить категорию «инновационный рост» [1-8]. Однако до настоящего времени не выработана единая точка зрения относительно трактовки сущности данной категории. Одни авторы рассматривают инновационный рост как частную производную экономического роста [1-3],

другие – как тесно связанную с экономическим ростом категорию [5; 8], третьи – как самостоятельную экономическую категорию [4; 6; 7].

Целью исследования является теоретико-методическое обоснование инновационного роста в экономике АПК, включающее уточнение понятийного аппарата, обоснование методических подходов и разработку системы показателей оценки уровня инновационного развития организаций АПК по этапам производственно-сбытовой цепочки.

Материалы и методы

Теоретические и методические аспекты исследования основывались на результатах обобщения и систематизации научных трудов отечественных и зарубежных ученых, основных положениях принятых нормативно-правовых и программных документов Республики Беларусь. Исследование проводилось на основе использования общенаучных методов и приемов теоретического познания, таких как теоретико-методологический анализ и синтез, историко-экономический подход, сравнительный и системный анализ, абстрактно-логический метод, методы группировки и классификации.

Основная часть

Согласно словарю русского языка, «рост» трактуется как процесс увеличения какого-либо качества со временем (в экономике – отношение величины экономического показателя в данное время к его исходному значению, принятому за базу отсчета), а «развитие» – как тип движения и изменения в природе и обществе, связанный с переходом от одного качества, состояния к другому, от старого к новому [9, 10]. Данные аспекты положены в основу исследования.

Родоначальники теории экономического роста (Р. Харрод, Е. Домар) в своих моделях исходили из фиксированного отношения между трудом и капиталом, не учитывая технологический прогресс [11, 12]. Еще в 1912 г. Й. А. Шумпетер указал на роль инноваций в экономическом росте [13]. Предшественниками идеи инноваций были меркантилисты (А. Серра, И. Посошков и др.), экономист-физиократ Ф. Кэне (выделивший «бесплодный класс») [14], А. Смит (связавший инновации с разделением труда) [15], Д. Рикардо (указавший на роль редкости товара) [16], Ж.Б. Сей (определивший предпринимателя как агента прогресса) [17]. К. Маркс и Ф. Энгельс, выделившие капиталосберегающие и трудосберегающие инновации [18]. К. Менгер рассматривал инновации как экономическое благо, ценное для общества [19].

Н. Д. Кондратьев разработал концепцию долгосрочных колебаний в экономике («длинные волны Кондратьева») [20]. Й. А. Шумпетер трактовал инновации как любое возможное изменение вследствие коммерческого использования новых или усовершенствованных решений технического, технологического, организационного характера в процессах производства, снабжения, сбыта продукции [13].

К настоящему времени сложилось три научно-

методических подхода к сущности инноваций:

- 1) предмет (результат, продукт, объект) [21, 22, 23];
- 2) процесс [24, 25];
- 3) эффективный инструмент управления бизнесом [26-28].

Повышение роли инноваций легло в основу понятия «инновационное развитие», которое рассматривают как:

- а) новый этап экономического развития [29-31];
- б) необходимый элемент экономического роста [32-34];
- в) обязательный элемент экономического развития [36-38].

Проведенный сравнительный анализ определенных «инновационный рост» позволил обосновать три теоретико-методических подхода (табл. 1).

Обобщая данные таблицы 1, можно отметить, что инновационный экономический рост представляет собой многогранную категорию, которая в рамках процессного подхода трактуется как долгосрочное увеличение потенциального ВВП и структурные сдвиги за счет нововведений (Г.А. Сызранцев [6], А.С. Горда, О.С. Горда [2], И.М. Теняков [7]), в рамках системного – как интенсивный тип роста, основанный на НТП и интеллектуализации всех видов экономической деятельности, развитии предпринимательской инициативы (Е.Э. Головчанская [1], Я.П. Довгялло [3], Л. Ф. Махмудова [4], А. С. Сафронов [5]), а в рамках комплексного – как устойчивое эволюционное развитие с ресурсосбережением и цифровой трансформацией (И.В. Филимоненко [38], И.М. Теняков [7]).

Выделение современных подходов к определению термина «инновационный рост» и обобщение моделей теории, показало, что одновременно такой рост может привести к дестабилизации экономики в целом, поэтому

Таблица 1. Теоретико-методические подходы, определяющие сущность категории «инновационный рост»

Подходы	Сущность	Автор, источник
Процессный	Процесс качественного изменения организации за счет нововведений, не влекущий больших финансовых вложений (за исключением реновации)	Г. А. Сызранцев [6, с.214]
	Потоковый рост инноваций в сферах производства и экспорта, определяющий рост международной конкурентоспособности	А.С. Горда, О.С. Горда [2, с. 59]
	Процесс долгосрочного увеличения потенциального ВВП, порождающий структурные сдвиги в экономике, связанные с появлением принципиально новых товаров	И.М. Теняков [7, с. 24]
Системный	Интенсивный тип экономического роста, основанный на НТП и интеллектуализации	Е. Э. Головчанская [1, с.184]
	Систематическое использование научно-технических достижений во всех видах экономической деятельности	Я. П. Довгялло [3, с.135]
	Увеличение объема национального производства за счет внедрения инноваций	Л. Ф. Махмудова [4, с.93]
	Рост, базирующийся на развитии предпринимательской инициативы	А. С. Сафронов [5, с.6]
Комплексный	Устойчивый инновационный рост – эволюционное развитие экономики, сопровождающееся увеличением прибавочной стоимости при сокращении ресурсов, минимизации отходов и загрязнения окружающей среды	И. В. Филимоненко [38, с.65]
	Инновационный экономический рост в цифровой экономике, опирающийся на развитие микроэлектроники и цифровой инфраструктуры	И. М. Теняков [8, с.27]
Примечание. Собственная разработка на основе [2-8; 38].		

важно, чтобы он являлся сбалансированным.

Анализ категории «сбалансированность» показал, что она трактуется как «соотношение» [38], «соответствие» [39, 40], «устойчивость» [41], «пропорциональность» системы [24]. В экономической теории понятие «сбалансированность» тесно связано с экономическим и инновационным ростом. Поддержание состояния соответствия между взаимосвязанными элементами системы субъекта хозяйствования не позволяет говорить о расширенном развитии, поэтому для нормального функционирования национальной экономики важно обеспечивать ее рост.

В контексте эффективности используются категории «сбалансированный рост» и «сбалансированное развитие», базирующиеся на различных методических подходах. Целесообразно отметить, что данные определения используются как равновесные понятия. Различия в определениях обусловлены лишь предметной областью исследования: одни авторы используют частные показатели для отдельных видов деятельности, другие – обобщенные, однако, в целом, подходы между собой схожи. При этом сбалансированность определяется как обеспечение баланса между запланированной и текущей ситуацией, а также соблюдение установленных пропорций.

На основе проведенного анализа понятийного аппарата предлагаем категорию «инновационный рост в АПК» рассматривать как процесс обеспечения сбалансированного качественного изменения показателей эффективности использования ресурсов в агропромышленном производстве за счет внедрения комплекса инноваций, формирующих долгосрочные конкурентные преимущества субъектов хозяйствования для поддержания продовольственной безопасности и повышения экспортного потенциала. Предложенное определение отличается от существующих тем, что базируется на сбалансированном подходе; учитывает качественные изменения и достижение положительной динамики основных результатов субъекта; определяет виды субъектов (организации, вид экономической деятельности, регион, страна) и длительность анализируемого периода; ориентирует на обеспечение ключевых конкурентных преимуществ в заданных экономических условиях на внутреннем и внешнем рынке.

В развитие вышеуказанного концептуального направления обоснованы теоретические основы инновационного роста в контексте экономики АПК, предусматривающие его критерии и основные характеристики (рис. 1).

В совокупности выделенные характеристики и отраслевые особенности агропромышленного производства определяют основные направления его инновационного развития, обеспечивающие сбалансированность производственно-экономических и сбытовых отношений.

Выполненные исследования показывают, что в зарубежной и отечественной практике существуют различные методические подходы к определению уровня инновационного развития страны, региона и организаций.

К наиболее распространенным методическим подходам первой группы, проводимым по принципу межстранового сравнения, относятся рейтинги, основанные на индексном подходе:

а) Глобальный индекс инноваций (Global Innovation Index) [42];

б) рейтинг готовности бизнес-среды страны (Business Ready) [43];

в) Европейское инновационное обследование (European Innovation Scoreboard) [42].

Вторая группа методических подходов к определению уровня инновационного развития, ориентированная на оценку региона (страны) включает:

а) методику Руководства Осло [44];

б) сводный индекс инновационного развития (PII, Portfolio innovation index) [45];

в) региональный инновационный индекс (RIS) [46];

г) российские методики: методика Центра исследований и статистики науки Российской Федерации; карта российского инновационного пространства; рейтинг инновационных регионов Ассоциации инновационных регионов России [45; 47].

Третья группа методических подходов предусматривает оценку уровня инновационного развития организаций АПК, которые, как показали исследования отечественных и зарубежных ученых, базируются на:

1) нормированных показателях;

2) методе скользящих средних;

3) стандартизированных нормативных индикаторах [48-55].

На основе выявленных недостатков существующих методик авторами предложена система показателей оценки уровня инновационного развития организаций АПК по всем этапам производственно-сбытовой цепочки (ПСЦ) (рис. 2).

Научная новизна предлагаемого подхода заключается в формировании показателей по основным производителям (сельскохозяйственные организации, агрохолдинги и агрокомбинаты, пищевые организации).

Применение рассмотренных показателей позволит провести всестороннюю оценку эффективности организаций АПК на каждом этапе ПСЦ, определить резервы для инновационного развития, обосновать стратегические меры по их внедрению с учетом имеющихся собственных финансовых средств, а также возможность получения государственной поддержки в целях обеспечения продовольственной безопасности.

Заключение

В результате проведенного исследования получены следующие научные результаты:

– уточнено понятие «инновационный рост в АПК» как процесс обеспечения сбалансированного качественного изменения показателей эффективности использования ресурсов в агропромышленном производстве за счет внедрения комплекса инноваций, формирующих долгосрочные конкурентные преимущества субъектов хозяйствования для поддержания продовольственной безопасности и повышения экспортного потенциала. В отличие от существующих,

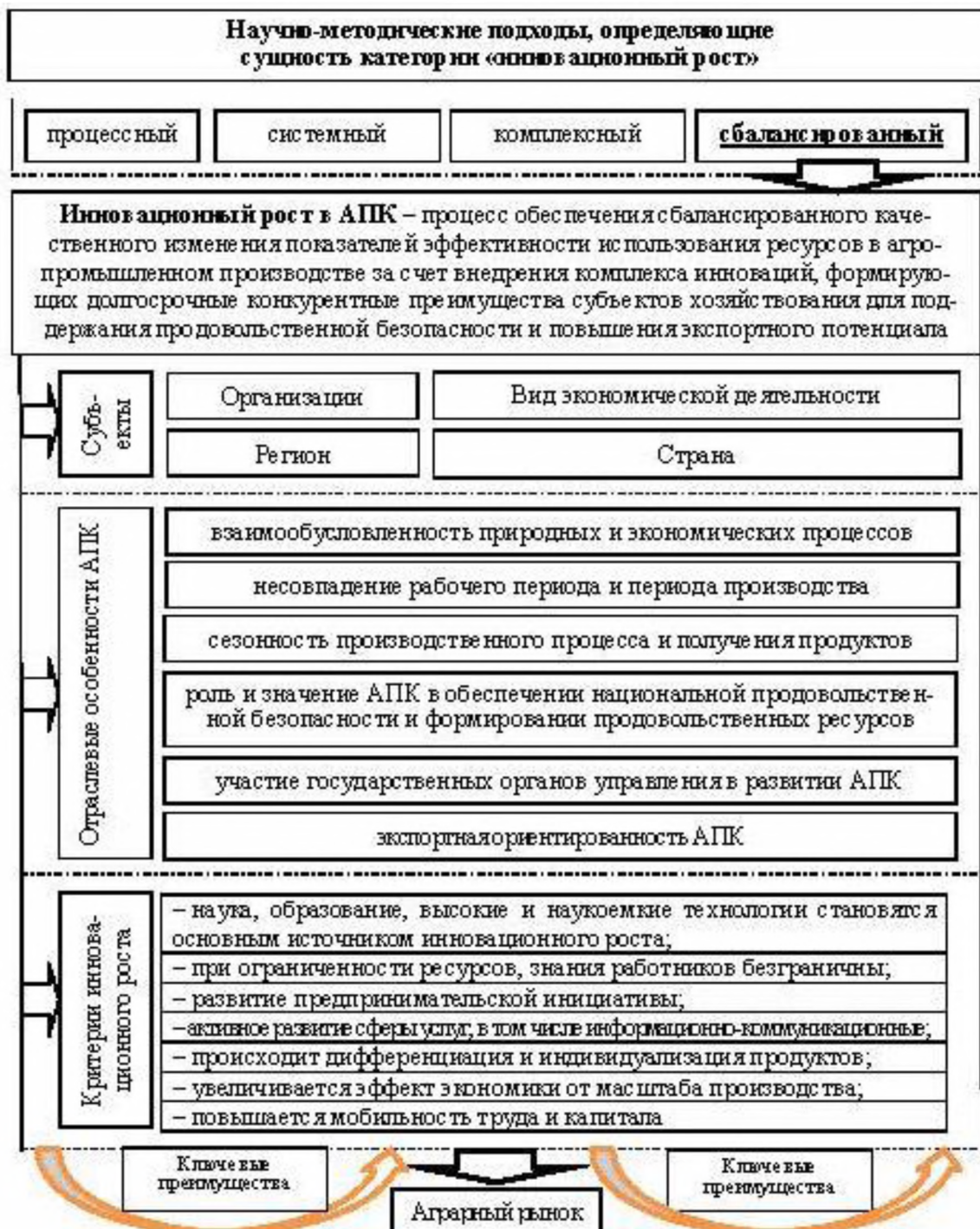


Рисунок 1. Теоретические основы инновационного роста в контексте экономики АПК
Примечание. Собственная разработка.

данная трактовка учитывает отраслевые особенности АПК, ориентирована на достижение положительной динамики и выделяет различные уровни анализа развития на микро-, мезо- и макроуровнях;

– обоснованы методические подходы к определению уровня инновационного развития на страновом, региональном и организационном уровнях. Предложена комплексная система показателей оцен-

ки по этапам ПСЦ (ресурсное обеспечение, производство (переработка), хранение, транспортировка, сбыт (торговля)), что позволяет получить объективную и достоверную оценку инновационного развития организаций АПК, и может служить инструментом для принятия управленческих решений по выработке инновационной стратегии.

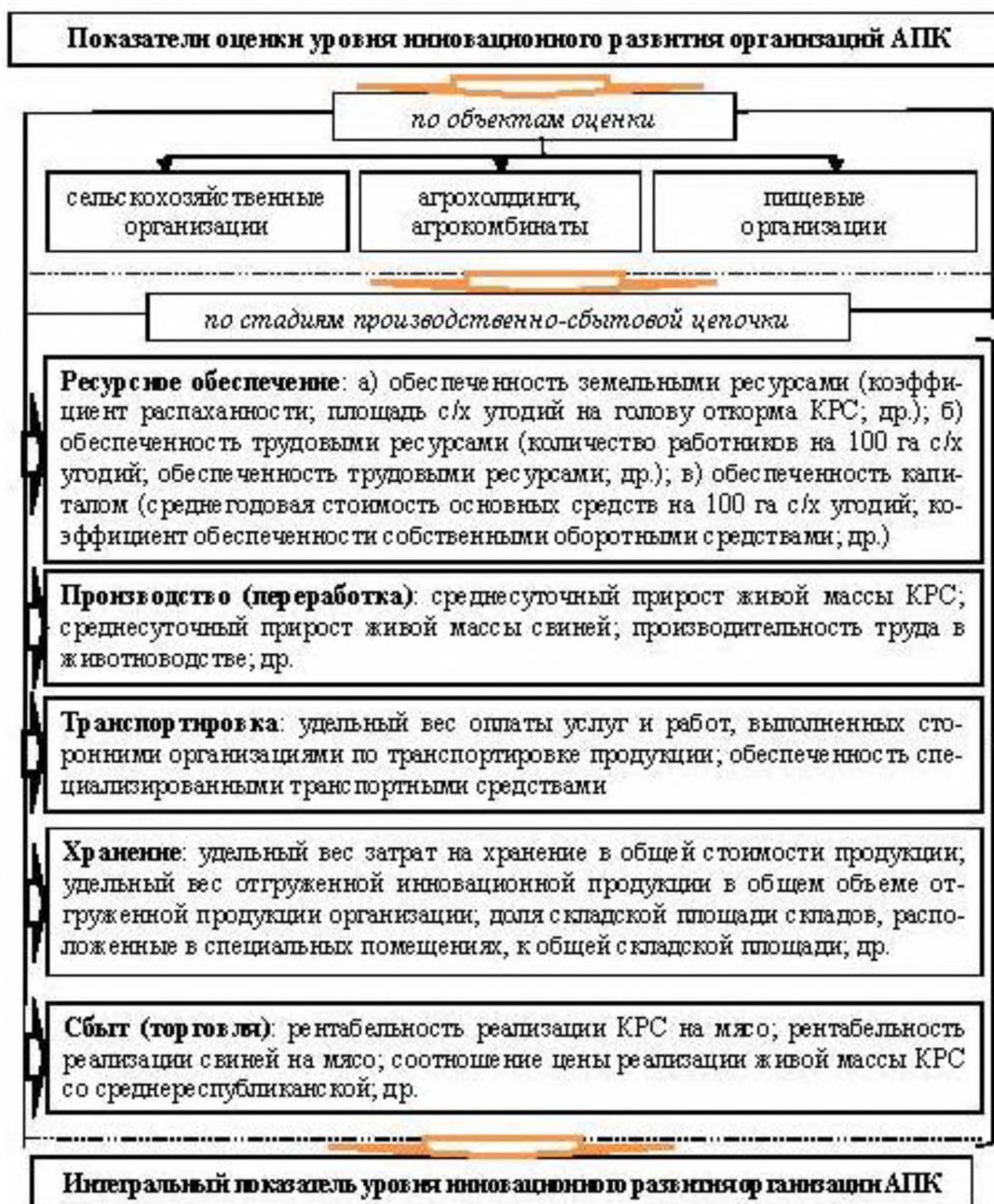


Рисунок 2. Предлагаемая система показателей оценки уровня инновационного развития организаций АПК (авторский подход)

Примечание. Собственная разработка.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Головчанская, Е.Э. Интеллектуальные ресурсы как фактор инновационного экономического роста национальной экономики / Е. Э. Головчанская // Вестник Пермского национального исследователь-

ского политехнического университета. Социально-экономические науки. – 2019. – № 3. – С. 183-194.

2. Горда, А.С. Стратегии экономического роста стран в условиях глобальной неустойчивости мировой экономики / А.С. Горда, О.С. Горда // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. – 2020. – Т. 6 (72), № 3. – С. 57-67.

3. Довгялло, Я.П. Определение сущности инновационного типа экономического роста / Я.П. Довгялло // Экономика Таджикистана. – 2025. – № 3. – С. 131-137.
4. Махмудова, Л.Ф. Оценка роли информационно-коммуникационных технологий в обеспечении инновационного экономического роста в Азербайджане / Л.Ф. Махмудова // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. – 2022. – № 2 (40). – С. 92-100.
5. Сафронов, А.С. Моделирование инновационного роста: учеб. пособие / А.С. Сафронов. – 2-е изд. – Самара: Изд-во СГАУ, 2015. – 64 с.
6. Сызранцев, Г.А. Классификация факторов инновационного роста, определение типа инновационного роста и присущих ему форм / Г.А. Сызранцев // Вестник МГСУ. – 2011. – № 6. – С. 214-218.
7. Теняков, И.М. Специфика инновационного экономического роста в условиях четвертой промышленной революции и цифровизации / И.М. Теняков, Ж.А. Абдуллаева // Проблемы современной экономики. – 2021. – № 2 (78). – С. 24-27.
8. Фирсов, Д.В. Понятие инновации в разрезе национального экономического развития / Д.В. Фирсов // Вестник экономической безопасности. – 2022. – № 1. – С. 307-309.
9. Борисов, А.Б. Большой экономический словарь. – М.: Книжный мир, 1999. – 895 с.
10. Райзберг, Б.А. Словарь современных экономических терминов / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский. – 4-е изд. – М.: Айрис-пресс, 2008. – 480 с.
11. Domar, E.D. Capital Expansion, Rate of Growth and Employment / E.D. Domar // Econometrica. – 1946. – Vol. 14 (№ 2). – P. 137-147.
12. Harrod, R.F. An Essay in Dynamic Theory / R.F. Harrod // The Economic Journal. – 1939. – Vol. 49 (№ 193). – P. 14-33.
13. Шумпетер, Й.А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия / Й.А. Шумпетер; [предисл. В.С. Автономова; пер. с нем. В.С. Автономова, М.С. Любского, А.Ю. Чепуренко; пер. с англ. В.С. Автомонов и др.]. – М.: Эксмо, 2007. – 864 с.
14. Кенэ, Ф. Избранные экономические произведения / Ф. Кенэ. – М.: Соцэргиз, 1960. – 572 с.
15. Смит, А. Исследование о природе и причинах богатства народов / А. Смит; пер. с англ. П. Клюкина. – М.: Эксмо, 2022. – 1056 с.
16. Рикардо, Д. Начала политической экономии и налогового обложения Principles of political economy and taxation: избранное / Д. Рикардо; пер. с англ.; пред. П.Н. Клюкина. – М.: Эксмо, 2007. – 953 с.
17. Say, J.B. A Treatise on Political Economy, or the Production, Distribution, and Consumption of Wealth / Jean-Baptiste Say; transl. from the 4th ed. of the French by C. R. Prinsep. – London: Longman, Hurst, Rees, Orme, and Brown, 1821. – 2 vol. // Econlib. – URL://www.econlib.org/library/Say/sayT.html (дата обращения: 20.04.2026).
18. Маркс, К. «Капитал» Карла Маркса / К. Маркс: 4 тома в изложении Г. Девиля, К. Каутского, В. Гиршфельда [и др.] со вступ. Очерками Н. Ленина и Карла Каутского и прил. статьи Р. Гильфердинга; сост.: Г. Литвин-Молотов. – Ростов-на-Дону; Краснодар: Буревестник, 1924. – Т. XXIV. – 373 с.
19. Менгер, К. Основания политической экономии / К. Менгер // Австрийская школа в политической экономии: сб. / пер. с нем. В. Г. Сорокина; под общ. ред. А.В. Куряева. – М.: Экономика, 1992. – С. 49-55.
20. Кондратьев, Н.Д. Основные проблемы экономической статистики и динамики: предварительный эскиз / Н.Д. Кондратьев; изд. подгот.: В. В. Иванов, М. С. Ковалева. – М.: Наука, 1991. – 569 с.
21. Byrski, B. Procesy innowacyjne w przemyśle / B. Byrski. – Krakow: Akademia Ekonomiczna w Krakowie, 1986. – 55 p.
22. Poznanski, K. Innowacje w gospodarce kapitalistycznej / K. Poznanski. – Warszawa: Państwowe Wydawn. Naukowe, 1979. – 32 p.
23. Шадиева, Д. Анализ мировых тенденций финансирования инновационной деятельности / Д. Шадиева // Мировое и национальное хозяйство. – 2016. – № 2 (37). – С. 120-127.
24. Малышев, Ю.А. Территориальная сбалансированность структуры воспроизводственных процессов / Ю.А. Малышев, О.Н. Казмалова // Вестник Пермского ун-та. Сер. 1: Экономика. – 2012. – № 4 (15). – С. 107-114.
25. Официальный сайт Центра стратегических разработок «Северо-Запад». – URL: <https://csr-pw.ru> (дата обращения: 20.04.2026).
26. Батрутдинов, А.С. Методологические проблемы стратегического управления воспроизводством основных фондов крупного промышленного предприятия на инновационной основе: автореф. дис. ... докт-ра экон. наук: 08.00.05 / Батрутдинов Асхат Салихович; Санкт-Петербургский гос. инженерно-экономический ун-т. – СПб., 2009. – 37 с.
27. Санто, Б. Инновация как средство экономического развития / Б. Санто; пер. с венг. – М.: Прогресс, 1990. – 296 с.
28. Твисс, Б. Управление научно-техническими нововведениями / Б. Твисс; пер. с англ. – М.: Экономика, 1989. – 271 с.
29. Бармута, К.А. Анализ развития инновационной деятельности в современных российских организациях / К.А. Бармута, И.А. Долгов // Естественно-гуманитарные исследования. – 2022. – № 39. – С. 53-59.
30. Богдан, Н.И. Национальная инновационная система 2.0 – новые задачи / Н.И. Богдан // Экономика Беларуси: рост, инновации, безопасность: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 15 мая 2025 г. / Бел. гос. экон. ун-т; редкол.: А. А. Быков (отв. ред.) [и др.]. – Минск: БГУИР, 2025. – С. 93-94.
31. Румянцева, С.Ю. Этапы становления и развития понятия «инновации» / С.Ю. Румянцева, Е.М. Коростышевская, И.О. Самылов // Инновации. – 2018. – № 3. – С. 36-46.
32. Барина, В.А. Факторы развития инновационных компаний на ранних стадиях / В.А. Барина,

В.А. Еремкин, С.П. Земцов // Государственное управление (электронный вестник). – 2015. – № 49. – С. 27-51.

33. Кажуро, Н.Я. Экономический рост на основе инновационного развития – основа макроэкономической стабилизации и устойчивости национальной экономики / Н.Я. Кажуро // Наука и техника. – 2017. – Т. 16, № 6. – С. 515-525.

34. Коржак, В.А. Оценка влияния интеллектуального капитала на экономический рост / В.А. Коржак // Наука и бизнес: пути развития. – 2022. – Т. 129, № 3. – С. 143-149.

35. Багдасарян, Н.А. «Инновационное развитие»: анализ понятия и уточнение определения / Н.А. Багдасарян // Бюллетень науки и практики. – 2017. – № 7. – С. 93-100.

36. Полетаев, С.А. Комплексный подход к инновационному развитию в Республике Беларусь / С.А. Полетаев // Современная наука и инновации. – 2024. – № 3. – С. 114–118.

37. Филимоненко, И.В. Определение условий перехода экономики Красноярского края на путь устойчивого инновационного роста / И.В. Филимоненко // *π-Economy*. – 2011. – № 1 (114). – С.64-71.

38. Семенова, Е.В. Формирование стратегии сбалансированного развития промышленного холдинга на основе комплексной оценки его экономической деятельности: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Семенова Елена Владимировна; Самар. гос. экон. ун-т. – Самара. 2012. – 24 с.

39. Мякшин, В.Н. Сбалансированность и пропорциональность социально-экономического развития региона как реализация регулирующей функции управления / В.Н. Мякшин, Т.Н. Песьякова, Р.В. Мякшина // Региональная экономика: теория и практика. – 2015. – № 22. – 31-41.

40. Смолеев, С.В. Сбалансированное и комплексное развитие региона / С.В. Смолеев // Социально-экономические явления и процессы. – 2013. – № 8 (054). – С.92-96.

41. Васильева, Л.П. Управление сбалансированным социально-экономическим развитием региона: теоретические и практические аспекты / Л. П. Васильева // Вестник Белгородского ун-та, кооперации, экономики и права. – 2013. – № 2. – С. 258-261.

42. Global Innovation Index 2025 // Wipo. – URL: <http://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2025/en/index.html> (date of access: 20.04.2026).

43. Business Ready (B-READY). – 2025 // The World Bank. – URL: <http://www.worldbank.org/en/businessready> (date of access: 20.04.2026).

44. Кулыгина, А.С. Руководство Осло как источник «инновационной» терминологии // Вестник магистратуры. – 2019. – № 3-2 (90). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rukovodstvo-oslokak->

istochnik-innovatsionnoy-terminologii (дата обращения: 20.04.2026).

45. Иванова, Н.В. Обзор методик оценки потенциала региональных инновационных систем / Н.В. Иванова // ЭФО: Экономика. Финансы. Общество. – 2022. – № 3. – С.50-58.

46. European Innovation Scoreboard // European Commission. – URL: [://research-and-innovation.ec.europa.eu/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard_en](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard_en) (date of access: 20.04.2026).

47. Официальный сайт Ассоциации инновационных регионов России. – URL: <http://i-regions.org> (дата обращения: 28.01.2026).

48. Аитова, Ю.С. Оценка развития социальной инфраструктуры в регионах Российской Федерации с позиции воспроизводства человеческого капитала / Ю.С. Аитова // Вестник Евразийской науки. – 2020. – Т. 12, № 4. – С. 25. – URL: <https://esj.today/PDF/35ECVN420.pdf> (дата обращения: 20.04.2026).

49. Демченко, И.Е. Оценка уровня развития потребительского рынка экономики Северо-Западного федерального округа / И.Е. Демченко // Вопросы территориального развития. – 2021. – Т. 9, № 3. – С.1-14.

50. Иванова, Т.В. Методика оценки темпов воспроизводства социальной инфраструктуры в сельском хозяйстве Российской Федерации / Т.В. Иванова, В.В. Павлова, Н.А. Ефимова, А.А. Иванова, Е.А. Ладькова // Управление в современных системах. – 2023. – № 2. – С.3-16.

51. Киреевко, Н.В. Развитие экспортного потенциала агропродовольственной сферы Республики Беларусь / Н.В. Киреевко, К.Г. Мелешко. – Минск: БГАТУ, 2025. – 212 с.

52. Ковзунова, Е.С. Роль инфраструктурных факторов в вопросе обеспечения продовольственной безопасности макрорегиона / Е.С. Ковзунова // Продовольственная политика и безопасность. – 2022. – Т. 9, № 3. – С. 245-260.

53. Крячкова, Л.И. Оценка развития инфраструктуры Курской области / Л.И. Крячкова, А.К. Крутиков, О.И. Мохова // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2018. – № 6. – С.161-167.

54. Научные основы развития инфраструктуры товаропроводящей сети агропродовольственного рынка / А.Н.Д. Магомедов, А.И. Белан, О.В. Бехчанова [и др.]. – М.: ИП Насирдинова В.В., 2012. – 144 с.

55. Механизмы устойчивого инновационного развития аграрного бизнеса Республики Беларусь / Н.В. Киреевко [и др.]. – Минск: БГАТУ, 2024. – 204 с.

ПОСТУПИЛА В РЕДАКЦИЮ 22.04.2026