

На основании полученных результатов исследований можно заключить, что дальнейшее изучение ИМК может быть выделено в отдельную ветвь науки – аттенологию (от др.-греч. *αττέν* «обратить внимание» + *λογος* «учение»).

Методология новой ветви науки – аттенологии должна базироваться на положениях, согласно которым формирование высших психических функций индивидуума зависит от своевременного созревания определенных мозговых зон, от характера физиологической активности сенсорных систем (*зрение; слух; осязание и ощущение; обоняние; равновесие и proprioцепция или ориентации в пространстве и самоосознания в окружающей среде*), от сформированности межсенсорных связей, что является базовой основой системогенеза нервнопсихической деятельности каждого отдельного индивидуума или определенного социума.

УДК 338.488

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОН-ЛАЙН ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ ОБОСНОВАНИЯ ДОХОДОВ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Жудро В.М., к.э.н.

РУП «Институт мясо-молочной промышленности», г. Минск

Ключевые слова: smart-бизнес, трансформация, компетенции, эконометрика, конкурентоспособность, инструменты, эффективность, перерабатывающие предприятия, рынок.

Key words: smart business, transformation, competencies, econometrics, competitiveness, tools, efficiency, processing enterprises, market.

Аннотация: В статье аргументирована эконометрическая ограниченность практикоприменения традиционной практики вычислений количественных пропорциональных метрик объемов продаж и доходов перерабатывающих предприятий в условиях цифровизации и протекционистской мировой торговой политики. Обоснована необходимость имплементации инструментов перманентной и тотальной системы коррекции управленческих решений посредством он-лайн эконометрического измерения доходов перерабатывающих предприятий на основе диагностики их кросс-взаимодействия с объемами продаж.

Summary: The article argues for the econometric limitations of the practical application of the traditional practice of calculating quantitative proportional

metrics of sales volumes and incomes of processing enterprises in the context of digitalization and protectionist global trade policy. The necessity of implementing instruments of a permanent and total system of correction of management decisions through online econometric measurement of income of processing enterprises based on diagnostics of their cross-interaction with sales volumes is substantiated.

Выполненные аналитические и экспертные исследования современной турбулентной экосреды экспортно-импортных взаимодействий субъектов бизнеса в пищевой промышленности позволяют констатировать, что в краткосрочной перспективе будут развиваться не только позитивные, но и негативные институционально-инвестиционные мировые процессы конвергенции санкционно-протекционистской политики и цифровизации развития мировой экономики. В этих условиях конъюнктура мирового рынка продовольственных товаров будет оставаться турбулентной, а торговля ими продолжит развиваться под влиянием не только естественной конкуренции, но и политических протекционистских инструментов и цифровых технологий, производных «искусственного» интеллекта [1, 2].

Ключевыми потенциальными условиями сохранения указанных выше негативных трендов в мировой экономике являются, в первую очередь, сложившиеся фундаментальные диспропорции уровня развития национальных экономик и доходов населения развитых и бедных стран. Так, имеет место доминирующий рост численности и урбанизации населения мира за счет развивающихся стран. Ожидается, что к 2050 году численность населения мира увеличится до 9,7 млрд. человек, что потребует нарастить производство только продовольствия более чем на 50 % к сложившемуся уровню. При этом 99 % прироста населения будет приходиться на страны Африки и Азии с более низким уровнем развития национальных экономик и качеством жизни населения.

В настоящее время к среднему кластеру населения в странах с высоким уровнем их социально-экономического развития относят ту его часть, которая располагает годовыми доходами 22000-60000 долларов США, что в несколько раз превышает аналогичные метрики доходов других государств. При этом и в этих странах удельный вес среднего кластера населения снижается. В настоящее время 1 % населения в мире владеет около 80 % активов. Кроме того, быстрый рост населения может обернуться негативными последствиями для экосистем и природных ресурсов. Если в настоящее время более половины населения мира проживает в городах, то по прогнозам, эта доля к 2050 году достигнет двух третей. В тот же время с 1990 года 27 государств перешли из категории нетто-экспортеров (стран, которые экспортируют больше

продукции, товаров и услуг, чем импортируют) в число импортеров продовольствия. И, как следствие, это повлечет за собой увеличение масштабов голода и недоедания. В то же время в современных условиях получает доминирование ориентации высокодоходных потребителей продовольствия в развитых странах на повышение качества и безопасности всех без исключения товаров, услуг, включая и продукты питания [3].

Изложенные выше как позитивные, так и негативные тренды развития рынка продовольствия и роста населения в мире обостряют международную конкуренцию и мотивируют национальных регуляторов к активизации практики санкционных инструментов в международной торговле продовольственными товарами, демпинговых диспропорций в рамках глобальных страновых цепочек создания добавленной стоимости, протекционизма, как в национальных, так и в транснациональных границах [4].

Аналитика существующей методологии эконометрической оценки развития пищевой промышленности и практики ее реализации, свидетельствует, что она в большей степени базируется на расчете статичных индикаторов «максимизации результатов хозяйственной деятельности и минимизации затрат в процессе производства продовольствия». Тем самым она сориентирована, прежде всего, на наращивание объемов производства в условиях определенной прогнозируемости развития пропорциональных взаимоотношений между предприятиями-партнерами, институтов внешней среды и рынка. Аргументом этому выступает игнорирование того факта, что освоение выпуска даже совершенно нового для рынка продукта не гарантирует его успешные продажи на мировом рынке в условиях турбулентного рынка. Так как потребители в условиях, с одной стороны, усиления экосистемы урбанизации, дифференциации доходов населения всех без исключения стран, цифровизации всех сфер жизни человека, а, с другой стороны, более быстрого роста предложения продовольствия по сравнению с реальными доходами зачастую отдают предпочтение более дешевой своей национальной или аналогичной импортной продукции. Таким образом, для повышения эффективности инвестиционной, технологической, маркетинговой и коммерческой деятельности перерабатывающих предприятий необходимо разрабатывать целый комплекс мероприятий по модернизации производственных мощностей и инструментов расширения ассортимента и повышения качества выпускаемых продовольственных товаров, учитывая реальные тренды усиления диспропорций между масштабами и ассортиментом предложения продовольственных товаров и структурой платежеспособного спроса на них в условиях роста неопределённости конъюнктуры мирового рынка [5].

В качестве научного аргументирования уязвимости указанного теоретико-методологического подхода выступает существующая практика экономического обоснования и разработки бизнес-плана развития экономики предприятия, бизнес-плана инвестиционного проекта, прогнозирования рынка и т. д. на основе использования традиционного эконометрического моделирования параметров и структуры перспективного развития бизнеса. Его методологические платформы и реализуемые профессиональные экономические компетенции специалистов перерабатывающих предприятий предполагают экстраполирование трансформации достигнутых показателей в устойчивое перспективное прибыльное состояние их функционирования на основе тех или иных текущих «коррекций» регуляторов бизнеса.

В то же время в реальной практике smart-бизнеса современные институционально-инвестиционные, технико-технологические, рыночные, информационно-коммуникационные условия его функционирования в течение года претерпевают очень большие изменения, конфигурация которых влечет за собой очень большое количество сценариев его перманентных и тотальных трансформаций. Тем самым, все рассчитанные параметры разработанного на год бизнес-плана социально-экономического развития организации, бизнес-плана инвестиционного проекта, прогнозирования рынка на основе моделей математического моделирования экстраполяции параметров и структуры перспективного развития бизнеса должны быть подвергнуты не текущей офф-, а он-лайн коррекции.

Согласно исследованиям, выполнить эти коррекции надлежащим образом менеджеры и специалисты перерабатывающих предприятий «вручную», используя только отклонения фактических и плановых значений соответствующих параметров бизнес-плана и структуры перспективного развития бизнеса (полученных в результате физического мониторинга и экстраполяции значений того или иного элемента, стадии бизнес-процесса в тот или иной момент времени и на том или ином пространственном его сегменте) «физически» не могут.

Ключевой проблемой недостаточно убедительного масштабирования основных методологических платформ экономического обоснования и разработки инвестиционно-производственных конструкций успешного развития бизнеса является недостаточно профессиональное обоснование и практикоприменение он-лайн динамических, взаимообусловленных технико-технологических и инвестиционно-финансовых пропорций кросс-взаимодействий процессов производства и бизнес-процессов, с одной стороны, и стейкхолдеров smart-бизнеса и клиентов, с другой стороны. На турбулентном рынке указанные выше бизнес-взаимодействия определяются неопределённостью институциональной, маркетинговой,

логистической, транзакционной, сервисной экосредой бизнес-коммуникаций поставщиков, компаний-производителей и клиентов.

Рекомендуемое выполнение коррекций управленческих решений менеджерами и специалистами высококонкурентоспособных перерабатывающих предприятий пищевой промышленности обеспечивает мировое лидерство в течение многих десятилетий. То есть, трансформация традиционной офф- в он-лайн эконометрическую практику оптимизации продаж и доходов перерабатывающих предприятий генерирует новые возможности для обоснования привлекательности инвестиций в пищевую промышленность посредством распределения прав собственности на активы между несколькими инвесторами через цифровые токены. Благодаря такому подходу, высоколиквидные активы премиум-сегмента становятся доступными для широкого круга инвесторов без необходимости полного выкупа актива[6].

Следовательно, в условиях активного внедрения цифровых и высоких технологий smart-бизнес трансформирует эконометрическую офф- в он-лайн практику оптимизации продаж и доходов перерабатывающих предприятий пищевой промышленности, которая предполагает формирование адекватных профессиональных экономических компетенций.

Таким образом, можно заключить, что одной из характерных черт концепции развития smart-бизнеса в пищевой промышленности и адекватных компетенций менеджеров, специалистов перерабатывающих предприятий является необходимость разрабатывать и использовать методические инструменты он-лайн эконометрической практики обоснования доходов перерабатывающих предприятий, которая будет определять политику республики и в образовательной сфере в контексте цифровых преобразований, обеспечивая их конкурентоспособное функционирование.

Список использованной литературы

1. Жудро В.М., Методические аспекты интерпретации дефиниции «экотроника 4 д» // Современное состояние и организационно-экономические проблемы развития АПК: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 65-летию кафедры экономики АПК экономического факультета Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I (Россия, Воронеж, 15–17 ноября 2018 г.). – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2018. С. 35–36.

2. Гусаков, Г.В. Smart-диагностика конкурентоспособности предприятий мясо-молочной промышленности / Г.В. Гусаков, В.М. Жудро // Роль аграрной науки в устойчивом развитии АПК : сборник научных трудов по материалам Всероссийской научно-практической

конференции с международным участием. Ярославль, 06 апреля 2023 г. / ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ». – Ярославль : Издательство ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ», 2023. – С. 76–82.

3. Report: Two-Thirds of World's Population Will Live in Cities by 2050 [Электронный ресурс] /<https://www.usnews.com/news/world/articles/2018-05-17/report-two-thirds-of-worlds-population-will-live-in-cities-by-2050>. Дата доступа: 01.04.2025.

4. Лукашенко утвердил важнейшие прогнозные параметры развития Беларуси на 2025 год [Электронный ресурс] https://news.mail.ru/politics/63035043/?frommail=1&utm_partner_id=547 Дата доступа: 02.04.2025.

5. Жудро, В.М. Smart научно-технические разработки развития промышленных предприятий / В.М. Жудро // Управление инновационной деятельностью промышленных предприятий : сборник тезисов докладов научно-практического семинара учёных, учащихся и специалистов предприятий (Республика Беларусь, Бобруйск, 27 января 2023 года) / редкол.: В.Г. Филатов [и др.]. – Минск : Бестпринт, 2023. – С. 49–51.

6. Токенизация: международный опыт токенизации активов / Ассоциация Финтех, 2021 [Электронный ресурс] <https://www.fintechru.org/upload/iblock/f56/1948jcrv40ezb9mw66chgwpkj32xjj3.pdf?ysclid=m9a0k46b3i233858086>. – Дата доступа: 02.03.2025.

УДК 004:338.43

НЕЧЕТКАЯ КЛАСТЕРИЗАЦИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ АНАЛИЗА ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Алетдинова А.А., д.э.н., доцент

*ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный аграрный университет»,
г. Новосибирск, Российская Федерация*

Сапун О.Л., к.п.н., доцент

*УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
г. Минск*

Ключевые слова: нечеткие модели, нечеткая кластеризация, нечеткий метод, пример реализации, инструменты программной реализации
Key words: fuzzy models, fuzzy clustering, fuzzy method, implementation example, software implementation tools

Аннотация: Авторы рекомендуют для анализа экономических систем нечеткий кластерный анализ как наиболее реалистично подходящий к опи-