



УДК [338.2+005.521]:636(100+476)

<https://doi.org/10.47612/978-985-7149-55-1-2020-71-75>

Людмила Довнар, кандидат экономических наук,
ведущий научный сотрудник

Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, г. Минск

Система планирования и прогнозирования в отраслях животноводства: мировой опыт и направления совершенствования в Республике Беларусь

Планирование и прогнозирование параметров развития отрасли выступает в качестве организационного инструмента, позволяющего на основе разработки нескольких возможных сценариев изменения экономических условий снизить риск зависимости от комплекса внутренних и внешних факторов и эффективно дифференцировать с учетом сложившейся ситуации направления регулирования и принимаемые управленческие решения. Основное назначение указанного подхода заключается в предвидении возможных изменений экономической среды субъектов хозяйствования с позиции сбалансированности отраслей, конъюнктуры внутреннего, мирового и международного регионального (государств – членов ЕАЭС) рынков, возникновения и усиления разного рода рисков.

Проведенные исследования свидетельствуют о том, что в действующей в Республике Беларусь системе планирования и прогнозирования в отраслях животноводства имеется ряд недостатков, которые негативно отражаются на качестве разрабатываемых прогнозов и обуславливают низкий уровень их достижимости, в частности: не обеспечивается принцип точности и надежности прогнозов целевых индикаторов и показателей, определенных в государственных программных документах; отсутствует прозрачность обоснования прогнозных значений целевых показателей и детальная проработка текущей ситуации и возможных рисков и угроз в отрасли; характерна недостаточная сбалансированность прогнозов на всех уровнях; снижается социальная направленность программных документов в сфере АПК и т. д.

В данной связи актуальной задачей является исследование мирового опыта формирования систем планирования и прогнозирования в сельском хозяйстве и отрасли животноводства, выявление их преимуществ и недостатков, а также возможностей по адаптации к условиям Республики Беларусь с целью повышения качества разрабатываемых прогнозов.

Анализ мировой практики планирования и прогнозирования в сельском хозяйстве проведен в контексте их основных систем, форм и видов, оформившихся в зарубежных странах и применяемых международными организациями.

Изучение ряда литературных источников [1–4, 6] показало, что в мире сложились три основные системы планирования и регулирования:

– североамериканская, ориентированная на достижение личного, индивидуального успеха (характерна для США и Канады). В данной системе прогнозирование выступает в качестве одного из основных инструментов регулирования социально-экономического развития страны, определена ведущая роль государства в обеспечении развития национальной экономики, согласованность стратегических планов компаний с целями развития общества в соответствии с ожидаемой рыночной ситуацией;

– азиатская, основанная на высоком национальном самосознании (Япония и Южная Корея). Основными характеристиками указанной системы являются: гибкость системы индикативного планирования, принцип партнерских отношений между государством и частным капиталом на всех уровнях планирования, инновационная и социальная направленность долгосрочных стратегий развития, принцип «общенационального согласия» (широкое обсуждение национальных программных документов), разработка комплексных планов национального развития при значимом изменении внутренних и внешних условий развития страны;

– европейская, базирующаяся на принципе эгоцентризма в процессах экономических и социальных преобразований (Франция, Швеция, Великобритания, Германия и др.). Предусматривает многоуровневую систему обоснования прогнозов, планов и программ, реализацию механизма государственно-частного партнерства, снижение значения государственных программ в пользу региональных, использование концепции полюсов конкурентоспособности, динамичное равновесие взаимодействия государственного и частного капитала и т. д.

Анализ основных видов планирования и прогнозирования с позиции применяемой методологии позволил выявить, что в странах с рыночной экономикой используется индикативное планирование, представляющее собой механизм координации действий и интересов экономических субъектов на основе разработки системы показателей социально-экономического развития, включая определение общенациональных приоритетов, целеполагание, прогнозирование и другие процедуры согласования решений на микро- и макроуровне; с административно-командной системой управления – директивное планирование (базируется на марксистской теории расширенного воспроизводства), предусматривающее закрепление планов, прогнозов

и стратегий в виде законодательных актов, а также комплекса мер по их реализации и направленное на формирование целевых показателей, достижение которых обязательно, с присущей ответственностью должностных лиц по их исполнению [7].

Исследования показали, что формы индикативного планирования характеризуются разнообразием по признакам направленности, соотношения государственного регулирования экономики и рыночного саморегулирования (табл.).

Ввиду того, что функционирование животноводства характеризуется рядом особенностей, среди которых

влияние биологических процессов роста и развития сельскохозяйственных животных, высокая фондоемкость производства, зависимость от состояния кормовой базы и т. д., разрабатываемые прогнозы и планы должны соответствовать следующим требованиям:

1) динамичность (детализированный прогноз на определенный период с конкретизацией целей, задач и целевых параметров);

2) иерархичность (прогнозы составляются на различные периоды (кратко-, средне- и долгосрочный) и взаимосвязываются между собой с целью не допустить противоречий между ними);

Таблица. Формы индикативного планирования

Форма	Сущность и особенности применения
<i>Признак: направленность планирования</i>	
Конъюнктурная	Основная функция реализации данной формы индикативного планирования – улучшение экономической конъюнктуры на основе комплексного применения макроэкономических инструментов регулирования (бюджетно-финансовых, денежно-кредитных и др.). Применяется в Европейском союзе, где на межгосударственном уровне разрабатываются и согласовываются среднесрочные программы социально-экономического развития отдельных стран в рамках Союза
Структурная	Предусматривает взаимную увязку макроэкономического плана развития государства и внутрифирменных планов предприятий в рамках реализации государственной структурной политики в отношении отдельных регионов, отраслей народного хозяйства и секторов экономики на основе согласования интересов и действий субъектов хозяйствования и государства (в том числе посредством оказания мер государственной поддержки). Положительные результаты применения данной формы индикативного планирования достигнуты в Японии и Франции, где в качестве основного приоритета государственной экономической политики определено развитие территории (регионов) страны
Стратегическая	Формируется в условиях глобализации рынков и предполагает определение основных приоритетных направлений развития национальной экономики в рамках разрабатываемой и реализуемой государственной экономической политики. При данной форме планирования учитываются внешние факторы, оказывающие значимое влияние на состояние национальной экономики, а также прогнозируется развитие наиболее перспективных секторов экономики. Данная форма планирования характерна для Франции, США и других стран, разрабатывающих долгосрочные прогнозы развития национальной экономики с учетом поставленных глобальных целей
<i>Признак: соотношение государственного регулирования экономики и рыночного саморегулирования</i>	
Преобладание государственного сектора экономики (частный сектор допускается)	Наблюдается преобладание государственного (централизованного) планирования в сфере макроэкономических параметров и процессов, а также основных стратегий развития на мезо- и микроуровнях, реализация которого осуществляется посредством инструментов государственного регулирования с целью достижения установленных целевых параметров. Характерна для Китая, где сформирована и функционирует система государственного индикативного планирования на макроэкономическом уровне и государственного регулирования
Планирование в форме утверждения и реализации государственных программ	Планирование социально-экономического развития страны осуществляется в форме государственных программ, которые не носят нормативный, обязательный характер для субъектов хозяйствования иных форм собственности. В данном случае основными функциями планирования являются информационно-ориентирующая и мотивационная, что предполагает формирование ориентации частных предприятий на выполнение задач, определенных государством в качестве общенациональных. Характерна для Японии
Планирование на основе дифференциации целевых параметров для государственного и частного сектора экономики	Предполагает наличие обязательных заданий и целевых индикаторов для государственного сектора экономики (показатели государственного заказа, квоты, цены, налоги, процентные ставки, экономические нормативы и др.), а также желаемых параметров и показателей (имеют информационное и ориентирующее назначение) – для частного сектора с ориентацией на планы государства
Координационное планирование	Планирование выполняет не только информационную функцию, но и выступает в качестве механизма координации действий и интересов государства и других субъектов национальной экономики. Характерна для Франции, где правительство, воздействуя на экономические процессы посредством координации и обмена информацией о планах, заинтересовывает всех участников (предприятия, регионы) в их выполнении

Примечание. Таблица составлена на основе [1, 2, 4–6].

3) комплексность учета всех факторов, определяющих развитие отрасли (региональных, национальных, мировых);

4) непрерывность (целевые показатели и задачи корректируются с учетом изменения условий внутренней и внешней среды и в случае невыполнения поставленных планов).

Данные положения подтверждаются проведенным исследованием системы планирования и прогнозирования в США, методология которых базируется на взаимодействии трех элементов: 1) данные/информация/знания; 2) программное обеспечение/оборудование; 3) эксперты и другие компетентные лица, которые продолжают процесс взаимного обучения и сотрудничества. Интеграция указанных элементов в единую функционально совместимую платформу позволяет получать своевременные знания для обеспечения принятия более эффективных решений. При этом каждый из элементов оказывает влияние на другие и обуславливает изменения всей системы. Данная концепция получила название системы коллективного разума (*collective intelligence system*) [9].

Важнейшая особенность системы планирования и прогнозирования США состоит в том, что функционирующие в стране прогнозно-аналитические отделы принадлежат к различным сферам и институтам: академической среде, имеющей высокую степень открытости информации; государственному сектору с ограниченным доступом к материалам и корпоративному сектору, оказывающему консультационные услуги бизнесу в соответствии с его потребностями [3, с. 23–24].

Планированием и прогнозированием в области сельского хозяйства в США занимается Министерство сельского хозяйства (U. S. Department of Agriculture), которым разрабатываются следующие виды прогнозов:

долгосрочное прогнозирование (на 10 лет). Действующий документ – *Agricultural Projections to 2029* – представляет собой репрезентативный сценарий развития аграрного сектора на последующее десятилетие на основе синтеза результатов моделирования и анализа с использованием метода экспертных оценок. Отражает прогнозные показатели развития сельского хозяйства, включая объемы производства и потребления аграрной продукции (в разрезе ее видов), торговлю, цены и агрегированные индикаторы (эффективности деятельности товаропроизводителей). Прогнозы базируются на конкретных предположениях относительно макроэкономических, погодных и политических условий в стране, а также международных событий без учета вероятности возникновения значимых внутренних и внешних потрясений для мирового агропродовольственного рынка [8, 12].

Представленный прогноз детализирован по годам и включает в себя:

– анализ сложившихся макроэкономических условий и их прогнозную оценку на перспективу в мире и в разрезе отдельных регионов и стран (показатели: реальный ВВП, численность населения, реальные курсы валют, распределение ВВП по странам и регионам, реальный ВВП на душу населения, дефлятор

ВВП, индекс потребительских цен, цены на топливные ресурсы и др.);

– анализ и прогноз показателей производства (посевная и уборочная площади, урожайность, валовой сбор, цены производителей продукции, переменные затраты и прибыль в расчете на 1 акр), импорта и использования в разрезе различных направлений (продовольственные, фуражные и промышленные цели, внутреннее потребление, экспорт) продукции растениеводства и продуктов ее переработки (кукуруза, сорго, овес, ячмень, пшеница, соевые бобы, рис, хлопок, фрукты, овощи, орехи, сахар);

– анализ и прогноз показателей производства (поголовье сельскохозяйственных животных и птицы, объем производства, цены), импорта и использования (внутреннее потребление, потребление в расчете на душу населения, экспорт) ресурсов продукции животноводства в разрезе ее видов (говядина, свинина, мясо птицы, баранина, мясо индейки, яйца, молоко);

– анализ и прогноз показателей эффективности деятельности производителей сельскохозяйственной продукции (денежные доходы: денежные поступления от ведения растениеводства и животноводства, прямые государственные выплаты, доход от деятельности, связанной с сельским хозяйством; денежные расходы; чистый денежный доход и т. д.);

– анализ и прогноз развития мирового агропродовольственного рынка с позиции условий и возможностей для экспорта продукции из США, а также импорта в разрезе видов сельскохозяйственной продукции и основных торговых партнеров.

Краткосрочное прогнозирование предполагает разработку:

– прогнозных показателей производства, потребления, экспорта, импорта сельскохозяйственной продукции в мире и в разрезе отдельных стран на период до года (текущий производственный сезон) (подготовку осуществляет Служба сельского хозяйства зарубежных стран) – соответствующие материалы публикуются два раза в год;

– прогноз объемов производства и реализации сельскохозяйственной продукции по направлениям сбыта (с учетом показателей качества), цен на сельскохозяйственное сырье (в зависимости от качества) и готовую продукцию, экспорта и импорта сельскохозяйственной продукции, переходящих остатков (поквартирно на период до года) – подготовку осуществляет Служба экономических исследований [8, 12].

Вместе с тем наряду со средне- и долгосрочным прогнозированием (*forecast*) большое распространение получила такая форма активного прогнозирования, как *форсайт*. Для форсайта характерно усиление междисциплинарного подхода и детальный учет сложившихся тенденций и возможных изменений в экономической, технологической, научной, социальной и культурной сферах общественной деятельности, что позволяет определить стратегические направления социально-экономического и инновационного развития, которые могут оказать значимое влияние на общество в целом.

Особое внимание в системе форсайта, согласно исследованиям Andy Hines, Jay Gary, Cornelia Daheim, Luke van der Laan, уделяется компетенциям экспертов. Авторами выделены 6 групп компетенций:

1. Определение границ, предполагающее установление объема проекта, выявление основной проблемы и текущих условий.

2. Изучение: исследование признаков изменений, влияющих на систему; сбор информации и оценка результатов на основе обоснованной системы критериев.

3. Футуризирование: определение базового и альтернативных сценариев развития будущего с учетом текущих тенденций, проблем и возможных рисков.

4. Видение: разработка и принятие стратегического направления (более предпочтительного сценария), которое включает постановку конкретных целей и задач на основе осознанного осмысления фактического развития и будущих событий.

5. Разработка: обоснование предложений, разработка прототипов с целью исследования базового и альтернативного сценария развития будущего и видения на основе формирования эффективных межличностных взаимодействий для достижения конечных результатов.

6. Адаптация: выработка стратегий в соответствии с поставленными целями и текущим состоянием; мониторинг индикаторов и их обновление; привлечение заинтересованных сторон и т. д. [10].

Анализ трудов зарубежных исследователей [10, 11] показал, что реализация технологии форсайта предполагает применение комплексной и сбалансированной системы методов. Так, Р. Поппером выделены следующие группы методов, формирующие ромб «креативность – доказательность – экспертиза – взаимодействие»:

позволяющие осмысливать и оценивать события с точки зрения субъективного восприятия (качественные): обратное сценарирование, мозговой штурм, гражданские панели, конференции/семинары, написание эссе/сценариев, экспертные панели, прогноз гения, интервью, анализ литературы, морфологический анализ, деревья целей/логические схемы, ролевые игры, сканирование, сценарии/сценарные семинары, научная фантастика, симуляционные игры, обследования, SWOT-анализ, слабые сигналы/джокеры;

позволяющие измерять переменные и применять статистический анализ (количественные): бенчмаркинг, библиометрия, индикаторы/анализ временных рядов, моделирование, патентный анализ, экстраполяция тенденций/анализ воздействия;

позволяющие применять количественные измерения субъективных мнений, логических построений и точек зрения экспертов и комментаторов (смешанные): анализ перекрестных связей/структурный анализ, Дельфи, ключевые/критические технологии, многокритериальный анализ, опрос/голосование, количественные сценарии, дорожные карты, анализ стейкхолдеров [11].

При этом осуществление прогнозирования осуществляется в строго определенной последовательности: подготовка – вовлечение участников – разработка – внедрение – обновление. Как правило, при реализации

проекта используется 5–6 методов в зависимости от характера и сферы поставленной цели.

Исследование мировой практики планирования и прогнозирования в отраслях сельского хозяйства позволило выделить ряд ключевых направлений, адаптация которых к условиям Беларуси позволит повысить качество разрабатываемых прогнозов и планов в животноводстве:

- повышение разнообразия применяемых методов (сочетание количественных, качественных и смешанных). Наряду с методами, основанными на анализе конкретной информации (статистические методы, моделирование, кросс-импакт анализ, многокритериальный анализ и т. д.), в зарубежных странах широко применяются методы, базирующиеся на профессиональных компетенциях занятого персонала и суждениях экспертов (Дельфи, SWOT-анализ, панели экспертов, семинары). При этом прогнозирование осуществляется по заранее разработанному плану с определением применяемых методов. Макроэкономические прогнозы адаптируются к условиям функционирующих организаций с целью выработки стратегических направлений;

- постоянная корректировка прогнозов и стратегических планов в течение периода их реализации: долгосрочных – ежегодно, краткосрочных – ежемесячно с учетом условий функционирования товаропроизводителей, новых возникающих рисков и определяющих факторов;

- разработка детальных долгосрочных прогнозов на период до 10 лет с широким перечнем показателей в разрезе видов продукции животноводства, включая цены, что позволяет обеспечить долгосрочное видение и стратегические перспективы развития отрасли и служит базисом для разработки краткосрочных прогнозов;

- обеспечение комплексности и прозрачности разрабатываемых прогнозов: разработке прогноза развития отрасли животноводства должен предшествовать детальный анализ макроэкономических условий в самом государстве и странах мира, развития мирового агропродовольственного рынка, возможностей для экспорта продукции в разрезе стран;

- введение в прогнозы стоимостных показателей, включая цены (цены производителей, экспортные цены, мировые цены на продукцию животноводства), являющиеся отражением ожидаемой ситуации на внутреннем и внешних рынках;

- обеспечение достижимости прогнозов и планов, разрабатываемых на государственном уровне, а также тесная их увязка с возможностями отрасли и потенциальными рисками и угрозами (оптимальное сочетание интересов на различных уровнях организации субъектов) и др.;

- формирование согласованной системы целевых индикаторов и их прогнозных значений, характеризующих эффективность межотраслевых и межрегиональных поставок продукции животноводства в соответствии с условиями, текущим состоянием и потребностями регионов, а также отдельных субъектов.

Список использованных источников

1. Андриюшкевич, О. А. Индикативное планирование в экономиках разного типа [Электронный ресурс] /

О. А. Андришкевич // Федеральное интернет-издание «Капитал Страны». – Режим доступа: https://kapital-rus.ru/articles/article/indikativnoe_planirovanie_v_ekonomikah_raznogo_tira/#a2. – Дата доступа: 15.09.2020.

2. Индикативное планирование: теория и пути совершенствования / А. Н. Петров [и др.]. – СПб: Знание, 2000. – 97 с.

3. Кислицын, С. Долгосрочное прогнозирование в США: институциональный аспект / С. Кислицын // Анализ и прогноз. Журнал ИМЭМО РАН. – 2019. – № 2. – С. 23–32.

4. Кураков, А. Л. Совершенствование планирования и прогнозирования экономики как необходимое условие ее модернизации / А. Л. Кураков // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2010. – № 28 (85). – С. 35–37.

5. Попова, Е. В. Индикативное планирование как основной метод формирования долгосрочной социально-экономической стратегии России / Е. В. Попова // Инновации. – 2008. – № 9 (119). – С. 15–27.

6. Прогнозирование и планирование экономики : учеб. / Г. А. Кандаурова ; под общ. ред. Г. А. Кандауровой, В. И. Борисевича. – Минск : Современная шк., 2005. – 476 с.

7. Шимов, В. Н. Индикативное планирование: опыт развитых стран и задачи переходного периода / В. Н. Шимов // Белорус. экон. журн. – 1999. – № 1. – С. 4–14.

8. Economic Research Service [Electronic resource] // United States Department of Agriculture. – Mode of access: <https://www.ers.usda.gov/>. – Date of access: 20.07.2020.

9. Glenn, J. C. Collective Intelligence Systems and an Application by The Millennium Project for the Egyptian Academy of Scientific Research and Technology / J. C. Glenn // Technological Forecasting and Social Change. – 2015. – Vol. 97. – P. 7–14.

10. Hines, A. Building Foresight Capacity: Toward a Foresight Competency Model / A. Hines, J. Gary, C. Daheim, L. van der Laan // World Futures Review. – 2017. – Vol. 9. – № 3. – P. 123–141.

11. Popper, R. «How are foresight methods selected?» / R. Popper // Foresight. – 2008. – Vol. 10. – Iss. 6. – P. 62.

12. USDA Agricultural Projections to 2029 [Electronic resource] // United States Department of Agriculture. – Mode of access: <https://www.ers.usda.gov/webdocs/outlooks/95912/oce-2020-1.pdf?v=2995.6>. – Date of access: 20.07.2020.

Материал поступил 14.11.2020 г.

