

# ГЛАВА 4. РАЗВИТИЕ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО РЫНКА И ВНЕШНЕТОРГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ МЕЖДУНАРОДНОЙ И РЕГИОНАЛЬНОЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ

## § 4.1. Методические рекомендации по оценке устойчивости функционирования агропродовольственного рынка в контексте совершенствования системы критериев и индикаторов национальной продовольственной безопасности

*Методические подходы к обеспечению устойчивого функционирования агропродовольственного рынка.* Устойчивое развитие агропродовольственного рынка представляет собой взаимосвязанное и сбалансированное взаимодействие трех составляющих: экономической (устойчивый рост производства сельскохозяйственного сырья и продовольствия, сбалансированное развитие потенциала АПК, эффективное воспроизводство средств производства), экологической (стабильное и сбалансированное природопользование, сохранение и улучшение природных ресурсов для настоящих и будущих поколений) и социальной (повышение уровня доходов и качества жизни населения, устойчивое воспроизводство человеческих ресурсов).

Анализ международного опыта, тенденций и используемых критериев и индикаторов оценки устойчивости агропродовольственных систем позволил установить, что одной из самых полных по охвату показателей устойчивого развития является *система оценки, разработанная Комиссией ООН по устойчивому развитию*, индикаторы которой объединены в несколько групп:

социальные;

экономические;

экологические, включающие характеристики воды, суши, атмосферы, других природных ресурсов и отходов;

организационные (программирование и планирование политики, научные разработки, международные правовые инструменты, информационное обеспечение, усиление роли основных групп населения) [4].

По критерию целевой направленности индикаторы разделены на три категории:

индикаторы воздействия, характеризующие человеческую деятельность и процессы, оказывающие влияние на устойчивое развитие;

индикаторы состояния, отражающие текущее состояние различных аспектов устойчивого развития;

индикаторы реакции, на основании которых определяется способ реакции на изменение текущего состояния [4, 7].

Указанные индикаторы носят обобщенный характер и требуют адаптации к условиям конкретной страны, а подходы, которые являются частью многоуровневого механизма глобального мониторинга устойчивости агропродовольственных систем и продовольственной

безопасности, могут учитываться и применяться при совершенствовании национальных (страновых) критериев устойчивого развития.

Следует отметить, что направления Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 г. в целом соответствуют основным положениям по устойчивому развитию, применяемым в мировой практике. Согласно Стратегии «главной целью развития сельского хозяйства Беларуси является формирование конкурентоспособного на мировом рынке и экологически безопасного производства сельскохозяйственных продуктов, необходимых для поддержания высокого уровня продовольственной безопасности, обеспечения полноценного питания и здорового образа жизни населения при сохранении плодородия почв», для достижения которой следует решить следующие задачи:

эффективность и безубыточность сельского хозяйства и, как следствие, рост уровня рентабельности продаж с 3,9 % в 2013 г. до 11–13 % в 2030 г.;

наращивание экспорта сельскохозяйственной продукции и продовольствия;

техническая и технологическая модернизация традиционных видов сельскохозяйственного производства и постепенный переход на технологии с минимальным воздействием на окружающую природную среду;

стимулирование инвестиций в новые виды сельскохозяйственной деятельности;

повышение качества сельскохозяйственной продукции, внедрение в сельскохозяйственных организациях системы менеджмента качества;

сертификация сельскохозяйственных производств и продукции в международных схемах, экосертификация и экоэкетирование;

рост доли органических земель в общей площади сельскохозяйственных земель до 3–4 % к 2030 г.;

углубление региональной специализации в выращивании сельскохозяйственных культур и производстве животноводческой продукции;

развитие различных форм аграрной интеграции как важного фактора роста доходности сельскохозяйственных товаропроизводителей и обеспечения их доступа на агропродовольственный рынок;

сохранение и улучшение природного потенциала сельского хозяйства;

повышение уровня кадровой обеспеченности и усиление системы мотивации сельскохозяйственного труда и др. [3].

В ходе выполнения исследований разработана комплексная методика оценки устойчивости функционирования национального и региональных агропродовольственных рынков. Целью методики является выявление внешних и внутренних факторов устойчивости, определение потенциала угроз безопасности в сферах физической, экономической доступности и качества продовольствия на национальном, региональном, районном и уровне домашних хозяйств, а также обоснование необходимых механизмов регулирования.

Методика предполагает применение специальных критериев, индикаторов и их пороговых значений, позволяющих выявить факторы обеспеченности и потенциальные угрозы устойчивости рынка (табл. 4.1.1).

Для оценки устойчивости агропродовольственного рынка предлагается в комплексе использовать следующие критерии:

продовольственной безопасности;  
сбалансированности продуктовых рынков по спросу и предложению;  
эффективности субъектов и рынка;  
конкурентной устойчивости товаропроизводителей и продукции.

Указанный подход учитывает принципы устойчивого развития агропродовольственного рынка и позволяет выявить объективные обеспечивающие и деструктивные факторы на пяти значимых уровнях регулирования.

*Уровень 1. Оценка тенденций мирового рынка* предполагает исследование четырех групп факторов и соответствующих индикаторов:

*макроэкономические* (темпы роста мировой экономики, динамика ВВП и реальных доходов населения, уровень инфляции, безработицы в разрезе стран и регионов, динамика и прогноз численности населения, курсы национальных валют, уровень цен на энергоносители, особенности аграрной политики стран и уровень государственной поддержки и др.);

Таблица 4.1.1. Уровни и критерии оценки устойчивости агропродовольственного рынка

Критерии			
продовольственной безопасности	сбалансированности	эффективности	конкурентоспособности
<i>Уровень 1. Мировой рынок и глобальная система продовольственной безопасности</i>			
Отсутствие угроз доступности и экологической безопасности продовольствия, связанных с нестабильностью конъюнктуры мировых рынков	Благоприятная конъюнктура мировых товарных рынков; сбалансированность факторов спроса и предложения; эффективное и транспарентное прогнозирование конъюнктуры мировых рынков	Нормальные условия для реализации экспортного потенциала национальных АПК; применение современных механизмов и инструментов продвижения конкурентной продукции на мировой рынок	Наличие и реализация конкурентных преимуществ товаропроизводителей на мировом и региональных рынках; минимизация влияния факторов, искажающих условия конкуренции на товарных рынках и доступ новых экспортеров
<i>Уровень 2. Агропродовольственный рынок Евразийского экономического союза</i>			
Согласованный мониторинг и упреждение угроз продовольственной безопасности в государствах-участниках; выработка и реализация согласованной стратегии, мер и политики в сфере укрепления продовольственной безопасности	Благоприятная конъюнктура продуктовых рынков государств-участников ЕАЭС; согласованное долгосрочное прогнозирование сбалансированности продуктовых рынков и применение рыночных инструментов регулирования	Использование преимуществ межрегиональной специализации АПК государств-участников; оптимальное использование потенциала АПК государств-участников и формирование совокупного экспортного потенциала; эффективность ценовой политики субъектов при осуществлении экспорта и импорта	Сохранение благоприятных условий взаимной торговли государств-участников; отсутствие барьеров, изъятий и ограничений в сфере доступа товаропроизводителей на внутренний рынок Союза
<i>Уровень 3. Национальный агропродовольственный рынок Республики Беларусь</i>			
Повышение качества жизни населения; отсутствие угроз физической, экономической доступности и качества продовольствия; устойчивое самообеспечение жизненно важными видами продовольствия в соответствии с оптимальной потребностью безопасности; увеличение доли органической и экологической продукции на внутреннем рынке	Сбалансированность продуктовых рынков по спросу и предложению; реализация количественных и качественных резервов расширения емкости потребительского рынка; формирование и использование стратегических резервов продовольствия в условиях нестабильности конъюнктуры	Достаточный для самокупаемости и самофинансирования уровень рентабельности товаропроизводителей; эффективное использование экспортного потенциала АПК; наличие инновационной составляющей развития отраслей АПК	Формирование и эффективное использование конкурентных преимуществ отраслей и видов продукции на внутреннем и внешнем рынках; высокая сравнительная экономическая эффективность производства и реализации отечественного продовольствия на уровне ЕАЭС

Критерии			
продовольственной безопасности	сбалансированности	эффективности	конкурентоспособности
<i>Уровень 4. Региональные агропродовольственные рынки</i>			
Повышение уровня жизни и продовольственной обеспеченности населения региона; оптимальный вклад регионального АПК в обеспечение продовольственной безопасности страны; устойчивое снабжение территории продовольствием и сельскохозяйственным сырьем высокого качества в соответствии с рациональной потребностью	Долговременная пропорциональность спроса и предложения на продуктовых рынках; формирование и использование региональных продовольственных резервов и фондов с целью упреждения дефицита ресурсов на внутреннем рынке	Оптимальная производственная специализация регионального АПК; использование преимуществ межрегиональных поставок и реализация экспортного потенциала; эффективное функционирование субъектов регионального АПК; благоприятные условия для эффективной занятости населения региона и зарабатывания средств	Использование конкурентных преимуществ АПК, обусловленных природно-климатическими и социально-экономическими особенностями региона
<i>Уровень 5. Потенциал устойчивости сельскохозяйственного производства в районе</i>			
Устойчивое производство сельскохозяйственной продукции в долгосрочном периоде; оптимальное использование ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства; развитие производства органической и экологической продукции	Положительная динамика потребительского рынка района; стабильное продовольственное снабжение рациона и развитая инфраструктура	Эффективное функционирование сельскохозяйственных организаций; оптимальное использование потенциала района в сельскохозяйственном производстве	Формирование инновационного потенциала товаропроизводителей; эффективное использование ресурсов государственной поддержки

Примечание. Таблица составлена на основании данных [1, 2].

*спроса* (динамика потребления по видам продукции в мире и в разрезе стран и регионов; уровень потребления на душу населения в мире и по группам стран; для рынка зерна, масла растительного: объем продовольственного и промышленного потребления; рынка мяса: удельный вес основных видов в общем объеме потребления; динамика объема импорта по видам продукции и основным поставщикам, структура импорта по видам продукции и др.);

*предложения* (объем производства продукции в мире, в разрезе стран и регионов; уровень производства на душу населения в мире и по группам стран; объем производства в странах нетто-экспортерах; для рынков зерна, масла растительного, плодов, овощей: динамика посевных площадей и урожайности по видам культур и группам стран, изменение структуры посевных площадей; рынков мяса и молока: динамика поголовья и продуктивности по видам скота и группам стран; рынка сахара: соотношение объемов сахара, произведенного из сахарного тростника и свеклы; рынка овощей: удельный вес производства овощей открытого и защищенного грунта; динамика посевных площадей технических культур для производства биотоплива в сравнении с динамикой посевных площадей культур на продовольственные цели; объемы и динамика переходящих запасов; динамика объемов экспорта по видам и странам, структура и др.);

*конъюнктуры и конкуренции* (темпы роста цен на основные виды продукции; степень волатильности цен и конъюнктуры; свобода доступа на продуктовые рынки отдельных государств и международных региональных интеграционных объединений и др.).

*Уровень 2. Устойчивость агропродовольственного рынка ЕАЭС* предлагается анализировать по группам индикаторов:

*производство* (объем и устойчивость производства продукции в целом по ЕАЭС и в разрезе государств-участников; уровень производства сырья и готовой продукции на душу населения в целом по ЕАЭС и в разрезе государств-участников; удельный вес государств-участников ЕАЭС в производстве продукции; уровень самообеспечения ЕАЭС по критической и оптимистической потребности; уровень потенциального дефицита продовольственных ресурсов на рынке ЕАЭС; уровень устойчивости производства сельскохозяйственного сырья в целом по ЕАЭС и в разрезе государств-участников и др.);

*потребление* (объем потребления продукции в целом по ЕАЭС и в разрезе государств-участников; уровень потребления продукции на душу населения в целом по ЕАЭС и в разрезе государств-участников и др.);

*внутрисоюзная и внешняя торговля* (объем и структура внутрорегионального импорта; объем и структура общего импорта государств-членов ЕАЭС; удельный вес внутрорегионального импорта ЕАЭС в общем объеме; динамика импорта государств-членов ЕАЭС; объем и структура внутрорегионального экспорта государств-членов ЕАЭС; удельный вес внутрорегионального экспорта ЕАЭС в общем объеме; доля государств в торговле с третьими странами; эффективность экспорта и др.);

*конкурентная среда* (динамика цен на основные виды продукции на рынке ЕАЭС; уровень и динамика цен в разрезе рынков государств-участников; темпы роста цен

производителей сельскохозяйственного сырья и готовой продукции; наличие барьеров во взаимной торговле аграрной продукцией в ЕАЭС; конкурентная устойчивость товаропроизводителей на общем аграрном рынке ЕАЭС и др.).

Уровень 3. Оценка устойчивости национального агропродовольственного рынка выполняется по пяти группам индикаторов:

- физическая доступность сельскохозяйственного сырья и продовольствия;
- экономическая доступность продовольствия;

уровень и качество питания населения в разрезе категорий и социальных групп;

экологическая устойчивость сельскохозяйственного производства;

здоровье, грамотность и информированность населения в сфере продовольственной безопасности (табл. 4.1.2–4.1.6).

Специальные индикаторы, которые предлагается применять для оценки устойчивости продуктовых рынков, обеспечивающих продовольственную безопасность, представлены в таблице 4.1.7.

Таблица 4.1.2. Индикаторы физической доступности сельскохозяйственного сырья и продовольствия

Индикатор	Статистические показатели для расчета	Объект оценки	Пороговое значение
Темпы роста сельскохозяйственного производства, %	Темп роста физического объема продукции сельского хозяйства, %	Республика Беларусь; регионы	Не менее 5,0–7,0 %
Уровень устойчивости производства основных видов продовольствия и сырья, %	Минимальный объем производства сельскохозяйственной продукции за период 8–10 лет, тыс. т; средний объем производства сельскохозяйственной продукции за период 8–10 лет, тыс. т		Не менее 80,0 %
Обеспеченность потребности по критическому уровню безопасности, %	Объем производства основных видов продукции, тыс. т; критический для продовольственной безопасности объем производства основных видов продукции, тыс. т		Интегральный показатель по 9-ти продуктам выше 100,0 %
Обеспеченность потребности по оптимистическому уровню безопасности, %	Оптимистический для продовольственной безопасности объем производства основных видов продукции в натуральном выражении, тыс. т		Не менее 700,0 кг зерна
Уровень производства основных видов сельскохозяйственной продукции на душу населения, кг	Производство основных видов сельскохозяйственной продукции на 1 чел. в год, кг: зерна, молока, мяса, сахарной свеклы, рапса, картофеля, овощей, плодов и ягод, яиц, рыбы		
Уровень производства основных видов продукции пищевой промышленности на душу населения, кг	Объем производства продукции пищевой промышленности по видам на 1 чел. в год, кг: цельномолочной продукции, сыров, мяса и субпродуктов, продуктов детского питания по видам		
Уровень физической доступности основных продуктов питания для населения, кг	Объем потребления основных продуктов питания в год, рассчитанный балансовым методом, кг: хлеба и хлебобулочных изделий, мяса и мясопродуктов, молока и молокопродуктов, масла растительного, рыбы и рыбопродуктов, яиц и яйцепродуктов, сахара, овощей, фруктов и ягод, картофеля	Республика Беларусь; регионы	90,0–110,0 % нормы
Устойчивость достижения запланированных показателей роста сельскохозяйственного производства действующих государственных программ, %	Фактический темп роста сельскохозяйственного производства, %; программный показатель темпа роста сельскохозяйственного производства, %		100,0 %
Динамика численности сельскохозяйственных организаций, %	Количество сельскохозяйственных организаций в отчетном и базовом году, ед.	Республика Беларусь; регионы	Не менее 101,0 %
Доля рентабельно функционирующих сельскохозяйственных организаций, %	Удельный вес убыточных сельскохозяйственных организаций в общей численности, %		Не менее 60,0 %
Уровень рентабельности сельскохозяйственных организаций, %	Рентабельность реализованной продукции, товаров, работ, услуг, %		Не менее 40,0 %
Соотношение кредиторской и дебиторской задолженности, раз	Кредиторская задолженность сельскохозяйственных организаций, тыс. руб.; дебиторская задолженность сельскохозяйственных организаций, тыс. руб.	Республика Беларусь	1,0 : 1,0
Динамика инвестиций в основной капитал сельского хозяйства, %	Удельный вес инвестиций в сельское хозяйство в общем объеме инвестиций, %		Не менее 10,0 %
Доля инвестиций в основной капитал в сельском хозяйстве в объемах валовой продукции, %	Инвестиции в основной капитал сельского хозяйства, млрд руб.; валовая продукция сельского хозяйства, млрд руб.		Не менее 20,0 %

Таблица 4.1.3. Индикаторы экономической доступности продовольствия

Индикатор	Статистические показатели для расчета	Объект оценки	Пороговое значение
Доля затрат на продовольствие в расходах, %	Доля расходов на покупку продуктов питания в структуре потребительских расходов по результатам выборочного обследования домашних хозяйств, %	Население всего, в городской и сельской местности	Не более 35,0 %
Темп роста реальных денежных доходов населения, %	Темп роста реальных денежных доходов населения, %	Республика Беларусь	Не менее 1,0 %
Темп роста покупательной способности денежных доходов населения (в том числе хлеб пшеничный, молоко, говядина, свинина), %	Объем продовольственных товаров, которые можно приобрести на величину одной среднемесячной заработной платы (в том числе свинины, говядины, сыров, масла животного, сахара и др.), кг		Не менее 1,0 %
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума в общей численности, % В том числе в сельской местности	Удельный вес домашних хозяйств в общей численности с уровнем среднедушевых доходов ниже прожиточного минимума, %	Население всего, в городской и сельской местности, в разрезе категорий	Не более 8,0 %
Соотношение среднедушевых располагаемых ресурсов и бюджета прожиточного минимума, %	Величина среднедушевых располагаемых ресурсов населения, тыс. руб.; величина бюджета прожиточного минимума, тыс. руб.		Не более 10,0 %
Степень дифференциации населения по уровню среднедушевых располагаемых доходов	Соотношение располагаемых ресурсов 10,0 % наиболее и 10,0 % наименее обеспеченного населения, раз	Население всего	Более 200,0 %
	Соотношение расходов на питание 10,0 % наиболее и 10,0 % наименее обеспеченного населения, %		Не более 4,0 %
	Соотношение калорийности рациона питания 10,0 % наиболее и 10,0 % наименее обеспеченного населения, %		Не более 50,0 %
Уровень материальных деприваций домашних хозяйств (в том числе домашних хозяйств с детьми), %	Число домашних хозяйств, указавших при обследовании на ухудшение материального положения по сравнению с прошлым годом, ед.; число матерей, указавших в ходе обследования на невозможность по причине нехватки материальных и других ресурсов обеспечить достаточное потребление для детей мяса, рыбы, фруктов и овощей	Население всего, в городской и сельской местности	Не более 20,0 %
Доля в потреблении продуктов питания, произведенных в личных подсобных хозяйствах, %	Удельный вес продуктов питания в потреблении, произведенных в личных подсобных хозяйствах, %	Население всего, в городской и сельской местности	Минимум указавших на лишения
Уровень безработицы, %	Удельный вес занятого населения в общей численности экономически активного населения, %		Снижается с улучшением снабжения
Адекватность темпа роста производительности труда в народном хозяйстве изменению реальной заработной платы, %	Темп роста производительности труда в сельском хозяйстве по ВВП в сопоставимых ценах, %; темп роста реальной заработной платы занятых в сельском хозяйстве, %	Население всего	Не более 4,0 %
Соотношение темпа роста цен на с.-х. сырье и готовое продовольствие, %	Индекс цен производителей с.-х. сырья, %; индекс цен на готовое продовольствие на потребительском рынке, %	Республика Беларусь	1,1 : 1,0
Удельный вес импорта в объеме внутреннего потребления, %	Удельный вес продукции отечественного производства в розничной торговле на внутреннем рынке (в том числе продукты детского питания, рыба и морепродукты, растительное масло, крупы), %		1,0 : 1,0
Сальдо внешней торговли с.-х. сырьем и продовольствием, млн долл. США	Объем экспорта с.-х. сырья и продовольствия, млн долл. США; объем импорта с.-х. сырья и продовольствия, млн долл. США		Не более 20,0 %
Отношение темпа роста стоимости экспорта к изменению его физического объема, %	Объем и стоимость экспорта с.-х. сырья и продовольствия, тыс. т, млн долл. США; объем и стоимость импорта с.-х. сырья и продовольствия, тыс. т, млн долл. США		Положительное
			Не менее 101,0 %

Таблица 4.1.4. Индикаторы уровня и качества питания населения в разрезе категорий и социальных групп

Индикатор	Объект оценки	Пороговое значение
Энергетическая ценность рациона, ккал	Население всего, в городской и сельской местности, домашние хозяйства с детьми, с детьми и одним взрослым, детское население (в соответствии с медицинской нормой потребления), семьи пенсионеров, малообеспеченные домашние хозяйства	Не менее 3000 ккал
Потребление продуктов питания на 1 чел. в год, кг		90–110 % нормы
В том числе:		
хлебопродукты		105
молоко и молокопродукты		393
мясо и мясопродукты		80
рыба и рыбопродукты		18,2
масло растительное		13,2
яйца, шт.		294
картофель		170
овощи и бахчевые		124
фрукты и ягоды		78
сахар		33
Удельный вес в рационе белков животного происхождения, %		Не менее 55 %
Соотношение белков, жиров и углеводов в рационе	1,0 : 1,2 : 4,0	

Таблица 4.1.5. Индикаторы экологической устойчивости сельскохозяйственного производства

Индикаторы	Пороговое значение (фактическое)
<i>Общие</i>	
Место Республики Беларусь в международном рейтинге экологической эффективности, позиция	25 (32)
Затраты на охрану окружающей среды, % к ВВП В том числе в сельском хозяйстве, %	2,0–3,0 (2,1)
<i>Изменения климата территории</i>	
Среднегодовая температура воздуха, отклонение от нормы, °С	(2,7)
Отношение количества осадков, выпавших за определенный год, к многолетней норме, %	(82)
Выбросы парниковых газов в структуре отраслей экономики: сельское хозяйство, энергетика, промышленность, %	(25), (64), (10)
Уровень снижения выбросов парниковых газов, в % к 1990 г.	Не менее 15,0 (1,0)
Чистые выбросы парниковых газов (CO <sub>2</sub> , Mt)	(–8)
Уровень биоклиматического потенциала	–
<i>Загрязнения атмосферного воздуха</i>	
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на душу населения, кг/чел.	(133)
Уровень выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, %	99,0 (99,7)
<i>Использования водных ресурсов</i>	
Объем водных ресурсов пресных поверхностных и подземных вод, поддающихся восстановлению и воспроизводству, млн м <sup>3</sup> /год	(43 511)
Индекс сброса недостаточно очищенных сточных вод в водные объекты, %	(100)
Использование воды в сельском и лесном хозяйстве, % от общего объема	(11,7)
<i>Поддержания и расширения биоразнообразия</i>	
Площадь особо охраняемых природных территорий, тыс. га	(1 825,6)
Доля лесов и прочих лесопокрываемых земель в общей площади территорий республики, %	(43)
Уровень лесистости территории, %	41,0 (39,4)
Объем производства древесных пеллет, тыс. т	(1,0)
Объем производства биотоплива (тыс. кт нефтяного эквивалента)	(1 042)
<i>Устойчивости потенциала сельского хозяйства</i>	
Уровень сельскохозяйственного освоения земель, % (площадь сельскохозяйственных угодий к общей площади освоенных земель, га)	–
Уровень обеспеченности сельского хозяйства земельными ресурсами, % (количество пашни на одного жителя, га)	–
Уровень плодородия почв пахотных земель, %	–
Доля площадей, занятых под органическим земледелием, в общей площади сельскохозяйственных земель, %	3,0–4,0 (около 1,0)
Доля внесенных органических удобрений в общем количестве внесенных удобрений, кг д. в.	–
Количество внесенных органических удобрений в сельскохозяйственных организациях в расчете на 1 га пахотных земель, т	(10,3)
Количество внесенных минеральных удобрений в сельскохозяйственных организациях в расчете на 1 га пахотных земель, кг	(209)
Пестицидная нагрузка в сельскохозяйственных организациях, кг/га пашни	2,5
Удельный вес пахотных земель, загрязненных радионуклидами и тяжелыми металлами, в общей площади угодий, %	–
Удельный вес деградированных земель в общей площади сельскохозяйственных угодий, %	–
Удельный вес нарушенных земель в общей площади сельскохозяйственных угодий, %	4,8 (5,6)
<i>Отходов в рамках продовольственной цепочки</i>	
Образование отходов производства, тыс. т	(49 865,3)
Доля отходов, образованных в сельском хозяйстве, от общего количества, %	(0,83)

Таблица 4.1.6. Индикаторы здоровья населения

Индикатор	Объект оценки	Пороговое значение
Ожидаемая продолжительность жизни, лет	Все население, городское и сельское	Положительная динамика
Разница в продолжительности жизни мужчин и женщин, лет		До 6 лет
Естественный прирост населения на 1000 чел.		Положительное
Индекс числа родившихся в среднем за год на 1000 женщин, чел.	Все население	30–39,9
Уровень младенческой смертности на 1000 родившихся, чел.		До 10
Распространенность заболеваний, характерных для низкого качества питания, %	Выборочное обследование, городское и сельское население	Минимальное
Удельный вес населения, оценивающего состояние своего здоровья как хорошее, %		Максимальное
Удельный вес населения, страдающего избыточным весом, % к общей численности		Минимальное
Процент детей, здоровье которых родители оценивают как хорошее, %		Максимальное
Уровень потребления алкоголя на душу населения старше 15 лет, л	Все население старше 15 лет	Минимальное

Таблица 4.1.7. Индикаторы оценки устойчивости функционирования продуктовых рынков

Рынок	Границы устойчивости, тыс. т	Специальные индикаторы	Методика расчета	Пороговое значение	Фактическое значение, 2015 г.
Зерно	6000–9000	Уровень страховых запасов, %	Отношение объема страховых запасов к величине годового объема потребления, %	17–25	11,4
		Уровень производства на душу населения, кг	Отношение объема валового сбора к среднегодовой численности населения, кг	700–1000	912,0
Молоко	4500–7500	Доля молока сорта «экстра» в общем объеме производства, %	Отношение объемов молока сорта «экстра» к общему объему молока, поступившего на переработку, %	Не менее 50	38,0
		Доля товарного молока в с.-х. организациях, %	Отношение объема сданного молока к валовому надою, %	Не менее 93	90,6
		Среднегодовая молочная продуктивность коров в с.-х. организациях, кг	–	Не менее 6500	4765,0
Мясо	1230–1300	Структура предложения по видам мяса на внутреннем рынке (в убойном весе), %	Отношение объема производства каждого вида мяса к общему объему, %	Мясо КРС – 30–35; свинина – 30–35; мясо птицы – 30–35; другие виды – 5–10	Мясо КРС – 29,7; свинина – 28; мясо птицы – 42; другие виды – 0,3
		Развитая структура географии экспорта, %	Удельный вес новых внешних рынков сбыта в структуре экспортных поставок, %	Доля одной страны не более 50	99,0
Картофель	5100–6000	Уровень рентабельности, %	Прибыль от реализации картофеля в с.-х. организациях, млн руб.; себестоимость реализованного картофеля в с.-х. организациях, млн руб.	10–30	1,2
		Уровень товарности, %	Объем реализованного картофеля в с.-х. организациях, тыс. т; валовой сбор картофеля в с.-х. организациях, тыс. т	Не менее 50	50,4
		Урожайность картофеля, т/га	–	15–25	20,3 – в с.-х. организациях
		Уровень стабилизационных фондов продуктов растениеводства для реализации в межсезонный период, %	Отношение объема стабилизационных фондов для реализации в межсезонный период к потребности внутреннего рынка, %	Не менее 30	12,0

Рынок	Границы устойчивости, тыс. т	Специальные индикаторы	Методика расчета	Пороговое значение	Фактическое значение, 2015 г.
Овощи	1100–1700	Уровень стабилизационных фондов продуктов растениеводства для реализации в межсезонный период, %	Отношение объема стабилизационных фондов для реализации в межсезонный период к потребности внутреннего рынка, %	Не менее 30	10,6
		Уровень потерь при уборке, хранении и транспортировке, %	Отношение объема потерь и убыли овощей при уборке и хранении к валовому сбору, %	Не более 5	4,8
Плоды и ягоды	700–1100	Уровень стабилизационных фондов продуктов растениеводства для реализации в межсезонный период, %	Отношение объема стабилизационных фондов для реализации в межсезонный период к потребности внутреннего рынка, %	Не менее 15	3,4
Сахар	310–640	Удельный вес собственного свекловичного сырья в общем объеме переработки, %	Объем переработки сахарной свеклы в течение одного сезона, млн т; общий объем переработки сырья в течение одного сезона, млн т;	2300–4800	3300,0
		Доля в общем объеме сахара, произведенного из импортного сырья, %	Отношение объема сахара, произведенного из импортного сырья, к общему объему выработки, %	Не более 20	30,4
		Уровень товарных запасов на начало года, %	Отношение объема товарных запасов к потребности внутреннего рынка, %	Не менее 65	75,9
Масло растительное	110–220	Доля импортной продукции в конечном потреблении, %	Удельный вес импортных товаров в розничном товарообороте организаций торговли, %	16–40	72,4
Рыба	28,2–33,2	Уровень запасов на начало года, %	Отношение объема запасов к потребности внутреннего рынка, %	10–15	12,0
		Уровень самообеспечения по фактической и потенциальной емкости внутреннего рынка, %	–	18–20	13,1
		Пропорциональность развития спроса и предложения	Отношение объема потребностей населения к фактическому уровню собственного производства	1	11,0
Яйца	2000–2900	Доля в производстве новых видов яиц, %	Отношение объема производства всех видов яиц, кроме куриных, к общему объему	Не менее 3	1,0

Комплексное применение указанных методических подходов позволяет обосновать необходимые параметры национальной продовольственной безопасности.

**Методика комплексной оценки устойчивости регионального агропродовольственного рынка** представляет собой совокупность шести последовательно осуществляемых этапов и позволяет решить следующие задачи: измерить потенциал устойчивости продовольственного рынка; выявить деструктивные и стабилизационные факторы; количественно определить угрозы

продовольственной безопасности, связанные с нестабильностью сельскохозяйственного производства; оценить устойчивость удовлетворения потребности населения в жизнеобеспечивающих продуктах питания; выполнить прогноз сбалансированности продуктовых рынков по спросу и предложению (*этап 1*) (табл. 4.1.8)

*Этап 2. Оценка потенциала устойчивости продовольственного рынка.* Факторы формирования продовольственного рынка объединены в группы в зависимости от целесообразности государственного регулирования.

Таблица 4.1.8. Этапы методики оценки устойчивости регионального агропродовольственного комплекса и рынка

Задачи оценки	Частный критерий	Объект оценки
<i>Этап 1. Определение задач и необходимых критериев оценки</i>		
<i>Этап 2. Оценка потенциала устойчивости продовольственного рынка</i>		
Классифицировать факторы по направленности влияния на устойчивость объекта, оценить степень влияния	Адаптивность продовольственной системы к изменениям внешней среды	Факторы аграрного производства в регионе: нерегулируемые; частично регулируемые; регулируемые
<i>Этап 3. Оценка устойчивости сельскохозяйственного производства</i>		
Выявить и квантифицировать угрозы дефицита основных видов продовольственных ресурсов на внутреннем рынке	Устойчивое самообеспечение по оптимистическому уровню продовольственной безопасности; отсутствие дефицита ресурсов сельскохозяйственного сырья и продовольствия	Устойчивость производства основных видов сельскохозяйственного сырья в регионе и районах
<i>Этап 4. Оценка устойчивости потребительского рынка</i>		
Оценить устойчивость удовлетворения потребности населения в основных продуктах питания; выявить резервы расширения емкости потребительского рынка с учетом норм рационального питания	Соответствие производства продовольствия динамике потребительского спроса на различные его виды; соответствие объемов и структуры рыночных ресурсов продовольствия платежеспособному спросу	Фактический и нормативный уровень питания населения в регионе по жизнеобеспечивающим продуктам; фактическая и потенциальная емкость регионального потребительского рынка
<i>Этап 5. Обоснование перспектив развития регионального рынка</i>		
Оценить и прогнозировать сбалансированность региональных продуктовых рынков	Оптимальная долговременная пропорциональность спроса и предложения на продуктовых рынках; реализация экспортного потенциала АПК региона	Перспективная емкость внутреннего рынка (прогноз потребительского спроса); потенциал местных товаропроизводителей (прогноз предложения)
<i>Этап 6. Интерпретация результатов оценки и разработка механизма регулирования стабилизационных факторов</i>		

Это позволяет дать их сравнительную характеристику, определить комплексное влияние на интегральный уровень устойчивости объекта: нерегулируемые факторы, складывающиеся под воздействием природно-климатических условий, которые при современном уровне развития науки и техники не могут быть нейтрализованы (биоклиматический потенциал, обеспеченность земельными ресурсами и др.); частично регулируемые, которые образуются при одновременном влиянии природных и экономических условий и в той или иной мере поддаются регулированию (балл плодородия пахотных земель, обеспеченность сельского хозяйства трудовыми ресурсами); регулируемые, складывающиеся в результате реализации мер по развитию производства (темпы роста реальных денежных доходов населения, доля эффективно функционирующих субъектов рынка и др.).

*Этап 3. Оценка устойчивости сельскохозяйственного производства.* С целью оценки потенциала угроз физической доступности продовольствия и сельскохозяйственного сырья в регионе предлагается применять индикаторы устойчивости сельскохозяйственного производства:

– коэффициент устойчивости производства сельскохозяйственного сырья и продовольствия  $U_i$ , рассчитывается по формуле

$$U_i = \Pi_{\min i} / \Pi_{\text{ср}} \times 100 \%, \quad (4.1.1)$$

где  $U_i$  – уровень устойчивости производства  $i$ -го вида продовольствия, %;

$\Pi_{\min i}$  – минимальный объем производства  $i$ -го вида продовольствия, тыс. т;

$\Pi_{\text{ср}}$  – средний объем производства  $i$ -го вида продовольствия, тыс. т;

– уровень потенциального дефицита продовольствия (угрозы безопасности), вызванного нестабильностью сельскохозяйственного производства, рассчитывается по формуле

$$P_i = (\Pi_{\text{мин}} - \Pi_{\text{к}}) / \Pi_{\text{к}} \times 100 \%, \quad (4.1.2)$$

где  $P_i$  – уровень потенциального дефицита  $i$ -го вида продовольствия (угрозы), %;

$\Pi_{\text{к}}$  – критический объем потребности в продовольствии  $i$ -го вида, тыс. т.

На основе исследования теоретических и методологических аспектов оценки и прогнозирования устойчивости разработана адаптированная к социально-экономическим условиям Беларуси аналитическая модель развития продуктовых рынков по спросу и предложению, обеспечивающая объективную оценку соответствия состояния рыночного равновесия границам продовольственной безопасности, в пределах которых отсутствует угроза, а также устойчивость тенденций:

$$G = \{g_1, g_2, \dots, g_i\}, \quad (4.1.3)$$

где  $g_i$  – уровень собственного производства продовольствия в  $i$ -м году.

Система устойчива, если множество значений показателя

$$\forall_i L_{\text{кр}i} \leq g_i \leq L_{\text{оп}i}, \quad (4.1.4)$$

где  $L_{\text{кр}i}$  – критический уровень собственного производства, обеспечивающий продовольственную безопасность;

$L_{opt}$  – оптимистический уровень собственного производства, обеспечивающий продовольственную безопасность.

Интерпретация модели предусматривает описание рыночных ситуаций.

Ситуация 1. Система продовольственного рынка устойчиво функционирует: состояние равновесия спроса и предложения находится в границах адаптивности, угроза продовольственной безопасности отсутствует (значения собственного производства находятся в области между критическим и оптимистическим уровнями потребности).

Ситуация 2. Рынок устойчиво развивается: наблюдается положительная динамика основных параметров (тренд, характеризующий тенденцию развития собственного производства, имеет положительную динамику и при этом находится в границах устойчивости).

Ситуация 3. Рынок нестабилен: равновесие спроса и предложения – за пределами адаптивности (ниже критического или выше оптимистического уровня потребности), что при отсутствии государственного регулирования приводит к структурной несбалансированности и угрозе.

Сложившиеся специфические условия социально-экономического, природно-географического и экологического характера в регионах обуславливают необходимость анализа устойчивости сельскохозяйственного производства отдельно по каждой области республики. Результаты проведенного исследования показали, что устойчивость производства важнейших видов сельскохозяйственного сырья в среднем за период с 2006 по 2015 г. составила в зависимости от вида продукции от

73,2 до 90,8 % (табл. 4.1.9). В разрезе регионов республики данный показатель колебался от 63,1 до 92,9 %, что свидетельствует о высокой зависимости сельскохозяйственного производства от неблагоприятных условий.

Установлено, что преимуществами в производстве сельскохозяйственной продукции обладает Гродненская область. Достаточно высокая устойчивость производства основных видов сельскохозяйственного сырья характерна для Минской области (уровень устойчивости за период 2006–2015 гг. превысил 78 %). В Могилевской области отмечена высокая устойчивость производства молока и яиц, причем она превышает республиканский уровень на 2,1 и 2,6 % соответственно. Расчеты, проведенные по Гомельской и Витебской областям, подтверждают специфику сельскохозяйственного производства в данных регионах. В Гомельской области – высокая степень загрязненности территории, в Витебской – недостаточный биоклиматический потенциал, что обуславливает уровень устойчивости производства сельскохозяйственного сырья ниже среднего по республике.

Оценка потенциала устойчивости региональных продовольственных рынков республики за период 2013–2015 гг., результаты которой приведены в таблице 4.1.10, позволила выявить следующие тенденции:

- отрицательное влияние на устойчивость продовольственного рынка Гомельской и Могилевской областей оказывает низкий уровень экологической безопасности землепользования – 54,0 и 77,0 % соответственно;
- Витебская область имеет наименьший по сравнению с другими регионами республики уровень плодородия пахотных земель – 85,0 %. Уровень обеспеченности сельского хозяйства Могилевской, Гродненской и

Таблица 4.1.9. Показатели устойчивости производства основных видов сельскохозяйственного сырья за 2000–2015 гг., %

Продукция	Область						Республика Беларусь
	Брестская	Витебская	Гомельская	Гродненская	Минская	Могилевская	
<i>Устойчивость собственного производства, 2000–2015 гг.</i>							
Зерно	62,4	66,4	62,8	69,3	67,9	67,7	67,1
Картофель	81,6	60,1	72,1	77,3	78,9	74,8	76,5
Овощи	61,7	79,1	73,4	74,4	71,4	74,5	73,4
Сахарная свекла	48,8	–	–	35,7	26,4	–	34,3
Мясо (ж. в.)	72,4	68,4	70,7	72,4	65,5	68,0	69,7
Молоко	75,3	83,3	71,8	81,7	65,5	78,4	76,0
Яйца	86,7	78,2	83,3	88,7	69,2	87,4	83,2
<i>Устойчивость собственного производства, 2006–2015 гг.</i>							
Зерно	63,1	75,7	70,8	71,6	77,7	77,1	73,2
Картофель	84,2	64,3	73,1	84,3	86,4	76,6	80,9
Овощи	78,7	77,1	72,0	83,5	92,3	71,4	80,2
Сахарная свекла	69,9	–	–	84,2	78,4	–	80,3
Мясо (ж. в.)	79,4	78,4	79,9	83,7	78,0	75,0	79,3
Молоко	84,0	92,9	87,3	88,0	95,3	92,9	90,8
Яйца	85,3	84,5	93,4	87,5	88,4	92,8	90,2
<i>Потенциальная угроза дефицита продовольствия, 2006–2015 гг.</i>							
Зерно	20,4	24,9	36,1	–28,9	34,5	6,1	19,1
Картофель	–23,5	42,7	15,7	–22,8	21,4	12,0	9,1
Овощи	–60,0	–42,1	–73,3	–37,7	0,0	–34,6	–37,9
Мясо (ж. в.)	–17,9	15,7	30,6	–40,0	37,4	26,9	14,6
Молоко	–35,2	–11,1	14,6	–40,7	85,9	7,0	0,2
Яйца	–55,7	–40,7	–24,2	–57,8	–47,0	–50,8	–40,5

Таблица 4.1.10. Индикаторы устойчивости функционирования региональных агропродовольственных рынков по областям Республики Беларусь, 2013–2015 гг.

Индикаторы	Брестская			Витебская			Гомельская		
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Биоклиматического потенциала	1,053	1,053	1,053	0,937	0,937	0,937	1,050	1,050	1,050
Продолжительности земледельческого периода	1,078	1,078	1,078	0,906	0,906	0,906	1,054	1,054	1,054
Обеспеченности земельными ресурсами	0,953	0,953	0,953	0,864	0,909	0,907	0,838	0,856	0,856
Пригодности сельскохозяйственных земель для устойчивого производства	0,944	0,944	0,944	0,887	0,887	0,887	0,962	0,962	0,962
Экологической безопасности сельскохозяйственных земель	0,930	0,930	0,930	1,000	1,000	1,000	0,540	0,540	0,540
Индекс влияния группы нерегулируемых факторов	0,992	0,992	0,992	0,919	0,928	0,927	0,889	0,892	0,892
Балла плодородия почв пахотных земель	1,022	1,022	1,022	0,850	0,850	0,850	0,971	0,971	0,971
Обеспеченности сельского хозяйства трудовыми ресурсами	1,198	1,180	1,172	0,959	0,917	0,916	0,810	0,829	0,840
Индекс влияния группы частично регулируемых факторов	1,110	1,101	1,097	0,904	0,884	0,883	0,891	0,900	0,906
Энерговооруженности труда в сельскохозяйственном производстве	0,936	0,978	0,960	1,018	1,025	1,072	0,863	0,848	0,914
Социальной стабильности	1,035	1,035	1,030	1,034	1,034	1,030	1,034	1,034	1,029
Среднедушевого дохода	0,838	0,841	0,828	0,880	0,879	0,869	0,845	0,842	0,830
Удельного веса рентабельно функционирующих сельскохозяйственных организаций	1,530	1,537	1,362	1,363	1,358	0,633	1,563	1,520	1,383
Индекс уровня рентабельности ведения сельскохозяйственной деятельности	0,180	0,293	0,113	0,000	0,027	0,000	0,077	0,197	0,047
Развития конкурентной среды (динамики цен в продовольственной цепочке)	1,029	0,964	0,978	1,004	0,967	0,959	1,052	1,007	0,969
Роста реальных денежных доходов населения	1,164	1,007	0,925	1,140	1,000	0,925	1,165	1,000	0,926
Самообеспечения региона зерном по критической потребности	1,342	1,748	1,615	1,149	1,428	1,581	1,213	1,543	1,102
Роста физического объема производства продукции сельского хозяйства	0,942	1,063	0,974	0,948	0,987	0,976	0,990	1,030	0,960
Уровня производительности труда в сельском хозяйстве	0,934	0,949	0,984	0,931	0,882	0,882	1,084	1,114	1,074
Индекс влияния группы регулируемых факторов	0,993	1,042	0,977	0,947	0,959	0,893	0,989	1,013	0,924
Комплексный показатель устойчивости агропродовольственного рынка	1,030	1,044	1,020	0,923	0,923	0,901	0,921	0,934	0,907

Продолжение таблицы 4.1.10

Индикаторы	Гродненская			Минская			Могилевская		
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Биоклиматического потенциала	0,984	0,984	0,984	0,993	0,993	0,993	0,992	0,992	0,992
Продолжительности земледельческого периода	1,045	1,045	1,045	0,989	0,989	0,989	0,957	0,957	0,957
Обеспеченности земельными ресурсами	1,266	1,270	1,270	0,801	0,801	0,801	1,091	1,084	1,084
Пригодности сельскохозяйственных земель для устойчивого производства	0,921	0,921	0,921	0,925	0,925	0,925	0,925	0,925	0,925
Экологической безопасности сельскохозяйственных земель	0,970	0,970	0,970	0,970	0,970	0,970	0,770	0,770	0,770
Индекс влияния группы нерегулируемых факторов	1,037	1,038	1,038	0,936	0,936	0,936	0,947	0,946	0,946
Балла плодородия почв пахотных земель	1,106	1,106	1,106	1,054	1,054	1,054	1,016	1,016	1,016
Обеспеченности сельского хозяйства трудовыми ресурсами	1,206	1,266	1,264	1,017	1,002	1,006	0,823	0,833	0,829
Индекс влияния группы частично регулируемых факторов	1,156	1,186	1,185	1,036	1,028	1,030	0,919	0,924	0,923
Энерговооруженности труда в сельскохозяйственном производстве	1,052	1,062	1,074	1,095	1,067	0,974	1,003	0,996	1,011
Социальной стабильности	1,036	1,035	1,030	1,038	1,036	1,032	1,038	1,034	1,030
Среднедушевого дохода	0,945	0,947	0,938	0,944	0,950	0,965	0,873	0,855	0,846

Индикаторы	Гродненская			Минская			Могилевская		
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Удельного веса рентабельно функционирующих сельскохозяйственных организаций	1,345	1,392	1,102	1,430	1,425	0,878	1,545	1,480	1,372
Индекс уровня рентабельности ведения сельскохозяйственной деятельности	0,253	0,360	0,107	0,153	0,193	0,000	0,137	0,213	0,083
Развития конкурентной среды (динамики цен в продовольственной цепочке)	0,987	1,079	0,910	1,028	0,985	0,966	1,018	0,954	0,974
Роста реальных денежных доходов населения	1,163	1,002	0,929	1,155	1,013	0,957	1,136	0,983	0,927
Самообеспечения региона зерном по критической потребности	1,891	2,380	2,276	0,976	1,193	1,164	1,465	1,861	1,371
Роста физического объема производства продукции сельского хозяйства	0,958	1,042	0,970	0,948	1,020	1,003	0,977	1,025	0,919
Уровня производительности труда в сельском хозяйстве	0,962	0,962	0,952	1,036	1,037	1,053	1,082	1,078	1,043
Индекс влияния группы регулируемых факторов	1,059	1,126	1,029	0,980	0,992	0,899	1,027	1,048	0,958
Комплексный показатель устойчивости агропродовольственного рынка	1,345	1,115	1,082	0,983	0,984	0,953	0,964	0,971	0,942

Витебской областей трудовыми ресурсами соответственно на 17,1; 16,0 и 8,4% ниже среднего по республике;

– деструктивное воздействие на стабильность продовольственного рынка оказывает низкий уровень рентабельности сельскохозяйственной деятельности субъектов, который в 2015 г. в Брестской области составил 11,3%, Гомельской – 4,7, Гродненской – 10,7, Могилевской – 8,3%, в Витебской и Минской областях – ее отсутствие (в 2014 г. – 29,3; 19,7; 36,0; 21,3; 2,7; 19,3% соответственно), снижение физического объема продукции сельского хозяйства – 91,9–100,3%;

– в качестве стабилизационных факторов для региональных продовольственных рынков выступают высокий удельный вес рентабельно функционирующих производителей продовольствия и сырья – 38,0–83,0% (при минимальном достаточном уровне 60,0%), социальная стабильность в обществе – уровень безработицы составляет 0,5–1,1% при допустимом 4,0%.

Значение комплексного показателя потенциальной устойчивости продовольственного рынка составляет для Брестской области 1,020, Гродненской – 1,082, что свидетельствует об их способности реализовать стратегию устойчивого развития и создать условия для роста уровня жизни населения. Витебская область с показателем устойчивости рынка 0,901, Гомельская – 0,907, Могилевская – 0,942 и Минская – 0,953 сохраняют потенциал экономического роста и могут обеспечить адекватный уровень питания населения.

Оценка функционирования национального агропродовольственного рынка по предложенной системе критериев и индикаторов позволила выявить и классифицировать факторы обеспеченности и потенциальные угрозы продовольственной безопасности (табл. 4.1.11–4.1.13).

**Методика оценки потенциала сельскохозяйственного производства на уровне районов.** В ходе выполненных исследований разработана теоретическая модель устойчивости сельскохозяйственного производства, которая учитывает влияние следующих значимых групп факторов:

$$Y_{c.x.} = \sqrt[n]{I_1 \times I_2 \times I_3 \times I_4 \times I_5}, \quad (4.1.5)$$

где  $Y_{c.x.}$  – комплексный коэффициент устойчивости сельскохозяйственного производства в административном (экономическом) районе;

$I_1$  – интегральный индекс сравнительного ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства района;

$I_2$  – интегральный индекс сравнительной эффективности функционирования сельскохозяйственных организаций;

$I_3$  – интегральный индекс устойчивости производства зерна в районе;

$I_4$  – интегральный индекс сравнительной эффективности использования ресурсов государственной поддержки сельскохозяйственного производства;

$I_5$  – интегральный индекс развития потребительского рынка района.

Методика оценки представляет собой совокупность следующих этапов:

1. Формируется система индикаторов и критериев оценки устойчивости сельскохозяйственного производства в административных (экономических) районах. Индикаторы – относительные показатели, позволяющие оценить сравнительные преимущества района. Критерии сравнительной оценки – средний показатель по группе районов или пороговое значение индикатора.

2. Оцениваются частные и интегральный показатели потенциала сельскохозяйственного производства районов.

3. Исходя из значения интегрального показателя формируются группы районов по уровню производственного потенциала сельского хозяйства.

4. В рамках выявленных групп районов со сходным уровнем производственного потенциала выполняется дальнейшая сравнительная оценка устойчивости сельскохозяйственного производства.

5. Оцениваются частные и интегральный показатели сравнительной эффективности сельскохозяйственного производства в районах.

Таблица 4.1.11. Факторы устойчивости функционирования национального агропродовольственного рынка, 2015 г.

Обеспечивающие факторы	Деструктивные факторы
<b>Самообеспеченность и физическая доступность</b>	
<p>Достаточный уровень собственного производства, позволяющий гарантировать физическую доступность 3400 ккал/чел. в сутки;</p> <p>положительная динамика и экспортная направленность агропродовольственного сектора на уровне 108,9 % за 2011–2015 гг.;</p> <p>значимый удельный вес инвестиций в сельское хозяйство в общем объеме – 10,1 %;</p> <p>расширение инструментов и практики регулирования продовольственной безопасности, формирование стабилизационных фондов на межсезонный период, поставка зерна в страховой фонд государства</p>	<p>Значительное сокращение валового сбора основных сельскохозяйственных культур в сложившихся неблагоприятных природно-климатических условиях 2015 г.;</p> <p>недостаточный уровень рентабельности в сельском хозяйстве (1,2 %);</p> <p>резкое увеличение удельного веса убыточных сельскохозяйственных организаций до 22,0 %, а в некоторых регионах до критического уровня</p>
<b>Экономическая доступность</b>	
<p>Невысокий удельный вес населения с доходами ниже прожиточного минимума – 3,6 %;</p> <p>укрепление населением безопасности собственных домашних хозяйств за счет производства продуктов питания для собственного потребления в ЛПХ (по мясу – 2,5 п. п., яйцам – 5,3, овощам – 2,8 и по фруктам и ягодам – 3,3 п. п.)</p>	<p>Высокая доля импортных продуктов питания в розничной торговле (фруктов – 89,8 %, овощей – 25,7, масла растительного – 76,1, крупы гречневой – 38,5, детского питания – 33,2 %);</p> <p>отрицательная динамика экспорта агропродовольственных товаров, обусловленная снижением экспортных цен;</p> <p>увеличение расходов на питание в структуре общих расходов населения до 41,9 % в 2015 г.;</p> <p>снижение реальных денежных доходов населения (в 2015 г. – на 5,8 %);</p> <p>невысокая доля населения, которое может позволить высококачественное питание – менее 23 % и менее 16 % проживающих в сельской местности</p>
<b>Уровень и качество питания</b>	
<p>Близкий к нормативному уровень потребления (89 кг мяса и мясопродуктов, 254 – молока и молокопродуктов, 13,2 – рыбы, 145 – овощей, 79 кг плодов и 288 шт. яиц)</p>	<p>Сокращение потребления свежих овощей и фруктов, всех видов рыбы и некоторых молочных продуктов в 2015 г.;</p> <p>наличие уязвимых категорий: семей с детьми, пенсионеров, которые отрицательно и быстро реагируют на снижение доступности питания;</p> <p>значительны различия в рационе питания населения городской и сельской местности</p>

Таблица 4.1.12. Производство сельскохозяйственной продукции и потребность по уровням безопасности, тыс. т

Продукция	Год							Потребность в продукции по уровням безопасности			
	1995	2000	2005	2010	2013	2014	2015	критический		оптимистический	
								I вариант	II вариант	I вариант	II вариант
Зерно	5502	4856	6421	7000	7602	9564	8657	5500	6000	8000	9000
Картофель	9504	8718	8185	7831	5912	6280	5995	6000	6500	9000	10000
Овощи	1031	1379	2007	2334	1626	1734	1687	800	1000	1500	1700
Рапс	26	72	150	374	676	730	382	130	130	150	150
Сахарная свекла	1167	1474	3065	3770	4344	4806	3300	1300	1500	2000	2200
Мясо	995	854	1024	1398	1667	1548	1662	900	1000	1300	1500
Молоко	5070	4490	5676	6626	6655	6705	7047	4200	4500	7000	7500
Яйца, млн шт.	3373	3288	3103	3537	3960	3951	3816	1900	2000	2600	2900

Примечание. Таблицы 4.1.12, 4.1.13 составлены по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь.

Таблица 4.1.13. Потребление продуктов питания в расчете на душу населения (балансовый метод), кг/год

Продукция	Норматив потребления	Год									
		1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Мясо и мясопродукты в пересчете на мясо	80	58	59	62	84	88	88	91	88	89	
Молоко и молочные продукты в пересчете на молоко	393	367	295	262	247	254	281	260	253	254	
Яйца, шт.	294	297	224	259	292	301	303	304	298	288	
Рыба и рыбопродукты	18,2	7,3	9,5	18,6	15,7	13	13,1	14,9	15,6	13,2	
Сахар	33	32	34,9	39,1	41,1	47	41,6	42,0	42,3	42,3	
Растительное масло	13,2	6,5	8,7	14,7	15,9	18	17,4	17,7	18,1	18,5	
Овоще-бахчевые культуры	124	83	93	128	149	144	145	146	145	145	
Плоды и ягоды	78	38	25	47	65	58	64	69	76	79	
Картофель	170	182	174	183	183	183	186	179	177	170	
Хлебные продукты (хлеб и макаронные изделия в пересчете на муку, крупа, мука)	105	121	110	96	87	86	94	85	85	86	

6. Оцениваются частные и интегральный показатели устойчивости производства зерна в районе.

7. Оцениваются частные и интегральный показатели эффективности использования ресурсов государственной поддержки.

8. Оцениваются частные и интегральный показатели развития потребительского рынка районов.

9. Рассчитывается комплексный показатель устойчивости сельскохозяйственного производства районов.

10. Формируются рейтинг и группы районов по уровню устойчивости сельскохозяйственного производства с учетом производственного потенциала.

На разработанной методической основе формируется рейтинг районов по уровню устойчивости сельскохозяйственного производства.

**Меры по повышению устойчивости функционирования национального агропродовольственного рынка.** Перспективные направления национальной стратегии Республики Беларусь в сфере устойчивого развития агропродовольственного рынка ориентированы на укрепление продовольственной безопасности и независимости как важнейшей составляющей национальной безопасности. Ключевыми задачами по укреплению продовольственной безопасности являются:

обеспечение высокого уровня физической и экономической доступности для населения Республики Беларусь безопасных и качественных пищевых продуктов в объемах и ассортименте, необходимых для активного и здорового образа жизни;

создание условий для насыщения внутреннего продовольственного рынка качественными продуктами питания отечественного производства (при увеличении доли продуктов здорового питания и органических пищевых продуктов до 20 %), обеспечение безопасности и качества пищевых продуктов;

эффективное прогнозирование и упреждение внутренних и внешних угроз продовольственной безопасности, минимизация их негативного влияния за счет формирования стратегических запасов сельскохозяйственного сырья и продовольствия, а также оперативного мониторинга состояний продовольственной уязвимости конкретных категорий населения;

повышение конкурентоспособности отечественных товаропроизводителей на внутреннем рынке, рынке ЕАЭС и мировом рынке за счет оптимизации использования потенциала аграрной отрасли, внедрения безотходных и экологически безопасных технологий со щадящим режимом потребления ресурсов;

формирование имиджа Республики Беларусь как субъекта мировой экономики с эффективной системой продовольственной безопасности и национальной стратегией в сфере повышения качества питания и жизни населения.

Также необходимо совершенствовать систему мониторинга продовольственной безопасности, включая эффективный алгоритм оценки, четко определенные базовые функции ответственных ведомств на национальном, региональном и местном уровнях, а также методы взаимодействия с Евразийской экономической комиссией и международными организациями.

По результатам исследования теоретических и методических подходов обеспечения устойчивого функционирования агропродовольственного рынка установлено, что его конечной целью является обеспечение продовольственной безопасности и повышение качества жизни населения на основе стабилизации собственного производства, использования преимуществ межрегионального разделения труда и повышения конкурентоспособности продукции отечественных товаропроизводителей.

Анализ методических подходов к обеспечению устойчивого функционирования агропродовольственного рынка, применяемых в мировой практике, позволил выявить факторы (финансово-экономические, конъюнктурно-конкурентные, социально-ориентированные, международные, правовые) и обосновать принципы устойчивого развития агропродовольственного рынка (наличие инновационной стратегии развития рынка, ориентированного на самообеспечение основными видами продовольствия, долгосрочную сбалансированность по спросу и предложению, конкурентную устойчивость субъектов хозяйствования).

Для выявления факторов обеспеченности и угроз устойчивости функционирования агропродовольственного рынка на основе показателей, характеризующих физическую и экономическую доступность сельскохозяйственного сырья и продовольствия, уровень и качество питания населения, экологическую устойчивость сельскохозяйственного производства, состояние здоровья населения, уровень грамотности и информированности в сфере продовольственной безопасности, разработана система критериев, индикаторов и их пороговых значений.

С целью оценки устойчивости региональных агропродовольственных рынков авторами предложена методика оценки их устойчивости, которая позволяет выявлять и прогнозировать угрозы, связанные с нестабильностью сельскохозяйственного производства, а также стабилизационные и деструктивные факторы, определяющие потенциал устойчивого развития, и классифицировать их по возможности экономического регулирования.

Для формирования рейтинга субъектов хозяйствования по реализации возможностей для устойчивого развития разработана методика оценки потенциала устойчивости сельскохозяйственного производства на уровне административных районов, содержащая индикаторы сравнительного ресурсного потенциала сельскохозяйственного производства района, эффективности функционирования, устойчивости производства зерна, эффективности использования ресурсов государственной поддержки, развития потребительского рынка в районе.

#### Список использованных источников

1. Киреенко, Н. В. Продовольственная безопасность Республики Беларусь: глобальный и национальный аспекты обеспечения / Н. В. Киреенко, С. А. Кондратенко // Вест. Нац. акад. наук Беларуси. Сер. аграр. наук. – 2015. – № 4. – С. 5–16.
2. Методические рекомендации по эффективному формированию и устойчивому функционированию

региональных продуктовых рынков с учетом задач целевого роста объемов производства и сбыта продукции / З. М. Ильина [и др.]. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2014. – 79 с.

3. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года // Экономический бюллетень НИЭИ [Электронный ресурс]. – 2015. – № 4 (214). – Режим доступа: <http://www.economy.gov.by/ru/macroeconomy/nacionalnaya-strategiya>. – Дата доступа: 25.05.2016.

4. Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/92/PDF/N1529192.pdf?OpenElement>. – Дата доступа: 08.06.2016.

5. Продовольственная безопасность Республики Беларусь в условиях функционирования Евразийского экономического союза. Мониторинг-2015: в 2 ч. / В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2016. – Ч. 1. – 205 с.

6. Продовольственная безопасность Республики Беларусь в условиях функционирования Евразийского экономического союза. Мониторинг-2015: в 2 ч. / В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск: Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2016. – Ч. 2. – 143 с.

7. Тарасова, Н. П. Индексы и индикаторы устойчивого развития / Н. П. Тарасова, Е. Б. Кручина // Устойчивое развитие [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ustoichivo.ru/i/docs/18/tarasova.pdf>. – Дата доступа: 22.06.2016.

## § 4.2. Совершенствование внешнеторговых отношений Беларуси в рамках функционирования Евразийского экономического союза

В настоящее время для Беларуси существует объективная необходимость совершенствования внешнеторговых отношений в сфере АПК как при взаимной торговле с государствами-членами Евразийского экономического союза, так и в торговле с третьими странами. Это обусловлено создавшимися предпосылками реализации экспортного потенциала и повышения эффективности внешнеторговых отношений республики в условиях углубления международной и региональной интеграции, основными из которых являются:

- ✓ достижение сбалансированности внутреннего продовольственного рынка, обеспечение продовольственной безопасности преимущественно за счет продукции собственного производства;

- ✓ экспортная направленность сельскохозяйственного производства и перерабатывающих отраслей Беларуси, предполагаемое наращивание экспортного потенциала и рост внешнеторгового сальдо;

- ✓ диверсификация продаж на зарубежные рынки отечественной продукции по товарной и страновой направленности, посредством освоения новых рынков сбыта и продаж продукции более глубокой переработки;

- ✓ углубление торгово-экономических процессов на мировом рынке продовольствия и участие Беларуси в международном разделении труда;

- ✓ развитие торгово-экономической интеграции в рамках Евразийского экономического союза, базирующейся на согласованных действиях по агропромышленной и экспортной политике [2].

В данной связи важной является разработка предложений на межгосударственном уровне, обеспечивающих равные и недискриминационные условия доступа на общий аграрный рынок для каждой страны-участницы Союза, а также согласованность действий государств-членов ЕАЭС в торговле с третьими странами.

Для Беларуси совершенствование механизмов регулирования внешнеторговых отношений в агропродовольственной сфере имеет большое значение вследствие того, что отрасль является экспортоориентированной, удельный вес которой в валовой стоимости произведенной продукции за последние три года составил 32–36 %. В динамике происходит постоянный рост объемов и стоимости продаж на зарубежные рынки. Так, с 2010 по 2015 г. стоимость экспорта увеличилась в 1,3 раза. Наиболее благоприятным был 2013 г., когда экспорт превысил импорт на 1,6 млрд долл. США. Однако в 2015 г. по сравнению с 2014 г. произошло снижение стоимости экспорта на 21 % при снижении цен на 28 %. При этом объемы экспортных поставок в натуральном измерении возросли на 10 %. Аналогичная ситуация наблюдалась и в 2014 г.: снижение экспортных цен оказало существенное влияние на уменьшение экспортной выручки от реализации аграрной продукции Беларуси на внешних рынках в 2014 и 2015 гг. (табл. 4.2.1).

По нашим расчетам при сохранении в 2015 г. цен на экспортируемую отечественную продукцию на уровне 2014 г., исходя из объемов продаж агропродовольственных товаров Беларуси на внешних рынках, экспортная

Таблица 4.2.1. Уровень влияния цен и объемов на стоимость экспорта сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Беларуси

Индекс	2011 г. к 2010 г.	2012 г. к 2011 г.	2013 г. к 2012 г.	2014 г. к 2013 г.	2015 г. к 2014 г.
Цен	1,09	0,92	1,01	0,92	0,72
Объемов	1,08	1,32	1,16	1,05	1,10
Стоимости	1,19	1,23	1,16	0,97	0,79

Примечание. Таблица составлена по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь.