Public Disclosure Authorized
Public Disclosure Authorized
Public Disclosure Authorized
Public Disclosure Authorized

48335

БЕЛАРУСЬ

Производительность и конкурентоспособность сельского хозяйства: влияние государственной поддержки и регулирования рынков

Сентябрь 2009 года

Отдел сельского хозяйства и развития сельских регионов
Департамент устойчивого развития
Регион Европы и Центральной Азии

Документ Всемирного банка

Доклад № 48335-BY

БЕЛАРУСЬ

Производительность и конкурентоспособность сельского хозяйства: влияние государственной поддержки и регулирования рынков

Сентябрь 2009 года

Отдел сельского хозяйства и развития сельских регионов
Департамент устойчивого развития
Регион Европы и Центральной Азии

Документ Всемирного банка

Денежные единицы и их эквиваленты
(Обменный курс по состоянию на 15 сентября 2009 года)

Денежная единица	=	белорусский рубль (бел. руб.)
1 бел. руб.	=	0,000358 доллара США
1 доллар США	=	2 794 бел. руб.

Финансовый год
1 января – 31 декабря

Таблица мер и весов
Метрическая система

Вице-президент	Филипп Леруа
Страновой директор	Мартин Райзер
Директор департамента	Питер Томсон
Руководитель сектора	Дина Умали-Дайнингер
Руководитель проекта	Матиас Грюнингер

Благодарность

Данная аналитическая записка подготовлена департаментом устойчивого развития региона Европы и Центральной Азии Всемирного банка. Над запиской работали Штефан фон Крамон-Таубадель (консультант, департамент устойчивого развития региона Европы и Центральной Азии Всемирного банка) и Матиас Грюнингер (старший экономист по вопросам развития сельского хозяйства, департамент устойчивого развития региона Европы и Центральной Азии Всемирного банка / руководитель группы и соавтор) на основе аналитической работы Олега Нивьевского и Штефана фон Крамон-Таубаделя из университета Гёттингена и Дмитрия Приходько из Организации ООН по вопросам продовольствия и сельского хозяйства (ФАО) в рамках постоянного сотрудничества между ФАО и Всемирным банком. Авторы благодарят Мартина Райзера, Дину Умали-Дайнингер, Кони Лафф, Сергея Зорю, Ивана Велева, Сюзи Юн-Юлдиз и Кристиана Саборовского из Всемирного банка, а также Евгению Серову из ФАО за дополнительную информацию и рекомендации. При подготовке записки очень полезна была критическая рецензия Сергея Земцова из Института аграрного развития в Центральной и Восточной Европе (IAMO) в Галле. Сотрудники Всемирного банка Елена Клочан, Марина Баканова, Людмила Мазай и Лариса Гребенчук оказали содействие в получении данных, в контактах с правительством и в общей координации работы.

Дополнительные рекомендации были любезно предоставлены следующими рецензентами: Евгенией Серовой, старшим советником ФАО, Ольгой Мелюхиной из Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Томасом Глаубеном, директором-распорядителем и начальником департамента, и Хенриком Хокманном, заместителем начальника департамента, из Института аграрного развития в Центральной и Восточной Европе (IAMO), а также Стивеном Джаффе, ведущим экономистом Всемирного банка.

Аналитическая работа, представленная в данной записке, была проведена по просьбе и при тесном сотрудничестве с Правительством Республики Беларусь. Рабочая группа Всемирного банка хотела бы поблагодарить партнеров из Правительства Республики Беларусь за активное сотрудничество и поддержку. В частности, большая помощь в работе и полезные рекомендации были получены в рамках сотрудничества с Институтом системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси. Рабочая группа Всемирного банка хотела бы выразить глубокую признательность директору института Валерию Бельскому и сотрудникам института Ирине Казакевич, Ярославу Бречко и Николаю Артюшевскому за их поддержку, советы и рекомендации, предоставленные на протяжении всего процесса работы над запиской, а также доктору экономических наук, заместителю Председателя Президиума Национальной академии наук Беларуси профессору Владимиру Гусакову за общее руководство, конструктивный вклад и критические замечания. Рабочая группа Всемирного банка также хотела бы поблагодарить представителей Министерства сельского хозяйства и продовольствия, Министерства финансов, Министерства экономики, Национального статистического комитета и Национального банка Республики Беларусь, которые предоставили важную информацию и устные комментарии, а также рассмотрели проект данной записки и дали свои комментарии.

Содержание

Аббревиатуры vi

Рабочее резюме vii

Введение и методология 1

A. Последние тенденции в сельскохозяйственном секторе 5

Роль сельского хозяйства в национальной экономике 5

Роль сельского хозяйства во внешней торговле 8

Структура сельхозпроизводителей 15

Сельскохозяйственное производство 18

B. Сельскохозяйственная политика и государственная поддержка сельского хозяйства в Беларуси 24

Обзор инструментов сельскохозяйственной политики, используемых в Беларуси 24

Влияние сельскохозяйственной политики на внутренние цены 29

Структура и тенденции в бюджетной поддержке сельского хозяйства в Беларуси 30

Источники и распределение бюджетной поддержки 40

C. Результаты работы сельскохозяйственного сектора: производительность, эффективность и конкурентоспособность 42

Общий объем производства 43

Производительность 44

Конкурентоспособность 54

Влияние субсидий на результаты работы на уровне хозяйств 61

D. Принципы и инструменты современной сельскохозяйственной политики 64

E. Пути реформирования сельскохозяйственной политики в Беларуси 70

Эффективность нынешней политики (регуляторных и фискальных мер) в достижении поставленных правительством целей в сельскохозяйственном секторе 70

Что можно получить за счет реформирования политики в сельскохозяйственном секторе? 71

Пути реформирования политики (отдельные элементы потенциальной программы реформирования политики) 72

Библиография 78

Приложения 82

Рисунки

Рисунок 1. ВВП и добавленная стоимость в сельском хозяйстве Беларуси, 1990–2007 годы, в постоянных ценах 2000 года в миллиардах долларов США .. 6

Рисунок 2. Добавленная стоимость в сельском хозяйстве в процентах ВВП, 2007 год 7

Рисунок 3. Удельный вес сельского хозяйства и пищевой промышленности в ВВП, занятости и основных фондах в Беларуси (2000–2007 годы, в %) 8

Рисунок 4. Экспорт, импорт и сальдо внешней торговли сельскохозяйственной продукцией в Беларуси 10

Рисунок 5. Величина экспорта, импорта и сальдо внешней торговли отдельными видами сельскохозяйственной продукции, Беларусь (миллионов долларов США)..... 11

Рисунок 6. Сальдо внешней торговли всей сельскохозяйственной продукцией в соответствии с таможенными кодами Беларуси (миллионов долларов США), 2008 год 12

Рисунок 7. Сальдо внешней торговли Беларуси «пищевыми продуктами и живыми животными» с Россией и 25 странами ЕС (миллионов долларов США), 1998–2008 годы 13

Рисунок 8. Объем валовой продукции сельского хозяйства в Беларуси по видам хозяйств (1990 = 100)..... 18

Рисунок 9. Удельный вес (%) хозяйств (по видам) в производстве (собранные объемы) основных видов сельскохозяйственной продукции, 2007 год 19

Рисунок 10. Удельный вес (%) отдельных основных видов продукции в совокупной стоимости сельскохозяйственного производства (в постоянных ценах) 20

Рисунок 11. Изменения в производстве основных видов сельскохозяйственной продукции в Беларуси, среднее за три года (1995–1997, 2000–2002 и 2005–2007 годы) (1995–1997 = 100)..... 20

Рисунок 12. Изменения цен в Беларуси в сравнении с глобальными тенденциями в изменении цен, цены франко-ферма в Беларуси, 2003–2007 годы 30

Рисунок 13. Субсидии и другие финансовые трансферты крупным сельхозпредприятиям, финансируемые за счет государственных расходов, на уровне хозяйств в 2007 году (все хозяйства, в процентах от общего объема) 39

Рисунок 14. Кривая Лоренца для распределения субсидий по товарным хозяйствам в Беларуси..... 41

Рисунок 15. Распределение субсидий по хозяйствам по отношению к доходам хозяйств (нарастающим итогом, %) для товарных хозяйств в Беларуси 41

Рисунок 16. Объем валовой продукции сельского хозяйства в Беларуси и отдельных странах с переходной экономикой (1990 = 100) 44

Рисунок 17. Динамика урожайности пшеницы в Беларуси, среднее для всех типов хозяйств (тонн/га) 45

Рисунок 18. Производительность труда и основных фондов в сельском хозяйстве Беларуси по сравнению с остальной частью экономики 46

Рисунок 19. Распределение урожайности сельскохозяйственных культур и надоев молока (тонн/га и тонн молока с коровы) в крупных сельхозпредприятиях Беларуси, 2003–2007 годы 47

Рисунок 20. Изменение совокупной производительности факторов производства и ее составляющих для товарных хозяйств в Беларуси в период с 2003 по 2007 годы (модель порядка m) 50

Рисунок 21. Распределение технической эффективности крупных сельхозпредприятий в Беларуси 51

Рисунок 22. Колебания и среднесрочные изменения мировых цен на отдельные виды продукции растениеводства, ежедневные данные, 2000–2009 годы 55

Рисунок 23. Распределение социальных затрат и выгод (СЗВ) для продукции растениеводства в Беларуси (2003–2007 годы) 59

Рисунок 24. Распределение социальных затрат и выгод (СЗВ) для продукции животноводства в Беларуси (2003–2007 годы) 60

Рисунок 25. Диаграмма разброса данных об изменении СПФП и ее компонентов в зависимости от объема субсидий, полученных в период с 2003 по 2007 годы . 63

Рисунок 26. Изменение цен на пшеницу, удобрения и нефть, помесячные данные, 1990–2009 годы 76

Таблицы

Таблица 1. Описание базы данных: количество хозяйств, производящих ключевые виды продукции растениеводства и животноводства 4

Таблица 2. Структура внешней торговли товарами Беларуси (миллионов долл. США, если не указано иное) 9

Таблица 3. Совокупный белорусский экспорт сельскохозяйственной продукции (тыс. тонн) и доля этого экспорта в Россию (%), по видам продукции 13

Таблица 4. Тарифные ставки (для стран, пользующихся режимом наибольшего благоприятствования) по импорту в Беларуси, отдельные группы товаров, 2008 год 14

Таблица 5. Численность и средний размер хозяйств в Беларуси, по видам и размеру, 2007 год 16

Таблица 6. Средний размер крупных сельхозпредприятий в отдельных странах СНГ (в гектарах) 17

Таблица 7. Производство, экспорт и импорт молочной продукции в Беларуси (в тыс. тонн), 2000–2007 годы 21

Таблица 8. Производство, экспорт и импорт зерновых в Беларуси (в тыс. тонн), 2000–2007 годы 22

Таблица 9. Расходы государственного бюджета Республики Беларусь..... 32

Таблица 10. Бюджетная поддержка сельского хозяйства в Беларуси по отношению к сельскохозяйственному ВВП и чистой прибыли в сельском хозяйстве 33

Таблица 11. Сравнение бюджетной поддержки сельского хозяйства в различных странах (2007 год или последние имеющиеся данные) 35

Таблица 12. Бюджетная поддержка сельского хозяйства на гектар сельскохозяйственных угодий в отдельных странах (долл. США/га) 35

Таблица 13. Направление расходов бюджета, по «корзинам» ВТО, по источникам бюджетных средств (доли совокупных номинальных расходов в %)..... 38

Таблица 14. Меры поддержки «зеленой» и «желтой корзин» в ЕС и в целом по всем странам, представляющим свои перечни мер в ВТО (млрд долларов США) 40

Таблица 15. Урожайность сельскохозяйственных культур (в тоннах с гектара) и надои молока (в тоннах с одной коровы) в крупных сельхозпредприятиях в Беларуси..... 44

Таблица 16. Удельный вес сельского хозяйства в ВВП, занятости и капитале в Беларуси и соответствующие показатели производительности труда и капитала..... 48

Таблица 17. Диапазоны показателей технической эффективности (ТЕ) по квартилям распределения эффективности 54

Таблица 18. Удельный вес хозяйств с конкурентоспособным производством продукции растениеводства в Беларуси, которые конкурентоспособны при расчете по финансовым ($0 < ЧЗВ < 1$) и экономическим ($0 < СЗВ < 1$) ценам в затратах (в %, 2003–2007 годы)..... 55

Таблица 19. Удельный вес производства продукции растениеводства (в предлагаемом на рынке объеме производства) в Беларуси, которое конкурентоспособно при расчете по финансовым ($0 < ЧЗВ < 1$) и экономическим ($0 < СЗВ < 1$) ценам в затратах (в %, 2003–2007 годы)..... 56

Таблица 20. Удельный вес хозяйств с конкурентоспособным производством продукции животноводства в Беларуси, которые конкурентоспособны при расчете по финансовым ($0 < ЧЗВ < 1$) и экономическим ($0 < СЗВ < 1$) ценам в затратах (в %, 2003–2007 годы)..... 57

Таблица 21. Удельный вес хозяйств с конкурентоспособным производством продукции животноводства (в предлагаемом на рынке объеме производства) в Беларуси, которые конкурентоспособны при расчете по финансовым ($0 < ЧЗВ < 1$) и экономическим ($0 < СЗВ < 1$) ценам в затратах (в %, 2003–2007 годы) 57

Таблица 22. Регрессия изменения СПФП и ее составляющих на характеристики хозяйств и полученные хозяйствами субсидии 62

Аббревиатуры

AgPER	Обзор государственных расходов в сельскохозяйственном секторе
BCI	Индекс конкурентоспособности бизнеса
Бел. руб.	Белорусский рубль
ЕАП	Единая аграрная политика (Европейского Союза)
СЭМ	Страновой экономический меморандум
ПК	Переводной коэффициент
СИФ	стоимость, страхование и фрахт
СНГ	Содружество Независимых Государств
DEA	Комплексный анализ данных
ЕБРР	Европейский банк реконструкции и развития
ЕС	Европейский Союз
ФАО	Организация ООН по вопросам продовольствия и сельского хозяйства
FDH	Метод свободной оболочки
ПИИ	Прямые иностранные инвестиции
FEAR	Анализ эффективного фронта с R
ФОБ	Франко борт
ГАТТ	Генеральное соглашение по таможенным тарифам и торговле
GCI	Индекс конкурентоспособности роста
ВВП	Валовый внутренний продукт
МБРР	Международный банк реконструкции и развития
нац. вал.	Национальная валюта
нац. ден. ед.	Национальная денежная единица
MAFRB	Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь
ОРЦ	Отклонение от рыночной цены
НБРБ	Национальный банк Республики Беларусь
НКС	Национальный статистический комитет Республики Беларусь
бну	Более нигде не указанные
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
МАП	Матрица анализа политики
ЧЗВ	Коэффициент частных затрат и выгод
ОПП	Оценка поддержки производителей
РБ	Республика Беларусь
ВСП	Выявленное сравнительное преимущество
РФ	Российская Федерация
СЗВ	Коэффициент социальных затрат и выгод
SFA	Метод стохастических границ производственных возможностей
МСТК	Международная стандартная торговая классификация
МСП	Малые и средние предприятия
СФС	Санитарные и фитосанитарные меры
ГПРС	Государственная программа возрождения и развития села
SSCU	Государственный статистический комитет Украины
ТБТ	Технические барьеры в торговле
ТЕ	Техническая эффективность
СПФП	Совокупная производительность факторов
UN COMTRADE	База данных UN COMTRADE
UNCTAD	Конференция ООН по торговле и развитию
URAA	Соглашение по сельскому хозяйству Уругвайского раунда
США	Соединенные Штаты Америки
USDA	Министерство сельского хозяйства США
СССР	Союз Советских Социалистических Республик
НДС	Налог на добавленную стоимость
WEF	Мировой экономический форум
РГ	Рабочая группа
ВТО	Всемирная торговая организация
ΔPE	Изменение чистой эффективности
ΔSE	Изменение эффективности масштаба
ΔTC	Техническое изменение
ΔTFP	Изменение совокупной производительности факторов

Рабочее резюме

Производительность сельскохозяйственного сектора Беларуси существенно повысилась, однако, многие виды продукции растениеводства и животноводства не конкурентоспособны на международных рынках. Хотя система государственного регулирования и бюджетной поддержки сельского хозяйства сыграла важную роль в улучшении работы сектора, она также ведет к искажениям стимулов для развития сельского хозяйства, которые мешают сектору достичь своего полного потенциала. При этом вероятно, что существующий высокий уровень расходов государственного бюджета на поддержку сектора будет трудно поддерживать в дальнейшем, учитывая сокращение возможностей бюджета. Эффективность и конкурентоспособность сельского хозяйства Беларуси можно повысить за счет переориентации отраслевой политики на меры, которые вызывают меньше перекосов, а также за счет перераспределения соответствующих бюджетных расходов на обеспечение устойчивого роста сельского хозяйства. Для того, чтобы помочь сектору справиться с шоками, связанными со структурными изменениями, могут быть созданы специальные программы поддержки. Таким образом правительство смогло бы в более полной мере и, возможно, с меньшими затратами государственного бюджета, достичь своих целей развития сельского хозяйства без ущерба для других важных направлений политики, таких как продовольственная безопасность и уровень доходов на селе. В данной аналитической записке приводится экономическое обоснование таких реформ и описываются отдельные перспективные направления.

Сельское хозяйство играет важную роль в экономике Беларуси, и в этом секторе экономики наблюдается существенный рост производительности…

Сельское хозяйство по-прежнему играет важную роль в белорусской экономике и внешней торговле и вносит большой вклад в поддержку уровня доходов на селе, обеспечение продовольственной безопасности, а также развитие сельской местности и экономический рост. После устойчивого снижения объема валовой продукции сельского хозяйства в Беларуси примерно на 35% в течение первых девяти лет переходного периода, данный показатель практически полностью вернулся на уровень 1990 года. Наблюдался значительный рост экспорта некоторых видов сельхозпродукции, и существенно упала зависимость от импорта. Урожайность сельскохозяйственных культур и общий объем производства сельхозпродукции значительно возросли, однако производительность капитала в данном секторе экономики упала, а производительность труда росла значительно медленнее, чем в других секторах экономики. Под влиянием повышения эффективности и изменения технологий совокупная производительность факторов производства возросла в случае большинства сельхозпредприятий, продемонстрировав впечатляющие темпы годового роста. Но различия между хозяйствами велики, т.е. в то время как многие хозяйства демонстрируют намного лучшие результаты (т.е. становятся более производительными за счет повышения эффективности), ситуация во многих других хозяйствах существенно ухудшается.

…Однако, многие виды продукции растениеводства и животноводства не конкурентоспособны на международных рынках…

Повышение продуктивности (пока) привело к повышению конкурентоспособности на международных рынках, которая в целом остается низкой, хотя различается в зависимости от вида продукции, года и хозяйства. Ячмень и картофель были наиболее конкурентоспособными на международных рынках видами белорусской продукции до тех пор, пока высокие цены на мировых рынках не позволили пшенице занять эту позицию в 2007 году. В целом, животноводство в Беларуси менее конкурентоспособно, чем растениеводство как с эконо-

мической, так и с финансовой точки зрения. Представляется, что основными препятствиями для дальнейшего развития сельского хозяйства в Беларуси является не уровень капитальных вложений, а другие факторы.

… в силу структурных ограничений и государственного регулирования.

Большинство крупных сельхозпредприятий в Беларуси не подверглось существенной реорганизации и остается под контролем государства. Представляется, что многие хозяйства попрежднему далеки от свого оптимального размера. Крупные хозяйства специализируются на производстве тех товаров, которые наиболее эффективно производить в крупных масштабах и производство которых требует серьезных инвестиций, в то время как большой сектор личных подсобных хозяйств на малых участках земли выращивает трудоемкие культуры. На долю мелких частных фермерских хозяйств приходится небольшая и сокращающаяся часть объема валовой продукции сельского хозяйства. Положительные результаты функционирования сектора обеспечиваются за счет фокусирования на небольшом наборе продуктов и ограниченном круге рынков при высокой степени зависимости от России. Рынки средств производства и готовой продукции мало влияют на принятие управленческих решений сельскохозяйственными предприятиями, поскольку государство сохраняет свое присутствие в управлении предприятиями, планируя объемы производства, обеспечивая поставки ресурсов и закупку готовой продукции, осуществляя или финансируя инвестиции, регулируя цены и контролируя заработную плату. Эти структурные ограничения и государственное регулирование сдерживают частную инициативу, а также (внутренние и иностранные) инвестиции.

Участие государства в сельскохозяйственном секторе является дорогостоящим,…

На долю бюджетных расходов на сельское хозяйство приходится девять % всего государственного бюджета, что больше чем во многих других странах, причем данный показатель рос более быстрыми темпами, чем объем валовой продукции сельского хозяйства и добавленная стоимость в сельском хозяйстве. А в тех случаях, когда продукция субсидируемых подотраслей идет преимущественно на экспорт, значительная часть связанных с ее производством государственных субсидий, по сути, представляет собой субсидирование страны-импортера. На фоне нынешнего глобального экономического кризиса и вызванного этим сокращения возможностей государственного бюджета сложившиеся в Беларуси природа и уровень поддержки сельского хозяйства могут быть сохранены только в ущерб другим категориям расходов бюджета, что может оказаться нежелательным с социально-политической точки зрения.

… искажает стимулы для сельского хозяйства и становится существенной нагрузкой для экономики в целом.

Хотя система государственной поддержки сельского хозяйства устроена таким образом, что меры регулирования и бюджетные расходы одновременно поддерживают сектор и извлекают ресурсы из него («одна нога – на газ, а другая одновременно – на тормоз»), чистый эффект поддержки все же положительный. Однако, хотя эти меры и содействуют продуктивности и эффективности в отдельных хозяйствах, в целом они искажают рыночные сигналы и приводят к неэффективному распределению ресурсов внутри сектора, увеличению налоговой нагрузки для остальной части экономики. Кроме того, по крайней мере, две трети бюджетной поддержки сельского хозяйства осуществляется в форме искажающей условия для внешней торговли. Все это ведет к ситуации, когда производительность сельского хозяйства и вклад сектора в экономический рост и увеличение доходов в сельской местности ниже, чем могли бы быть.

За счет переориентации сельскохозяйственной политики на менее искажающие рынок меры Беларусь смогла бы достигнуть более высокой эффективности, конкурентоспособности и роста без ущерба для реализации своих целей в области продовольственной безопасности и уровня доходов на селе, и вероятно, даже с меньшими расходами бюджета.

Такая переориентация политики могла бы включать:

i) Повышение эффективности использования ресурсов посредством сокращения государственного контроля

- *Либерализация цен на ресурсы для сельскохозяйственного производства и готовую продукцию* перераспределит ресурсы в руки более эффективных производителей, что будет иметь положительный эффект на создание рабочих мест и рост в сельском хозяйстве, и, в конечном итоге, обеспечит более привлекательные доходы в сельской местности как базу для устойчивого уровня жизни на селе в долгосрочной перспективе.
- *Сокращение государственного контроля над управлением хозяйствами* критически важно для того, чтобы сельхозпроизводители могли адаптировать характер, масштабы, интенсивность и технологии своего производства, а также характер своих деловых связей с поставщиками и покупателями в ответ на сигналы рынка, что, в конечном итоге, приведет к росту их эффективности и конкурентоспособности.

ii) Поддержание устойчивого роста в сельском хозяйстве посредством мер, не искажающих рыночные условия

- *Образование, подготовка кадров для сельского хозяйства и консультационные услуги.* Образование, особенно в области рыночно-ориентированного управления хозяйствами, будет критически важно для обеспечения руководителей хозяйств знаниями, которые позволят им наиболее эффективно использовать новые возможности, т.е. адаптировать производственные технологии и практику управления хозяйством к рыночным сигналам, включая требования к качеству и другие требования. Дополнительную помощь сельхозпроизводители могут получить посредством рыночно-ориентированных информационных служб.
- *Модернизация системы безопасности продовольствия.* Современные рынки агропродовольственной продукции предъявляют все более высокие требования к безопасности продовольствия и его качеству, в связи с чем в странах происхождения товаров должны иметься надлежащие системы контроля, особенно для доступа к единому рынку Европейского Союза. Поскольку экспорт продовольствия в ЕС является возможностью для Беларуси, необходимо принять соответствующее законодательство о безопасности продовольствия и создать соответствующие институты.

iii) Обеспечение поддержки доходов и структурной адаптации мерами, не связанными с объемами производства

- *Не связанные с производством выплаты сельхозпроизводителям.* Постепенный отказ от всех или части применяемых в настоящее время мер, искажающих условия внешней торговли, приведет к ухудшению положения сельхозпроизводителей, что можно полностью или частично компенсировать прямыми выплатами, которые не связаны с объемами производства, что позволит сохранить финансовую поддержку сельхозпроизводителей, но сократит ее искажающий эффект. Хотя такой механизм, очевидно, не сильно снизит нагрузку на бюджет, он сделает реформу аграрной политики более социально приемлемой.

- *Помощь в адаптации к структурным изменениям через программы раннего выхода на пенсию или переподготовки производителей* может существенно сократить трудности, возникающие в связи с реализацией программы реформ и, тем самым, повысить ее социальную приемлемость, так как такая программа может привести к закрытию части наименее рентабельных производств, к уменьшению или даже закрытию отдельных предприятий.

Введение и методология

Общая информация

Сельскохозяйственный сектор Беларуси по-прежнему демонстрирует значительный рост объемов производства, однако, этот рост обеспечивается через схему государственной поддержки, темпы роста которой еще выше. На фоне сокращения возможностей бюджета в результате глобального финансового и экономического кризиса и намерений Беларуси расширять экономическую интеграцию и доступ к новым рынкам, государственную поддержку сельского хозяйства в Беларуси, похоже, невозможно будет продолжать финансировать из бюджета в прежних объемах. Кроме того, она создает искаженную систему стимулов, которая ведет к неоптимальному распределению ресурсов, что вызывает снижение эффективности и конкурентоспособности и, в конечном итоге, сокращает степень реализации собственных целей правительства. В 2005–2007 годах в среднем 98,9% белорусских сельскохозяйственных предприятий были рентабельными[1]. Тем не менее, эта рентабельность (рассчитанная по финансовым ценам) обеспечивалась за счет очень большой бюджетной поддержки, которая оставалась на уровне около 4% ВВП при небольшой тенденции к повышению. На фоне финансового кризиса 2008 года, а его последствия будут ощущаться на протяжении еще нескольких лет, Правительство Республики Беларусь, вероятно, будет пересматривать свои государственные расходы. Учитывая то, что расходы на сельское хозяйство в настоящее время составляют 9% этих расходов, растет необходимость искать пути более эффективного использования государственных ресурсов при реализации отраслевых государственных задач. Кроме того, Беларусь вновь проявляет заинтересованность в завершении переговоров о вступлении в ВТО, в рамках которых поддержка отечественных сельхозпроизводителей будет одним из важных вопросов.

Срочно необходимо диверсифицировать экспорт. Доля экспорта в Россию в общем объеме экспорта Беларуси в целом снижалась на протяжении периода после распада Советского Союза, упав с 65% в 1998 году до 32% в 2008 году[2], а доля импорта из России оставалась сравнительно стабильной. Доля экспорта в ЕС в общем объеме экспорта выросла с 16% до 43% за тот же период времени. Однако в сельском хозяйстве можно наблюдать противоположную тенденцию. В течение последних десяти лет доля экспорта в Россию в совокупном объеме экспорта сельскохозяйственной продукции оставалась на уровне от 83% до 93%, в то время как доля экспорта в ЕС сократилась, особенно в части экспорта молочной продукции с максимальной величины в размере 48% в 2000 году до 0,2% в 2008 году. Для диверсификации экспорта и выхода на новые рынки, где велик спрос на продукцию высокого качества, такие как рынок ЕС, в белорусском сельскохозяйственном секторе потребуется существенно повысить эффективность производства, переработки и логистики внешней торговли, а также усилить внимание, уделяемое качеству и безопасности продукции в соответствии с требованиями рынка, для чего, вероятно, потребуются фундаментальные изменения в практике управления хозяйствами и во всей системе государственной поддержки сельского хозяйства.

Общая цель Государственной программы возрождения и развития села (ГПРС), в которой установлены общие ориентиры для государственных расходов на сельское хозяйство и связанная с этим политика в целом, заключается в том, чтобы «создать устойчивую аграрную экономику, гарантирующую продовольственную безопасность Беларуси, обеспечение более высокого уровня жизни сельского населения» путем совершенствования социально-экономиче-

[1] Статистичекий ежегодник РБ, 2008, Таблица 7.2.
[2] 1998 год – это первый год, за который имеются данные по экспорту и импорту в базе данных COMTRADE.

ской инфраструктуры сельских регионов и повышения эффективности и конкурентоспособности агропромышленного сектора. Однако Беларусь находится лишь в начале длительного процесса реформ, которые она намерена реализовать. До настоящего времени важные сектора экономики, в том числе и особенно сельское хозяйство, не принимали участия в настоятельно необходимом фундаментальном реформировании, которое наблюдается в других частях экономики.

Цели

Укрепление конкурентоспособности белорусской экономики (включая необходимость повышения производительности и диверсификации экономики и внешней торговли) и повышение эффективности сектора государственного управления (включая необходимость повышения эффективности государственных расходов) являются двумя ключевыми сложными задачами, которые стоят в настоящее время перед Беларусью[3]. В этой связи аналитическая и консультативная работа по-прежнему составляет центральную часть программы Всемирного Банка и служит основой для обсуждения возможных вариантов политики. По просьбе Правительства Республики Беларусь и на основе работы, проделанной в 2005 году, Всемирный Банк взялся за подготовку обновленного Странового экономического меморандума (СЭМ), причем основное внимание уделяется сложным задачам переходного периода, которые стоят перед Республикой Беларусь, в том числе и вопросам конкурентоспособности экономики. В данной аналитической записке, которая является неотъемлемой частью СЭМ, исследуется производительность и конкурентоспособность сельского хозяйства Беларуси и то, каким образом вмешательство государства (бюджетная поддержка и госрегулирование) влияет на эффективность работы отрасли. На фоне этого необходимо вновь произвести оценку приоритетов и механизмов государственной поддержки сельского хозяйства в Беларуси и, вероятно, реформировать их в целях (i) укрепления конкурентоспособности и создания условий для устойчивого роста, (ii) повышения эффективности управления государственными расходами и (iii) содействия дальнейшей экономической интеграции Беларуси, в том числе и ее вступлению в ВТО.

В рамках аналитической работы, отраженной в данной записке, сделана попытка представить некоторые количественные показатели, которые получены с использованием общепринятых международных методологий и могут служить аналитической основой для дальнейших дискуссий (на национальном уровне и с международными партнерами) по вопросу возможных путей реформирования и государственных инвестиций в будущем. Направление государственных расходов, а также масштабы и глубина реформ, если таковые будут проводиться, очевидно, зависят от суверенного выбора страны, и в данной записке не дается «идеального» рецепта реформ. Однако ее цель заключается в том, чтобы отразить нынешнюю аграрную политику, количественно оценить ее влияние на структуру и эффективность работы отрасли, обозначить возможные варианты, которые могли бы обеспечить более высокую степень реализации поставленных правительством целей, и оценить (в качественном плане) их ожидаемые результаты, подводя экономическое обоснование под реформу аграрной политики, если и когда она будет востребованной с социально-политической или экономической точек зрения.

Аналитическая работа, представленная в данной записке, была проделана при тесном сотрудничестве с белорусскими властями с тем, чтобы содействовать развитию потенциала, накоплению знаний и опыта в Беларуси, которые позволят понимать и применять общепринятые международные методики анализа политики.

[3] Стратегия сотрудничества Всемирного банка с Республикой Беларусь от 7 ноября 2007 года.

Методология и источники данных

Данная аналитическая работа основывается на двух элементах: анализ конкурентоспособности сельскохозяйственных подотраслей на уровне хозяйств и обзор государственных расходов в сельскохозяйственном секторе (AgPER). В частности, при работе использовались следующие методологические элементы:

- Анализ тенденций в производительности и структурных тенденций: Анализ тенденций ключевых показателей производительности и структурных показателей в табличном и графическом представлении.
- Развитие политики и институциональной структуры: качественный анализ на основе обзора государственной политики и связанных с этим других документов.
- Государственная поддержка сельского хозяйства: диагностический анализ государственных расходов на сельское хозяйство, включая анализ с разбивкой на корзины ВТО.
- Общая эффективность работы сектора: расчет ключевых параметров, таких как рост объемов производства, производительность земельных ресурсов и труда, урожайность, на основе официальных статистических данных.
- Показатели эффективности работы на уровне хозяйств: дезагрегированный расчет (и представление распределения) изменения ***совокупной производительности факторов (СПФ)*** и коэффициентов ***частных и социальных затрат и выгод (ЧЗВ, СЗВ)*** на уровне хозяйств на основе базы данных по хозяйствам Беларуси, в которую вошли панельные данные по всем крупным сельхозпредприятиям. Связи между изменением СПФ и рядом объясняющих переменных, которые описывают хозяйства, включая полученные субсидии, были проанализированы с использованием методов ***регрессии***. Изменение СПФП (ΔTFP) для каждого хозяйства равно произведению *изменения чистой эффективности* (ΔPE) (что измеряет, насколько хозяйство далеко от наиболее эффективной практики, обеспечивающей максимальный уровень производства), *изменения эффективности масштаба* (ΔSE) (что измеряет, насколько хозяйство приблизилось к оптимальному масштабу производства) и *технического изменения* (ΔTC) (что измеряет, сместился ли эффективный фронт в связи с введением новой технологии) или: ΔTFP = ΔPE * ΔSE * ΔTC. Коэффициент ЧЗВ представляет собой показатель рентабельности по финансовым ценам, а коэффициент СЗВ – рентабельности по экономическим ценам (подробное представление методологии, в том числе и разницу между финансовыми и социальными ценами, см. в Технических приложениях 1 и 2).
- Схемы поддержки отечественного сельского хозяйства в отдельных странах, принципы и инструменты современной сельскохозяйственной политики: обзор соответствующих документов, включая документы по ОЭСР и ЕС.

Правительство Республики Беларусь (через Национальный статистический комитет Республики Беларусь) предоставило для проведения данной аналитической работы полную базу данных по сельскому хозяйству, что позволило сделать беспрецедентно подробный анализ на уровне предприятий в Беларуси. Эта база данных содержит данные бухгалтерского учета на уровне хозяйств по Беларуси в целом и представляет собой несбалансированную панель данных, состоящую из 9 232 наблюдений по 1 617 (в 2007 году) крупным сельхозпредприятиям за период 2003–2007 годов (каждое наблюдение представляет собой какое-либо хозяйство в один из пяти годов). По 1 523 хозяйствам имеются данные за все 5 лет. Стоимость ресурсов была дезагрегирована на основе удельного веса каждого вида продукции в совокупных производственных затратах для каждого хозяйства (более подробно см. таблицу 1, Техническое приложение 1 и Техническое приложение 2).

Таблица 1. Описание базы данных: количество хозяйств, производящих ключевые виды продукции растениеводства и животноводства

	Количество хозяйств, производящих:									
	Пшеницу	**Кукурузу**	**Ячмень**	**Семена рапса**	**Сахарную свеклу**	**Картофель**	**Мясо КРС**	**Мясо свиней**	**Мясо птицы**	**Молоко**
2003 год	1 108	8	821	585	1 460	949	2 090	944	68	2 084
2004 год	1 076	11	1 111	604	1 290	1 276	1 854	825	61	1 847
2005 год	1 302	118	1 575	608	1 168	1 256	1 653	728	50	1 644
2006 год	1 250	227	1 540	578	1 039	1 174	1 574	679	45	1 566
2007 год	1 184	803	1 440	477	966	1 312	1 473	614	41	1 467

Источник: База данных по хозяйствам РБ.

Краткое содержание записки

Учитывая описанные выше ключевые вопросы, в данной аналитической записке представлены первые результаты исследования связей между программами государственной поддержки (и более широкой системой стимулов) и конкурентоспособностью на уровне хозяйств (и ее влиянием на возможности роста). Таким образом, данная работа основывается на двух элементах: анализ конкурентоспособности основных сельскохозяйственных подотраслей и обзор государственных расходов и других мер государственной поддержки сельскохозяйственного сектора. Этот анализ будет встроен в систему последних тенденций в сельскохозяйственной политике, структурных изменений и общей эффективности работы сектора. В Разделе А данной записки описываются некоторые тенденции, наблюдаемые в последнее время в сельскохозяйственном секторе, в Разделе В – сельскохозяйственная политика и государственная поддержка сельского хозяйства, в том числе дано и сравнение с другими странами, в Части С – количественный анализ ключевых показателей эффективности работы, включая производительность и конкурентоспособность, причем вводится понятие цены альтернативного использования ресурсов и различие между финансовыми и экономическими ценами, в Части D дан обзор принципов и инструментов современной сельскохозяйственной политики, направленных на повышение производительности и конкурентоспособности сельского хозяйства, а в Части Е для рассмотрения высшими должностными лицами Беларуси предлагаются некоторые варианты политики в сфере сельского хозяйства, анализируется эффективность нынешней политики и системы государственных расходов в реализации заявленных целей и предлагаются основные направления реформ.

A. Последние тенденции в сельскохозяйственном секторе

Резюме: *Сельскохозяйственный сектор по-прежнему играет важную роль в экономике Беларуси, и за период с 2000 года годовые темпы его роста составляли от 1,4 до 13,2%[4]. Хотя удельный вес данного сектора в ВВП и общей занятости ниже, чем в остальных странах СНГ, и снижается, он все еще значительно выше, чем в Западной Европе. В некоторых подотраслях наблюдался существенный рост экспорта. Хотя за период с 2000 года сельскохозяйственный экспорт рос значительно более быстрыми темпами, чем сельскохозяйственный импорт, что способствовало сокращению дефицита внешней торговли агропродовольственной продукцией, который наблюдается с первых лет переходного периода, Беларусь по-прежнему является нетто импортером агропродовольственной продукции. Во внешней торговле агропродовольственной продукцией Беларусь, в частности, сильно зависит от России как торгового партнера. Сельское хозяйство Беларуси характеризуется дуалистической структурой сельхозпроизводителей[5], что типично для стран СНГ. Но в отличие от России и Украины, преобладающее большинство белорусских сельхозпредприятий остались под контролем государства, и немногие из них подверглись глубокой реструктуризации. После устойчивого снижения объема валовой продукции сельского хозяйства в Беларуси примерно на 35% в течение первых девяти лет переходного периода, данный показатель практически полностью вернулся на уровень 1990 года. Каждый тип сельхозпроизводителей специализируется на своих группах ключевых продуктов. Производством продукции растениеводства, которое позволяет получать большую выгоду от эффективности масштаба (т.е. зерно, лен, сахарная свекла), и продукции животноводства, которое требует существенных инвестиций в инфраструктуру и оборудование (молочное скотоводство, выращивание свиней и птицы), преимущественно занимаются крупные сельхозпредприятия, в то время как трудоемкая продукция, такая как картофель, овощи и овцы (шерсть), производится личными подсобными хозяйствами. Удельный вес частных фермерских хозяйств является незначительным, но они склонны следовать тем же тенденциям, что и подсобные хозяйства. Хотя производство зерновых в Беларуси не полностью удовлетворяет внутренний спрос, зависимость данной подотрасли от импорта значительно упала. В молочной подотрасли, однако, удельный вес экспорта во внутреннем производстве растет и соответственно растет зависимость от экспорта. Управление плодородием почв и сбыт являются наиболее сложными задачами, с которыми сталкиваются белорусские сельхозпроизводители.*

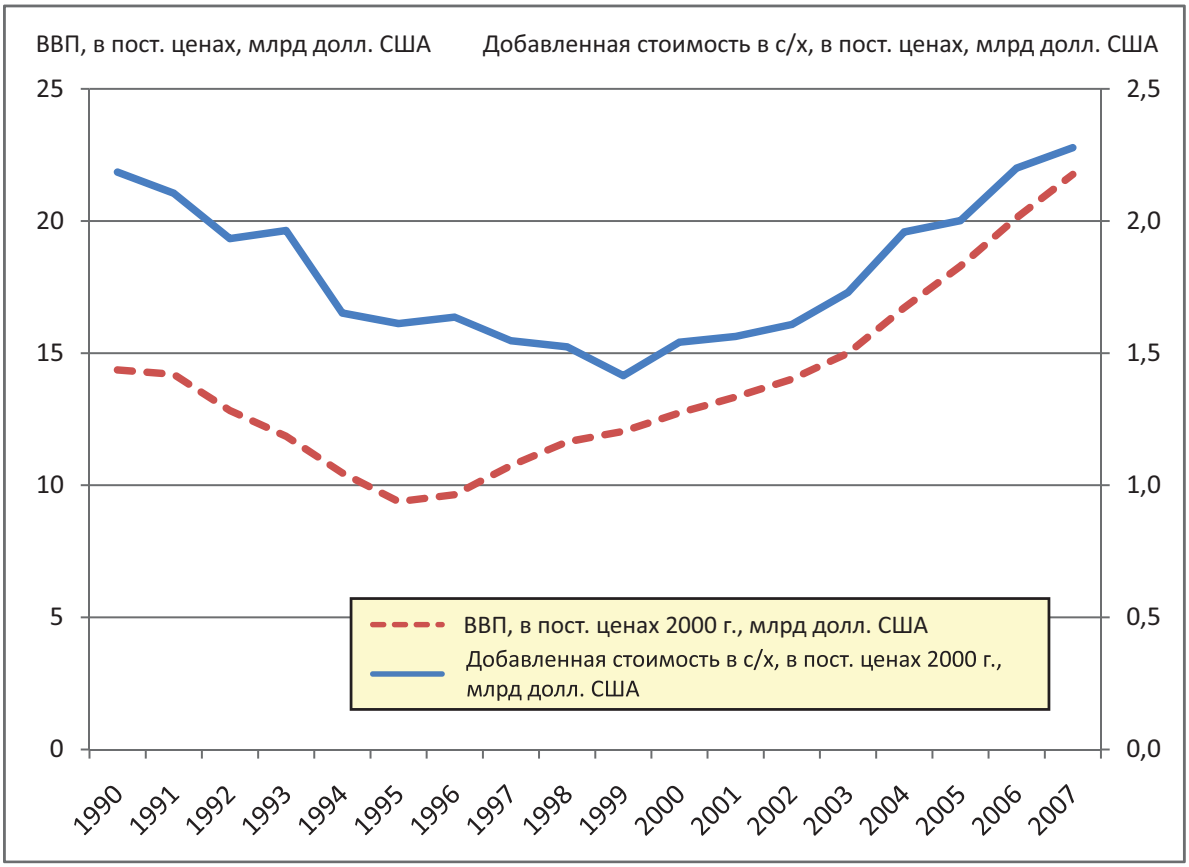
Роль сельского хозяйства в национальной экономике

После снижения добавленной стоимости в сельском хозяйстве на протяжении первых девяти лет переходного периода, при минимальном уровне в 1999 году, наблюдается устойчивый рост данного показателя. Начиная с 2000 года добавленная стоимость в сельском хозяйстве неуклонно росла, причем годовые темпы роста составляли от 1,4 до 13,2%[6]. Это изменение отражало общую тенденцию в развитии белорусской экономики, иллюстрацией которой служит высокий рост ВВП, однако, восстановление роста началось с заметной задержкой на четыре года (рисунок 1). Особенно высокие показатели демонстрировались белорусской экономикой с 2004 года, что было связано с сочетанием улучшения внешних условий, укрепления внутреннего спроса и повышения эффективности работы отечественных предприятий. Ключевым фактором такого развития было повышение экспортных цен, особенно на удобрения, продукты питания и металлы. Тем не менее, влияние глобального финансового и экономиче-

[4] Согласно данным белорусской статистики годовые темпы роста составляли от 1,6 до 13,7%.
[5] Небольшое число крупных хозяйств и большое число мелких хозяйств.
[6] Согласно данным белорусской статистики годовые темпы роста составляли от 1,6 до 13,7%.

ского кризиса стало все более заметно в Беларуси с октября 2008 года, что требует существенных макроэкономических изменений, включая ужесточение налогово-бюджетной политики и либерализацию цен.

Рисунок 1. ВВП и добавленная стоимость в сельском хозяйстве Беларуси, 1990–2007 годы, в постоянных ценах 2000 года в миллиардах долларов США



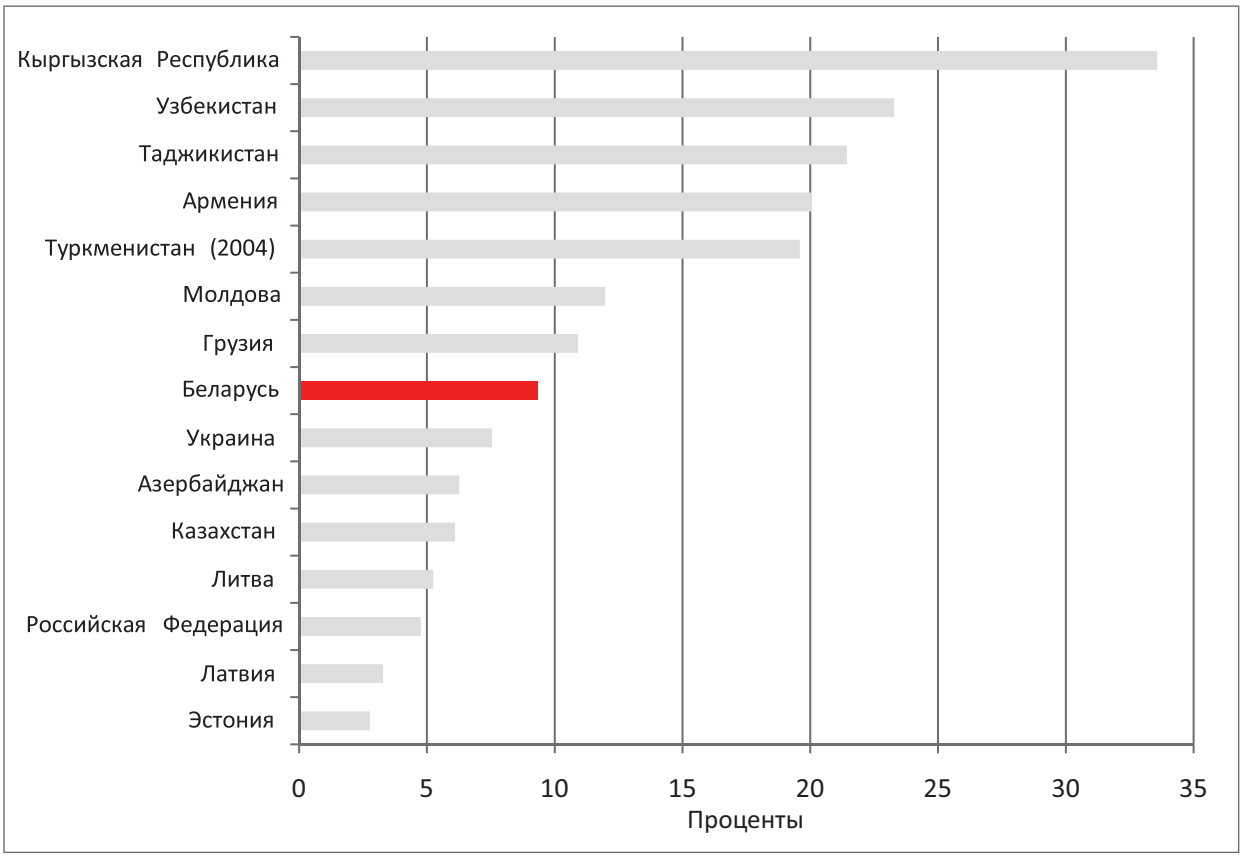
Источник: World Bank (2009). Показатели мирового развития.

Сельское хозяйство по-прежнему играет важную роль в экономике Беларуси, однако, в соответствии с ожидаемой тенденцией удельный вес данного сектора снижается. Вклад сельского хозяйства в ВВП упал с 23,6% в 1992 году до 9,1% в 2008 году, причем прогнозируется его дальнейшее снижение примерно до 5% к 2015 году[7], что служит иллюстрацией сравнительно зрелой природы экономики по сравнению со многими странами бывшего Советского Союза, где сельскохозяйственный сектор является более крупным (рисунок 2). В соответствии с более подробными белорусскими статистическими данными, удельный вес сельского хозяйства в занятости сократился с 14,1% в 2000 году до 9,8% в 2007 году (9,4% в 2008 году по предварительным данным), а благодаря преимущественно государственной поддержке (см. Раздел В ниже), удельный вес сельского хозяйства в инвестициях в основные фонды рос быстрыми темпами в тот же период, увеличившись с весьма низкого уровня в 5% в 2002 году до более 17% в 2006 году. В результате этого удельный вес сельского хозяйства в совокупных основных фондах в Беларуси в последние годы сократился в значительно меньшей степени, чем его

[7] Прогнозы Всемирного банка. Данное снижение (удельного веса в ВВП), хотя в целом и ожидаемо в растущих экономиках, может быть более медленным, чем прогнозируется, учитывая падение в производственном секторе в результате нынешнего экономического спада.

удельный вес в ВВП и занятости (рисунок 3)[8]. Особое внимание стоит обратить на тенденцию в занятости в сельском хозяйстве. В период с 2000 по 2007 годы из сельскохозяйственного сектора ушло 30,3% занятой в нем рабочей силы, причем численность работающих сократилась с 625 100 до 435 400 человек. Данный процесс представляет собой необходимое изменение в связи с наблюдавшейся ранее неполной занятостью («скрытой безработицей») в данном секторе. По мере повышения эффективности и производительности труда этот процесс, вероятно, будет в некоторой степени продолжаться. Перед экономикой (сельских регионов) все острее стоит задача поглощения трудовых ресурсов, которые высвобождаются в сельскохозяйственном секторе.

Рисунок 2. Добавленная стоимость в сельском хозяйстве в процентах ВВП, 2007 год

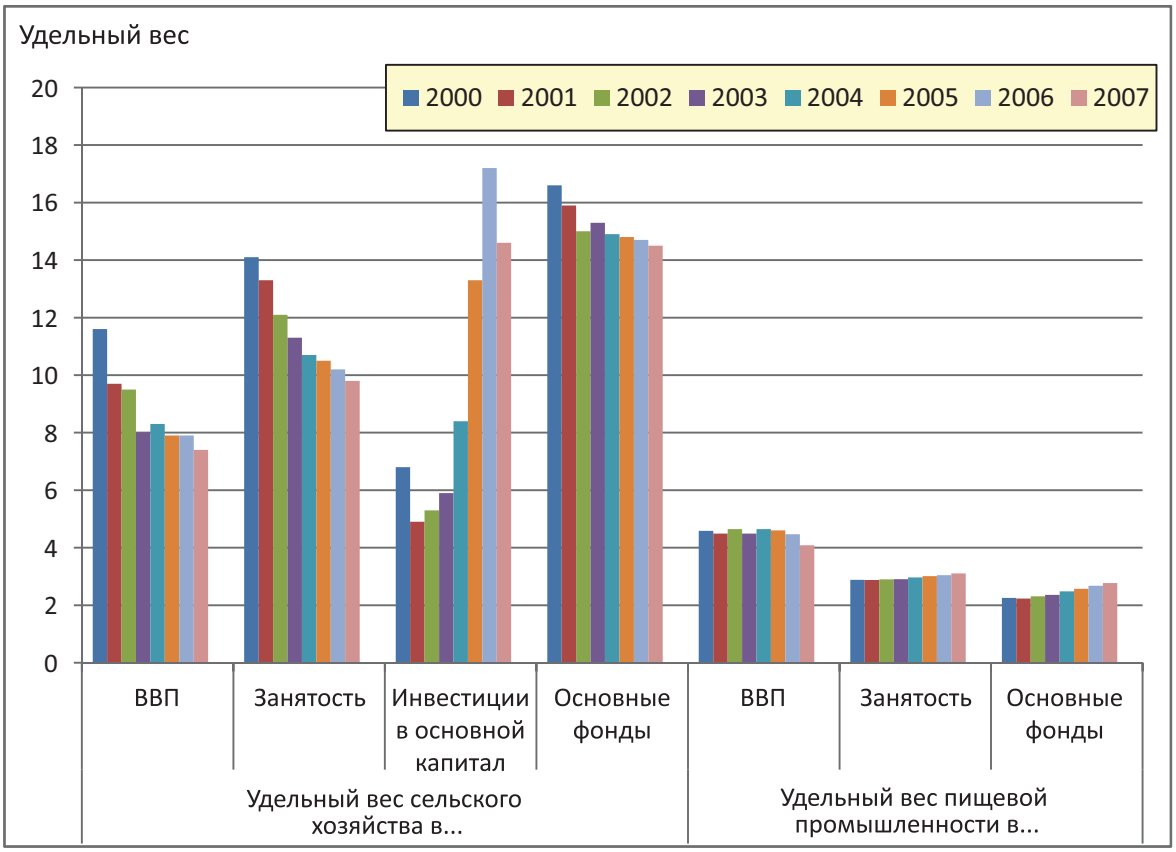


Источник: World Bank (2009). Показатели мирового развития.

Пищевая промышленность играет менее важную роль в экономике Беларуси, чем первичное сельскохозяйственное производство, но в отличие от сельского хозяйства ее доля в экономике не столь резко падала в последние годы. В период с 2001 по 2008 годы удельный вес пищевой промышленности в ВВП Беларуси оставался практически неизменным, примерно на уровне 4,5%, в то время как ее удельный вес в занятости и основных фондах несколько увеличился (рисунок 3).

[8] В таблице в приложении 1 представлена информация об основных экономических показателях и сельскохозяйственном производстве в Беларуси.

Рисунок 3. Удельный вес сельского хозяйства и пищевой промышленности в ВВП, занятости и основных фондах в Беларуси (2000–2007 годы, в %)



Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь (2008a); расчеты авторов.

Примечание. Удельные веса в основных фондах относятся к запасам на конец года.

Роль сельского хозяйства во внешней торговле

Сельское хозяйство играет заметную роль во внешней торговле Беларуси, на его долю приходилось 6,8% совокупного экспорта и 7,9% совокупного импорта в 2008 году (таблица 2). Хотя удельный вес сельского хозяйства в совокупном экспорте оставался практически неизменным в последние годы, удельный вес сельского хозяйства в совокупном импорте сократился с более 12% до 8%. На долю «Пищевых продуктов и живых животных»[9] приходилось 6% совокупного импорта Беларуси в 2008 году. В этой связи основными статьями импорта были: овощи и фрукты (19%), молочные продукты и яйца (18%), рыба и ракообразные (14%), а также зерновые и продукты из них (13%). К основным видам экспортируемой белорусской продукции относятся молочные продукты и яйца (53%), мясо и мясопродукты (22%), сахар, изделия из сахара и мед (8%), а также рыба и ракообразные (7%) (эти данные в процентах касаются только МСТК, Вариант 3, код 0 (пищевые продукты и живые животные)).

[9] База данных ООН COMTRADE по номенклатуре МСТК, Вариант 3, код «0».

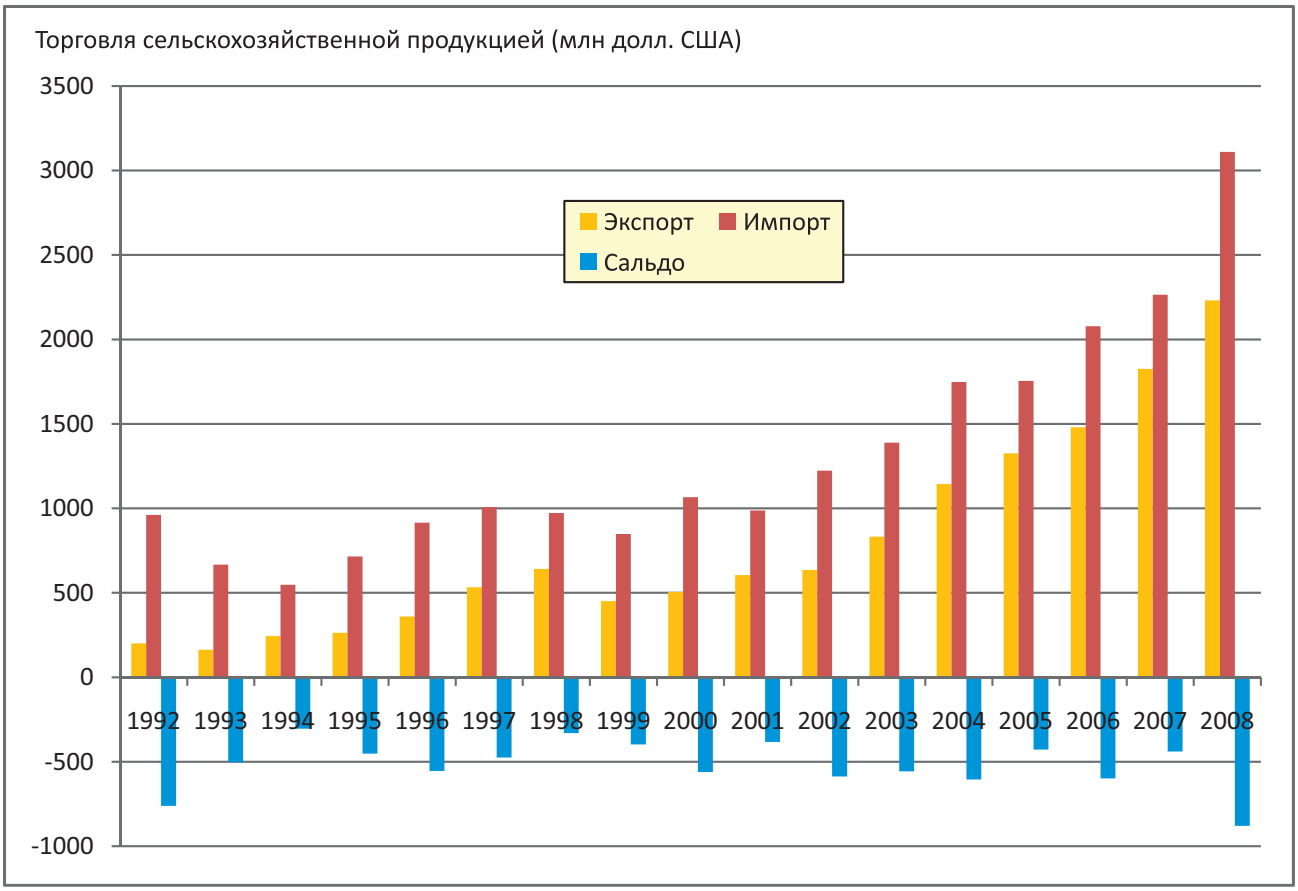
Таблица 2. Структура внешней торговли товарами Беларуси (миллионов долл. США, если не указано иное)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Совокупный экспорт	**7 326**	**7 448**	**8 021**	**9 946**	**13 774**	**15 979**	**19 734**	**24 339**	**32 902**
В т.ч.: в СНГ	4 399				7 318	7 060	8 609	11 231	14 406
СНГ (%)	*60,0*				*53,1*	*44,2*	*43,6*	*46,1*	*43,8*
отдельно в Россию	3 710				6 485	5 716	6 845	8 887	10 585
Россия (%)	*50,6*				*47,1*	*35,8*	*34,7*	*36,5*	*32,2*
в страны вне СНГ	2 927				6 456	8 919	11 125	13 108	18 496
страны вне СНГ (%)	*40,0*				*46,9*	*55,8*	*56,4*	*53,9*	*56,2*
Экспорт агропродовольственной продукции (объем)	505	605	635	832	1 143	1 326	1 480	1 825	2237
Экспорт агропродовольственной продукции в процентах от совокупного экспорта (%)	6,9	8,1	7,9	8,4	8,3	8,3	7,5	7,5	6,8
Совокупный импорт	**8 646**	**8 178**	**9 092**	**11 558**	**16 491**	**16 708**	**22 351**	**28 674**	**39 483**
В т.ч.: из СНГ	6 070				11 883	11 142	14 512	18 997	26 054
СНГ (%)	*70,2*				*72,1*	*66,7*	*64,9*	*66,3*	*66,0*
отдельно из России	5 605				11 219	10 118	13 099	17 187	23 604
Россия (%)	*64,8*				*68,0*	*60,6*	*58,6*	*59,9*	*59,8*
из стран вне СНГ	2 576				4 608	5 566	7 839	9 677	13 429
страны вне СНГ (%)	*29,8*				*27,9*	*33,3*	*35,1*	*33,7*	*34,0*
Импорт агропродовольственной продукции (объем)	1 066	987	1 223	1 389	1 748	1 754	2 079	2 265	3119
Импорт агропродовольственной продукции в процентах от совокупного экспорта (%)	12,3	12,1	13,5	12,0	10,6	10,5	9,3	7,9	7,9
Сальдо внешней торговли	**-1 320**	**-730**	**-1 071**	**-1 612**	**-2 717**	**-729**	**-2 617**	**-4 335**	**-6 581**
В т.ч.: с СНГ	-1 671				-4 565	-4 082	-5 903	-7 766	-11 647
СНГ (%)	*126,6*				*168,0*	*559,9*	*225,6*	*179,1*	*177,0*
отдельно с Россией	-1 895				-4 734	-4 402	-6 254	-8 300	-13 019
Россия (%)	*143,6*				*174,2*	*603,8*	*239,0*	*191,5*	*197,8*
со странами вне СНГ	351				1 848	3 353	3 286	3 431	5 067
страны вне СНГ (%)	*-26,6*				*-68,0*	*-459,9*	*-125,6*	*-79,1*	*-77,0*
Сальдо внешней торговли агропродовольственной продукцией	-561	-383	-588	-557	-605	-428	-599	-440	-882
Сальдо внешней торговли агропродовольственной продукцией в процентах от импорта агропродовольственной продукции (%)	**-52,6**	**-38,8**	**-48,1**	**-40,1**	**-34,6**	**-24,4**	**-28,8**	**-19,4**	**-28,3**

Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь (2009), расчеты авторов.

Экспорт сельскохозяйственной продукции в целом рос значительно более быстрыми темпами, чем импорт такой продукции в период с 2000 года, что привело к сокращению в относительном выражении дефицита внешней торговли агропродовольственной продукцией, который существует с первых лет переходного периода. Хотя импорт сельскохозяйственной продукции вырос в три раза за период с 2000 года (с 1,1 миллиарда долларов США до 3,1 миллиарда долларов США), экспорт вырос в четыре раза (с 0,5 миллиарда долларов США до 2,2 миллиарда долларов США) (таблица 2 и рисунок 4). В результате этого отношение сальдо внешней торговли агропродовольственной продукцией к импорту агропродовольственной продукции неуклонно снижалось, сократившись с 53% в 2000 году до 28% в настоящее время. Хотя на долю дефицита внешней торговли агропродовольственной продукцией, который оставался примерно неизменным на уровне 600 миллионов долларов США, приходилась большая часть общего внешнеторгового дефицита страны (до 59% в 2005 году), оказывая серьезное воздействие на платежный баланс страны, на протяжении трех последних лет подряд эта доля была значительно ниже (13% в 2008 году). В то время как эти тенденции заслуживают одобрения по той причине, что они представляют собой частичную реализацию целей правительства, в структуре внешней торговли Беларуси агропродовольственной продукцией имеются два значительных слабых места: высокая концентрация на небольшом круге продукции и небольшое число торговых партнеров.

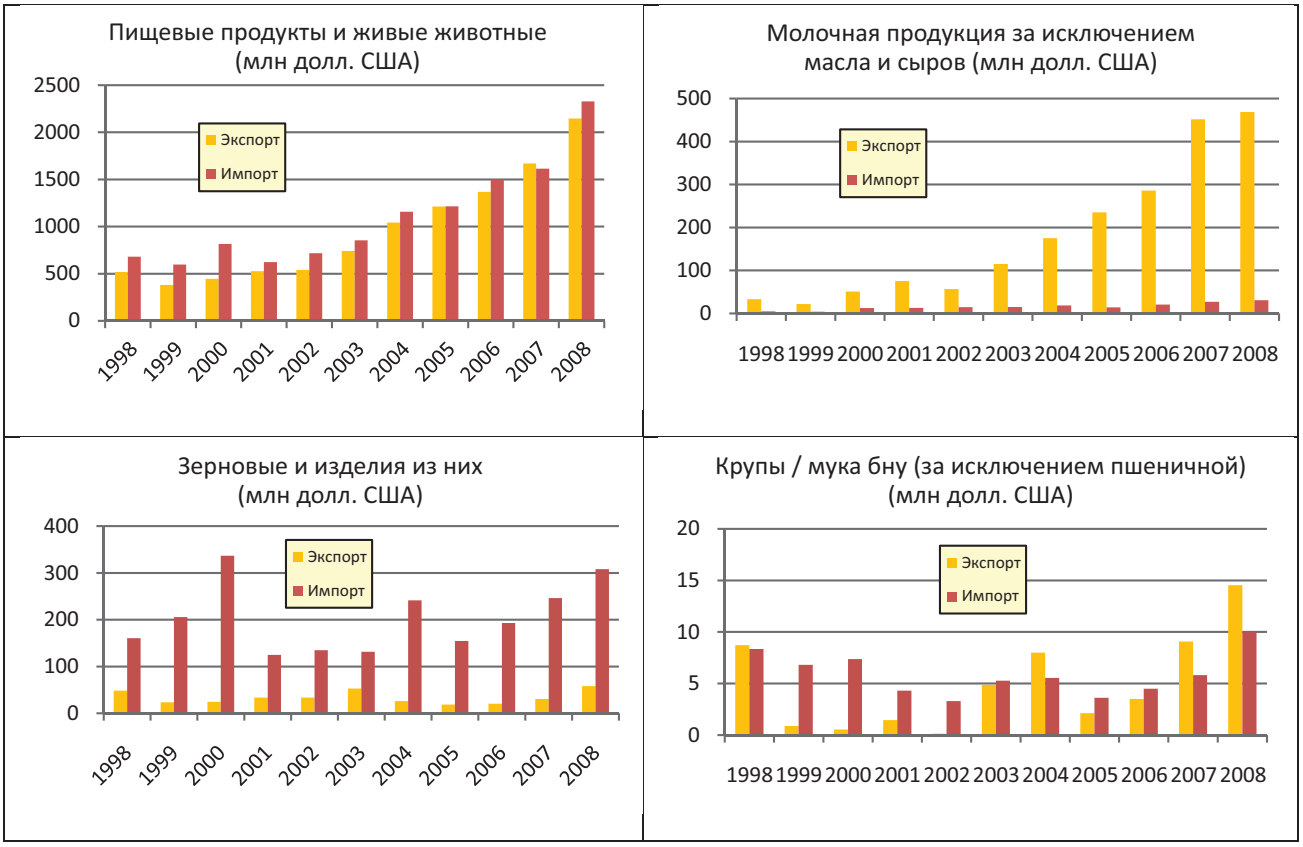
Рисунок 4. Экспорт, импорт и сальдо внешней торговли сельскохозяйственной продукцией в Беларуси



Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь (2008a) и Институт системных исследований в АПК НАНБ (личная встреча, 2009); расчеты авторов.

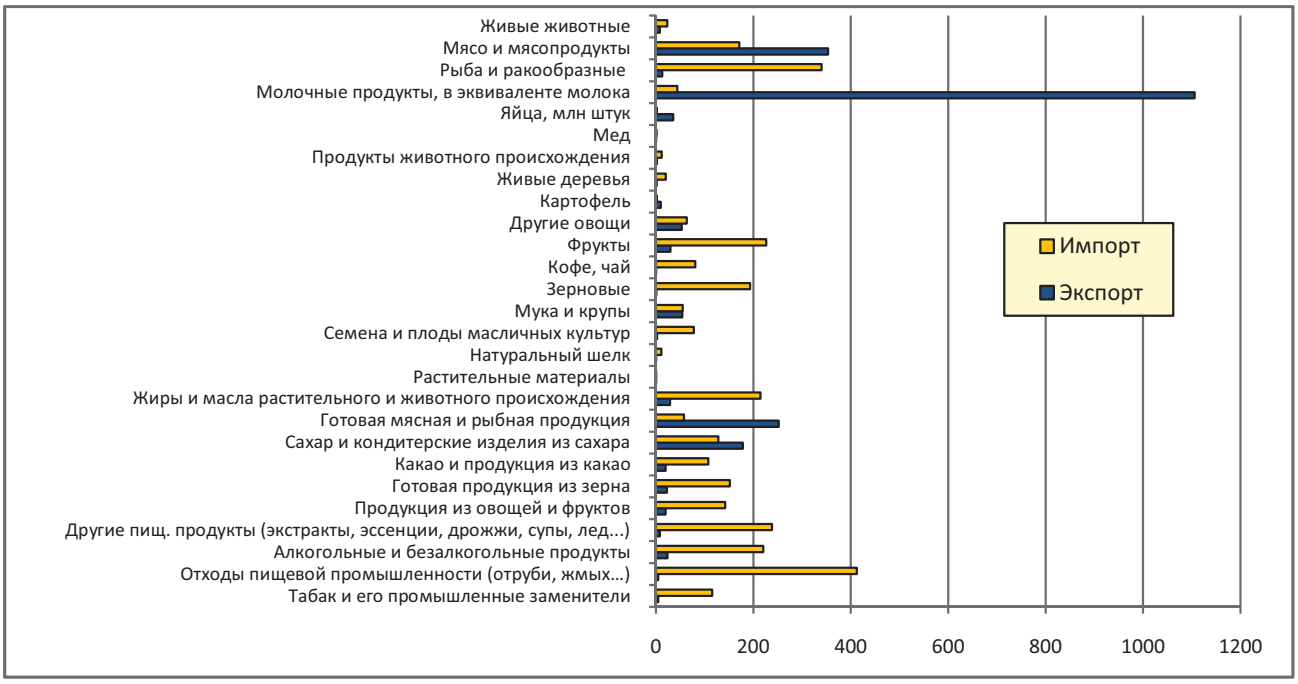
Уменьшение общего отрицательного сальдо внешней торговли агропродовольственной продукцией не отражает того факта, что это достигнуто при узкой концентрации на нескольких видах экспортируемой продукции, прежде всего в молочной подотрасли. Рисунок 5 демонстрирует обращающие на себя внимание различия в торговом сальдо по разным группам товаров, рассчитанном на основе базы данных ООН COMTRADE по номенклатуре МСТК, Вариант 3 (объемы в долларах США, цены фоб). На рисунке 6 представлено сальдо внешней торговли по всей сельскохозяйственной продукции в соответствии с таможенными кодами Беларуси. В то время как в целом торговля пищевыми продуктами и живыми животными имеет почти нулевое сальдо, в молочной подотрасли наблюдался существенный рост экспорта и совокупного (положительного) сальдо внешней торговли, а также зерновые и продукты из них всегда были значительными статьями импорта на протяжении последних 10 лет. По крупам и муке (за исключением пшеничной муки) наблюдался рост экспорта в последнее время, причем на настоящий момент сальдо внешней торговли является положительным.

Рисунок 5. Величина экспорта, импорта и сальдо внешней торговли отдельными видами сельскохозяйственной продукции, Беларусь (миллионов долларов США)



Источник: База данных ООН COMTRADE, номенклатура МСТК, Вариант 3 (объемы в долларах США цены фоб).

Рисунок 6. Сальдо внешней торговли всей сельскохозяйственной продукцией в соответствии с таможенными кодами Беларуси (миллионов долларов США), 2008 год

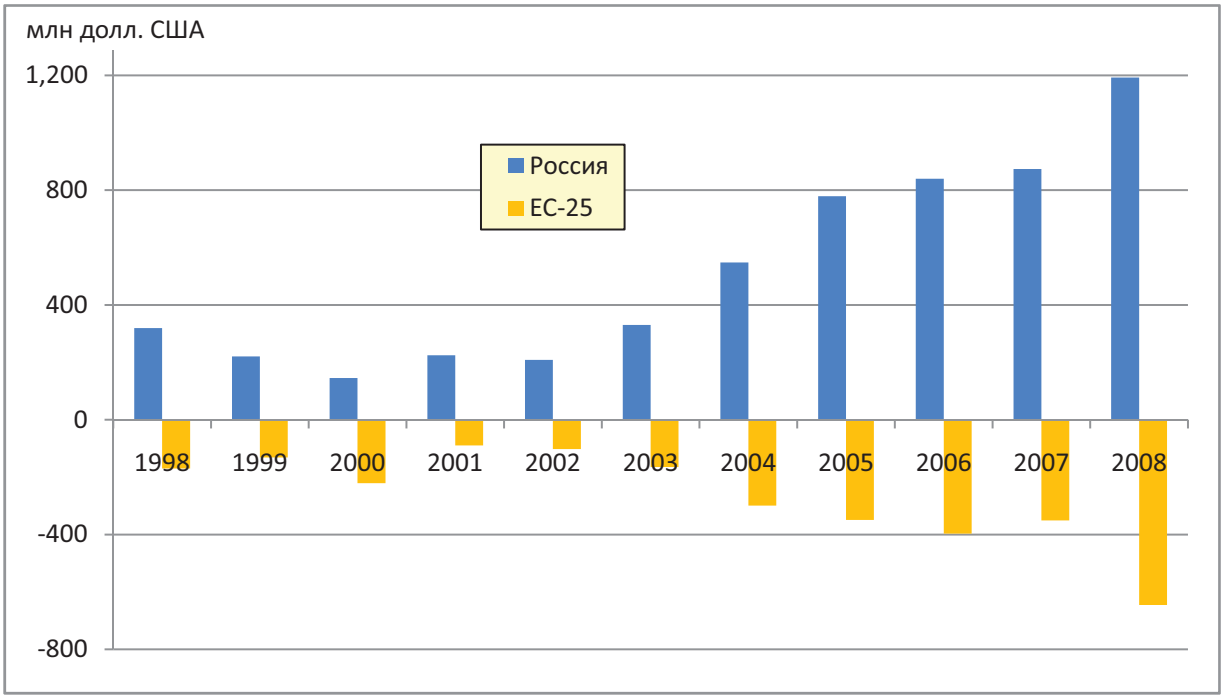


Источник: Институт системных исследований в АПК НАНБ (личная встреча, 2009). Расчеты основаны на данных Национального статистического комитета Республики Беларусь.

Внешняя торговля агропродовольственной продукцией Беларуси сильно зависит от стран СНГ, и в частности от России. В СНГ в целом поставляется 44% белорусского экспорта, страны СНГ также являются источником 66% белорусского импорта; соответствующие показатели по России составляют 32 и 60% (таблица 2). На долю ЕС, России и Украины, взятых вместе, приходится более 80% совокупного белорусского экспорта за последнее десятилетие (82%–88%) и около 90% импорта (87%–91%). Доля России в экспорте Беларуси в целом снижалась в период после распада Советского Союза, составив 32% в 2008 году по сравнению с 65% в 1998 году, в то время как ее доля в импорте была относительно стабильной. Удельный вес ЕС в совокупном экспорте повысился с 16% до 43% за тот же период времени. Однако в сельском хозяйстве можно наблюдать противоположную тенденцию. Удельный вес России в экспорте сельскохозяйственной продукции сохраняется на уровне от 83% до 93% на протяжении последних десяти лет, в то время как удельный вес ЕС понизился, причем заметнее всего это в отношении молочных продуктов, где данный показатель упал до 0,2% в 2008 году по сравнению с максимальной величиной, наблюдавшейся в 2000 году (48%). Доля России по каждой из основных категорий белорусского экспорта агропродовольственной продукции (таблица 3) составила, по крайней мере, 53% в период с 2000 по 2007 годы, однако, этот показатель был равен почти 100% по пяти из десяти наиболее важных категорий. Белорусский импорт агропродовольственной продукции более диверсифицирован, он поступает из различных стран СНГ и стран вне СНГ, причем основная часть мясных продуктов (замороженная говядина, свинина и мясо птицы) поставляется из стран вне СНГ, а основная масса зерна и продукции из семян масличных культур – из стран СНГ (Россия и Украина)[10].

[10] Подробное описание состава и источников белорусского сельскохозяйственного импорта представлено в таблице в приложении 2.

Рисунок 7. Сальдо внешней торговли Беларуси «пищевыми продуктами и живыми животными» с Россией и 25 странами ЕС (миллионов долларов США), 1998–2008 годы



Источник: База данных UN COMTRADE, номенклатура МСТК Вариант 3 (объемы в долларах США, цены фоб).

Таблица 3. Совокупный белорусский экспорт сельскохозяйственной продукции (тыс. тонн) и доля этого экспорта в Россию (%), по видам продукции

Вид продукции	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Замороженная говядина	6	16,1	23,8	32,1	43,5	46,6	58,4	48,1
	100%	*100%*	*100%*	*100%*	*100%*	*100%*	*100%*	*87%*
Свинина	14,4	28,6	16,9	13,6	14,7	23,4	36,8	14,9
	100%	*100%*	*100%*	*100%*	*100%*	*94%*	*100%*	*99%*
Мясо птицы	6,8	7,5	7,6	15,7	13,2	10,5	9	7,9
	100%	*99%*	*100%*	*100%*	*100%*	*100%*	*97%*	*100%*
Сгущенное молоко и сливки	49,9	57,6	57,6	75,7	94,3	119	153	161
	57%	*73%*	*82%*	*98%*	*97%*	*93%*	*90%*	*73%*
Сливочное масло	17	27,4	29,7	29,7	46,8	51,3	53,6	49,5
	100%	*100%*	*100%*	*100%*	*100%*	*99%*	*100%*	*97%*
Сыры и творог	16,9	25,8	28,3	38,3	53,5	65,1	82,6	99
	98%	*98%*	*97%*	*98%*	*100%*	*100%*	*100%*	*100%*
Яйца (миллионов штук)	908,4	766,8	523,9	515,9	531	441,8	516,4	437,9
	99%	*100%*	*100%*	*99%*	*98%*	*100%*	*100%*	*100%*
Сахар	256,3	244,7	332,1	311,8	383,9	481,6	250,5	272,1
	76%	*53%*	*100%*	*100%*	*97%*	*100%*	*95%*	*66%*
Изделия из сахара и кондитерские изделия	31,4	30,3	25,9	24,6	25,8	21,1	18,1	12,4
	100%	*99%*	*99%*	*99%*	*99%*	*98%*	*96%*	*84%*
Картофель	101	41	17,7	49,9	103	16,9	9,9	31,1
	89%	*95%*	*97%*	*93%*	*98%*	*97%*	*56%*	*71%*

Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь(2009), расчеты авторов.

В отношении сельскохозяйственного сектора применялся некоторый тарифный протекционизм. Среднеарифметическая применяемая тарифная ставка Беларуси для стран, пользующихся режимом наибольшего благоприятствования, (включая адвалорные эквиваленты) составляла 13,8% для сельского хозяйства в 2008 году по сравнению с 10,7% для несельскохозяйственных товаров; а соответствующее среднее значение, взвешенное с учетом удельного веса в стоимостном объеме внешней торговли, составляло 8,5% и 2,7% соответственно[11]. Эти цифры указывают на то, что в отношении сельскохозяйственного сектора Беларуси наблюдается некоторый протекционизм во внешней торговле, степень которого выше, чем в случае несельскохозяйственных товаров. Тем не менее уровень протекционизма в отношении сельского хозяйства сопоставим с тем, что наблюдается в других странах данного региона, в то время как степень протекционизма в случае нефтепродуктов и промышленных товаров, хотя и ниже, чем в случае сельского хозяйства, но выше среднего уровня как по региону, так и по ВТО. Среднеарифметическая тарифная ставка для сельскохозяйственных товаров постоянно увеличивалась с 9,9% в 1995–1999 годах (среднее) до 13,8% в 2008 году, что указывает на повышение уровня протекционизма в сельском хозяйстве, в то время как соответствующие ставки для несельскохозяйственных товаров понизились с 12,7 до 10,7%[12]. Около 60% всего сельскохозяйственного импорта (в стоимостном выражении) облагается по тарифным ставкам в размере 10% или выше, в то время как это касается только около 16% импорта несельскохозяйственных товаров[13]. Особенно высокий уровень протекционизма наблюдается в отношении напитков и табака, зерновых и продуктов из них, продуктов животноводства, а также сахара и кондитерских изделий. В 2008 году ставки для стран, пользующихся режимом наибольшего благоприятствования, составляли максимум 20% по группе продуктов «пищевые продукты и живые животные», причем самый высокий средний показатель, взвешенный с учетом удельного веса в стоимостном объеме внешней торговли, на уровне 2 цифр был по молочной продукции и яйцам – 13,85% (таблица 4). В случае внешней торговли с Россией, Казахстаном и Украиной применяются льготные нулевые таможенные тарифы.

Таблица 4. Тарифные ставки (для стран, пользующихся режимом наибольшего благоприятствования) по импорту в Беларуси, отдельные группы товаров, 2008 год

Вид продукции	Код МСТК	Средняя арифметическая	Средневзвешенная	Мин. ставка	Макс. ставка	Число всех строк	Стоимость импорта (тыс. долл. США)
Пищевые продукты и живые животные	0	9,39	7,84	0,00	20,00	1 990	2 223 960,500
Живые животные за искл. рыбы	00	3,45	4,14	0,00	5,00	68	23 209,500
Мясо и мясные продукты	01	6,82	5,03	0,00	15,00	297	170 098,700
Молочные продукты и яйца	02	13,78	13,85	5,00	15,00	244	50 789,400
Рыба/крабовые/и т.д.	03	10,48	11,05	5,00	20,00	314	218 404,300
Крупы/крупяные изделия	04	8,71	5,17	0,00	15,00	161	308 111,800

[11] World Bank (2009d). World Trade Indicators. Trade-at-a-Glance.
[12] World Bank (2009c). World Trade Indicators, см.: http://www.worldbank.org/wti2008
[13] WTO (2009). Профили тарифов (http://stat.wto.org/TariffProfile/WSDBTariffPFReporter.aspx?Language=E). Данные по тарифам приведены в соответствии с Международной гармонизированной системой тарифной номенклатуры 2007 на уровне 6 цифр. Все данные по состоянию на 2006 год.

Вид продукции	Код МСТК	Средняя арифметическая	Средневзвешенная	Мин. ставка	Макс. ставка	Число всех строк	Стоимость импорта (тыс. долл. США)
Овощи и фрукты	05	11,01	9,51	0,00	15,00	580	435 294,100
Сахар/изделия из сахара/мед	06	6,92	8,65	5,00	15,00	83	130 180,900
Кофе/чай/какао/специи	07	5,27	6,44	0,00	15,00	105	238 868,000
Корма для животных кроме немолотых зерновых	08	4,70	4,07	0,00	5,00	70	412 601,600
Разл. пищевые продукты	09	13,01	13,88	5,00	15,00	68	236 402,200
Напитки и табак	1	14,36	14,97	5,00	20,00	205	334 869,600

Источник: UNCTAD (2009). База данных UNCTAD TRAINS. Все строки тарифов в номенклатуре МСТК Вариант 3.

Ведется работа по вступлению Беларуси в ВТО, однако, страна, вероятно, будет его завершать, выступая в качестве члена таможенного союза с Российской Федерацией и Казахстаном. Беларусь подала заявку на вступление во Всемирную Торговую Организацию (ВТО) в сентябре 1993 года. Рабочая группа (РГ) по вступлению Республики Беларусь в данную организацию была создана в октябре 1993 года. С тех пор проведено семь заседаний РГ, а самое последнее из них состоялось в мае 2005 года. До последнего времени переговоры были сосредоточены на следующих ключевых вопросах: изменения, которые необходимо внести в законодательство, чтобы привести его в соответствие с правилами и положениями ВТО; доступ к рынкам и услугам; и государственная поддержка сельского хозяйства. Однако в июне 2009 года Россия, Беларусь и Казахстан объявили о том, что они будут стремиться войти во Всемирную Торговую Организацию единым таможенным союзом. Данное решение, по сути, привело к незамедлительной приостановке переговоров на национальном уровне о вступлении в организацию каждой из этих стран в отдельности.

Структура сельхозпроизводителей

Структура сельского хозяйства Беларуси отличается высоким уровнем дуализма, также как и в других странах СНГ, таких как Россия и Украина. В одной части спектра находятся около 1 600 крупных сельхозпредприятий (сохранившихся со времен советских колхозов и совхозов), которые обрабатывают 86,3% сельскохозяйственных угодий в стране (таблица 5). Средний размер таких хозяйств составляет почти 4 000 гектаров. В другой части спектра – более одного миллиона личных подсобных хозяйств, средний размер которых составляет немногим менее одного гектара, и на долю которых приходится остальная часть сельскохозяйственных угодий (12,5%). Между ними – около 2 000 частных фермерских хозяйств (средний размер которых составляет 53 га), которые обрабатывают 1,2% сельскохозяйственных угодий в Беларуси. Удельный вес этих частных фермерских хозяйств в объеме валовой продукции сельского хозяйства постоянно снижается, начиная с 1995 года (составлено на основе данных из публикации СНГ, 2009).

Таблица 5. Численность и средний размер хозяйств в Беларуси, по видам и размеру, 2007 год

	Категория по размеру (га)	Численность	Размер используемой земли (га)	Средний размер (га)
Частные фермерские хозяйства		2 016	107 800	53
Личные подсобные хозяйства		1 130 000	1 095 200	0.97
Сельхозпредприятия	< 5	57	8	0.14
	10–20	4	53	13
	20–50	6	187	31
	50–100	5	307	61
	100–500	18	4 375	243
	500–1 000	6	4 225	704
	1 000–2 000	82	133 450	1 627
	2 000–3 000	309	786 190	2 544
	3 000–4 000	363	1 262 600	3 478
	4 000–5 000	278	1 244 800	4 478
	5 000–7 000	275	1 596 100	5 804
	7 000–10 000	124	1 005 500	8 109
	> 10 000	35	406 650	11 619
	Без земель	55	0	0
	Итого	1 617	6 444 445	3 985

Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь (2008a) и база данных о хозяйствах Беларуси; расчеты авторов.

Примечание. Имеется большое расхождение между всеми сельскохозяйственными угодьями, используемыми крупными сельхозпредприятиями, в соответствии с базой данных о хозяйствах Беларуси (6 444 445 га) и общей площадью сельскохозяйственных угодий этих хозяйств по данным официальной статистики (7 584 000 га), что может быть связано с тем, что не все предприятия охвачены базой данных, или что земля под паром не учитывается в базе данных о хозяйствах. Чтобы последовательно отражать вид хозяйств, для расчета удельного веса каждого вида хозяйств использовались данные официальной статистики.

В отличие от других стран бывшего Советского Союза, в которых доминируют крупные сельхозпроизводители (Казахстан, Россия, Украина), преобладающее большинство белорусских крупных сельхозпредприятий остаются под контролем государства. К началу 2004 года государственные и коллективные хозяйства практически перестали существовать в Беларуси, им на смену пришли новые коммерческие формы, такие как акционерные общества. Однако государству, как правило, принадлежит большинство акций, в результате чего компании, по сути, остаются под контролем государства[14].

Отличительной чертой состава хозяйств в Беларуси является то, что средний размер товарных хозяйств несколько увеличился за период с начала перехода к рыночной экономике, в то время как в других странах СНГ он существенно сократился. В период с 1990 по 2006 годы средний размер товарных хозяйств, выраженный в гектарах, увеличился в Беларуси на 14,4%, но снизился на 58,3%, 34,6% и 54,3% в Молдове, России и Украине соответственно (таблица 6). Следовательно, реструктуризация привела к значительному сокращению размера хо-

[14] «План приватизации объектов, находящихся в республиканской собственности на 2008–2010 годы», утвержденный Постановлением Правительства № 1021 от 14 июня 2008 года, представляет собой маленький, но заметный шаг в направлении приватизации, причем предусматривается приватизация около 40 производственных комплексов, в том числе и птицефабрик, рыбных хозяйств и других видов крупных предприятий.

зяйств за последние примерно 15 лет в других странах СНГ, но не в Беларуси. В результате этого в 2006 году размер только 3,6% товарных хозяйств в Украине, например, составлял 5 000 гектаров и более (World Bank, 2008), в сравнении с 26,8% в Беларуси. Хозяйства в Украине остаются крупными по международным стандартам, но их размер в среднем составляет 1 325 гектаров (World Bank, 2008), что примерно равно одной трети среднего размера хозяйств в Беларуси, который составляет 3 985 гектаров. В работе Лермана и др. (Lerman et al., 2004) представлены факты, отражающие еще более значительное сокращение размеров крупных сельхозпредприятий в 1990-х годах в странах Центральной и Восточной Европы, таких как Польша, Чешская Республика, Венгрия, Словакия, Болгария и Румыния.

Хозяйства в Беларуси остаются особенно крупными, поскольку их «глубокая» реструктуризация была сравнительно незначительной. В Беларуси колхозы и совхозы оставались основными видами сельскохозяйственных предприятий в 2000 году. К 2003 году большинство из них были преобразованы в другие правовые формы, в основном, в кооперативы. Однако это преобразование не сопровождалось существенной реструктуризацией (World Bank, 2005), а также отсутствует подтверждение того, что такая реструктуризация имела место в последующие годы. Средний размер товарного хозяйства несколько увеличился; он составлял 3 884 гектара в 2003 году (World Bank, 2005) и на сегодняшний день равен 3 985 гектарам. За тот же период численность частных фермерских хозяйств фактически сократилась с почти 2 500 до немногим более 2 000, а средний размер таких хозяйств сократился с 72 до 53 гектаров.

Таблица 6. Средний размер крупных сельхозпредприятий в отдельных странах СНГ (в гектарах)

Страна	1990	2000	2006*	Изменение за 1990–2006 годы
Беларусь	3 482	3 824	3 985	+14,4%
Молдова	2 200	950	918	-58,3%
Россия	8 100	5 400	5 298	-34,6%
Украина	2 900	2 100	1 326	-54,3%

Источник: Lerman et al. (2004, p. 129); Cimpoies et al. (2008, p. 5); World Bank (1994, таблица 12); Министерство сельского хозяйства Российской Федерации (2008).

* 2007 год для Беларуси, 2003 год для Молдовы.

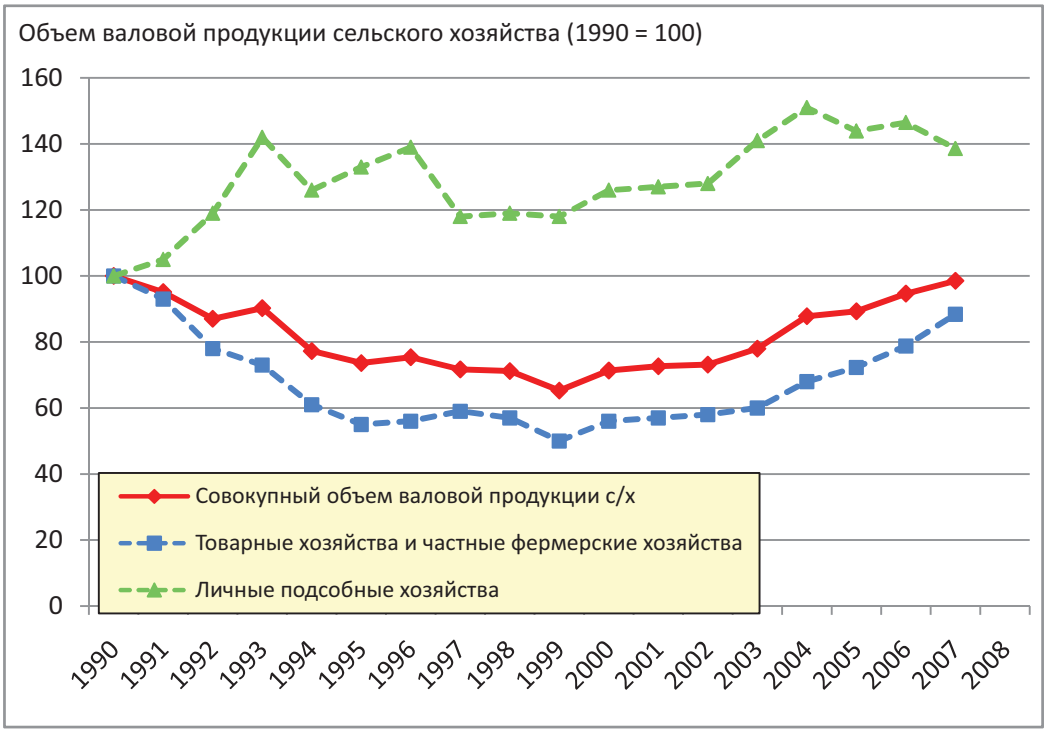
Сравнительно стабильное во времени распределение хозяйств в Беларуси по группам в зависимости от их размера указывает на то, что свобода действий хозяйств в части изменения их размера для повышения эффективности и рентабельности была невелика. Мы не имеем в виду, что существует единственно правильный оптимальный размер хозяйства для Беларуси или любой другой страны. Оптимальный размер хозяйства варьируется в зависимости от почвы и климатических условий, структуры посевных площадей, близости к рынкам ресурсов и конечной продукции, а также, что важнее всего, в зависимости от квалификации руководящих кадров. Более того, размер, который является оптимальным для управления оперативно-производственной деятельностью хозяйства, не обязательно является таковым для других видов деятельности, таких как приобретение средств производства или сбыт готовой продукции, для целей которых могут быть полезны различные формы кооперации между хозяйствами или вертикальной интеграции с предприятиями, находящимися выше или ниже в цепочке производства и сбыта продукции, на что указывает появление агро-холдингов в отдельных странах СНГ. Тем не менее, большое количество примеров стран Центральной и

Восточной Европы, а также других стран СНГ указывает на то, что бывшие колхозы большей частью были слишком велики в данном регионе. Следовательно, в то время как некоторые хозяйства могут увеличиться, а другие уменьшиться в условиях большей свободы действий при реструктуризации, эта реструктуризация, скорее всего, в среднем привела бы к формированию более мелких хозяйств в Беларуси.

Сельскохозяйственное производство

После устойчивого снижения примерно на 35% за первые девять лет переходного периода объем валовой продукции сельского хозяйства в Беларуси практически полностью восстановился на уровне 1990 года. Тем не менее, между различными видами хозяйств наблюдается заметная разница. Производство в личных подсобных хозяйствах в 2007 году превысило уровень 1990 года примерно на 39%, в то время как производство в товарных хозяйствах оставалось примерно на 12% ниже уровня 1990 года (рисунок 8). Личные подсобные хозяйства по-прежнему демонстрируют необыкновенную производительность, причем 34,6% объема валовой продукции сельского хозяйства производится на 12,5% всех сельскохозяйственных угодий[15]. Тем не менее, существует устоявшаяся практика, когда личные подсобные хозяйства имеют тесные связи с управляемыми государством крупными сельхозпредприятиями и получают от них трансферты в форме ресурсов и услуг. Таким образом, данная подотрасль личных подсобных хозяйств либо чрезвычайно производительна, либо не все такие трансферты в полной мере учитываются в имеющихся статистических данных.

Рисунок 8. Объем валовой продукции сельского хозяйства в Беларуси по видам хозяйств (1990 = 100)

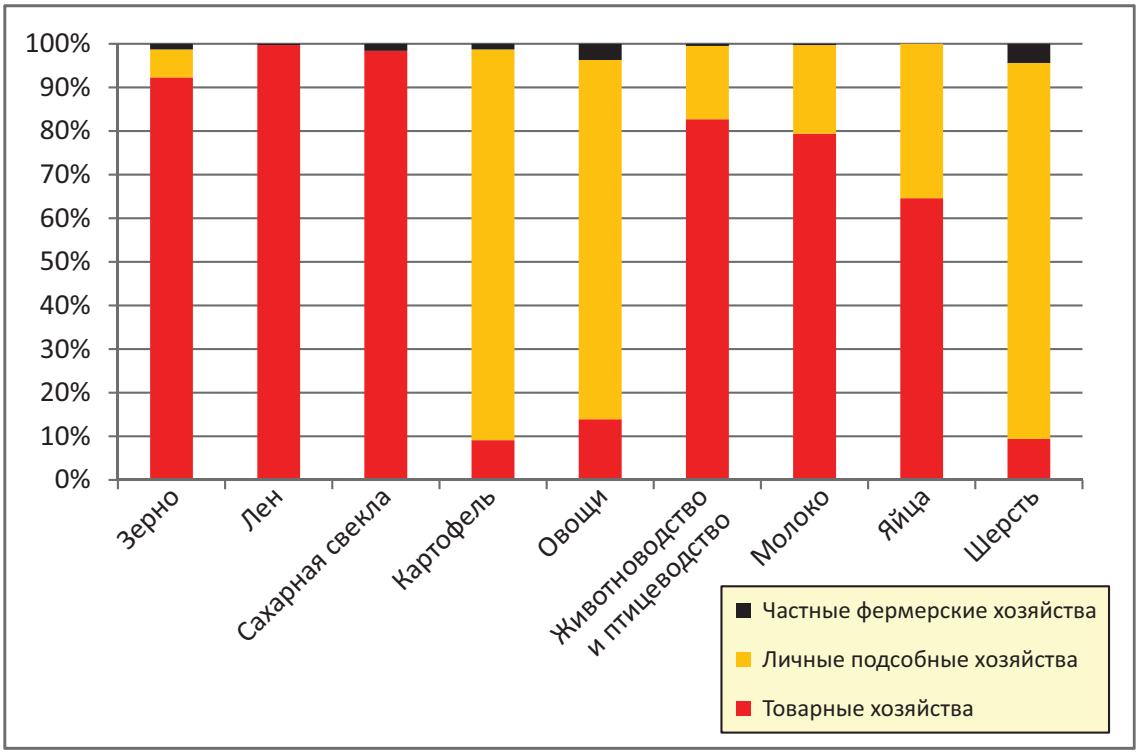


Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь (2008b) и Национальный статистический комитет Республики Беларусь (2009b).

[15] Национальный статистический комитет Республики Беларусь (2008).

Существует заметная специализация в производстве основных групп товаров в зависимости от вида хозяйств. Производством продукции растениеводства, которое позволяет получать большую выгоду от эффективности масштаба (т.е. зерно, лен, сахарная свекла), и продукции животноводства, которое требует существенных инвестиций в инфраструктуру и оборудование (молочное скотоводство, выращивание свиней и птицы), преимущественно занимаются крупные сельхозпредприятия, в то время как трудоемкая продукция, такая как картофель, овощи и овцы (шерсть), производятся личными подсобными хозяйствами. Удельный вес частных фермерских хозяйств является незначительным, но они склонны следовать тем же тенденциям, что и подсобные хозяйства (рисунок 9).

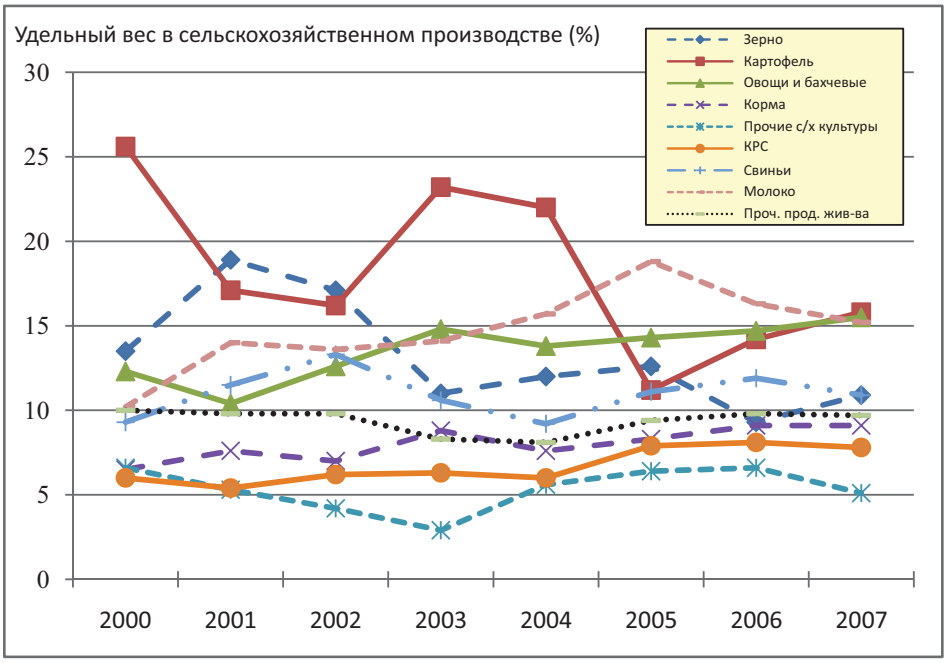
Рисунок 9. Удельный вес (%) хозяйств (по видам) в производстве (собранные объемы) основных видов сельскохозяйственной продукции, 2007 год



Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь (2008a).

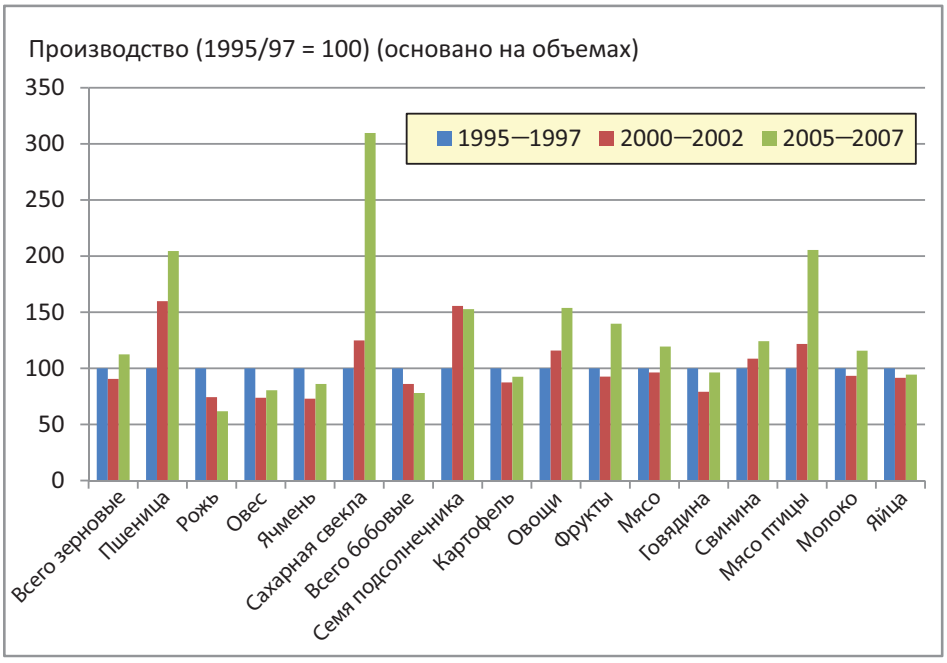
В Беларуси наблюдалось небольшое, но заметное смещение в структуре сельскохозяйственного производства в стоимостном выражении в период с 2000 года. Удельный вес производства продукции животноводства (особенно молока) вырос с 36 до 44%, а удельный вес производства продукции растениеводства (особенно картофеля и в меньшей степени зерновых) соответственно сократился с 64 до 56% (рисунок 10). Если сравнивать со средними объемами производства за период 1995–97 годов, особенно высокий рост наблюдался в частности по сахарной свекле, а также по пшенице, фруктам и овощам и мясу птицы (рисунок 11). В сравнении с 2000–2002 годами также наблюдался заметный рост производства говядины, свинины и молока.

Рисунок 10. Удельный вес (%) отдельных основных видов продукции в совокупной стоимости сельскохозяйственного производства (в постоянных ценах)



Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь; расчеты авторов.

Рисунок 11. Изменения в производстве основных видов сельскохозяйственной продукции в Беларуси, среднее за три года (1995–1997, 2000–2002 и 2005–2007 годы) (1995–1997 = 100)



Источник: Расчеты авторов с использованием данных из таблицы в приложении 1.

Примечание. В период между 1995–97 и 2005–2007 годами производство тритикале выросло на 626% с 0,15 до 1,11 миллиона тонн, а производство кукурузы выросло почти на 6000% с 0,005 до 0,28 миллиона тонн. Рисунок 11 не содержит информации по тритикале и кукурузе отдельно, поскольку эти большие изменения с низкого первоначального уровня не позволили бы увидеть другие изменения.

Таблица 7. Производство, экспорт и импорт молочной продукции в Беларуси (в тыс. тонн), 2000–2007 годы

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Все производство, молоко	4490	4834	4773	4683	5149	5676	5895	5904
Внутреннее частное потребление	2 953	3 026	2 826	2 617	2 422	2 530	2 473	2 423
Внутреннее промышленное потребление	776	856	873	808	790	832	806	805
Экспорт								
Молоко и молочная продукция (молочные продукты, не являющиеся молоком в эквиваленте молока)	786	1 078	1 182	1 349	2 018	2 366	2 677	2 725
В т.ч.:								
«Молочная продукция, искл. масло/сыры»	61	92	81	156	220	285	314	293
«Масло сливочное и сыры»	17	27	30	30	47	51	54	50
«Сыры и творог»	17	26	28	38	53	65	83	92
Импорт								
Молоко и молочная продукция (молочные продукты, не являющиеся молоком в эквиваленте молока)	54	42	59	82	86	50	86	65
В т.ч.:								
«Молочная продукция, искл. масло/сыры»	10	12	12	11	12	12	15	17
«Масло сливочное и сыры»	0	1	1	1	1	1	1	0
«Сыры и творог»	0	0	1	1	2	2	4	4
Экспорт (в эквиваленте молока) по отношению к внутреннему производству (%)	18	22	25	29	39	42	45	46

Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь (2008а), Национальный статистический комитет Республики Беларусь(2009б), база данных UN COMTRADE, номенклатура МСТК Вариант 3 и расчеты авторов.

Поскольку удельный вес экспорта во внутреннем производстве растет в молочной подотрасли, ее зависимость от экспортных рынков растет. В период с 2000 по 2007 год белорусский экспорт молочных продуктов (в эквиваленте молока) в процентном выражении от внутреннего производства молока возрос с 18 до 46% (таблица 7). Поскольку Россия является основным рынком сбыта белорусской молочной продукции, запрет импорта Россией сразу создаст риски для половины молочной промышленности Беларуси. Тем не менее, учитывая то, что и Россия, и Беларусь планируют вступить в ВТО, такие решения[16] должны бу-

[16] 6 июня 2009 года Россия запретила импорт почти 500 видов молочной продукции из Беларуси, заявив, что белорусские производители не смогли обеспечить соблюдение новых положений, вступивших в силу в декабре 2008 года. 9 июня 2009 года перечень запрещенных продуктов был расширен до 1000 позиций и включал в себя практически всю молочную продукцию из Беларуси. На момент подготовки записки слишком рано было давать оценку влияния данного нового события, которое представляет собой только усиление в последнее время длительного спора между Россией и Беларусью по вопросам качества в сельскохозяйственной торговле. В октябре 2008 года, например, Россия уже ввела запрет на импорт молочной продукции и продукции птицеводства из Беларуси, ссылаясь на недостатки в системе контроля за качеством. Однако этот вопрос, наверное, следует рассматривать в контексте растущего недовольства России по поводу существенного субсидирования сельскохозяйственного сектора в Беларуси, что в случае молочной продукции, половина которой экспортируется в Россию, по сути, представляет собой субсидирование экспорта (что выгодно для российских потребителей, но вредит производителям).

дут основываться на научных методах и эмпирических доказательствах и должны будут применяться таким образом, чтобы не допускать дискриминации (т.е. одинаково в отношении всех торговых партнеров).

Хотя белорусское производство зерновых не полностью удовлетворяет внутренний спрос, зависимость данной подотрасли от импорта существенно упала. За период с 2000 по 2007 годы удельный вес (объем) импортируемой пшеницы, ячменя, кукурузы и других зерновых в совокупном внутреннем производстве зерновых упал с 45 до 8% (таблица 8). В 2008 году произошло дальнейшее снижение этого удельного веса до 5%.

Таблица 8. Производство, экспорт и импорт зерновых в Беларуси (в тыс. тонн), 2000–2007 годы

	2000	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**
Все производство, зерновые	4 565	4 872	5 711	5 116	6 590	6 089	5 685	7 014
Экспорт								
Пшеница/меслин	2	0	2	5	0	0	0	0
Ячмень немолотый	1	1	0	2	0	0	0	0
Кукуруза, искл. сладкую	0	0	0	0	0	0	0	0
Крупы	0	18	86	207	6	3	4	1
Мука/мука грубого помола/ меслин	36	8	1	3	1	0	0	1
Крупы/мука бну	2	9	1	35	47	15	26	47
Мука из зерновых/крахмал	37	85	86	93	33	45	45	32
Импорт								
Пшеница/меслин	1152	402	503	327	314	217	247	263
Ячмень немолотый	326	170	152	118	248	2	55	75
Кукуруза, искл. сладкую	185	154	137	68	212	280	233	204
Крупы	377	21	4	11	4	1	7	3
Мука/мука грубого помола/ меслин	89	28	29	27	88	68	67	53
Крупы/мука бну	20	18	15	12	15	13	12	12
Мука из зерновых/крахмал	15	36	50	55	67	73	78	78
Импорт пшеницы, ячменя, кукурузы и других зерновых по отношению (%) ко всему отечественному производству	45	15	14	10	12	8	10	8

Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь(2008а и 2009б) и база данных UN COMTRADE, номенклатура МСТК Вариант 3 и расчеты авторов.

Управление плодородием почв и маркетинг относятся к ключевым сложным задачам в области технологий и управления, которые стоят перед сельхозпроизводителями в Беларуси. Как известно сельскохозяйственные земли в Беларуси исторически характеризовались значительно менее благоприятными условиями, чем чернозем в соседней Украине, России и Казахстане. В этой связи сельскохозяйственное производство требует особого внимания и инвестиций в повышение и поддержание плодородия почв, причем особое внимание необходимо уделять содержанию органического вещества. В то время как реагированию крупных сельхозпредприятий на рыночные сигналы препятствует их ограниченная свобода управления, мелкие частные хозяйства сталкиваются с особыми проблемами в части маркетинга. Малые объемы,

неэффективное (следовательно, дорогостоящее) производство и вопросы качества продукции серьезно ограничивают возможности частных фермерских и приусадебных хозяйств в области маркетинга. Это особенно касается молочной подотрасли, где потребительский спрос на рынках с более высокими ценами требует наличия определенных технологий в производстве и маркетинге (например, связанных с температурой, запахом и управлением состоянием здоровья животных). Россия, которая является основным импортером экспортируемой Беларусью молочной продукции, требует, например, чтобы сбор (и переработка) молока с частных приусадебных хозяйств осуществлялся отдельно от крупных сельхозпредприятий.

B. Сельскохозяйственная политика и государственная поддержка сельского хозяйства в Беларуси

Резюме: *После распада Советского Союза Беларусь начала проводить аграрные реформы, аналогичные тем, что и в большинстве других стран с переходной экономикой. Однако впоследствии данный процесс реформирования был остановлен, в результате чего сохранились ключевые инструменты централизованно планируемой экономики, такие как контроль государства над управлением сельскохозяйственными предприятиями, государством устанавливаемые производственные задания, государственные закупки и поставки ресурсов, государственное кредитование и инвестиции, а также ценовое регулирование и контроль над заработной платой. Государственная поддержка сельхозпроизводителей обеспечивается посредством бюджетных мер как в форме расходов бюджета, так и в форме налоговых льгот, и посредством регуляторных мер, в частности в форме регулирования цен. Эти меры обеспечивают поддержку, но при этом также косвенно создают нагрузку на данный сектор, вызывая серьезное искажение стимулов в сельском хозяйстве и ложась существенным бременем на экономику в целом, поскольку в конечном итоге сельскохозяйственный сектор получает поддержку. Государственные расходы на сельское хозяйство, которые составляют 9% совокупных расходов государственного бюджета, распределяются на основе более чем 20 государственных программ, в том числе и в особенности на основе Государственной программы возрождения и развития села на 2005–2010 годы (ГПРС). Общая цель указанной программы состоит в том, чтобы «создать устойчивую аграрную экономику, гарантирующую продовольственную безопасность Беларуси, обеспечение более высокого уровня жизни сельского населения» посредством социально-экономических инвестиций в сельских регионах и повышения эффективности и конкурентоспособности сектора агропродовольственной продукции. Однако меры, приведенные в разделе ГПРС «развитие сельского хозяйства», большей частью носят характер государственно-монополистического регулирования. По крайней мере, две трети бюджетной поддержки, выделяемой в Беларуси сельскому хозяйству, поступает в форме мер, которые считаются мерами, искажающими условия внешней торговли, т.е. мерами, относящимися к «желтой корзине» в терминологии ВТО. На уровне хозяйств большая доля государственной поддержки осуществляется в форме поддержки снабжения материально-техническими ресурсами. Однако в период с 2002 по 2007 год произошло существенное изменение состава данной поддержки. Обеспечение ресурсами упало с более 60% до около 30% в 2007 году, в то время как значимость прямых инвестиций и ценовых надбавок возросла. В сравнении с ВВП, общими бюджетными расходами и общей площадью сельскохозяйственных угодий расходы бюджета на сельское хозяйство существенно выше в Беларуси, чем в во многих других странах и росли более быстрыми темпами, чем объем валовой продукции сельского хозяйства и добавленная стоимость в сельском хозяйстве.*

Обзор инструментов сельскохозяйственной политики, используемых в Беларуси

После распада Советского Союза Беларусь начала проводить аграрные реформы, аналогичные тем, что и в большинстве других стран с переходной экономикой. Однако впоследствии данный процесс реформирования был остановлен, в результате чего сохранились ключевые инструменты централизованно планируемой экономики, такие как контроль государства над управлением сельскохозяйственными предприятиями, государством устанавливаемые производственные задания, государственные закупки и поставки ресурсов, государственное кредитование и инвестиции, а также ценовое регулирование и контроль над заработной платой. Уже во времена бывшего Советского Союза Беларусь считалась «наименее благоприятной» зоной

для сельскохозяйственного производства в связи со сравнительно бедными почвами (Нечерноземная Зона) и в этой связи являлась получателем существенных субсидий в последние десятилетия советской эры. Беларусь сумела использовать эту поддержку для заметного повышения производительности, в результате чего сформировался агропродовольственный сектор, который был более продуктивным, чем в среднем по Советскому Союзу. В период с 1985 по 1990 год производительность труда в сельском хозяйстве возросла примерно на одну треть в сравнении со средними показателями по СССР на уровне менее 20%. Озабоченность по поводу продовольственной безопасности страны (которая должна была обеспечиваться за счет внутреннего производства) и предыдущий опыт увеличения производительности за счет субсидий служат основанием государственной поддержки сельскохозяйственного сектора и по-прежнему в большой степени определяют нынешнюю сельскохозяйственную политику Беларуси. Основными инструментами нынешней сельскохозяйственной политики Беларуси являются следующие:

Внутренние цены

- Регулирование внутренних цен по всей цепочке поставок продовольственных товаров (установление государственных цен, предельных торговых наценок; специальные доплаты за качество продукции и продукцию, поставляемую домашними хозяйствами);

Внешняя торговля (защита внутреннего рынка)

- Импортные тарифы для агропродовольственной продукции (и регулирование внутренних цен);

Производственные затраты

- Инвестиционная поддержка (прямые бюджетные инвестиции; бюджетные ссуды; бюджетные гарантии по банковским кредитам; списание долгов; субсидирование процентных ставок; непосредственное регулирование банков);
- Государственные поставки ресурсов (государственная закупка и распределение ключевых ресурсов и компенсация затрат на приобретение некоторых ресурсов хозяйствами; субсидирование лизинга оборудования; льготные цены на топливо);
- Налоговые льготы для сельского хозяйства;
- Обязательное и субсидируемое страхование;

Сбыт

- Государственные закупки сельскохозяйственной продукции;

Другие формы поддержки, связанные с производством, и прямой поддержкой доходов

- Поддержка домашних хозяйств на селе.

1) Регулирование цен

Сельскохозяйственные цены в Беларуси в значительной степени регулируются государством, что установлено Законом о ценообразовании[17], который определяет роль государства в регулировании цен, а также описывает сочетание свободных и регулируемых цен. Цены, как правило, устанавливаются на таком уровне, который позволяет сельскохозяйственным предпри-

[17] Закон № 255-З от 10 мая 1999 года и Постановление Совета Министров № 943 от 18 июня 1999 года.

ятиям получать «нормативную» рентабельность, включая государственные субсидии и компенсации, и в целом считается, что цены выполняют социальную функцию. Регулируемые государством цены устанавливаются на товары монополий и на социально значимые товары и услуги. Цены могут регулироваться центральными и местными органами управления. Основными инструментами регулирования цен являются: фиксированные цены; предельные цены; предельные торговые наценки (в абсолютном или процентном выражении); а также фиксированный порядок определения цен и декларирование цен. В случае нарушения компанией положений законодательства о государственном регулировании цен доходы, полученные в результате завышения цен, подлежат изъятию.

Закупочные цены

Правительство Беларуси определяет закупочные цены практически на все виды сельскохозяйственной продукции в начале каждого сельскохозяйственного сезона. Правовой основой для регулирования закупочных цен является утвержденная Правительством «Инструкция об особенностях формирования закупочных цен на продукцию сельского хозяйства»[18]. В соответствии с данной инструкцией, государство устанавливает фиксированные цены на продукцию, сдаваемую государству через систему государственных закупок, на долю которой все еще приходится значительная часть совокупных продаж. Для всей остальной продукции устанавливаются «рекомендуемые» цены. Хотя эти цены не являются обязательными, цены должны устанавливаться на основе нормативов затрат на производство (нормативов использования ресурсов) и должны быть согласованы между производителем и покупателем. Порядок расчета цен и договоры о ценах должны представляться в и согласовываться с местными комитетами по сельскому хозяйству[19]. Разница в качестве (например, жирность молока) является основанием для разницы в цене. Одна из специфических характеристик молочной подотрасли состоит в том, что цена на молоко, поставляемое личными подсобными хозяйствами, установлена как на молоко первого сорта вне зависимости от фактического качества молока.

Розничные цены

Закон о ценообразовании от 1999 устанавливает перечень социально значимых товаров, цены на которые регулируются государством. В основной своей части этот перечень все еще действует на настоящий момент и включает в себя: муку, хлеб и хлебобулочные изделия; молоко, кефир, сметану и творог; мясо (говядину и свинину); молочные смеси; мясные консервы для детского питания; сахар и заменители сахара для диабетического питания; картофель и продукция садоводства. Правительство устанавливает предельные верхние оптовые цены для перечисленных «социально значимых» товаров. Эти цены время от времени пересматриваются государством. В розничной торговле применяются предельные верхние торговые наценки.

Цены на ресурсы

Система поставок ресурсов все еще основывается на государственных закупках и распределении ключевых ресурсов между хозяйствами. Такие государственные закупки производятся по регулируемым ценам. В 2006 году поставщики сельскохозяйственной техники и оборудования были освобождены от импортных пошлин и НДС, если они снижали цены для сельхозпроизводителей на 12–18% (в зависимости от вида оборудования)[20]. Горюче-смазочные материалы продаются сельскому хозяйству по льготным ценам.

---

[18] Постановление Министерства экономики и Минсельхозпрода № 19/8 от 31 января 2006 года.
[19] Письмо Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь № 03-4-8/6553 от 2 июля 2008 года.
[20] Указ Президента Республики Беларусь № 765 от 31 декабря 2006 года.

2) Внешняя торговля (защита внутреннего рынка)

Хотя сельское хозяйство Беларуси пользуется некоторой тарифной защитой, как описано выше, эта защита не представляется особенно высокой (пункт 17). Гораздо более эффективная защита внутреннего рынка формируется за счет сочетания устанавливаемых государством низких внутренних цен, которые компенсируются (отечественным производителям) через прямую государственную поддержку. Экспорт основных видов агропродовольственной продукции может осуществляться только через Белорусскую универсальную товарную биржу, которая была основана государством и четырьмя государственными предприятиями (в результате чего такой экспорт контролируется биржей). Более того, почти на всю агропродовольственную продукцию может быть установлено временное ограничение или полный запрет на экспорт, если это считается необходимым для предотвращения дефицита продукции на внутреннем рынке.

3) Инвестиционная поддержка

Ежегодно правительство утверждает план прямых государственных инвестиций на безвозмездной основе в определяемые правительством предприятия. Эти инвестиции финансируются из Республиканского бюджета и Фонда поддержки производителей сельскохозяйственной продукции[21] и направляются в соответствии с Государственной программой развития села, которая описана ниже. Помимо такой обычной программы инвестиций, правительство реализует специальные инвестиционные проекты, такие как проект развития молочнотоварных ферм, который предусматривает строительство 118 новых молочнотоварных ферм[22].

Помимо таких прямых инвестиций, государство предоставляет ссуды из бюджета и обеспечивает гарантиями бюджета банковские кредиты сельскохозяйственным предприятиям, финансирует производимое время от времени списание долгов, субсидирует процентные ставки и предоставляет дополнительную поддержку посредством прямого регулирования банков. Решения, определяющие получателей такой поддержки, похоже, в значительной степени принимаются по усмотрению органов управления. На долю шести крупнейших банков, которые кредитуют сектор агропродовольственной продукции, приходится около 85% всего кредитования сельского хозяйства. Поскольку эти банки принадлежат государству, государство может обеспечивать сельхозпроизводителей финансовыми услугами на льготных условиях за счет прямого регулирования условий кредитования такими государственными банками, что государство и делает. Кроме того, поскольку Национальный банк Республики Беларусь (НБРБ) контролируется государством, НБРБ могут даваться указания предоставлять коммерческим банкам финансовые ресурсы на льготных условиях. Что касается государственной программы лизинга (см. ниже), банки обязаны предоставлять беспроцентные кредиты. Понесенные издержки компенсируются за счет средств Фонда поддержки сельхозпроизводителей по ставке рефинансирования плюс три процентных пункта.

4) Государственные поставки ресурсов (помимо кредитов)

Программы поставок ресурсов с финансовой точки зрения являются самым крупным элементом государственной поддержки сельского хозяйства, что более подробно описано ниже.

---

[21] «Фонд поддержки производителей сельскохозяйственной продукции, продовольствия и аграрной науки». Взносы в данный фонд собираются в виде налога на несельскохозяйственные предприятия. Это последний оборотный налог, все еще взимаемый в Беларуси. Данный налог будет отменен с 2010 года, в связи с чем потребуется создать новый механизм финансирования поддержки той деятельности, которая в настоящее время получает средства из данного фонда.

[22] Указ Президента Республики Беларусь № 332 от 13 июня 2008 года «О строительстве молочнотоварных ферм». Такие отдельные фермы равномерно распределяются по территории Беларуси, по ферме на район.

К этим программам относятся программы финансирования государством затрат на приобретение минеральных удобрений и пестицидов, приобретение, содержание и ремонт машин и оборудования, затрат на ГСМ, стоимости семян и племенного скота, кормов для скота, а также затрат на мелиорацию земель. Хотя в других странах с переходной экономикой имеются аналогичные программы, как правило, они работают по-другому. В большинстве случаев производители получают компенсацию за ресурсы, приобретаемые ими на основе собственных управленческих решений. Однако в Беларуси государство закупает ресурсы по своему усмотрению и обеспечивает ими производителей по льготным ценам, тем самым, сокращая управленческую свободу хозяйств.

Программы лизинга техники, которую реализует Белагросервис, представляет собой существенную часть предоставляемой в части ресурсов поддержки. Данная программа является основной формой кредитной поддержки сельхозпроизводителей, на долю которой приходится примерно половина всей задолженности, накопленной сельхозпроизводителями. Данная программа была очень эффективна с точки зрения модернизации парка техники сельскохозяйственных предприятий. За период реализации программы было обновлено около 60% зерноуборочной техники, 40% кормоуборочной техники и до 30% иной техники. Ежегодно около 40–50% (в случае зерноуборочной техники и некоторых других элементов данная доля еще выше) всех поставок техники хозяйствам осуществляется в рамках программы лизинга. Это значительно больше, чем в других странах СНГ, в которых реализуются государственные программы лизинга (Казахстан, Россия, Украина). Хотя технические результаты этой программы впечатляют, доминирующее положение государства в программе препятствует появлению рынка частных конкурентных услуг лизинга, а распределение техники государством может вести к неэффективному ее использованию.

5) Налоговые льготы для сельского хозяйства

В 2000 году в Беларуси был введен единый налог для сельхозпроизводителей, который уплачивается теми из них, кто предпочитают данную схему налогообложения. Единый налог заменяет все налоги кроме НДС и взносов в Фонд социальной защиты населения и Инновационный фонд и уплачивается по единой ставке 2%. НДС и взносы в указанные два фонда понижены (с 18 до 10% в случае НДС). Схема уплаты единого налога не является обязательной для производителей, однако, большинство производителей (97%) в Беларуси выбрали эту схему[23]. Остальные 3% уплачивают обычные налоги по общему режиму, включая налог на прибыль; налог на доходы, налог на недвижимость, земельный налог, дорожный сбор и другие налоги. Тем не менее, они имеют право на определенные налоговые льготы[24].

6) Обязательное и субсидируемое страхование

Начиная с 2008 года страхование сельскохозяйственных культур и скота стало обязательным для сельхозпроизводителей (оно было обязательным во времена Советского Союза) и обеспечивается государственным страховым агентством Белгосстрах. Однако большинство (95%) страховых взносов оплачивается государственным Фондом поддержки сельхозпроизводителей. Кроме того, правительство также определяет условия страховых договоров, такие как часть убытков, которые должны покрываться страховщиком и маржа, которую может устанавливать страховщик (6%).

[23] Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси.
[24] Более подробно см. в таблице в приложении 4 и таблице в приложении 5.

7) Государственные закупки

Государственные закупки осуществляются закупочными организациями Министерства сельского хозяйства и продовольствия в случае зерна и льна и закупочными организациями концерна Белгоспищепром в случае семян рапса и сахарной свеклы. В 2007 году государство закупило 15% всего произведенного зерна (33% ржи, 31% пшеницы, 5% других зерновых), 99% льна, 69% семян рапса 96% сахарной свеклы (Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2008a). Говядина и молоко также преимущественно сдаются государственным организациям, причем доля государственных закупок составляет 85% и 100% соответственно. Система государственных закупок дополняется устанавливаемыми государством целевыми показателями производства, государственными закупочными ценами и фиксированными заказами на поставку продукции заранее определенным закупочным организациям. Поскольку устанавливаемые государством цены не всегда покрывают себестоимость, хозяйства получают существенную государственную поддержку (см. отдельные направления политики, описанные выше).

8) Поддержка личных подсобных хозяйств

В 2006 году была принята «Специальная программа развития и поддержки личных подсобных хозяйств граждан Беларуси на 2006–2010 годы». В ценах 2006 года стоимость этой программы оценивалась в размере почти 400 миллиардов бел. руб., из которых 31% должен был финансироваться из национального бюджета, 59% – из фонда поддержки сельхозпроизводителей (а остальная часть – за счет банковских кредитов). Данная программа преимущественно поддерживает закупочные цены для личных подсобных хозяйств, в основном на молоко. Для личных подсобных хозяйств установлена цена на молоко первого сорта вне зависимости от фактического качества поставляемого молока. Среди других элементов программы – распределение телят на откорм, компенсация стоимости семенного картофеля и прямые выплаты.

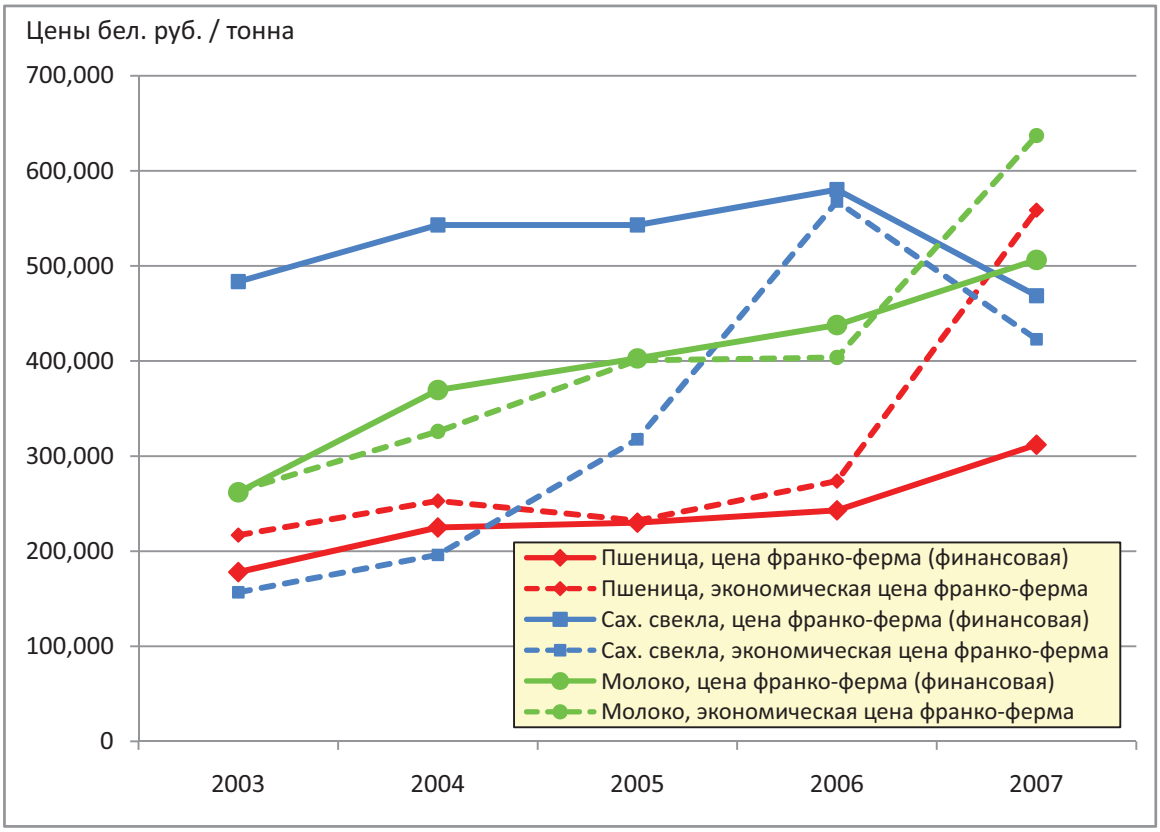
Влияние сельскохозяйственной политики на внутренние цены

Белорусская политика в отношении сельскохозяйственного сектора обеспечивает поддержку и одновременно косвенно создает нагрузку для данного сектора, что ведет к значительному искажению стимулов для сельского хозяйства. В таблице в приложении 18 и таблице в приложении 19 представлено[25] отклонение от рыночной цены (или, что связано с этим, коэффициенты перевода финансовых цен в экономические), рассчитанное в соответствии с методологией ОЭСР (2008)[26], когда рассчитывается разница между ценой внутреннего рынка при влиянии политики («финансовой» ценой) и справочной ценой франко-граница (скорректированной на стоимость операций внутри страны), которая отражает стоимость (цену) альтернативного использования ресурсов участниками внутреннего рынка. Отклонение от рыночной цены (ОРЦ) (если его рассчитывать как разницу в абсолютном выражении) и переводной коэффициент (ПК) (если его рассчитывать как отношение справочной цены к рыночной цене) в одном показателе отражают совокупное влияние сложного сочетания мер ценовой политики на внутренние цены и количественно определяют объем передачи ресурсов между производителями и потребителями (и налогоплательщиками в той степени, в которой меры политики предусматривают трансферты в или из государственного бюджета). Если ПК выше 1, сельхозпроизводители получают чистые трансферты (субсидию) в случае сельскохозяйственных ресурсов и косвенно облагаются налогом в случае готовой продукции. Упомянутые вы-

[25] Дополнительные подробности, включая расчеты, представлены в таблицах в приложении с 13 по 19.
[26] Руководство по оценке поддержки производителей, OECD (2008).

ше таблицы демонстрируют, что в Беларуси сельскохозяйственные ресурсы сильно субсидируются, в то время как ситуация с сельскохозяйственной готовой продукцией зависит от подотрасли. Пшеница, ячмень и семя рапса, картофель, говядина молоко косвенно облагаются налогом в части готовой продукции[27], в то время как по мясу птицы, сахарной свекле и кукурузе предоставляется ценовая поддержка (рисунок 12). На чистой основе эффект от такой политики зависит от количества, о котором идет речь, но в случае Беларуси сельскохозяйственный сектор получает поддержку, что будет показано ниже в Разделе С, где приведены расчеты по конкурентоспособности. Таким образом, в результате реализуемой в настоящее время политики осуществляются значительные трансферты от налогоплательщиков сельхозпроизводителям, чтобы помочь производителям и потребителям. Представляется, что тот же самый эффект может быть получен при меньших административных издержках за счет упрощения налогового режима / общего сокращения налогов, увеличения прямых выплат более бедным слоям населения и либерализации сельскохозяйственных цен.

Рисунок 12. Изменения цен в Беларуси в сравнении с глобальными тенденциями в изменении цен, цены франко-ферма в Беларуси, 2003–2007 годы



Источник: Расчеты авторов. Источники данных см. в приложении в таблице 18 и 19.

Структура и тенденции в бюджетной поддержке сельского хозяйства в Беларуси

Бюджетная поддержка предоставляется сельхозпроизводителям в форме: (i) бюджетных расходов, финансируемых из государственного бюджета, государственных целевых фондов и местных бюджетов, и (ii) налоговых льгот и освобождения от налогов. К бюджетным расхо-

[27] В последнее время в ответ на глобальный экономический кризис цены на молоко были далее понижены на 20%.

дам относятся все выплаты, производимые государством сельхозпроизводителям или поставщикам сельскохозяйственных ресурсов и переработчикам сельскохозяйственной продукции, чтобы помочь сельхозпроизводителям (см. обзор мер сельскохозяйственной политики выше). Учитывая доминирующую позицию государства с точки зрения собственности на сельскохозяйственные активы и управления хозяйствами, бюджетные расходы государства на инструменты прямой поддержки сельскохозяйственного производства являются постоянным источником средств бюджетов крупных сельхозпредприятий и могут в этой связи рассматриваться как «бюджетные трансферты». Однако с экономической точки зрения эти платежи являются субсидиями для сельскохозяйственных предприятий. Оценка влияния внебюджетных регуляторных мер на доходы не производится, и поэтому они не включаются в данную категорию поддержки. В то время как поддержка за счет средств государственного бюджета подтверждается документально, стоимость налоговых льгот (которая представляет собой недополучение налоговых доходов государством) трудно определить количественно. Оценки масштабов налоговых льгот представлены в таблице в приложении 4 и таблице в приложении 5, однако, эти оценки сделаны при прочих равных условиях и не учитывают тот факт, что хозяйства будут пытаться изменять свое поведение, и тем самым свою налоговую базу, если отменить налоговые льготы и освобождение от уплаты налогов.

Государственные расходы на сельское хозяйство осуществляются в рамках более чем 20 государственных программ, включая Государственную программу возрождения и развития села на 2005–2010 годы (ГПРС), Государственную программу развития и поддержки личных подсобных хозяйств граждан Беларуси и Государственную программу инновационного развития в Республике Беларусь. ГПРС – основная программа, которая была разработана, исходя из того, что сельское хозяйство является основным видом хозяйственной деятельности сельского населения, которое проживает на 90% территории Беларуси и играет ключевую роль в сохранении и развитии белорусских национальных традиций. Более того, сельское хозяйство считается базой для обеспечения продовольственной безопасности Беларуси. В этой связи Правительство Беларуси[28], озабоченное резким падением объемов сельскохозяйственного производства, которое наблюдалось в первые годы реформирования в 1990-х годах, определило сельскохозяйственное производство и его развитие в качестве особого приоритета. Учитывая многосторонний характер проблемы, для ее решения требуется межотраслевое и межведомственное взаимодействие и координация.

Общая цель ГПРС состоит в том, чтобы «создать устойчивую аграрную экономику, гарантирующую продовольственную безопасность Беларуси, обеспечение более высокого уровня жизни сельского населения»[29]. Данная программа содержит две основные цели: (i) повышение уровня жизни сельского населения за счет улучшения качества социальных услуг и экономического развития сельских регионов; и (ii) повышение эффективности агропромышленного производства, делая особый акцент на конкурентоспособности работающего в условиях рынка сельскохозяйственного производства, соответствии производства агроэкологическому потенциалу, эффективности работы перерабатывающей промышленности, технической модернизации и развитии человеческих ресурсов, а также на повышении эффективности производства. Эти цели создают сильную мотивацию для сохранения присутствия государства в сельскохозяйственном секторе. Разделение данных двух тем отражает попытку правительства освободить сельскохозяйственный сектор от традиционных требований обеспечивать под-

[28] Минсельхозпрод разрабатывает и утверждает подробный порядок расходования сельскохозяйственного бюджета, определенного Президентом Республики Беларусь. На местном уровне хозяйства направляют заявки на бюджетные средства на основании своих программ производства, в том числе и на основании своих целевых показателей производства, утвержденных местными органами управления. Областной исполнительный комитет направляет заявки в Министерство.
[29] Правительство Республики Беларусь (2005).

держку социальной и культурной инфраструктуре в сельских регионах и переложить эти обязательства на местные органы управления, позволяя сельскохозяйственному сектору сосредоточить внимание на повышении эффективности работы[30].

В 2007 году расходы всех государственных ведомств на реализацию ГПРС составили 7,6 триллиона бел. руб. (3,54 миллиарда долларов США), из которых около 4,2 триллиона бел. руб. (1,96 миллиарда долларов США или 55%) проходили по разделу «развитие сельского хозяйства». ГПРС – комплексная программа, которая охватывает широкий круг целей и мер. В Таблице в приложении 3 представлен обзор 23 конкретизированных целей ГПРС в рамках двух общих направлений, описанных выше. В то время как многие из целей, поставленных в контексте «развития социальной инфраструктуры» (например, строительство жилья, развитие систем транспорта, образования, здравоохранения, культуры и отдыха в сельских регионах), повлияют на развитие сельского хозяйства за счет обеспечения общественными благами (например, дорогами, которые также могут использоваться в сельскохозяйственном производстве) и повышения привлекательности труда в сельском хозяйстве, они (по мнению самого Правительства (таблица 9)) не относятся к сфере компетенции сельскохозяйственной политики как таковой (ср. также с публикацией OECD, 2008).

Меры, перечисленные в разделе «развитие сельского хозяйства», большей частью носят характер государственно-монополистического регулирования и содержат большое количество элементов, унаследованных от плановой системы бывшего Советского Союза (см. также обзор политики выше). Устанавливаются конкретные количественные показатели использования ресурсов, в том числе и земельных угодий, для производства конкретных культур, а также прогнозные показатели для предприятий, занимающихся различными видами скотоводства, и «экономически целесообразные» объемы производства продукции как сельского хозяйства, так и перерабатывающей промышленности.

На долю поддержки сельского хозяйства приходится значительная часть общих государственных расходов в Беларуси. В 2005–2007 годах расходы на сельское хозяйство, удельный вес которых составлял 8–9% общих расходов государственного бюджета, превышали расходы на национальную оборону и правоохранительную деятельность, взятые вместе, и были немногим меньше расходов на здравоохранение (таблица 9). Если к бюджетным расходам добавить оценочную стоимость для бюджета налоговых льгот (см. таблицу 10), то объем бюджетной поддержки сельхозпроизводителей в Беларуси увеличится примерно на 26–35% (за период с 2005 по 2007 годы).

Таблица 9. Расходы государственного бюджета Республики Беларусь

	2005 год		2006 год		2007 год	
	Млрд бел. руб.	Доля	Млрд бел. руб.	Доля	Млрд бел. руб.	Доля
Сельское хозяйство*	2 415	8%	3 370	9%	4 203	9%
Здравоохранение	2 966	10%	3 509	10%	4 325	9%
Образование	3 980	13%	4 775	13%	5 547	12%
Национальная оборона	720	2%	991	3%	1 206	3%
Правоохранительная деятельность	1 383	5%	1 719	5%	2 063	4%

[30] Сравните также с публикацией World Bank (2005).

	2005 год		2006 год		2007 год	
	Млрд бел. руб.	Доля	Млрд бел. руб.	Доля	Млрд бел. руб.	Доля
Прочие расходы**	18 844	62%	22 499	61%	29 554	63%
Совокупные консолидированные расходы	30 308	100%	36 863	100%	46 898	100%

Источники: Министерство финансов; Закон о государственном бюджете Республики Беларусь на 2005 год, 2006 год; расчеты авторов.

** По данным отчетности Министерства финансов, расходы на сельское хозяйство ниже (например, 3 886 миллиардов бел. руб. в 2007 году). Данное расхождение связано с тем, что Министерство финансов не рассматривает некоторые статьи расходов бюджета в качестве поддержки сельского хозяйства. К ним относятся: i) финансирование/содержание бюджетных организаций; ii) компенсация стоимости лизинговых операций; iii) финансирование аграрной науки; iv) техническое перевооружение предприятий перерабатывающей промышленности; v) субсидии городу Минску; vi) финансирование программ по охране окружающей среды; vii) санитарные и фитосанитарные мероприятия; и viii) финансирование закупок образцов новой техники.*

*** Расходы на промышленность, транспорт, жилищно-коммунальное хозяйство, социальную сферу и другие расходы. Корректировку по расходам на сельское хозяйство, включенную в данную категорию, см. в примечании выше.*

Размер бюджетной поддержки сельского хозяйства в Беларуси также велик, если измерять ее в процентах от объемов производства и добавленной стоимости в данном секторе. В 2007 году совокупная государственная поддержка сельского хозяйства составила (включая налоговые льготы) 5,4% национального ВВП, 29% объема валовой продукции сельского хозяйства, около трех четвертей сельскохозяйственного ВВП и 462% чистой прибыли в сельском хозяйстве (таблица 10). Даже если исключить оценочную стоимость налоговых льгот для бюджета, соответствующие соотношения остаются высокими, причем на протяжении периода после принятия ГПРС на 2005–2010 годы они неуклонно возрастали.

Таблица 10. Бюджетная поддержка сельского хозяйства в Беларуси по отношению к сельскохозяйственному ВВП и чистой прибыли в сельском хозяйстве

		2005 год	2006 год	2007 год
Расходы бюджета на сельское хозяйство (млрд бел. руб.)		2 415	3 370	4 203
Налоговые льготы для сельского хозяйства (млрд бел. руб.)		847	965	1 092
Совокупная бюджетная поддержка (млрд бел. руб.)		3 262	4 335	5 295
ВВП (млрд бел. руб.)		65 067	79 267	97 165
Объем валовой продукции сельского хозяйства (млрд бел. руб.)		12 826	15 544	18 102
Сельскохозяйственный ВВП (млрд бел. руб.)		5 114	6 238	7 283
Чистая прибыль в сельском хозяйстве (млрд бел. руб.)		756	944	1 147
Бюджетные расходы по отношению к … (%)	… ВВП	3,7	4,3	4,3
	… Объему валовой продукции сельского хозяйства	19	22	23
	… Сельскохозяйственному ВВП	47	54	58
	… Чистой прибыли в сельском хозяйстве	319	357	366
Совокупная бюджетная поддержка по отношению к … (%)	… ВВП	5,0	5,5	5,4
	… Объему валовой продукции сельского хозяйства	25	28	29

		2005 год	2006 год	2007 год
	… Сельскохозяйственному ВВП	64	69	73
	… Чистой прибыли в сельском хозяйстве	431	459	462

Источники: Министерство финансов, Национальный статистический комитет, Министерство сельского хозяйства и продовольствия; расчеты авторов.

Примечание. См. также примечание к таблице 9. В связи с существенным ростом объема валовой продукции сельского хозяйства до 26 852 миллиардов бел. руб. в 2008 году, и несмотря на дальнейшее номинальное увеличение расходов бюджета до 4 637 миллиардов бел. руб. и налоговых льгот до 1 369 миллиардов бел. руб., отношение бюджетных расходов и совокупной бюджетной поддержки к объему валовой продукции сельского хозяйства упало до 17,2% и 22,4% соответственно.

В сравнении с ВВП, совокупными расходами бюджета и общей площадью сельскохозяйственных угодий бюджетная поддержка сельского хозяйства в Беларуси значительно выше, чем во многих других странах. В таблице 11 сравнивается уровень бюджетной поддержки сельского хозяйства с ВВП и добавленной стоимостью в сельском хозяйстве в Беларуси и ряде других промышленно развитых и развивающихся экономик. Бюджетная поддержка в Беларуси остается исключительно высокой, даже если учесть вклад данного сектора в ВВП, т.е. если сравнивать бюджетную поддержку с добавленной стоимостью в сельском хозяйстве. Например, отношение бюджетной поддержки сельского хозяйства к добавленной стоимости в сельском хозяйстве в Беларуси в два раза выше, чем в Украине, и на 10% выше, чем в 27 странах ЕС. Удельный вес сельского хозяйства в совокупных бюджетных расходах (таблица 9) в Беларуси также значительно выше, чем, например, в Германии[31] (2,0%), США (3,7%) или России (2,6%, консолидированный бюджет). Даже если сравнивать с регионами России, где расходы бюджета на сельское хозяйство велики, например, Ставрополь (6,3%) и Волгоград (6,6%), расходы на сельское хозяйство в Беларуси существенно выше (8%) (все показатели приведены по 2005 году)[32]. Бюджетные расходы на сельское хозяйство из расчета **на гектар сельскохозяйственных угодий** существенно выше, чем в других странах СНГ, таких как Россия и Украина, в других странах с развивающейся экономикой, таких как Мексика и Турция, и в промышленно развитых странах, таких как Австралия, Канада и Новая Зеландия (таблица 12), но меньше, чем во многих других странах ОЭСР. В 2007 году показатель по Беларуси в размере 226 долларов США на гектар превышал средний показатель по США в размере 214 долларов США на гектар и был только примерно на 20% ниже, чем показатель по 12 новым странам-членам ЕС, который составил 272 доллара США на гектар. Только в странах ЕС-15, Японии и Швейцарии бюджетная поддержка сельского хозяйства из расчета на гектар (намного) превышает поддержку в Беларуси. Тем не менее, высокая и все возрастающая поддержка в ЕС в настоящее время не связана с объемами сельскохозяйственного производства на этих угодьях. В 2007 году 57% бюджетных ассигнований ЕС попадали под эту категорию (в сравнении с 12,4% в Беларуси). Некоторые страны с высоким уровнем доходов, в которых размер сельскохозяйственного сектора невелик, такие как Япония и Швейцария, могут позволить себе очень высокий уровень поддержки (из расчета на один гектар). Однако, учитывая существенные различия между структурой и относительными размерами сельскохозяйственного сектора и потенциалом экономики в целом, схемы поддержки сельского хозяйства в этих странах в ограниченной степени могут служить образцом для сельскохозяйственной политики Беларуси.

[31] Германия как член ЕС (ЕС определяет сельскохозяйственную политику для всех своих стран-членов) также платит в бюджет и получает выплаты из бюджета ЕС.

[32] Источники: составлено с использованием: http://en.wikipedia.org/wiki/German_budget_process; http://www.whitehouse.gov/omb/budget/fy2005/budget.html; http://www.maf.ge/pdf/MoA_Budget_Review_2000-2007.pdf; http://indiabudget.nic.in/ub2004-05/eb/stat02.pdf; http://www.budget.gov.au/2004-05/bp1/download/bst6.pdf; http://www.statsbudsjettet.dep.no/upload/Statsbudsjett_2005/pdf/budget2005.pdf.

Таблица 11. Сравнение бюджетной поддержки сельского хозяйства в различных странах (2007 год или последние имеющиеся данные)

	Добавл. стоимость в с/х (% ВВП)	ВВП (в текущих ценах, млн нац. ден. ед.)	Трансферты в сельскохоз. сектор от налогоплательщиков (млн нац. ден. ед.)	Трансферты в сельскохоз. сектор от налогоплательщиков/ ВВП (%)[33]	Бюджетн. поддержка / добавл. стоимость (трансферты) (%)
Австралия	2,41	1 045 674	3 307	0,32	13
Канада	2,20	1 428 430	7 390	0,52	24
Мексика	3,73	11 177 530	59 258	0,53	14
Турция	8,67	853 636	9 031	1,06	12
ЕС-27	1,23	12 355 359	74 708	0,60	49
США	1,08	13 751 400	62 760	0,46	42
Украина	7,55	712 945	16 038	2,25	30
Россия	4,76	32 987 400	150 001	0,45	10
Беларусь	9,35	96 087 201	5 295 000	5,51	59

Источник: *Добавленная стоимость в сельском хозяйстве:* World Bank (2009), Показатели мирового развития. Последние имеющиеся данные (2007 год, если не указано иное). По Канаде: 2004 год, по США: 2006 год. По ЕС: Данные Евростата о «Валовой добавленной стоимости в сельскохозяйственной отрасли в базовых ценах» (http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&init=1&pcode=tag00056&language=en); данные ВВП – по Евростату, см. следующую колонку). *ВВП:* WB WDI. По ЕС: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&init=1&pcode=tec00001&language=en. *Трансферты от налогоплательщиков* (в оценке совокупной поддержки): база данных ОЭСР по ОПП. Последние доступные данные (2007). Общая сумма трансфертов сельскому хозяйству за счет налогоплательщиков (т.е. бюджетные расходы плюс налоговые льготы) равна совокупной бюджетной поддержке. Колонки 5 и 6: расчеты авторов с использованием данных в таблице. ВВП и бюджетная поддержка в Беларуси представлены в таблице 10. Обратите внимание, что в таблице 10 представлен «сельскохозяйственный ВВП», а в данной таблице (таблица 11) представлена «сельскохозяйственная добавленная стоимость» (добавленная стоимость плюс налоги минус субсидии равно ВВП).

Таблица 12. Бюджетная поддержка сельского хозяйства на гектар сельскохозяйственных угодий в отдельных странах (долл. США/га)

Страна	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Япония	3691	3596	3470	3798	3416	3134	2931	3463
Швейцария	1369	1513	1639	1982	2028	2005	1974	2087
ЕС-15	381	402	421	520	583	585	616	657
ЕС-27	270	287	302	374	472	479	514	556
Новые страны-члены ЕС	–	–	–	–	186	205	234	272
Беларусь	**47**	**51**	**51**	**84**	**103**	**127**	**180**	**226**
США	189	193	183	195	219	234	224	214
Турция	120	93	91	62	69	100	133	168
Канада	52	52	60	74	76	91	86	102
Мексика	30	34	32	40	36	44	46	52
Новая Зеландия	7	6	7	9	11	14	12	14

[33] Рассчитываются как «трансферты от налогоплательщиков» в Общей оценке поддержки (TSE) ОЭСР, куда не включены трансферты потребителям. В оценку для России также не включена имплицитная поддержка посредством реструктуризации долга и лизинговой программы.

Страна	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Австралия	3	3	4	4	4	4	5	6
Россия	11	13	14	16	16	18	н.д.	н.д.
Украина	11	16	20	21	36	46	н.д.	н.д.

Источник: OECD (2009); FAO (2009); расчеты авторов.

Примечание. Бюджетная поддержка в Беларуси представлена в таблице 10. Бюджетная поддержка в других странах взята из оценок ОЭСР совокупных трансфертов сельскому хозяйству за чет налогоплательщиков. Оценки по России и Украине за 2006 и 2007 годы не были доступны на момент подготовки записки.

В то время как объем валовой продукции сельского хозяйства и сельскохозяйственный ВВП увеличивались в период с 2000 года, бюджетная поддержка сектора росла еще более быстрыми темпами. В то время как индексированный объем валовой продукции сельского хозяйства и реальный сельскохозяйственный ВВП выросли на 39% и 48% соответственно за период с 2000 по 2007 годы (см. рисунок 8 и рисунок 1 выше), только расходы консолидированного бюджета на сельское хозяйство (т.е. без учета налоговых льгот) в реальном выражении выросли на 203%[34]. Хотя доля сельского хозяйства в ВВП упала с 12,1% в 2000 году до 10,5% в 2007 году[35], бюджетные расходы на сельское хозяйство продолжали расти в абсолютном выражении и оставались примерно на уровне девяти процентов консолидированного государственного бюджета. В период с 2005 по 2007 год как объем валовой продукции сельского хозяйства, так и сельскохозяйственный ВВП выросли (в номинальном выражении) примерно на 40%, однако, бюджетные расходы на сельское хозяйство увеличились на 74%, а совокупная бюджетная поддержка, включая налоговые льготы, – на 62%, в результате этого отношение объема валовой продукции сельского хозяйства к совокупной бюджетной поддержке сократилось с 3,9 до 3,4 (бел. руб. / бел. руб.). Это означает, что 1 рубль, потраченный в 2007 году, мог создать меньше (т.е. только 3,4 бел. руб.) в объеме валовой продукции сельского хозяйства, чем 1 рубль, потраченный двумя годами ранее (3,9 бел. руб.). Хотя три года наблюдений – это слишком короткий период, чтобы делать более общие выводы, опираясь только на эти показатели, имеются два фактора, которые могут вести к формированию такого эффекта: В то время как удельный вес расходов на ресурсы для сельхозпроизводителей и ценовую поддержку, предоставляемую крупным сельхозпредприятиям, в совокупной бюджетной поддержке сократился с 68 до 54%, около половины всех бюджетных расходов все еще идут на покрытие текущих расходов хозяйств, что в высокой степени искажает стимулы. Только в 2007 году на капитальные вложения пришлась значительная доля расходов государственного бюджета на сельское хозяйство (рисунок 13), а влияние этого на производительность, вероятно, станет заметно в последующие годы.

По крайней мере, две трети бюджетной поддержки сельского хозяйства в Беларуси предоставляется посредством мер, которые считаются мерами, вызывающими перекосы в торговле, т.е. мерами, относящимися к «желтой корзине» в терминологии ВТО. В рамках ВТО в отношении мер «желтой корзины» принимаются обязательства по их сокращению, поскольку они вызывают перекосы в производстве и торговле. Ценовая поддержка и субсидирование ресурсов являются типичными примерами мер «желтой корзины». Мерами «зеленой корзины», в свою очередь, считаются меры поддержки отечественных сельхозпроизводителей, которые не вызывают или, в крайнем случае, вызывают минимальные[36] перекосы в торговле или произ-

[34] Источник: World Bank (2005) за 2000-2004 годы; данные, полученные от Министерства финансов (2009) за 2005-2007 годы; расчеты авторов.
[35] World Bank (2009). Показатели мирового развития (в постоянной сумме 2000 долларов США).
[36] Спорным является вопрос о том, может ли какая-либо политика вообще не создавать перекосов, и в результате этого разница между мерами желтой и зеленой корзины не всегда четко видна (Blandford and Josling, 2007).

водстве (они удовлетворяют общим и специальным критериям из Приложения 2 к Соглашению по сельскому хозяйству (см. вставку в тексте)), и поэтому по ним не принимаются обязательства по сокращению.

В Беларуси удельный вес мер «зеленой корзины» даже несколько сократился с 11% в 2005 году до 9% в 2009 году (таблица 13). На уровне хозяйств большая часть государственной поддержки по-прежнему поступает в форме обеспечения ресурсами. В период с 2002 по 2007 год, тем не менее, состав этой помощи претерпел существенные изменения. Доля обеспечения ресурсами упала с более 60% примерно до 30% в 2007 году, в то время как значимость прямых инвестиций и надбавок к ценам возросла (рисунок 13).

Цель **«Соглашения по сельскому хозяйству»**, которое было заключено во время Уругвайского раунда многосторонних переговоров ГАТТ / ВТО, состоит в том, чтобы сделать политику более рыночно ориентированной и повысить предсказуемость, что, в конечном итоге, повысит безопасность как стран-импортеров, так и стран-экспортеров. Данное соглашение охватывает три направления: (i) доступ к рынкам (ограничения импорта); (ii) внутренняя поддержка; и (iii) субсидирование экспорта. В рамках **внутренней поддержки** в соглашении проводится различие между двумя фундаментально отличающимися категориями мер, которые часто называются корзинами:

«Желтая корзина»: К данным мерам поддержки отечественных производителей относятся меры, вызывающие перекосы в торговле, и в силу этого в отношении таких мер должны приниматься обязательства по их сокращению. Вся поддержка, выходящая за рамки «незначительной» поддержки, суммируется в форме *Совокупного агрегированного показателя поддержки* (совокупный АПП), по которому большинство стран-членов ВТО имеют графики, отражающие их обязательства по сокращению поддержки.

«Зеленая корзина»: К данным мерам поддержки отечественных сельхозпроизводителей относятся меры, которые не вызывают или в крайнем случае вызывают минимальные перекосы в торговле или производстве. По данным мерам нет необходимости принимать обязательства по их сокращению. Такая поддержка должна предоставляться через финансируемые правительством государственные программы (включая и недополучение доходов правительства), не предусматривающие трансферты от потребителей, и не должна предполагать ценовую поддержку производителей. К таким мерам относятся (i) государственные услуги, включая научные исследования, обеспечение консультационными услугами, рыночной информацией, мерами профилактики чумы, мерами приемочного контроля, инфраструктурой; (ii) хранение государственных запасов в целях обеспечения продовольственной безопасности; (iii) внутренняя помощь продовольствием; (iv) прямые выплаты производителям и не связанная с производством поддержка доходов; (v) вклад государства в страхование доходов и программы защиты доходов; (vi) ликвидация последствий природных катастроф, включая участие государства в схемах страхования сельскохозяйственных культур; (vii) помощь в адаптации к структурным изменениям через программы вывода из производства производителей или ресурсов и помощь в реализации инвестиций; (viii) экологические программы; и (ix) региональные программы помощи (см. Приложение 2 к Соглашению по сельскому хозяйству).

Таблица 13. Направление расходов бюджета, по «корзинам» ВТО, по источникам бюджетных средств (доли совокупных номинальных расходов в %)

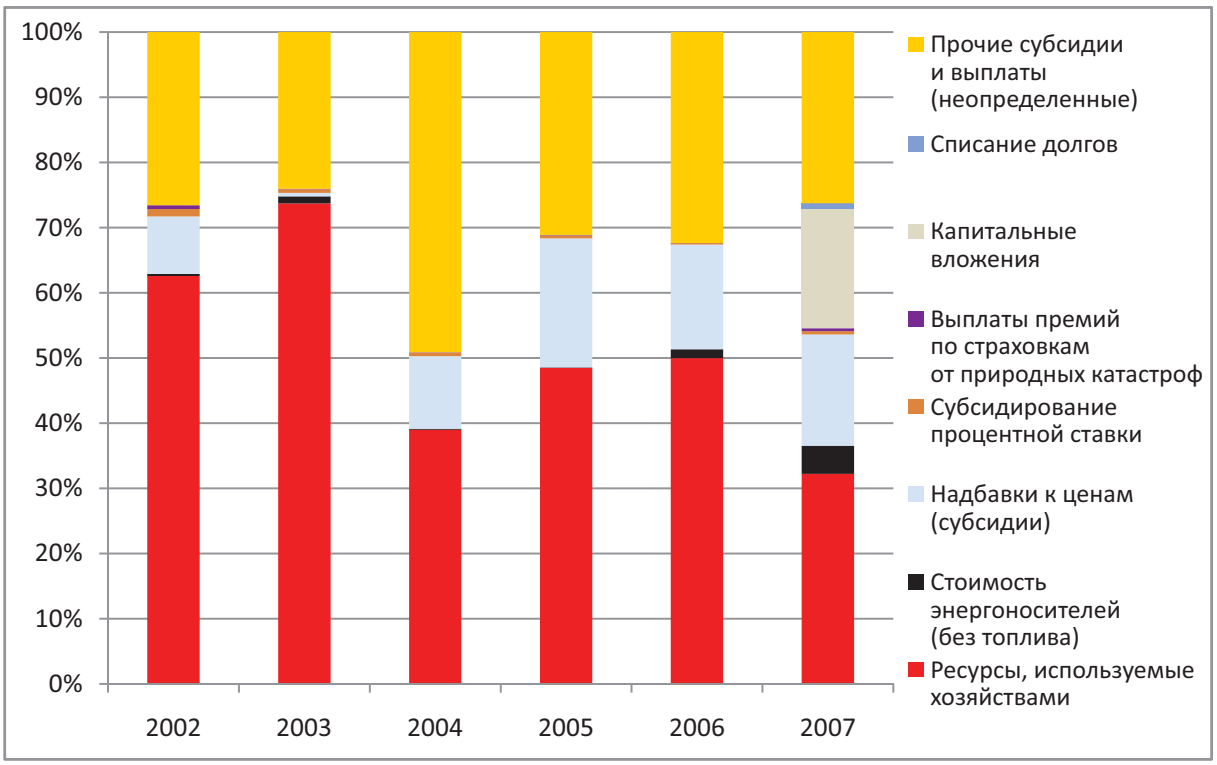
	2005	2006	2007	2008
Республиканский бюджет				
«Зеленая корзина» (в т.ч.: известкование кислых почв и др. меры по улучшению почв, сельскохозяйственные институты)	8,6	7,4	6,5	6,5
«Желтая корзина» (в т.ч.: затраты на сельскохозяйственное производство и переработку, кредиты на приобретение машин и оборудования, строительство (инвестиции) и поддержка крестьянских фермерских хозяйств)	5,8	5,3	5,0	8,0
Не определено (в т.ч.: государственные программы и др. меры)	2,7	2,0	2,2	1,7
Республиканский бюджет, всего	17,1	14,7	13,8	16,3
Фонд поддержки сельхозпроизводителей				
«Зеленая корзина» (в т.ч.: государственные программы, аграрные исследования, аграрное образование и др. расходы, не связанные с сельскохозяйственным производством)	1,6	1,4	2,2	1,5
«Желтая корзина» (в т.ч.: погашение кредитов, платежи в рамках программ государственных гарантий, выплаты банкам на покрытие убытков от непогашенных кредитов, поддержка лизинга техники, приобретение скота, приобретение ресурсов для хозяйств, поддержка производства льна, надбавки к ценам на сельскохозяйственную продукцию и др. трансферты)	40,0	42,7	35,9	34,6
Не определено (в т.ч.: капитальные вложения, кредиты)	19,1	11,9	10,5	14,3
Фонд поддержки сельхозпроизводителей, всего	60,8	56,0	48,5	50,4
Местные бюджеты				
«Зеленая корзина» (в т.ч.: Чернобыльская программа и сельскохозяйственные институты)	0,7	1,2	0,7	0,6
«Желтая корзина» (в т.ч.: приобретение ресурсов и оборудования для хозяйств, содержание и ремонт техники, капитальные вложения, погашение кредитов и задолженности, компенсация процентных ставок)	16,6	22,6	31,9	21,8
Не определено (в т.ч.: государственные программы и др. расходы)	4,9	5,6	5,2	10,9
Местные бюджеты, всего	22,1	29,3	37,7	33,3
Итого				
«Зеленая корзина»	10,9	10,0	9,3	8,7
«Желтая корзина»	62,4	70,6	72,8	64,4
Не определено	26,7	19,4	17,9	26,9
Итого, миллионов долларов США	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Итого, миллионов долларов США	**1201**	**1605**	**1975**	**2091**
Обменный курс (бел. руб./долл. США)	*2155*	*2145*	*2146*	*2149*
Итого, миллиардов бел. руб.	**2589**	**3444**	**4238**	**4494**

Источник: Институт системных исследований в АПК НАНБ (личная встреча).

Примечание. Представление бюджета с разбивкой по корзинам ВТО в долларах США дано, чтобы облегчить сравнение с другими странами. Эквиваленты в бел. руб. добавлены в последней строке, чтобы показать неболь-

шие и несущественные несоответствия с данными в таблице 9 и таблице 10 в связи с разницей курсов бел. руб./долл. США в процессе составления данных на дезагрегированном уровне. В категории «Не определено» представленные данные по мерам, которые не могли быть отнесены к той или иной «корзине» в силу недостатка информации.

Рисунок 13. Субсидии и другие финансовые трансферты крупным сельхозпредприятиям, финансируемые за счет государственных расходов, на уровне хозяйств в 2007 году (все хозяйства, в процентах от общего объема)



Источник: Расчеты авторов с использование базы данных о хозяйствах Беларуси.

Разница между мерами «зеленой корзины» и мерами «желтой корзины» важна, учитывая стремление Беларуси вступить во Всемирную Торговую Организацию (ВТО). Тем не менее, в рамках переговоров о вступлении в ВТО интерес представляет степень перекосов, вызываемых такими мерами, а не удельный вес государственных расходов на такие меры[37]. Более того, учитывая то, что страны-члены представляют в ВТО перечни своих мер «зеленой корзины», они не очень заинтересованы в том, чтобы включать в перечень расходы на те меры, которые, вероятно, могут быть отнесены не к «зеленой корзине».

Государственная программа возрождения и развития села на 2005–2010 годы содержит (в рамках первой темы) ряд мер, которые, в общем, помогают сельхозпроизводителям (как и другим гражданам на селе), например, финансирование здравоохранения и школ на селе. Хотя эти расходы действительно оказывают влияние на сельское хозяйство, они не относятся непосредственно к сельскому хозяйству и в силу этого не включены в описание мер поддержки сельского хозяйства в Беларуси, представленное в таблице 13. Хотя в рамках переговоров о вступлении в ВТО, в конечном итоге, важен объем (и влияние) мер «желтой корзины»,

[37] Поэтому увеличение перечня мер зеленой корзины за счет не относящихся непосредственно к сельскому хозяйству мер, чтобы создать видимость сокращения доли расходов на меры, вызывающие перекосы в торговле, в совокупных государственных расходах, может не привлечь большого внимания.

распределение расходов правительства между мерами «желтой» и мерами «зеленой корзины», тем не менее, указывает на приоритеты политики правительства и на то, как распределяется внимание между содействием и вмешательством (см. Раздел D ниже). Если взять все страны, представившие в ВТО свои перечни мер «зеленой корзины», удельный вес мер «зеленой корзины» в поддержке в рамках «желтой» и «зеленой корзин», взятых вместе, вырос с 50% в середине 1990-х годов примерно до 70% в 2003 году. В частности, по ЕС эта доля выросла с менее 30% почти до 50% (таблица 14). Большой удельный вес мер «желтой корзины» в бюджете Беларуси и существенные перекосы, вызываемые ими, указывают на то, что Беларуси будет необходимо пересмотреть характер и структуру своей государственной поддержки сельского хозяйства, если она желает привести свою поддержку сельхозпроизводителей в соответствие с общепринятой практикой стран-членов ВТО.

Таблица 14. Меры поддержки «зеленой» и «желтой корзин» в ЕС и в целом по всем странам, представляющим свои перечни мер в ВТО (млрд долларов США)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
«Желтая корзина» ЕС				52,3	49,7	39,5	35,8	30,8	30,3
«Зеленая корзина» ЕС				21,5	20,8	19,8	18,3	20,9	26,1
«Зеленая корзина» ЕС (%)				*29%*	*29%*	*33%*	*34%*	*40%*	*46%*
«Желтая корзина» всех стран, представляющих перечни мер в ВТО	125,0	118,9	101,2	77,6	81,1	68,2	60,7	50,1	54,2
«Зеленая корзина» всех стран, представляющих перечни мер в ВТО	131,6	131,0	116,4	111,9	134,6	108,5	141,3	173,3	119,8
Удельный вес «зеленой корзины» в общем объеме для всех стран, представляющих перечни мер в ВТО	*51%*	*52%*	*54%*	*59%*	*62%*	*61%*	*70%*	*78%*	*69%*

Источник: USDA (2009); расчеты авторов.

Примечание. За рыночный 2005/2006 год поддержка ЕС в рамках «зеленой корзины» далее увеличилась до 49% (Уведомление G/AG/N/EEC/59 от 2 марта 2009 года).

Источники и распределение бюджетной поддержки

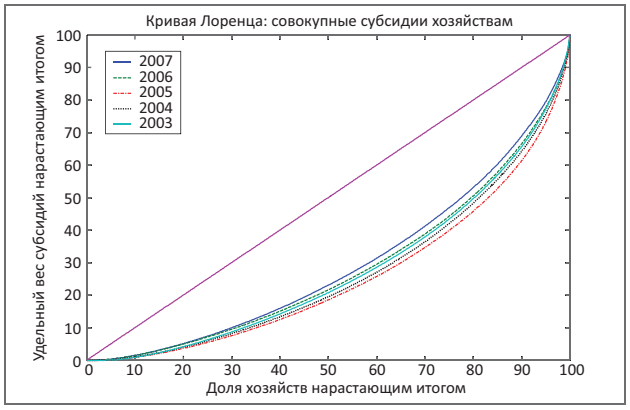
В последние годы возросла значимость местных бюджетов в предоставлении государственной поддержки сельскому хозяйству. Основными источниками бюджетных расходов являются республиканский бюджет, фонд поддержки сельхозпроизводителей и местные бюджеты. В период с 2005 по 2007 годы расходы местных бюджетов увеличились более чем на 200%, в то время как расходы республиканского бюджета – примерно на 32%, а фонда поддержки сельхозпроизводителей – на 50%. Увеличение расходов местных бюджетов на сельское хозяйство в 2007 году преимущественно связано со списанием долгов, которое финансировалось[38] за счет средств местных бюджетов. Удельный вес мер «желтой» и «зеленой» корзин варьируется в зависимости от источника финансирования расходов. Более половины расходов республиканского бюджета идет на меры «зеленой корзины», в частности на помощь

[38] См. Указы Президента Республики Беларусь № 36 и № 138.

в повышении качества почв, в то время как расходы на меры «желтой корзины» преобладают в расходах, финансируемых за счет средств фонда поддержки сельхозпроизводителей и местных бюджетов (таблица 13).

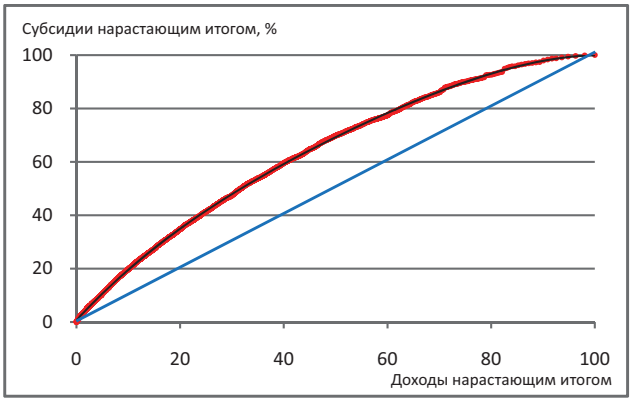
На агрегированном уровне распределение бюджетной поддержки между товарными хозяйствами в Беларуси представляется сравнительно равномерным. Рисунок 14 представляет кривую Лоренца данного распределения за период с 2003 по 2007 год, построенную на основе информации о субсидиях, полученных отдельными хозяйствами, которая содержится в базе данных по белорусским хозяйствам. В указанный период 50% товарных хозяйств в Беларуси, которые получают меньше всего бюджетной поддержки, получили от 18 до 23% от общего объема такой поддержки. Соответственно, 50% хозяйств, которые получают больше всего поддержки, получили от 77 до 82%. Хотя очевидно, что это неравномерное распределение, оно не столь неравномерно в сравнении с соотношением «20/80», которое зачастую приводится при описании субсидирования хозяйств в ЕС (20% хозяйств получают примерно 80% субсидий: см., например, alpmedia.net, 2002), или в сравнении с соотношением «7/75», которое описывает бюджетную поддержку производителей продукции животноводства в Украине (Borodina, 2006). Агрегированные показатели, приведенные на рисунке 14, конечно же, могут скрывать неравномерность в распределении отдельных субсидий в сельском хозяйстве Беларуси.

Рисунок 14. Кривая Лоренца для распределения субсидий по товарным хозяйствам в Беларуси



Источник: Расчеты авторов с использование базы данных о хозяйствах Беларуси.

Рисунок 15. Распределение субсидий по хозяйствам по отношению к доходам хозяйств (нарастающим итогом, %) для товарных хозяйств в Беларуси



Источник: Расчеты авторов с использование базы данных о хозяйствах Беларуси.

Хозяйства с более низкими доходами, похоже, пользуются льготами при распределении субсидий. На рисунке 15 показано распределение субсидий нарастающим итогом по сравнению с доходами хозяйств нарастающим итогом. В то время как более мелкие хозяйства, дающие 20% доходов, вместе получают около 35% всех субсидий, 28 крупнейших хозяйств, которые дают 20% доходов, получают только около 7% всех субсидий, предоставляемых крупным сельхозпредприятиям.

C. Результаты работы сельскохозяйственного сектора: производительность, эффективность и конкурентоспособность

Резюме: *Урожайность сельскохозяйственных культур и общий объем выпуска продукции существенно выросли, однако, налогоплательщики и экономика в целом заплатили высокую цену за этот результат. Несмотря на массирование вливание капитала в сельское хозяйство, производительность труда и производительность капитала в сельскохозяйственном секторе росли гораздо медленнее, чем в остальных секторах экономики. По большинству крупных сельхозпредприятий в Беларуси наблюдалось повышение технической (чистой) эффективности, хотя разброс значений и был велик, а в случае трех четвертей всех крупных сельхозпредприятий имело место положительное техническое изменение. Однако многие хозяйства не развиваются в направлении оптимизации своего размера. Взятые вместе, эти факторы привели к улучшению совокупной производительности факторов производства в случае двух третьих всех крупных сельхозпредприятий, причем ежегодное повышение данного показателя для среднего хозяйства составило 3,3%. Хотя это представляет собой впечатляющий результат, отражающий существенный уровень (государственных) инвестиций в данный сектор, оно маскирует тот факт, что многие хозяйства не в состоянии угнаться за скоростью технического изменения, и что около одной трети всех хозяйств демонстрировали чистое сокращение СПФП. Другие факторы, помимо капитальных вложений, похоже, являются ключевыми препятствиями для развития сельского хозяйства в Беларуси.*

В части конкурентоспособности в сельском хозяйстве в Беларуси наблюдаются большие различия в зависимости от культуры, года и хозяйства. В 2007 году пшеница стала наиболее конкурентоспособной культурой в Беларуси, сместив с этой позиции ячмень и картофель, по которым наблюдалось снижение конкурентоспособности в период с 2003 по 2007 год. В 2007 году около 65% производства пшеницы, 48% производства картофеля и 45% производства молока были конкурентоспособными на мировых рынках. Производство сахарной свеклы не является конкурентоспособным. Производство продукции животноводства в целом является менее конкурентоспособным по сравнению с производством продукции растениеводства как с экономической, так и с финансовой точки зрения. Учитывая то, что почти половина молочной продукции Беларуси экспортируется, причем преимущественно в Россию, значительная часть государственной поддержки, направляемой производителям молочной продукции, по сути, превращается в субсидирование экспорта и (в определенной степени) в субсидирование белорусскими налогоплательщиками страны-импортера. Большая разница между (экономической) конкурентоспособностью и (финансовой) рентабельностью указывает на то, что на чистой основе в результате искажений на рынке и в ценах данный сектор получает поддержку в Беларуси, которая создает нагрузку для остальной части экономики. Отсутствуют доказательства того, что в период с 2003 по 2007 год в сельском хозяйстве Беларуси наблюдался общий рост конкурентоспособности.

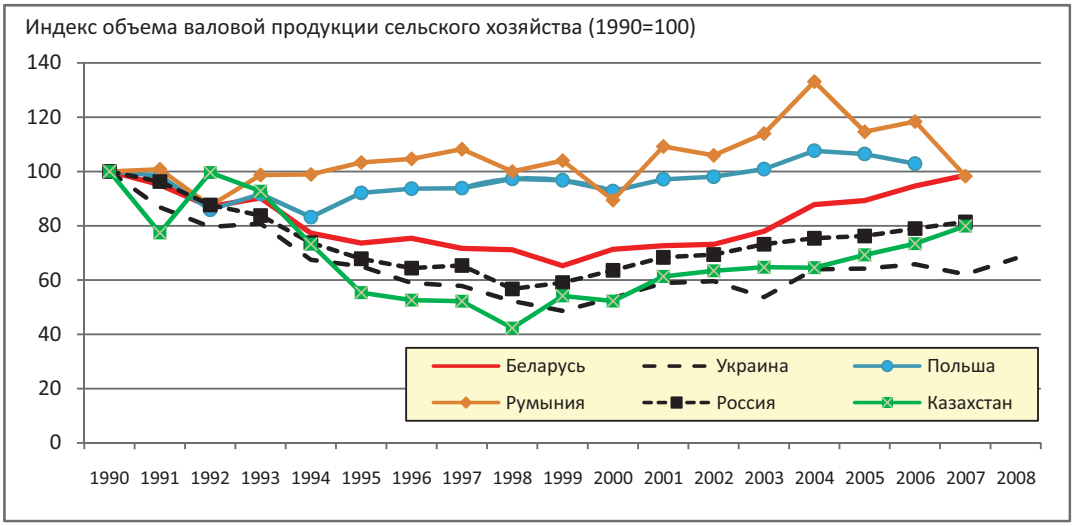
Прямая государственная поддержка, предоставляемая крупным сельхозпредприятиям, похоже, оказывает существенное и положительное, хотя и небольшое, влияние на изменение совокупной производительности факторов производства в этих хозяйствах; и чем менее эффективным является хозяйство, тем меньше размер изменения чистой эффективности и совокупной производительности факторов производства в этом хозяйстве, что ведет к росту разрыва между уровнями эффективности. Из этого можно сделать вывод (хотя требуется дополнительный анализ этого утверждения), что государственные субсидии, возможно, по крайней мере, в некоторой степени направляются более эффективным хозяй-

ствам. Если наблюдаемая дихотомия с точки зрения эффективности будет развиваться далее, возможно, даже под воздействием механизма распределения государственных субсидий, данный сектор придет к такому состоянию, когда в нем будет иметься большое количество в высокой степени неэффективных хозяйств, которые могут выживать только за счет государственной поддержки, и сравнительно эффективные хозяйства, сосуществующие с ними. В этой точке корректировка структуры системы государственной поддержки станет желательной, даже если вариант более широкого реформирования экономики и не будет рассматриваться. Тем не менее, низкие коэффициенты варьирования регрессии указывают, что немногие значимые эффекты, определенные здесь, объясняют лишь малую долю варьирования изменения СПФП и ее компонентов.

Общий объем производства

С точки зрения общего объема производства результаты работы сельского хозяйства Беларуси были хорошими в сравнении с другими странами с переходными экономиками, и в частности с другими странами СНГ, такими как Казахстан, Россия и Украина, но хуже, чем в тех странах, которые в настоящее время являются членами Европейского Союза (Польша, Румыния). Первоначальное сокращение производства в связи с «кризисом переходного периода» в 1990-х годах было менее резким в Беларуси (примерно -35%), чем в указанных странах СНГ (от -40 до -60%), а восстановление объемов за истекший с тех пор период было более полным (рисунок 16). С другой стороны, в сравнении с другими странами Центральной и Восточной Европы, такими как Польша или Румыния, Беларусь действительно пережила более заметное и неуклонное изначальное снижение объема ее сельскохозяйственного производства в переходный период. Хотя Беларусь столкнулась со сложностями, которые аналогичны сложностям, наблюдавшимся в других странах СНГ, (распад советской экономической системы и переход от централизованного планирования к рыночной экономике, а также начало процесса политических реформ), ее опыт довольно сильно отличается в том плане, что в экономике сохраняется высокая степень государственного контроля. Кроме того, что следует особо отметить, в Беларуси наблюдался высокий экономический рост, который имел равномерно распределенный эффект, содействуя сокращению уровня бедности с 27,1% населения в 2003 году до 7,7% в 2007 году при коэффициенте Джини в размере 25,3%, что сопоставимо с Чешской Республикой, Швецией и Японией. Тот факт, что белорусское сельское хозяйство работало хорошо (с точки зрения объемов производства) в сравнении с сельским хозяйством других стран СНГ, даже несмотря на то, что ее сельскохозяйственная политика была значительно менее рыночно-ориентированной, а реструктуризация ее сектора сельскохозяйственных предприятий была значительно менее существенной, представляет собой одну из граней так называемой «белорусской загадки». Хотя объемы производства, несомненно, важны, для получения всеобъемлющей картины эффективности работы надо учитывать производительность (т.е. взаимосвязь между использованием ресурсов и выпуском продукции), а также способность продукции конкурировать на международных рынках. Чтобы пролить дополнительный свет на проблему эффективности сельского хозяйства в Беларуси и те факторы, которые влияют на нее, в следующих ниже разделах представлены результаты подробного анализа производительности, эффективности и конкурентоспособности.

Рисунок 16. Объем валовой продукции сельского хозяйства в Беларуси и отдельных странах с переходной экономикой (1990 = 100)



Источник: EBRD (2009); расчеты авторов.

Производительность

Показатели частичной производительности на уровне хозяйств

«Производительность» обычно определяется как отношение объемов выпуска продукции к объему используемых ресурсов. Хотя по такому общему понятию, в целом, разногласий нет, в исследованиях по вопросу производительности представлен широкий круг подходов и особых определений, которые влияют на измерение данного показателя. В сельском хозяйстве производительность зачастую измеряется как объем производства (в физическом выражении или денежных единицах) на единицу фиксированного ресурса (фактора), например, кг собранной пшеницы с га обработанной земли или кг молока с коровы.

Производительность может измеряться различными способами в зависимости от того, интересует нас частичная производительность (объем производства на единицу конкретного ресурса) или совокупная производительность (объем производства на единицу агрегированного ресурса), а также в зависимости от того, измеряется ли данный показатель на уровне отрасли или на уровне предприятий. На уровне хозяйств в качестве показателя частичной производительности, как правило, используется урожайность (тонн с гектара, надои молока с одной коровы). Рисунок 19 демонстрирует распределение урожайности основных культур в тоннах с гектара и надои молока в тоннах с одной коровы в крупных сельхозпредприятиях в Беларуси в период с 2003 по 2007 года, а таблица 15 содержит информацию о средней урожайности в каждый из этих годов.

Таблица 15. Урожайность сельскохозяйственных культур (в тоннах с гектара) и надои молока (в тоннах с одной коровы) в крупных сельхозпредприятиях в Беларуси

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Пшеница	2,18	2,13	2,70	2,47	3,33	3,28	2,79	3,28
Ячмень	1,93	2,28	2,52	2,52	3,27	3,04	2,66	2,81
Сахарная свекла	29,3	31,4	22,8	27,6	36,9	31,6	37,6	38,7
Картофель	13,5	10,0	9,7	14,4	18,9	14,6	16,5	18,4
Семена рапса	0,71	0,88	0,82	0,90	1,17	1,23	1,07	1,22
Молоко	2,154	2,408	2,507	2,611	3,102	3,685	4,019	4,112

Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь (2008a) и Национальный статистический комитет Республики Беларусь (2009b).

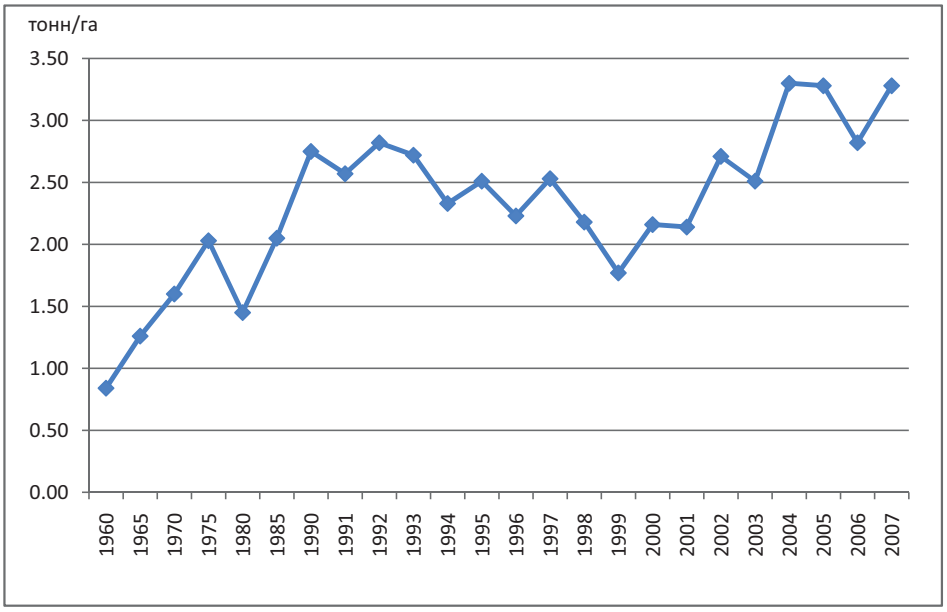
В последние годы средняя урожайность сельскохозяйственных культур существенно повысилась, однако, наблюдаются значительные ежегодные колебания данного показателя. Средняя урожайность в общем выше за период 2005–2007 годов, чем за период 2000–2002 годов (таблица 15). На рисунке 19 представлено распределение урожайности на уровне хозяйств. Распределение за 2007 год, как правило, лежит правее распределений за предыдущие годы, что указывает на тенденцию к росту урожайности. Тем не менее, урожайность сельскохозяйственных культур значительно варьируется от года к году в зависимости от погодных условий.

За период с 2000 по 2007 год надои молока сильно возросли, практически удвоившись, и в среднем увеличились с 2,2 до 4,1 тонн с коровы в год. Надои молока росли более устойчиво по сравнению с урожайностью сельскохозяйственных культур, учитывая то, что молочное производство в несколько меньшей степени зависит от погодных изменений от года к году (таблица 15 и рисунок 19).

Совокупная (частичная) производительность отрасли

В сельском хозяйстве Беларуси производительность труда[39] выросла в абсолютном выражении за период с 2000 года, однако, она остается намного ниже средней производительности труда в остальной части экономики. Таблица 16 показывает объем труда или капитала, который необходим для производства единицы ВВП в Беларуси в сельском хозяйстве и в остальной части экономики, причем ВВП измеряется в постоянных ценах 2000 года в бел. руб. Рисунок 18 демонстрирует изменение таких показателей производительности в сельском хозяйстве по отношению к остальной части экономики. Реальная производительность труда в сельском хозяйстве выросла на 57%, увеличившись с 1,69 миллиона бел. руб. на одного работающего в 2000 году до 2,68 миллиона бел. руб. на одного работающего в 2007 году. Однако за тот же период производительность труда в остальной части белорусской экономики возросла на 70%, повысившись с 2,12 до 3,60 миллиона бел. руб. на одного работающего. В результате действия этих тенденций отношение производительности труда в сельском хозяйстве к производительности труда в остальной части экономики оставалось примерно неизменным на уровне около 75%.

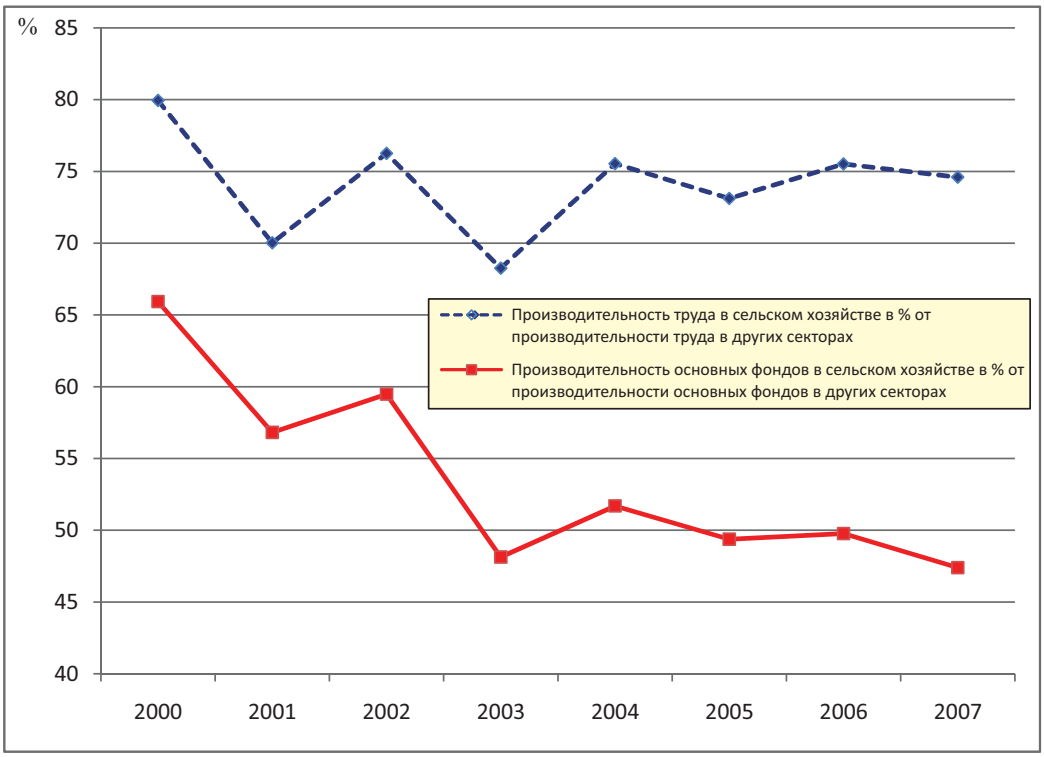
Рисунок 17. Динамика урожайности пшеницы в Беларуси, среднее для всех типов хозяйств (тонн/га)



Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь (2008a).

[39] Рассчитано как отношение сельскохозяйственного ВВП к общему числу лиц, работающих в сельском хозяйстве.

Рисунок 18. Производительность труда и основных фондов в сельском хозяйстве Беларуси по сравнению с остальной частью экономики

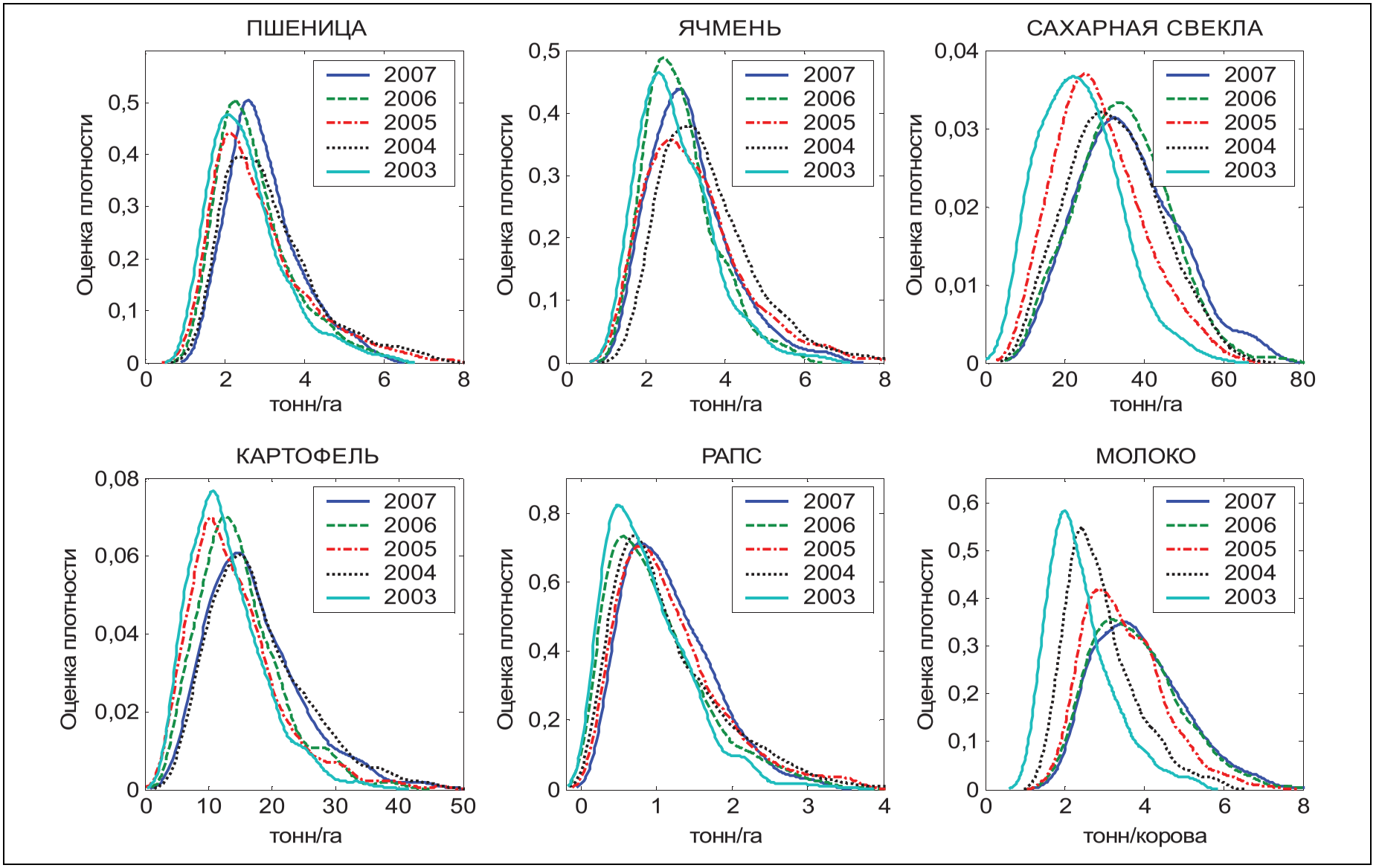


Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь (2008a); расчеты авторов.

Аналогично, хотя производительность капитала[40] в сельском хозяйстве несколько возросла за период с 2000 по 2007 год, в экономике в целом рост производительности капитала был гораздо более значительным. Производительность капитала в сельском хозяйстве увеличилась на 13,5%, в то время как в остальной части экономики она увеличилась на 57,1%, с 11,2% до 17,6%. В результате сочетания таких изменений отношение производительности капитала в сельском хозяйстве к производительности капитала в остальной части экономики сократилось с 66% до 47%.

[40] Рассчитано как отношение сельскохозяйственного ВВП к совокупных основным фондам в сельском хозяйстве.

Рисунок 19. Распределение урожайности сельскохозяйственных культур и надоев молока (тонн/га и тонн молока с коровы) в крупных сельхозпредприятиях Беларуси, 2003–2007 годы



Источник: Расчеты авторов с использование базы данных о хозяйствах Беларуси.

Таблица 16. Удельный вес сельского хозяйства в ВВП, занятости и капитале в Беларуси и соответствующие показатели производительности труда и капитала

	Показатель	Расчет	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
a	ВВП (млрд бел. руб. в ценах 2000 года)		9 134	9 563	10 041	10 744	11 969	13 094	14 404	15 585
b	Трудовые ресурсы (тыс. работников)		4 441	4 417	4 381	4 339	4 316	4 350	4 402	4 445
c	Основные фонды (трлн. бел. руб. в ценах 2000 года)		86,6	86,3	87,2	88,8	90,1	91,9	94,2	95,7
d	Удельный вес сельского хозяйства в ВВП (%)		11,6	9,7	9,5	8,0	8,3	7,9	7,9	7,5
e	Удельный вес сельского хозяйства в совокупной занятости (%)		14,1	13,3	12,1	11,3	10,7	10,5	10,2	9,8
f	Удельный вес сельского хозяйства в основных фондах (%)		16,6	15,9	15,0	15,3	14,9	14,8	14,7	14,6
g	Производительность труда в сельском хозяйстве (млн бел. руб. в ценах 2000 года на одного работающего)	(a*d)/(b*e)	1,69	1,58	1,80	1,75	2,15	2,26	2,53	2,68
h	Производительность труда в остальной части экономики (млн бел. руб. в ценах 2000 года на одного работающего)	[a*(100-d)]/[b*(100-e)]	2,12	2,25	2,36	2,57	2,85	3,10	3,36	3,60
i	Относительная производительность труда в сельском хозяйстве (%)	g/h *100	79,9	70,0	76,3	68,3	75,5	73,1	75,5	74,6
j	Производительность основных фондов в сельском хозяйстве (бел. руб./бел. руб.)	(a*d)/(c*f)	0,074	0,068	0,073	0,063	0,074	0,076	0,082	0,084
k	Производительность основных фондов в остальной части экономики (бел. руб./бел. руб.)	[a*(100-d)]/[c*(100-f)]	0,112	0,119	0,123	0,131	0,143	0,154	0,165	0,176
l	Относительная производительность основных фондов в сельском хозяйстве (%)	j/k *100	65,9	56,8	59,5	48,1	51,7	49,4	49,8	47,4
m	Отношение капитала к труду в сельском хозяйстве (млн бел. руб. в ценах 2000 года на одного работающего в сельском хозяйстве)	(c*f)/(b*e)	22,96	23,34	24,68	27,70	29,07	29,78	30,84	32,08
n	Отношение капитала к труду в остальной части экономики (млн бел. руб. в ценах 2000 года на одного работающего в сельском хозяйстве)	[c*(100-f)]/[b*(100-e)]	18,93	18,94	19,25	19,54	19,89	20,11	20,33	20,38

Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь (2008a) и (2009b); расчеты авторов.

В результате проведения политики правительства, направленной на поддержку сельского хозяйства в целях обеспечения продовольственной безопасности за счет внутреннего производства, наблюдался заметный рост объемов производства сельскохозяйственной продукции, однако, этот результат удалось получить только за счет экономики в целом. Тот факт, что производительность капитала в сельском хозяйстве составляет менее половины его производительности в остальной части экономики, указывает на то, что в результате проведения политики правительства, которая направляла большие объемы капитала в сельское хозяйство, произошло неэффективное с экономической точки зрения распределение ресурсов. Рисунок 3 показывает, что доля сельского хозяйства в инвестициях в основные фонды в Беларуси резко возросла в последние годы. Меры политики, такие как субсидирование инвестиций и прямые государственные инвестиции, которые стимулировали развитие такой тенденции, фактически отвлекли капитал от других секторов, производительность которых стала в два раза выше к 2007 году. В связи с такой политикой за период с 2000 по 2007 годы отношение капитала к труду в сельском хозяйстве существенно возросло, увеличившись с 23 до 32 миллионов бел. руб. в ценах 2000 года, в то время как рост отношения капитала к труду в остальной части экономики был менее значительным (с 19 до 20 миллионов бел. руб. в ценах 2000 года) (таблица 16). Несмотря на такое масштабное перераспределение капитала в пользу сельского хозяйства, производительность труда в сельском хозяйстве оставалась неизменной, составляя около 75% уровня производительности в остальной части экономики. Похоже, что выбранные в Беларуси цели политики и связанные с ними механизмы распределения ресурсов в настоящее время не позволяют стране повышать эффективность государственных расходов.

Совокупная производительность факторов производства

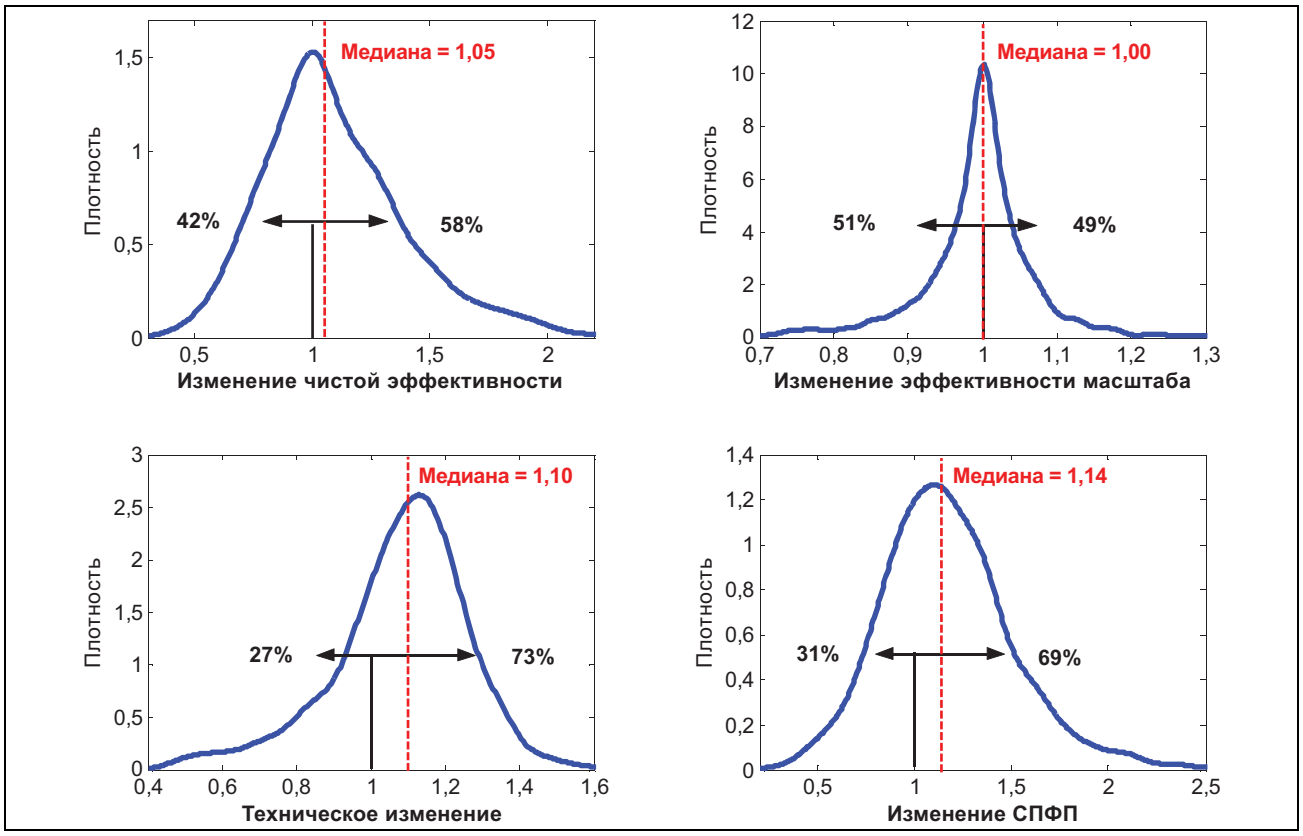
Частичные показатели производительности, такие как описанные выше, могут сбивать с толку, поскольку они учитывают только один используемый ресурс обособленно, в то время как хозяйства используют ряд ресурсов для производства более чем одного вида продукции одновременно. Для конкурентоспособности важно то, насколько эффективно хозяйства преобразуют ресурсы в продукцию. «Совокупная производительность факторов производства» (СПФП) измеряет отношение между агрегированным использованием ресурсов и агрегированным выпуском продукции хозяйства. Измерение СПФП представляет собой непростую задачу, поскольку цены на используемые ресурсы и производимую продукцию, объемы и качество производства изменяются с течением времени, что затрудняет обобщение и сравнение. Тем не менее были разработаны методики оценки СПФП и ее разложения на отдельные составляющие. Интуитивно можно предположить, что существует три таких составляющие СПФП: СПФП может возрасти, если i) хозяйства станут более эффективными (они используют заданный объем ресурсов и заданную технологию более эффективно и в результате этого производят больше продукции), ii) они увеличивают или уменьшают масштабы своих операций, чтобы приблизиться к оптимальному масштабу производства, или iii) они внедряют новую технологию, с помощью которой можно производить больше продукции при заданном объеме потребляемых ресурсов, чем с помощью предыдущей технологии. В данной

«Эффективность» измеряет степень, в которой максимально возможный объем производства был достигнут при заданном уровне ресурсов. Отношение фактического к максимальному объему производства будет служить показателем эффективности. Как и понятие «производительности», существует широкий круг трактовок термина «эффективность» и связанных с ними методов расчета. В сельском хозяйстве коэффициент, показывающий количество переменного ресурса (фактора) на единицу продукции, зачастую используется в качестве показателя эффективности, например, количество кг риса на куб. метр использованной воды для орошения. Расчеты совокупной производительности факторов производств в данной записке строятся на другом более сложном понятии эффективности, которое более подробно описано в Приложении 2.

главе представлены результаты анализа СПФП[41] с использованием подробных данных бухгалтерского учета на уровне хозяйств для крупных сельхозпредприятий Беларуси за период с 2003 по 2007 год.

За период 2003–2007 годов по большинству крупных сельхозпредприятий Беларуси (58%) наблюдалось повышение технической (чистой) эффективности (рисунок 20). Это означает, что данные хозяйства были ближе к наиболее эффективной практике в 2007 году, чем в 2003 году. Распределение изменения чистой эффективности является сравнительно симметричным, причем модальное или наиболее частотное изменение составило 0,99. Это значит, что в среднем хозяйства Беларуси оставались примерно на том же расстоянии от наиболее эффективной практики в 2007 году, что и в 2003 году. Однако различия являются значительными: в то время как многие хозяйства стали работать намного лучше, многие другие стали работать значительно хуже.

Рисунок 20. Изменение совокупной производительности факторов производства и ее составляющих для товарных хозяйств в Беларуси в период с 2003 по 2007 годы (модель порядка m)



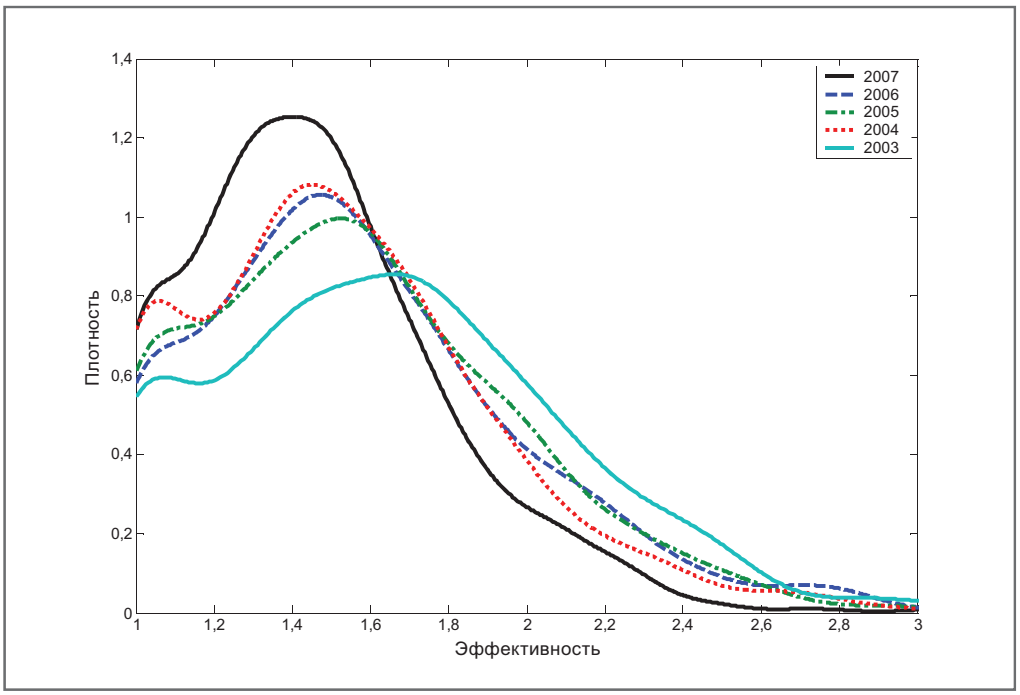
Источник: Расчеты авторов с использование базы данных о хозяйствах Беларуси.

Распределения технической эффективности, составленные с помощью модели DEA, подтверждают наблюдение о постепенном повышении (технической, чистой) эффективности многих хозяйств. Техническая эффективность (TE), рассчитанная как статичный показатель для каждого года в отдельности за период с 2003 по 2007 год с использованием модели DEA[42] и представленная на рисунке 21 и в таблице 17, является отношением максимального объема

[41] См. описание данных и методологии, использованных для этого анализа, во Вступлении и Техническом приложении 1.
[42] См. Техническое приложение 1, где дано более подробное описание методологии.

производства хозяйства при наиболее эффективной практике к фактическому объему его производства. Следовательно, показатель 1 указывает на то, что рассматриваемое хозяйство находится в точке эффективного фронта и производит 100% максимально возможного объема при заданной технологии и уровне используемых ресурсов, в то время как показатель 2, например, указывает на то, что хозяйство производит только половину максимального объема производства. За период 2003–2007 годов половина хозяйств Беларуси производила не более чем около 60–70% максимального объема производства, а одна четверть – не более чем около 50–60% максимального объема производства. Тем не менее распределение эффективности действительно улучшилось за этот период, что проиллюстрировано (рисунок 21) распределениями, которые с течением времени все в большей степени сосредотачиваются вокруг значения 1, и показателями ТЕ для границ верхних квартилей (таблица 17), которые систематично уменьшаются (несмотря на несколько лет с незначительными изменениями).

Рисунок 21. Распределение технической эффективности крупных сельхозпредприятий в Беларуси



Источник: Расчеты авторов с использование базы данных о хозяйствах Беларуси.

Примерно одинаковое количество товарных хозяйств в Беларуси продемонстрировало повышение/снижение эффективности масштаба (51 и 49%, соответственно). Распределение является симметричным и очень концентрированным по сравнению с другими распределениями компонентов СПФП; модальное изменение эффективности равно 1,00, что означает, что эффективность масштаба наиболее типичного хозяйства не изменилась в период с 2003 по 2007 год. Однако около половины хозяйств отошли дальше от оптимального масштаба операций.

Учитывая довольно постоянный характер размера хозяйств в Беларуси, в то время как в результате реструктуризации размер хозяйств в странах Центральной и Восточной Европы и СНГ уменьшился (таблица 6), природа изменений эффективности масштаба указывает на то, что многие хозяйства в Беларуси слишком велики и были не в состоянии сократить свои операции, чтобы наиболее эффективным образом использовать имеющиеся технологии. В целом, ожидается, что крупные хозяйства повышают эффективность за счет эффекта масштаба, од-

нако, похоже, что многие крупные сельхозпредприятия в Беларуси не развивались в направлении оптимизации своего размера. В более рыночно-ориентированных условиях можно ожидать, что под воздействием конкуренции произошло бы не полное дробление, а некоторое сокращение размеров крупных сельхозпредприятий в Беларуси. В результате этого сформировались бы более управляемые единицы, в которых легче следить за сложными операциями (такими как полевые работы и выпас стада) и мотивировать работников, что, в конечном итоге, позволило бы повысить эффективность. В то же время реструктуризация может также привести к усилению специализации. Если крупное растениеводческое хозяйство убеждают или даже заставляют держать молочное стадо, например, потому что местные власти хотят обеспечить поставки молока для местного молокоперерабатывающего завода, это может привести к снижению общей эффективности, так как ресурсы отвлекаются от одного направления (например, производство продукции растениеводства) в пользу другого (например, производство молока). В этом случае возможность специализироваться только на производстве продукции растениеводства могла бы обеспечить повышение эффективности масштаба, не потому что рассматриваемое хозяйство приближается к оптимальному масштабу операций за счет уменьшения размеров площади угодий, а потому что оптимальный масштаб специализированного производства продукции растениеводства больше и ближе к нынешнему размеру хозяйства.

Три четверти (73%) всех крупных сельхозпредприятий продемонстрировали положительное техническое изменение, что означает, что они использовали более продуктивные технологии в 2007 году, чем в 2003 году. Распределение технических изменений несколько смещено вправо, причем модальное значение составляет 1,14, что указывает на положительный характер наиболее частотного или «типичного» технического изменения. Только 27% товарных хозяйств в Беларуси не продемонстрировали положительного изменения технологий.

Взятые вместе: данные изменения дали повышение совокупной производительности факторов производства на 69% по всем крупным сельхозпредприятиям в период с 2003 по 2007 год и повышение совокупной производительности факторов производства на 14% в случае среднего товарного хозяйства в Беларуси в период с 2003 по 2007 год, или примерно 3,3% в год за этот период. Такое повышение представляет собой выдающийся результат по сравнению с Китаем (по крайней мере, за те пять лет, которые охвачены данным анализом). За период с 1970 по 2001 годы, по данным расчетов Рао и др. (Rao et al., 2004, с. 22), СПФП возрастала на 1,5% в год в мировом сельском хозяйстве, причем в Северной Америке и Австралии зарегистрирован показатель, равный 2,2%, в Китае – 3%, в Европе – 1,9%, а в Африке южнее Сахары и в Азии без учета Китая – 0,3% в год. В работе Рао и др. (Rao et al., 2004) также представлены расчеты СПФП для стран с переходной экономикой, но при этом подчеркивается, что результаты следует интерпретировать осторожно, поскольку состав этой группы изменяется (т.е. СССР перестал существовать, в то время как образовавшиеся в результате этого страны, такие как Беларусь, вошли в эту выборку), а в ряде стран с переходной экономикой в течение наблюдаемого периода имели место серьезные изменения в практике бухгалтерского учета. В работе Рао и др. (Rao et al., 2004, с. 27) представлен среднегодовой рост СПФП в группе стран с переходной экономикой, который за период 1990–2000 годов составил 1,2%. В течение этого десятилетия, безусловно, наблюдалось значительное сокращение сельскохозяйственного производства в данных странах, хотя в настоящем исследовании представлены результаты только по Беларуси и за значительно более короткий период времени, причем в этот период происходило восстановление сельского хозяйства Беларуси после падения производства в 1990-х годах. Тем не менее представленные здесь результаты указывают на то, что рост СПФП был выше среднего в сравнении с другими странами и был аналогичен/несколько выше результатов, достигнутых в других индустриально развитых странах зоны умеренного

климата. Результаты, полученные по изменению СПФП с применением альтернативной модели DEA, подтверждают выводы, полученные с помощью модели порядка m (см. рисунок в приложении 3).

Эти результаты подтверждают ряд наблюдений, сделанных выше. В частности, большое положительное техническое изменение отражает влияние значительных инвестиций в сельское хозяйство и полученное в результате этого увеличение основного капитала и отношения капитала к труду в сельском хозяйстве Беларуси, что описывалось выше. Рисунок 20 показывает, что среднее хозяйство реализовало положительное техническое изменение в размере 10% в период с 2003 по 2007 год. Хозяйства, которые определяют эффективный фронт, смогли воспользоваться новыми технологиями, чтобы существенно повысить свою производительность.

Многие хозяйства были не в состоянии следовать за скоростью технического изменения, свидетельством чему служит распределение изменения чистой эффективности. 42% хозяйств, чистая эффективность которых снизилась, возможно, имеют более качественное оборудование, более продуктивные виды животных, растений и переменных ресурсов в своем распоряжении сегодня по сравнению с тем, что у них было 5 лет назад, но они производят меньшую долю максимального объема производства, который возможен при наличии такого оборудования и т.д., чем они производили с использованием старого оборудования и других ресурсов, имевшихся у них в 2003 году. В случае данных хозяйств представляется, что умения руководства, образование и подготовка не соответствуют скорости технического изменения. Однако существует другая, еще более многочисленная группа хозяйств, где чистая эффективность была положительной. Как в случае успешных, так и в случае неуспешных с точки зрения чистой эффективности хозяйств различия между отдельными хозяйствами представляются существенными, что указывает на соответствующие различия в уровне умений и знаний работников хозяйств (и внимания, уделяемого руководством подготовке сотрудников и общей модернизации).

За средним увеличением СПФП на 14% за период 2003–2007 годов стоят хорошие результаты работы лучших хозяйств (25% хозяйств с самыми высокими изменениями СПФП обеспечили повышение, по крайней мере, на 36% или более чем на 8% в год), а также плохие результаты 31% хозяйств, в которых наблюдалось чистое снижение СПФП. 25% хозяйств с самыми плохими показателями СПФП дали сокращение СПФП, по крайней мере, на 5,5% или 1,4% в год. Многие хозяйства из данного нижнего квартиля продемонстрировали положительное техническое изменение: поскольку только 27% хозяйств, вошедших в базу данных, продемонстрировали отрицательное техническое изменение, и даже если во всех этих хозяйствах наблюдался отрицательный рост СПФП, остается почти 4% (31%–27%) хозяйств, в которых наблюдалось снижение СПФП, несмотря на положительное техническое изменение. В этих хозяйствах положительное техническое изменение было более чем нейтрализовано сокращением чистой эффективности и эффективности масштаба за тот же период.

Для таких отстающих хозяйств в частности, но также и для отрасли в целом, подготовка руководства и возможность (или ее отсутствие) проводить значительную реструктуризацию представляются более существенными сдерживающими факторами для развития сельского хозяйства Беларуси, чем физический капитал. Дальнейшее совершенствование физического капитала привело бы только к ограниченному улучшению работы хозяйств (если таковое вообще будет иметь место) (ср. с Законом минимума Либиха). Данные результаты также подкрепляют вывод о том (см. таблицу 16 выше), что производительность капитала в сельском хозяйстве Беларуси существенно сократилась в последние годы и в настоящее время составляет менее половины уровня производительности капитала в остальной части экономики.

Таблица 17. Диапазоны показателей технической эффективности (TE) по квартилям распределения эффективности

Год	Квартили распределения эффективности, от наиболее к наименее эффективным			
	0–25%	**25–50%**	**50–75%**	**75–100%**
2003	1 < TE ≤ 1,32	1,32 < TE ≤ 1,63	1,63 < TE ≤ 1,94	1,94 < TE ≤ 5,86
2004	1 < TE ≤ 1,24	1,24 < TE ≤ 1,49	1,49 < TE ≤ 1,75	1,75 < TE ≤ 3,28
2005	1 < TE ≤ 1,27	1,27 < TE ≤ 1,53	1,53 < TE ≤ 1,81	1,81 < TE ≤ 4,23
2006	1 < TE ≤ 1,27	1,27 < TE ≤ 1,52	1,52 < TE ≤ 1,80	1,80 < TE ≤ 3,90
2007	1 < TE ≤ 1,22	1,22 < TE ≤ 1,43	1,43 < TE ≤ 1,65	1,65 < TE ≤ 3,53

Источник: Расчеты авторов с использование базы данных о хозяйствах Беларуси.

Конкурентоспособность

Производство продукции растениеводства в целом

Конкурентоспособность производства продукции растениеводства в Беларуси сильно варьируется в зависимости от вида сельскохозяйственной культуры, хозяйства и года (таблица 18, таблица 19, рисунок 23)**.** В 2007 году пшеница была наиболее конкурентоспособной сельскохозяйственной культурой в Беларуси, сместив с этой позиции ячмень и картофель, по которым наблюдалось снижение конкурентоспособности в период с 2003 по 2007 год. В 2007 году производство пшеницы было конкурентоспособным примерно в 65% производивших данную культуру хозяйств, на долю которых пришлось 69% всего производства пшеницы (по объему). Тем не менее, данный показатель существенно варьируется от года к году и буквально год назад, в 2006 году, составлял лишь около 11%. Такие колебания конкурентоспособности в значительной степени отражают колебания цен на пшеницу на мировых рынках, которые существенно возросли в 2007/2008 годах (рисунок 22). Самые высокие результаты по ячменю были зарегистрированы в 2005 году, когда около 77% его производства в Беларуси (по количеству хозяйств) было конкурентоспособным; в другие годы этот показатель варьировался от примерно 22% до 65%. В случае рапса удельный вес конкурентоспособного производства варьируется от 19% до 33%, а в случае картофеля – от 26% до 69%. Однако по кукурузе и сахарной свекле во все годы наблюдается очень низкий уровень конкурентоспособности производства (близкий к нулю).

Рисунок 22. Колебания и среднесрочные изменения мировых цен на отдельные виды продукции растениеводства, ежедневные данные, 2000–2009 годы

Источник: World Bank (2009b).

В отличие от данного низкого уровня конкурентоспособности производства продукции растениеводства по экономическим ценам, рентабельность по финансовым ценам была значительно выше. Это указывает на то, что на чистой основе под влиянием искажений на рынке и в ценах на рынках сельскохозяйственных ресурсов и продукции в Беларуси производители получают субсидии. Доля производства продукции растениеводства, которое является рентабельным по финансовым ценам и затратам, практически всегда больше, чем доля такого производства, которое конкурентоспособно по экономическим ценам и затратам (таблица 18). Единственным заметным исключением является производство картофеля, который косвенно облагался налогом в 2003, 2004 и 2006 годах. Однако даже в таких условиях субсидирования значительная часть производства продукции растениеводства является убыточной с финансовой точки зрения, причем убытки покрываются из государственного бюджета. В 2007 году, например, около 50% хозяйств Беларуси, которые производили ячмень, картофель и рапс, имели финансовые убытки, как и около 40% хозяйств, производивших сахарную свеклу, и примерно 20% производителей пшеницы и кукурузы.

Таблица 18. Удельный вес хозяйств с конкурентоспособным производством продукции растениеводства в Беларуси, которые конкурентоспособны при расчете по финансовым (0 < ЧЗВ < 1) и экономическим (0 < СЗВ < 1) ценам в затратах (в %, 2003–2007 годы)

Рентабельны при расчете по финансовым ценам (0 < ЧЗВ < 1)					
Культуры	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**
Пшеница	84,4	93,8	80,7	63,2	78,7
Кукуруза*	0,0	0,0	68,6	60,4	80,0
Ячмень	72,5	86,0	56,6	39,7	53,5
Сахарная свекла	57,1	71,7	54,9	55,4	61,0

Рентабельны при расчете по финансовым ценам (0 < ЧЗВ < 1)					
Культуры	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**
Картофель	46,0	34,0	49,0	49,3	48,3
Семена рапса	66,2	74,5	63,9	44,1	51,5
Конкурентоспособны при расчете по экономическим ценам (0 < СЗВ < 1)					
Культуры	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**
Пшеница	28,3	25,0	11,2	10,5	64,7
Кукуруза*	0,0	0,0	1,0	2,2	10,5
Ячмень	64,9	45,6	77,4	33,9	22,1
Сахарная свекла	0,0	0,0	0,2	2,7	0,0
Картофель	59,8	69,2	25,6	64,7	47,5
Семена рапса	32,9	20,5	18,8	25,3	25,8

Источник: Расчеты авторов с использование базы данных о хозяйствах Беларуси, см. Техническое приложение 2.

** Что касается кукурузы, за 2003 и 2004 годы имеется недостаточно наблюдений для оценки распределения.*

Таблица 19. Удельный вес производства продукции растениеводства (в предлагаемом на рынке объеме производства) в Беларуси, которое конкурентоспособно при расчете по финансовым (0 < ЧЗВ < 1) и экономическим (0 < СЗВ < 1) ценам в затратах (в %, 2003–2007 годы)

Рентабельны при расчете по финансовым затратам (0 < ЧЗВ < 1)					
Культуры	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**
Пшеница	94,1	97,7	90,7	73,7	89,5
Кукуруза*	0,0	0,0	74,7	51,4	89,0
Ячмень	72,2	91,5	65,7	40,2	59,2
Сахарная свекла	79,2	88,4	68,6	73,2	78,4
Картофель	66,9	45,5	67,5	60,7	64,0
Семена рапса	78,5	87,5	79,9	62,4	66,6
Конкурентоспособны при расчете по экономическим затратам (0 < СЗВ < 1)					
Культуры	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**
Пшеница	26,8	16,8	12,6	11,5	69,4
Кукуруза*	0,0	0,0	0,1	0,3	13,5
Ячмень	60,2	51,4	81,2	30,3	20,7
Сахарная свекла	0,0	0,0	0,0	5,9	0,0
Картофель	78,7	83,2	42,4	74,7	62,1
Семена рапса	39,2	20,7	27,0	33,3	29,8

Источник: Расчеты авторов с использование базы данных о хозяйствах Беларуси, см. Техническое приложение 2.

** Что касается кукурузы, за 2003 и 2004 годы имеется недостаточно наблюдений для оценки распределения.*

Производство сахарной свеклы

Производство сахарной свеклы в Беларуси неконкурентоспособно, однако, большой удельный вес рентабельных с финансовой точки зрения хозяйств и производства отражает льготные условия, созданные для данной подотрасли, и государственную поддержку, получаемую ею. Ранее отмечалось, что сахарная свекла является сельскохозяйственным продуктом, по которому наблюдался самый высокий темп роста производства в Беларуси за период с середины 1990-х годов (рисунок 11), и уровень рентабельности по которому в финансовом выражении составлял от 55% до 72% (в период с 2003 по 2007 год). Однако экономическая конкурентоспособность данной подотрасли была нулевой в четырех из пяти анализируемых лет и составила только 3% в пятый год (несмотря на то, что в тот год цены на сахар на мировых рынках были чрезвычайно

высоки, см. рисунок 22). Хотя эти цифры показывают эффективность государственной поддержки для стимулирования производства в отдельной подотрасли, они также указывают на особенно большое искажение стимулов для сельхозпроизводителей в Беларуси, которое было вызвано проводимой политикой. В рамках такой системы поддержки производство сахарной свеклы является привлекательным для многих хозяйств (по сути, от них ожидается, что они будут производить сахарную свеклу), и производственные ресурсы используются в данном направлении. Однако эти ресурсы создали бы больше добавленной стоимости[43] в экономике (обществе) в целом, если бы они использовались для производства других видов продукции.

Производство продукции животноводства

Производство продукции животноводства в Беларуси в целом менее конкурентоспособно, чем производство продукции растениеводства, причем как с экономической, так и с финансовой точки зрения. За исключением молока, удельный вес хозяйств, производящих конкурентоспособную продукцию животноводства, никогда не превышал 13% в течение анализируемых пяти лет (или 33% от объемов производства). Финансовая рентабельность была выше, что указывает на государственную поддержку, но доля рентабельных хозяйств никогда не превышала 43% (опять-таки за исключением молока) (таблица 20, таблица 21, рисунок 24). Как и в случае производства продукции растениеводства, на чистой основе в результате перекосов на рынках и в ценах происходит субсидирование производства. За (небольшим) исключением производства говядины в период с 2003 по 2005 год, удельный вес производства продукции животноводства, которое было рентабельным по финансовым ценам и затратам, всегда был больше удельного веса производства, которое было конкурентоспособно по экономическим ценам и затратам.

Таблица 20. Удельный вес хозяйств с конкурентоспособным производством продукции животноводства в Беларуси, которые конкурентоспособны при расчете по финансовым (0 < ЧЗВ < 1) и экономическим (0 < СЗВ < 1) ценам в затратах (в %, 2003–2007 годы)

Рентабельны при расчете по финансовым затратам (0<ЧЗВ<1)					
Продукция	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**
Говядина	3,7	6,7	7,0	6,1	4,2
Свинина	17,3	18,8	26,9	23,9	21,5
Мясо птицы	23,5	26,2	42,9	37,8	31,7
Молоко	40,8	77,1	75,7	73,4	74,8
Конкурентоспособны при расчете по экономическим затратам (0<СЗВ<1)					
Продукция	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**
Говядина	6,7	13,4	10,4	4,2	1,2
Свинина	2,5	1,5	6,2	0,9	7,0
Мясо птицы	7,4	4,9	0,0	0,0	0,0
Молоко	13,6	5,2	7,2	10,9	45,3

Источник: Расчеты авторов с использование базы данных о хозяйствах Беларуси, см. Техническое приложение 2.

Таблица 21. Удельный вес хозяйств с конкурентоспособным производством продукции животноводства (в предлагаемом на рынке объеме производства) в Беларуси, которые конкурентоспособны при расчете по финансовым (0 < ЧЗВ < 1) и экономическим (0 < СЗВ < 1) ценам в затратах (в %, 2003–2007 годы)

Рентабельны при расчете по финансовым затратам (0 < ЧЗВ < 1)					
Продукция	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**
Говядина	16,2	21,9	22,9	18,9	15,3

[43] По сути, в настоящее время они *отнимают* стоимость в общих показателях работы экономики.

Рентабельны при расчете по финансовым затратам (0 < ЧЗВ < 1)					
Продукция	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**
Свинина	56,4	73,1	84,6	82,2	74,5
Мясо птицы	46,0	65,6	88,2	74,5	74,1
Молоко	57,7	86,3	84,7	83,0	82,9
Конкурентоспособны при расчете по экономическим затратам (0 < СЗВ < 1)					
Продукция	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**
Говядина	23,9	32,7	26,5	14,0	7,2
Свинина	12,7	2,7	23,0	0,2	26,2
Мясо птицы	11,0	–	–	–	–
Молоко	22,6	9,2	9,9	15,1	58,5

Источник: Расчеты авторов с использование базы данных о хозяйствах Беларуси, см. Техническое приложение 2.

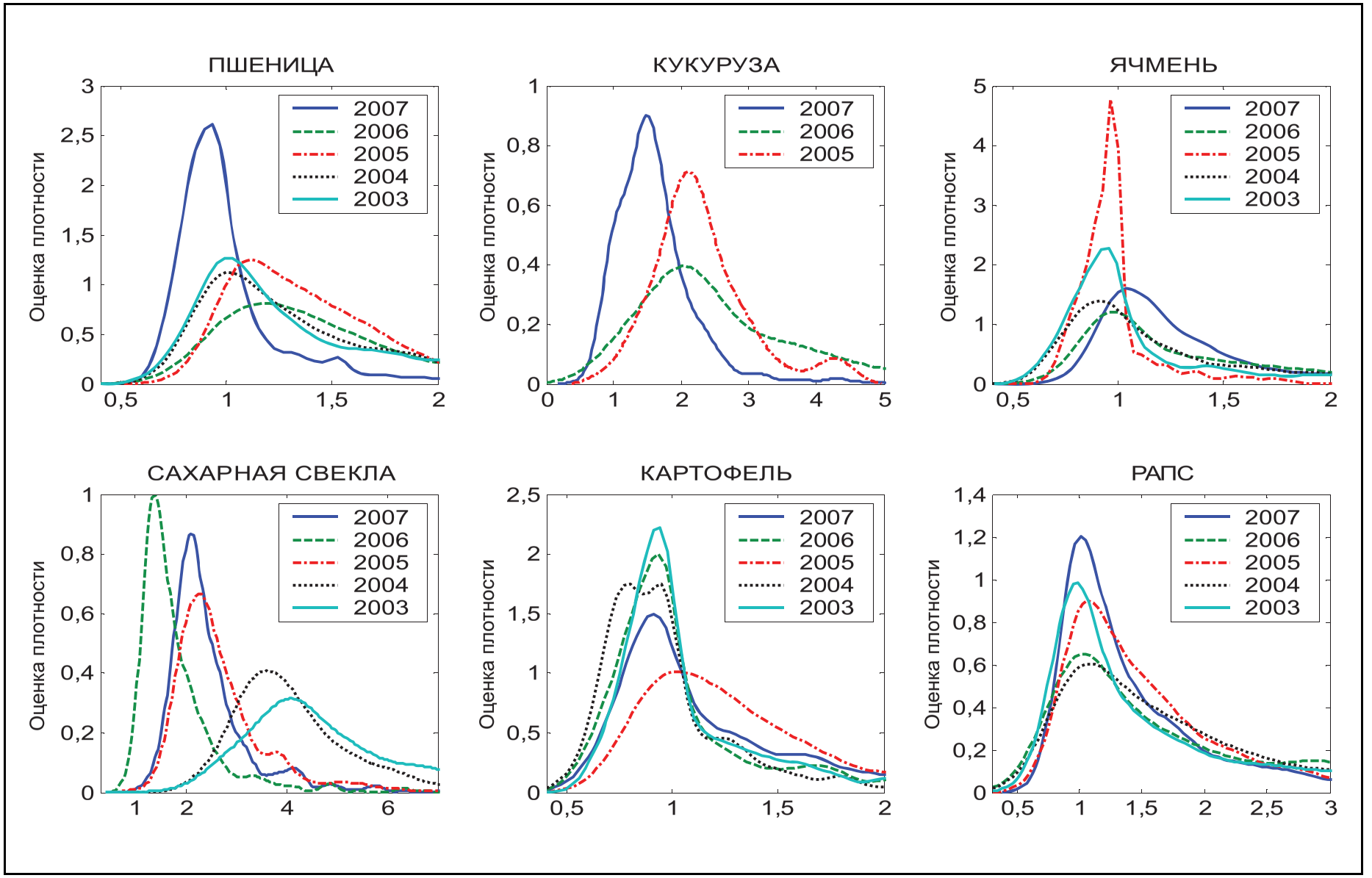
Производство молочной продукции

Три четверти молочных ферм производили молоко, получая финансовую прибыль, но только в 2007 году экономическая конкурентоспособность достигла 45%, поднявшись с уровня 5–14%, который наблюдался в предыдущие четыре года. За последнее десятилетие производство молочной продукции, как и производство сахарной свеклы, существенно выросло, причем производительность по молоку (кг молока от коровы в год) практически удвоилась за период с 2000 по 2007 год (таблица 15). Однако эти впечатляющие результаты были достигнуты за счет масштабной государственной поддержки молочных ферм, несмотря на косвенную нагрузку в виде искусственно низких цен на продукцию, установленных государством, («одна нога – на газ, а другая одновременно – на тормоз»), что обеспечивало молокоперерабатывающую промышленность дешевыми ресурсами. На чистой основе результат, как продемонстрировано с помощью разницы между коэффициентами ЧЗВ и СЗВ в таблице 20, безусловно, был в пользу молочных ферм, что ложилось нагрузкой на остальную часть экономики. В 2007 году, как и в три предыдущих года, около 75% молочных ферм имели финансовую прибыль, в то время как, если оценивать по экономическим ценам, только около 45% ферм были на самом деле конкурентоспособны. Необычно высокие цены на молоко в тот год, тем не менее, привели к повышению удельного веса конкурентоспособных хозяйств по сравнению с более характерным показателем на уровне около 10% (от 5,2% до 13,6% в период с 2003 по 2006 год). Это значит, что в 2007 году 39% молочных ферм, рентабельных с финансовой точки зрения, не были бы рентабельны, если бы применялись экономические цены, т.е. если бы отсутствовали наблюдающиеся в настоящее время искажения (вызывающая перекосы политика и трудности на рыке). А в более типичный 2006 год доля таких ферм достигла бы даже 85%[44]. Учитывая то, что молоко и молочная продукция являются основными статьями сельскохозяйственного экспорта Беларуси, яркая разница между конкурентоспособностью по экономическим ценам и финансовой рентабельностью имеет еще один важный результат, помимо влияния на государственные расходы. Когда почти половина (46% в 2007 году) молочной продукции Беларуси экспортируется, большая часть государственной поддержки, предоставляемой производителям молочной продукции, превращается в субсидирование экспорта и (в связи с тем, что на долю России приходится большой удельный вес в торговле белорусской молочной продукцией), в определенной степени, – в субсидирование России белорусскими налогоплательщиками[45]. В настоящее время в Беларуси планируется увеличить число ферм, выпускающих молочную продукцию, на 118, что приведет к увеличению объемов производимого (и экспортируемого) молока и, таким образом, к переводу еще большего объема ресурсов от белорусских налогоплательщиков в Россию.

[44] Если предположить, что все конкурентоспособные с экономической точки зрения хозяйства относятся к группе рентабельных с финансовой точки зрения. За 2006 год: (73,4% – 10,9%) / 73,4% = 85,1%.

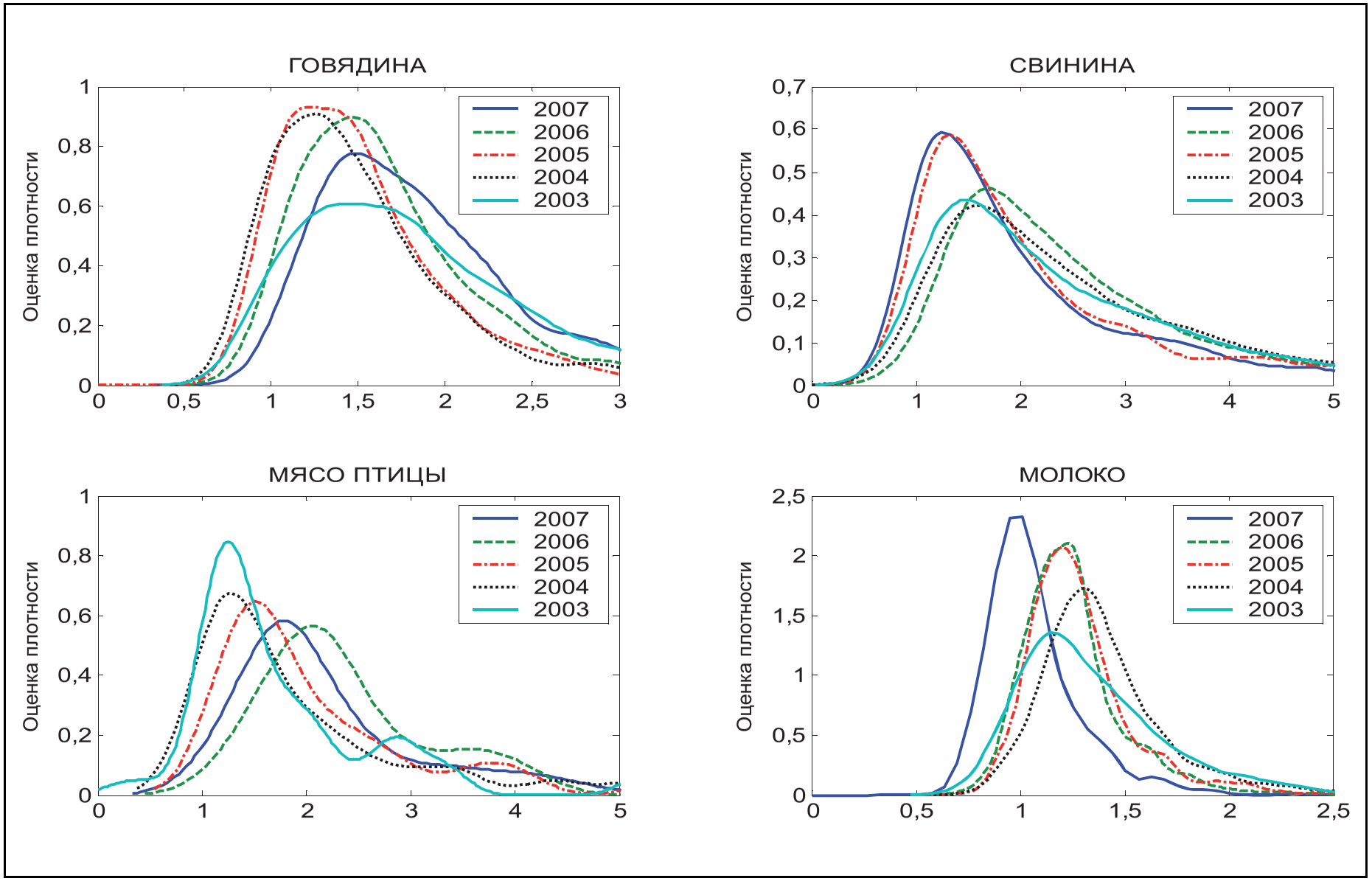
[45] В той степени, в которой дополнительное предложение влияет на уровень цен в стране / регионе-импортере.

Рисунок 23. Распределение социальных затрат и выгод (СЗВ) для продукции растениеводства в Беларуси (2003–2007 годы)



Источник: Расчеты авторов с использованием базы данных о хозяйствах Беларуси. Детали и предположения см. в Техническом приложении 2.

Рисунок 24. Распределение социальных затрат и выгод (СЗВ) для продукции животноводства в Беларуси (2003–2007 годы)



Источник: Расчеты авторов с использованием базы данных о хозяйствах Беларуси. Детали и предположения см. в Техническом приложении 2.

Влияние субсидий на результаты работы на уровне хозяйств

Одной из основных целей ГПРС на 2005–2010 годы является создание макро- и микроэкономической деловой среды, которая обеспечивала бы устойчивый рост эффективности сельского хозяйства. В последующей части представлен предварительный анализ того, в какой степени высокий уровень предоставляемой сельскому хозяйству государственной поддержки содействовал повышению эффективности работы хозяйств. Хотя понятно, что требуется время для того, чтобы увидеть эффект от инвестиций, сделанных в один год, в виде повышения эффективности работы, шестилетний период, охваченный данным анализом, должен быть достаточен, чтобы увидеть, по крайней мере, какой-то частичный эффект.

Сравнение распределений СЗВ

Отсутствуют доказательства того, что в период с 2003 по 2007 год в сельском хозяйстве Беларуси наблюдался общий рост конкурентоспособности. В распределении коэффициентов СЗВ между всеми хозяйствами не наблюдается систематичное смещение влево (т.е. в направлении повышения конкурентоспособности) в период 2003–2007 годов (рисунок 23 и рисунок 24). В отношении мяса птицы наблюдается даже некоторое снижение конкурентоспособности, поскольку распределения СЗВ, похоже, смещаются вправо в рассматриваемый период. В двух случаях, когда распределение за 2007 год явно находится левее, чем более ранние распределения (пшеница и молоко), это, вероятно, было связано с высокими ценами на международных рынках в тот год (2006 год – в случае сахарной свеклы). Высокие цены также повлияли на смещение распределения по кукурузе за 2007 год влево, но даже в тот год только около 10% производства кукурузы в Беларуси является конкурентоспособным (таблица 18). Эти результаты могут показаться удивительными, учитывая значительное улучшение СПФП, описанное выше. Тем не менее, хотя связь между изменением СПФП и коэффициентами СЗВ методологически сложна, следует отметить несколько основополагающих характеристик: (i) хозяйства, конкурентоспособность которых изначально очень низка, могут демонстрировать положительное изменение СПФП, не достигая (пока) «критической точки», когда производство стало бы конкурентоспособным на международном рынке; (ii) коэффициенты СЗВ рассчитываются на уровне видов продукции, в то время как изменения СПФП рассчитываются на уровне хозяйств; (iii) коэффициенты СЗВ включают данные о справочных мировых ценах; (iv) в целом, имеются другие факторы, помимо эффективности работы хозяйства, которые влияют на международную конкурентоспособность, и эти факторы могут развиваться не в одном и том же направлении.

Регрессивный анализ

Однако имеется значимая связь между объемом субсидий, который получило хозяйство в период с 2003 по 2007 год, и результатами работы этого хозяйства в плане изменения СПФП за тот же период[46]. В Таблице 22 представлены коэффициенты со значительным влиянием на изменение СПФП. Бюджетная поддержка, полученная в период с 2003 по 2007 годы, оказывала существенное положительное влияние на изменение чистой (технической) эффективности (т.е. ее приближение к своим эффективным фронтам) и изменение общей СПФП, но несколько удивительно то, что отсутствовало влияние на техническое изменение. Рисунок 25 демонстрирует диаграммы взаимосвязи между полученными субсидиями и изменениями СПФП и ее компонентов, позволяя визуально представить результаты. Более того, влияние показателя эффективности в 2003 году на изменение чистой (технической) эффективности и изменение общей СПФП является статистически значимым и отрицательным. Однако напом-

[46] Методология подробно описана во Вступлении и таблице в приложении 8.

ним, что более высокие показатели эффективности связаны с более низкой эффективностью. Следовательно, этот результат указывает на то, что хозяйства, которые были менее эффективны в 2003 году, продемонстрировали меньшее изменение чистой эффективности и общей СПФП в период с 2003 по 2007 год. Это значит, что чем дальше было хозяйство от своего эффективного фронта в 2003 году, тем меньшее улучшение СПФП оно могло обеспечить за период до 2007 года, в результате чего росла разница в эффективности. Хотя данные результаты можно рассматривать только как предварительные и требующие дальнейшего глубокого анализа, они, похоже, указывают на то, что бюджетная поддержка, возможно, в высокой степени ориентирована на более эффективные хозяйства. В противоположной части спектра находятся менее эффективные хозяйства, которые далее будут все больше и больше отставать и, в конечном итоге, будут вынуждены прекратить производство (для чего, возможно, потребуется помощь через программы вывода из производства производителей или ресурсов, см. пункт 116). Тем не менее, некоторые из статистически значимых коэффициентов малы[47], а низкие коэффициенты варьирования регрессии (R^2) указывают на то, что небольшое количество значимых эффектов, выявленных здесь, объясняют только очень небольшую часть различий в СПФП и ее составляющих.

Таблица 22. Регрессия изменения СПФП и ее составляющих на характеристики хозяйств и полученные хозяйствами субсидии

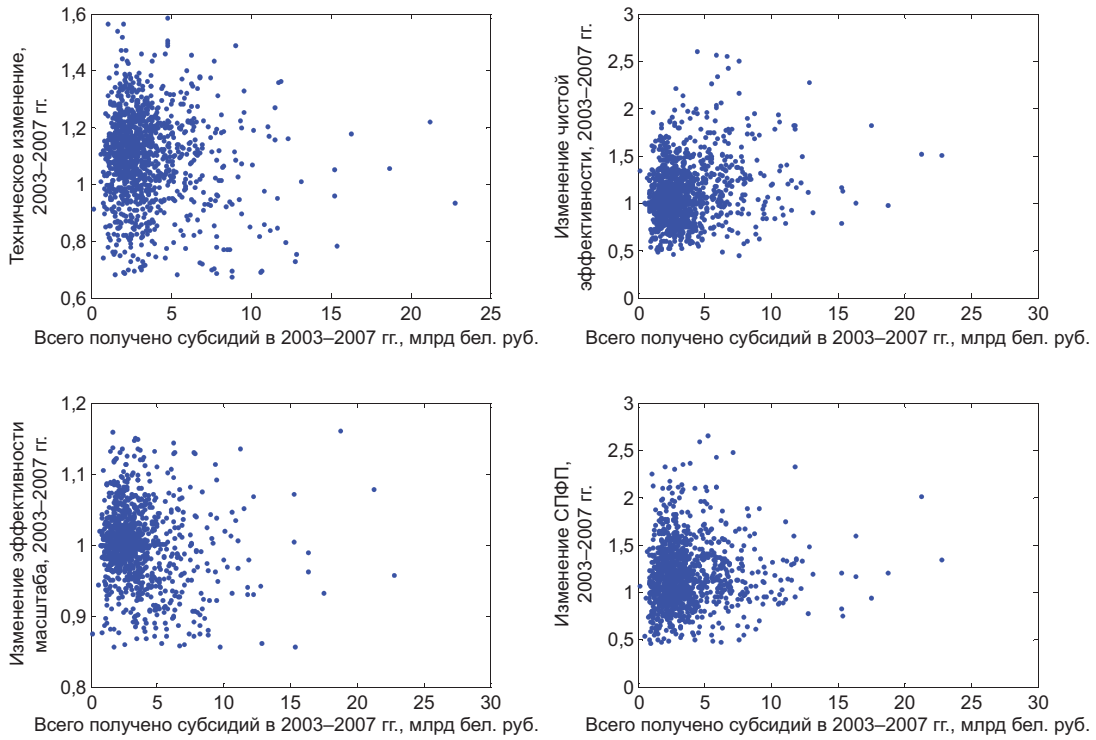
Зависимая переменная	**Δ(Чистой эффективности)**		**Δ(Эффективности масштаба)**		**Δ(Технологии)**		**Δ(СПФП)**	
Независимая переменная	**Коэф.**	**Значение p**	**Коэф.**	**Значение p**	**Коэф.**	**Значение p**	**Коэф.**	**Значение p**
Постоянная	**1,12**	**0,00**	**1,00**	**0,00**	**1,10**	**0,00**	**1,19**	**0,00**
Общая сумма субсидий, полученных в период 2003–07 годов	**0,12**	**0,00**	0,00	0,19	0,01	0,20	**0,10**	**0,00**
Пахотная земля	–0,02	0,32	0,00	0,84	0,00	0,69	0,00	0,84
(Пахотная земля)²	–0,01	0,41	0,00	0,54	0,00	0,73	**–0,02**	**0,01**
Поголовье скота	**0,25**	**0,00**	**–0,03**	**0,00**	**–0,05**	**0,02**	**0,18**	**0,00**
(Поголовье скота)²	**–0,01**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,04**	**–0,01**	**0,00**
Пахотная земля * Общая сумма субсидий	0,01	0,67	0,00	0,09	0,00	0,63	0,03	0,12
Поголовье скота * Общая сумма субсидий	0,00	0,95	**0,01**	**0,00**	–0,01	0,47	–0,02	0,16
Отношение капитала к труду	0,00	0,25	0,00	0,21	**0,00**	**0,04**	0,00	0,58
Поголовье скота / га	0,00	0,81	0,00	0,14	0,00	0,91	0,01	0,30
Себестоимость продукции растениеводства в процентах от совокупных издержек	–0,02	0,14	**–0,01**	**0,00**	**0,06**	**0,00**	**0,05**	**0,00**
Показатель эффективности порядка m в 2003 году	**-0,23**	**0,00**	0,00	0,00	**0.02**	**0.00**	**-0.23**	**0.00**

[47] Поскольку соответствующие независимые переменные измеряются в стандартных отклонениях от их медианы, чтобы оказать заметное влияние на рассматриваемую зависимую переменную, необходимы большие изменения в этих переменных. Например, увеличение субсидий на одно стандартное отклонение даст дополнительное изменение СПФП на 10% за период 2003–2007 годов. Для сравнения: в 2007 году, например, 1 523 крупных сельхозпредприятий, по которым имеется информация о субсидиях, получили в среднем 1 612 миллиона бел. руб. при разбросе значений от 0 до 30 474 миллионов бел. руб. и стандартном отклонении 1 640 миллионов бел. руб., причем 67% хозяйств получали менее 1 640 миллиона бел. руб.

Зависимая переменная / Независимая переменная	Δ(Чистой эффективности)		Δ(Эффективности масштаба)		Δ(Технологии)		Δ(СПФП)	
	Коэф.	Значение p	Коэф.	Значение p	Коэф.	Значение p	Коэф.	Значение p
Эффективность масштаба порядка m в 2003 году	0,00	0,00	**0,02**	**0,00**	0,00	0,00	0,00	0,00
R^2	31,1%		17,6%		19,7%		27,0%	
Число наблюдений	1151		1080		1113		1142	

Источник: Расчеты авторов. Коэффициенты, приведенные **жирным шрифтом**, значимы на уровне 5%.

Рисунок 25. Диаграмма разброса данных об изменении СПФП и ее компонентов в зависимости от объема субсидий, полученных в период с 2003 по 2007 годы



Источник: Расчеты авторов с использованием базы данных о хозяйствах Беларуси.

D. Принципы и инструменты современной сельскохозяйственной политики

Резюме: *Во многих странах сельское хозяйство получает защиту и поддержку со стороны государства в большом объеме. Традиционно такое вмешательство объясняется соображениями продовольственной безопасности и воспринимаемой необходимостью защитить доходы сельхозпроизводителей от падения реальных цен на сельскохозяйственную продукцию. Тем не менее, по мере накопления свидетельств того, что защита и поддержка сельского хозяйства дороги, неэффективны и зачастую дают противоположный ожидаемому эффект, возрастало желание реформировать сельскохозяйственную политику страны. В результате этого многие страны, и особенно страны ОЭСР, в которых уровень защиты и поддержки сельского хозяйства традиционно был самым высоким, начали реформирование своей сельскохозяйственной политики, переходя от традиционных мер защиты и поддержки желтой корзины к мерам зеленой корзины, которые содействуют повышению производительности и конкурентоспособности сельского хозяйства. Отличительными чертами этого процесса реформирования являются: (i) некоторое снижение общего уровня поддержки; (ii) сокращение использования мер ценовой поддержки, таких как тарифы, субсидирование ресурсов и связанные с производством выплаты, а также сокращение использования вызывающих особенно сильные перекосы в торговле мер, таких как субсидирование экспорта в сельском хозяйстве; (iii) «отделение» поддержки сельского хозяйства от производства, т.е. устранение связи между поддержкой и объемами производства, тем самым, сокращая перекосы при принятии решений о производстве, а также стимулируя развитие понимания и реагирования на требования рынка со стороны фермеров, в том числе и требования к безопасности и качеству продуктов питания; (iv) расширение использования инструментов управления рисками и усиление стабильности доходов в условиях высокой и растущей волатильности на рынках сельскохозяйственной продукции; (v) расширение использования в рамках поддержки более адресных выплат, которые все в большей степени зависят от соблюдения фермером экологических ограничений и требований к условиям содержания животных; и (vi) предоставление помощи на цели приспособления к изменениям. Изменения в ЕС: Подобно целям государственной поддержки сельскохозяйственного сектора в Беларуси, Европейский Союз всегда понимал свою роль в сельском хозяйстве как оказание помощи по следующим направлениям: (i) обеспечение стабильных поставок доступных по цене и безопасных продуктов питания для населения; (ii) обеспечение приемлемого уровня жизни для фермеров ЕС, одновременно предоставляя сельскохозяйственной отрасли возможность производить модернизацию и развиваться; (iii) обеспечение возможности дальнейшего развития фермерства во всех регионах ЕС. Однако Единая аграрная политика (ЕАП) ЕС развивается в направлении обеспечения большей гибкости фермеров в реагировании на рыночные сигналы, требования к экологической безопасности и условиям содержания животных, а также требования к безопасности продуктов питания.*

Сельское хозяйство является уникальным сектором, который подвержен высокому уровню государственного вмешательства во многих странах. За десятилетия после Второй мировой войны, когда международная торговля многими другими товарами была либерализована в результате последовательных переговоров по ГАТТ, сельскому хозяйству был предоставлен особый статус, позволяющий национальным правительствам значительно ограждать его от международной конкуренции.

Часто цитируют два главных оправдания этому особому статусу. Во-первых, продукты питания являются необходимостью, и правительства всегда были озабочены необходимостью обеспечить продовольственную безопасность своих стран. Следовательно, либерализация, которая, как правило, идет рука об руку с возросшей зависимостью от импортируемых про-

дуктов питания, рассматривалась как угроза, особенно высшими должностными лицами, испытавшими нехватку продуктов питания и голод во время и сразу по окончании Второй мировой войны.

Во-вторых, с середины 1800-х годов цены на сельскохозяйственную продукцию проявляли тенденцию к снижению относительно цен на промышленные товары и услуги. Это ухудшение «условий торговли» для сельского хозяйства порой прерывалось на коротких отрезках времени, но было достаточно устойчивым в долгосрочной перспективе. Основной причиной этой тенденции явилась комбинация необычного роста производительности сельскохозяйственной отрасли и сравнительно медленный рост потребности в продуктах питания. Чтобы компенсировать падающие реальные цены, хозяйства должны были расти и осваивать более эффективные технологии. Это структурное изменение в сельском хозяйстве способствует экономической эффективности в целом, но может явиться причиной трудностей для сельскохозяйственных домашних хозяйств, вынужденных отказаться от фермерства и искать работу в других секторах. Следовательно, многие правительства предприняли попытку оградить сельское хозяйство от изменения, защищая внутреннее производство и поддерживая цены.

За последние десятилетия собралось достаточно доказательств тому, что защита и поддержка сельского хозяйства дороги, неэффективны и зачастую дают противоположный ожидаемому эффект:

- Многие правительства заметили, что их сельскохозяйственная политика становится со временем непомерно дорогой, в то время как сельскохозяйственные условия торговли неуклонно падают, и появляется потребность в возрастающей поддержке, чтобы компенсировать это падение.

- Стало все более очевидно, что защита и поддержка цен неудачно направлена, т.к. предоставляют наибольшие выгоды большим и эффективным хозяйствам, которые наименее нуждаются в ней. Доказательством является тот факт, что из приблизительно 80% поддержки, выделенной в рамках Единой сельскохозяйственной политики ЕС, было получено лишь 20% фермеров в ЕС.

- Также стало очевидно, что большая доля трансфертов, выдававшихся в рамках многочисленных механизмов поддержки, не только не помогает фермерам, но скорее переходит к непредусмотренным получателям (например, поставщикам ресурсов для производства) или совсем теряется из-за неэффективности, нерационального использования ресурсов и операционных издержек реализовываемой политики. В публикации OECD (1996) представлены оценки, согласно которым только 20% выгоды от поддержки цен приводят к повышению доходов хозяйств.

- Международные сельскохозяйственные торговые дебаты, инициированные внутренней сельскохозяйственной политикой (например, влияние сельскохозяйственного торгового демпинга, вызванного экспортными субсидиями ЕС; ущерб, причиненный развивающимся странам, хлопковой политикой США), грозили распространиться на другие сектора с сопутствующим риском несоразмерного ущерба мировой торговой системе в целом.

Как результат, возникла готовность реформировать внутреннюю сельскохозяйственную политику и подчинить ее международным нормам. Прорыв был достигнут на Уругвайском раунде переговоров Генерального соглашения по таможенным тарифам и торговле, который привел к созданию ВТО и принятию соглашения Уругвайского раунда по сельскому хозяйству. Данное соглашение дало определение корзинам («желтая», «зеленая» и т.д.), различающим

типы сельскохозяйственной поддержки, и установило нормы сельскохозяйственной политики (например, тарификация импортных ограничений, ограничение внутренней поддержки и использования экспортных субсидий), которые должны быть соблюдены и приведены в исполнение членами ВТО. Вне всяких сомнений, прогресс является медленным и неустойчивым, что доказывается продолжающейся тупиковой ситуацией текущего раунда переговоров ВТО в Дохе, вызванной в значительной степени диспутами по вопросам сельскохозяйственной торговли.

Тем не менее, во многих странах, и особенно в странах ОЭСР, традиционно обеспечивающих сельское хозяйство высоким уровнем защиты и поддержки, процесс реформ идет полным ходом. Отличительными чертами этого процесса являются (в значительной степени основано на работе Moredd, 2007):

- Некоторое снижение общих уровней поддержки;
- Сокращение использования мер по поддержанию цен, таких как тарифы, субсидирование ресурсов и связанные с производством выплаты, а также сокращение использования вызывающих особенно сильные перекосы в торговле мер, таких как субсидирование экспорта в сельском хозяйстве;
- «Отделение» поддержки сельского хозяйства от производства, т.е. устранение связи между поддержкой и объемами производства, тем самым, сокращая перекосы при принятии решений о производстве, а также стимулируя развитие понимания и реагирования на требования рынка со стороны фермеров, в том числе и требования к безопасности и качеству продуктов питания;
- Расширение использования инструментов управления рисками и усиление стабильности доходов в условиях высокой и растущей волатильности на рынках сельскохозяйственной продукции; и
- Расширение использования более адресной поддержки в форме выплат, в большей степени обусловленных соблюдением фермером экологических ограничений (например, на использование удобрений и сохранение живых изгородей) и ограничений, связанных с этическими ограничениями и правами животных (например, концентрация поголовья скота).

Подобно целям государственной поддержки сельскохозяйственного сектора в Беларуси, которые продекларированы в ГПРС, **Европейский Союз** всегда понимал свою роль в сельском хозяйстве как оказание помощи по следующим направлениям[48]:

- обеспечение стабильных поставок доступных по цене и безопасных продуктов питания для населения;
- обеспечение приемлемого уровня жизни для фермеров ЕС, одновременно предоставляя сельскохозяйственной отрасли возможность производить модернизацию и развиваться;
- обеспечение возможности дальнейшего развития фермерства во всех регионах ЕС.

Однако Единая аграрная политика (ЕАП) ЕС развивается в направлении обеспечения большей гибкости фермеров в реагировании на рыночные сигналы, требования к экологической безопасности и условиям содержания животных, а также требования к безопасности продуктов питания. На долю прямой помощи по-прежнему приходится самая большая часть расхо-

[48] Цитируется по: http://ec.europa.eu/agriculture/capexplained/sustain/index_en.htm.

дов в рамках ЕАП, однако, ее природа существенно изменилась в направлении отделения поддержки от производства, когда фермеры получают выплаты вне зависимости от того, что они производят, коль скоро они обеспечивают соблюдение экологических стандартов и требований к условиям содержания животных (соблюдение системы норм, необходимых для получения помощи[49]).

При реформировании ЕАП в рамках «Программы 2000» Европейский Союз утвердил такую структуру расходов на сельское хозяйство (т.е. поддержку сектора), которая разделена на две темы: (I) поддержка рынков и доходов, охватывающая прямые выплаты фермерам (не связанные с производством) и связанные с рынками субсидии в рамках организаций единого рынка, включая коллективные хранилища, устранение перепроизводства и субсидирование экспорта; и (II) развитие сельских регионов, целью которого является стимулирование экологических услуг, предоставление помощи регионам с неблагоприятными условиями для сельскохозяйственного производства и обеспечение качества продуктов питания, повышения стандартов и благоприятных условий содержания животных. Хотя исторически основным направлением расходов в рамках ЕАП были поддержка доходов и (в меньшей степени) рынков, в настоящее время внимание постепенно смещается в направлении развития сельских регионов. Реформирование ЕАП было направлено на повышение рыночной ориентированности фермеров и создание стимулов для экологически безопасного ведения сельского хозяйства. Установлен верхний предел расходов ЕС на сельское хозяйство.

Данные характеристики современной сельскохозяйственной политики могут быть резюмированы как переход от традиционных мер «желтой корзины» к более широкому использованию мер «зеленой корзины», которые ориентированы на повышение производительности и конкурентоспособности сельского хозяйства, а также на предоставление сельским хозяйством экологических и культурных услуг. Рост удельного веса мер «зеленой корзины» в поддержке сельского хозяйства в ЕС и других странах-членах ВТО нашел отражение в таблице 8 выше. Данный переход от мер «желтой корзины» к мерам «зеленой корзины» иногда неверно интерпретируется как сокращение роли государства в сельском хозяйстве. Правильнее будет рассматривать это как перераспределение усилий от дорогих и неэффективных мер к мерам, которые улучшают функционирование рынков, в частности за счет обеспечения сельского хозяйства жизненно необходимыми общественными благами и государственными услугами. Появляется все больше эмпирических доказательств тому, что переход в государственных расходах от вмешательства в работу частных рынков товаров к обеспечению общественными благами и услугами, оказал значительное и благоприятное воздействие на экономическое развитие и благосостояние. Изучая путь, проделанный десятью странами Латинской Америки, Лопес (López, 2005, стр.18) представляет эконометрические доказательства тому, что *«в то время как расходы государства оказывают позитивное и чрезвычайно значимое воздействие на доход от сельского хозяйства на душу населения, структура или состав таких расходов количественно более важны и также имеют большое статистическое значение. […] Согласно оценкам, перераспределение даже 10% субсидий на расходы с целью обеспечения вместо этого общественных благ может вызвать рост сельскохозяйственного дохода на душу населения в размере около 2,3%»*. В другом эмпирическом анализе 87 стран с 1980 по 2004 годы Лопес и Ислам (López and Islam, 2008) обнаруживают, что возрастающая доля государствен-

[49] «Соблюдение системы норм, необходимых для получения помощи, означает, что фермеры должны соблюдать систему стандартов, чтобы получать в полном объеме выплаты (прямые выплаты и некоторые выплаты на развитие села) от Европейского Союза. Эти стандарты охватывают требования к защите окружающей среды, охране здоровья людей, животных и растений, условиям содержания животных и поддержанию земель в надлежащем сельскохозяйственном и экологическом состоянии. Соблюдение системы норм преследует две цели: содействие укреплению устойчивости сельского хозяйства и приведение ЕАП в большее соответствие с ожиданиями потребителей и налогоплательщиков». (http://ec.europa.eu/agriculture/simplification/crosscom/index_en.htm)

ных расходов на общественные блага увеличивают годовой темп роста ВВП на душу населения на один процентный пункт[50].

Образование и научные исследования являются двумя типами общественного блага, представляющими огромное значение для развития сельского хозяйства и не предоставляемыми в достаточном количестве единственно рынками. *В работах Псахаропулуса (Psacharopoulous, 1994), а также Псахаропулуса и Патриноса (Psacharaopoulos and Patrinos, 2002) тщательно изучены сотни исследований со всего мира, оценивающих доходность образования. Хотя применяемые методы и установочные параметры этих исследований значительно варьируются, результаты достаточно однородны и указывают на среднюю норму прибыли в размере приблизительно 20%. Алстон и другие (Alston et al., 2000) тщательно изучили почти 300 исследований, оценивающих уровень доходности* расходов на сельскохозяйственные исследования и развитие (консультационные услуги). Авторы редко обнаруживают уровни доходности ниже 25% и представляют данные среднего уровня доходности от сельскохозяйственных исследований в развивающихся странах в размере приблизительно 50%, а от развития (консультационных услуг) – в размере 80%.

Помощь на цели приспособления к изменениям в политике является еще одним важным элементом сельскохозяйственной политики, особенно, если реформа политики вызывает временные трудности для фермеров, ставших зависимыми от традиционных форм защиты и поддержки. Помощь на цели приспособления к изменениям в политике может быть двух видов (OECD, 2006). Первый из этих видов включает в себя меры по оказанию помощи производителям в отказе от фермерства и/или вложении капитала в сельские, но не аграрные предприятия. Эти меры включают в себя схемы раннего ухода на пенсию, выплаты в счет компенсации и обучение с целью занятости в других секторах. Другой вид помощи на цели приспособления к изменениям в политике направлен на повышение конкурентоспособности тех, кто остается в сельском хозяйстве. Наряду с образованием, развитием (консультационными услугами) и научными исследованиями (см. выше), меры этого типа включают в себя инвестиции в инфраструктуру и маркетинговые институты и временную помощь с целью компенсации потери доходов фермеров, вызванной реформой политики.

Еще одной важной задачей сельскохозяйственное политики является установление и поддержание эффективных систем тестирования и контроля над безопасностью продуктов питания с целью защиты (объективное снижение риска) и убеждения (субъективное снижение риска) внутренних потребителей. Системы безопасности продуктов питания также являются необходимым условием для успешного сельскохозяйственного экспорта. Внутренние производители и потребители надеются на защиту от импортируемых угроз, таких как птичий грипп и коровье бешенство, а потенциальные покупатели белорусской продукции ожидают получить документальное подтверждение соблюдения международных стандартов. Часто возникает необходимость соответствия дополнительным национальным стандартам. В отдельных случаях (например, многочисленные крупные предприятия перерабатывающей промышленности и розничные торговцы в ЕС) частные фирмы занимаются инвестициями в безопасность продуктов питания и устанавливают собственные требования к поставщикам.

Продовольственная безопасность обоснованно является предметом озабоченности каждого государства и важным общественным благом, которое должны обеспечить правительства.

[50] Очевидно,что количественное выражение такого воздействия также зависит общего уровня поддержки. Однако основной момент – это направдение такого перераспределения: перераспределение государственных ресурсов в сторону поддержки обеспечения общественными благами и услугами увеличивает доходы в сфере сельского хозяйства и рост в этом секторе экономики.

Международный «кризис» цен на продукты питания в 2007–2008 годах усилил озабоченность по поводу продовольственной безопасности и использовался многими правительствами для оправдания продолжающегося и часто усиленного рыночного вмешательства, такого как регулирование цен и ограничения экспорта. Однако хотя продовольственная безопасность, бесспорно, является вопросом жизненной важности, многие аргументы, выдвигаемые в этом контексте, сами довольно спорные. С точки зрения отдельного домохозяйства или страны продовольственная безопасность является, в первую очередь, вопросом покупательной способности, а не валового обеспечения продуктами питания. Увеличение поставок продуктов питания путем стимулирования внутреннего производства, как правило, будет более дорогостоящим, чем предоставление нуждающимся адресной социальной помощи, которая позволит им преобразовать свои потребности в платежеспособный спрос. Искусственное снижение цен на продукты питания на внутреннем рынке обеспечивает нуждающихся дешевыми продуктами питания, но также предоставляет ненужные выгоды богатым и снижает стимулы для сельскохозяйственных предприятий производить продукты питания, обостряя, тем самым, в конечном итоге проблему баланса спроса/предложения.

Более того, опора при обеспечении продовольственной безопасности на внутреннее сельскохозяйственное производство зачастую просто замещает зависимость от импорта продуктов питания зависимостью от импорта других видов товаров (которые необходимы для производства продуктов питания внутри страны). Например, современное сельское хозяйство чрезвычайно зависит от энергоносителей, необходимых для производства топлива, удобрений и агрохимикатов. Без этих энергоемких затрат объемы производства резко упадут. По этой причине увеличение внутреннего производства понизит зависимость от импорта продуктов питания, но в странах, являющихся чистыми импортерами энергоносителей, это одновременно увеличит зависимость от импорта энергоносителей. Это особенно так в случае Беларуси, которая почти всецело зависит от импорта нефти и газа из России[51]. Повышенная зависимость от внутреннего производства продуктов питания может означать большую незащищенность от кризиса продовольственной безопасности по сравнению с ситуацией, в которой Беларусь импортирует больше продуктов питания, но может дифференцировать источники этого импорта. В конечном счете, Беларусь окружена со всех сторон весьма конкурентоспособными производителями основных продуктов питания (ЕС, Россия, Украина).

[51] В работе Huelsbergen et al. (2001) представлены подробные оценки использования энергоресурсов при производстве продукции растениеводства в Германии. Хотя их оценки сильно варьируются в зависимости от использования удобрений и урожайности и, возможно, не могут быть напрямую применены для ситуации в Беларуси, они, тем не менее, могут дать некоторое представление о масштабах. Пример: Пшеница. В 2008 году Беларусь импортировала 194 918 тонн пшеницы, что эквивалентно 59 426 га посадок пшеницы, если учитывать среднюю по стране урожайность в размере 3,28 тонн/га. По оценкам в работе Huelsbergen et al., для производства пшеницы на такой площади потребуются ресурсы, в энергетическом эквиваленте составляющие 1 148 711 гигаджоулей, что равно 7 832 861 галлонам дизельного топлива или 187 719 баррелям сырой нефти (энергетический эквивалент) и стоит (по цене 70 долларов США за баррель) около 13,1 миллиона долларов США в сравнении с ценой фактически импортированной пшеницы в размере 58,4 миллиона долларов США.

E. Пути реформирования сельскохозяйственной политики в Беларуси

Направление государственных расходов, а также масштабы и глубина реформ, если таковые будут проводиться, очевидно, зависят от суверенного выбора страны, и в данной записке не дается «идеального» рецепта реформ. Однако ее цель заключается в том, чтобы количественно оценить некоторые из результатов нынешней сельскохозяйственной политики, обозначить возможные варианты, которые могли бы обеспечить более высокую степень реализации поставленных правительством целей, и оценить (в качественном плане) их ожидаемые результаты.

Эффективность нынешней политики (регуляторных и фискальных мер) в достижении поставленных правительством целей в сельскохозяйственном секторе

Основная цель правительства в отношении сельскохозяйственного сектора, установленная в ГПРС на 2005–2010 годы, заключается в «обеспечении продовольственной безопасности и более высокого уровня жизни сельского населения», что предполагается достичь посредством инвестиций в социальную инфраструктуру на селе и системы мер поддержки сельского хозяйства, нацеленных на повышение эффективности и конкурентоспособности сектора (ср. с пунктом 47). Как показывает представленный в предыдущих главах анализ, нынешняя сельскохозяйственная политика в Беларуси имеет следующие характеристики и результаты:

- Объем валовой продукции сельского хозяйства, а также урожайность пшеницы и производство молока существенно выросли за последнее десятилетие (десятилетия), однако, производительность труда и капитала в сельском хозяйстве упала по сравнению с остальной частью экономики.

- Совокупная производительность факторов производства выросла на 69% по крупным сельхозпредприятиям в целом в период с 2003 по 2007 год под влиянием повышения технической (чистой) эффективности и технического изменения. Однако многие белорусские хозяйства не развивались в направлении оптимизации своих размеров, многие хозяйства не в состоянии поспевать за техническими изменениями, и большое число (31%) хозяйств продемонстрировали снижение СПФП на чистой основе.

- Присутствует значимая связь между объемом субсидий, которые хозяйство получило в период с 2003 по 2007 год, и его эффективностью работы, выраженной изменением СПФП за тот же период, а также наблюдается значительное (но отрицательное) влияние уровня эффективности, который был у хозяйства в начале наблюдаемого периода (2003 год), что ведет к росту разрыва между уровнями эффективности.

- Конкурентоспособность производства продукции растениеводства в Беларуси сильно варьируется в зависимости от вида сельскохозяйственной культуры, хозяйства и года. В целом, производство продукции животноводства в Беларуси менее конкурентоспособно, чем производство продукции растениеводства. Отсутствуют доказательства того, что в период с 2003 по 2007 год в сельском хозяйстве Беларуси наблюдался общий рост конкурентоспособности.

- В Беларуси наблюдается ситуация, которую можно описать как «одна нога – на газ, а другая одновременно – на тормоз» (т.е. бюджетные расходы направлены на содействие производству, в то время как производство несет косвенную нагрузку в связи с искусственным занижением цен франко-ферма). Однако существенная разница между финансовой рентабельностью и экономической конкурентоспособностью указывает на то, что на чистой основе искажения на рынках и в ценах в Беларуси ориентированы на оказание поддержки сельскохозяйственному сектору, что ложится бременем на остальную часть экономики.

- Более высокие требования потенциальных новых рынков продукции пока что не повлияли системным образом на технологии производства и практику управления хозяйствами.

Эти результаты имеют существенные последствия:

- Поскольку сельскохозяйственная политика преимущественно опирается на меры «желтой корзины», это создает значительные перекосы в сельскохозяйственном производстве, что ведет к существенным потерям внутри сельскохозяйственного сектора и в остальной части экономики в связи с неэффективным распределением ресурсов.

- Производительность сельского хозяйства и его вклад в экономический рост и доходы сельского населения (при заданном уровне государственных расходов) ниже, чем они могли бы быть.

- Реализуемая в настоящее время политика создает отрицательные стимулы для частных инвестиций, включая ПИИ, которые при иных условиях также играли бы важную роль в передаче знаний и модернизации технологий и менеджмента.

- Беларусь по-прежнему практически полностью зависит от СНГ, и особенно от России как потребителя ее сельскохозяйственного экспорта.

- Перекосы в производстве и торговле, вероятно, станут проблемой при ведении переговоров о вступлении Беларуси в ВТО и любых двусторонних/многосторонних переговоров в будущем, что замедлит критически важную интенсификацию экономической интеграции Беларуси.

- Нынешняя система поддержки сельского хозяйства дорого обходится государственному бюджету (фискальные последствия, связанные с бюджетными расходами и налоговыми льготами) и является неэффективной с административной точки зрения (одновременное предоставление поддержки и создание косвенной нагрузки).

- На фоне текущего глобального экономического кризиса и сокращения в связи с этим возможностей бюджета Беларуси, нынешний характер и уровень поддержки (особенно в силу того, что на чистой основе сельское хозяйство получает трансферты, и система поддержки создает потери в экономике в целом в связи с неэффективным распределением ресурсов) могут сохраняться только в ущерб другим категориям расходов бюджета, что может стать нежелательным с социально-политической точки зрения.

- Если продукция субсидируемой подотрасли идет преимущественно на экспорт, значительная часть связанных с ней государственных расходов превращается в субсидирование страны-импортера (в той степени, в которой дополнительное предложение влияет на уровень цен в стране / регионе-импортере). Это особенно так в случае производства молочной продукции в Беларуси, импортером которой является Россия.

Что можно получить за счет реформирования политики в сельскохозяйственном секторе?

Представляется, что за счет переориентации сельскохозяйственной политики на те меры, которые вызывают меньше перекосов, и связанного с этим перераспределения (и, возможно, даже сокращения) бюджетных ресурсов, которые расходуются на сельское хозяйство, цели правительства в отношении сельскохозяйственного сектора (производительность и конкурентоспособность) могут быть достигнуты еще в большей степени без ущерба для других целей (продовольственная безопасность и доходы сельского населения).

В частности,

- При усилении рыночной ориентации производителей, которые будут руководствоваться ценовыми сигналами и требованиями к качеству продукции, предъявляемыми рынками, белорусское сельское хозяйство стало бы более конкурентоспособным, получив при этом больший доступ к новым рынкам и укрепив свои возможности удерживать свою позицию на внутреннем рынке после вступления в ВТО (и возможного заключения дальнейших соглашений по торговле).

- Вероятно, возрастут частные инвестиции, включая ПИИ.

- Легче будет вести переговоры по торговле.

- На само сельскохозяйственное производство потребуется меньше бюджетных расходов, а эти средства могут быть более эффективно потрачены на программы адресной помощи (прямые выплаты работникам сельскохозяйственного сектора, сельскому населению, «бедным»), или же уровень бюджетных расходов может быть вообще сокращен.

В следующей части предпринята попытка кратко изложить некоторые альтернативные варианты политики и оценить их общее влияние на ключевые параметры, которые интересуют правительство.

Пути реформирования политики (отдельные элементы потенциальной программы реформирования политики)

Беларусь предприняла впечатляющие шаги по совершенствованию регулирования деловой среды, однако, эти реформы носили в высокой степени избирательный характер и, похоже, были нацелены на улучшение показателей, признанных на международном уровне. Более широкие и всеобъемлющие реформы (особенно в сельскохозяйственном секторе) пока что еще не осуществлялись. В 2007–2008 годах Беларусь перешла со 115 на 85 позицию среди 181 страны в общей оценке регулирования бизнеса в стране, проводимой Всемирным банком (Doing Business, 2009), что позволило Беларуси войти в десятку стран-ведущих реформаторов в 2009 году (реформы с 2007 по 2008 год). Еще один пример: недавно были предприняты важные шаги по созданию комплексной системы оценки и регистрации земли, что может облегчить проведение более фундаментальной земельной реформы. Тем не менее, несмотря на появление в последнее время частной собственности на приусадебные участки земли (до 1 гектара) и долгосрочной аренды земли, все еще отсутствуют четкие права собственности на более комплексной основе. А учитывая длительный период существования государственной собственности и связанной с этим политэкономии, комплексные реформы вряд ли произойдут в ближайшее время или быстро. В конце 2007 года правительство приняло План мероприятий, направленных на совершенствование делового и инвестиционного климата страны и вхождение Беларуси (через несколько лет) в тридцатку ведущих стран в рейтинге Всемирного банка «Ведение бизнеса». Для достижения такой честолюбивой цели, вероятно, потребуется пересмотреть роль государства в экономике, что повлияет на установление приоритетов в расходах в условиях ограниченных возможностей бюджета. Новые ограничения, возникающие в связи с нынешним глобальным экономическим кризисом, особенно в виде сокращения возможностей бюджета, предоставляют возможность и, возможно, создают потребность[52] в пересмотре системы администрирования сельскохозяйственного сектора и модели

[52] В 2009 году правительство уже было вынуждено понизить государственные закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию (например, сокращение цены на молоко на 10% при повышении базовой жирности молока) и сократить расходы в рамках программы поддержки сельского хозяйства ГПРС (расходы на программы улучшения почв, развития пчеловодства и рыбного хозяйства были сокращены в два этапа).

роста сельского хозяйства, что приведет к возможному реформированию системы государственной поддержки данного сектора. Некоторые возможные элементы таких реформ описываются ниже.

На основе приведенных выше выводов можно сказать, что руководящим принципом при формулировке политики является сокращение искажений стимулов для сельскохозяйственного производства посредством либерализации цен на сельскохозяйственную продукцию (т.е. рыночное формирование цен на ресурсы и выпускаемую продукцию) и сокращения вмешательства государства в управление хозяйствами, в том числе и в вопросы производства и маркетинга, а также предоставление поддержки для обеспечения устойчивого роста сельского хозяйства посредством реструктуризации бюджетных расходов и перехода к не связанным с производствам мерам поддержки «зеленой корзины». Каждый из этих элементов политики внесет важный вклад в повышение производительности и конкурентоспособности сельского хозяйства и, в целом, в более эффективное достижение поставленных правительством целей (продовольственная безопасность и поддержка доходов сельского населения через повышение эффективности сельскохозяйственного сектора и улучшение социальных условий). Ниже речь пойдет о мерах, ориентированных на сельское хозяйство, а не о мерах поддержки развития сельских регионов, таких как инвестиционная поддержка несельскохозяйственных МСП, что могло бы стать важным элементом содействия структурным изменениям в сельскохозяйственном секторе.

Устранение искажений стимулов в сельскохозяйственном секторе

Либерализация цен на используемые в сельскохозяйственном производстве ресурсы и выпускаемую продукцию: Без фундаментальных изменений в режиме ценообразования производственные ресурсы не используются наиболее эффективным образом, что отрицательно сказывается на создании рабочих мест, росте сельского хозяйства и, в конечном итоге, на предоставлении привлекательных возможностей получения дохода как устойчивой основы обеспечения уровня жизни на селе в долгосрочной перспективе. Поскольку на чистой основе сельхозпроизводители получают в настоящее время субсидии в связи с вмешательством государства в работу рынков, отказ от предоставления таких льготных условий первоначально и на краткосрочную перспективу приведет к сокращению размер прибыли сельхозпроизводителей. Но с течением времени и в сочетании с возможностью руководства реагировать на такие ценовые сигналы через адаптацию в ориентации производства, его интенсивности и масштабе операций (см. ниже вторую меру), сельхозпроизводители адаптируются и перераспределят свои ресурсы. Тем не менее, такие ценовые изменения, вероятно, потребуют оказать помощь в адаптации (см. далее ниже), чтобы сделать их более приемлемыми для сельхозпроизводителей. В зависимости от того, установлены ли финансовые цены на сельскохозяйственную продукцию на уровне выше или ниже справочных цен (франко-граница), цены для потребителей и переработчиков также могут несколько возрасти, что сделает эту меру не очень популярной и может потребовать предоставить (временную) помощь в адаптации перерабатывающей промышленности (см. ниже) за счет поддержи инвестиций, направленных на повышение производительности и эффективности. Влияние на потребителей будет зависеть от удельного веса продуктов питания в расходах домашних хозяйств. Удельный вес продуктов питания в совокупном потреблении, как правило, выше в случае сельских и бедных домохозяйств.

Сокращение контроля государства над управлением хозяйствами: Данная реформа дополнила бы описанные выше меры по либерализации цен, поскольку только при условии сокращении контроля государства над управлением хозяйствами, сельхозпроизводители могут реагировать на сигналы рынка за счет адаптации характера, масштабов, интенсивности и техноло-

гии своего производства и характера своих связей с поставщиками и покупателями, что, в конечном итоге, приведет к росту производительности. Ключевым вопросом при этом является рыночно-ориентированное руководство хозяйствами, а не конкретные формы собственности. Следовательно, данный шаг не обязательно потребует дальнейшей приватизации. (Хотя, в конечном счете, приватизация может стать желательной, но в этом случае ее будет необходимо проводить осторожно, чтобы надлежащим образом отразить стоимость сельскохозяйственных активов, которые были накоплены, и которые имеют значительную стоимость, в том числе и для международных инвесторов).

Не вызывающие перекосов меры поддержки устойчивого роста сельского хозяйства

В то время как перечисленные выше меры повышают эффективность и конкурентоспособность через процесс адаптации, которая будет производиться руководителями хозяйств в ответ на отмену вызывающих перекосы мер государственной поддержки, перечисленные здесь меры обеспечат активную государственную поддержку сектора, не вызывая при этом перекосов в торговле. «Соглашение по сельскому хозяйству» ГАТТ / ВТО (Приложение 2) содержит всеобъемлющий перечень таких мер, которые включены в «зеленую корзину» (см. Вставку в Разделе В). В случае Беларуси к таким мерам могут относиться следующие элементы:

Образование, подготовка кадров для сельского хозяйства и консультационные услуги: Учитывая наследие централизованного планирования и контроля в сельскохозяйственном производстве, связанные с образованием меры (особенно в области рыночно-ориентированного управления хозяйствами) будут особенно важны, чтобы обеспечить руководителей хозяйств знаниями, которые позволили бы им наиболее эффективным образом использовать новые возможности, создаваемые либерализацией цен и сокращением государственного контроля, т.е. адаптировать свою деятельность к рыночным сигналам. Особенно в случае выхода на новые, потенциально развитые рынки, белорусским сельхозпроизводителям было бы полезно получить консультативную помощь по вопросам о том, каким образом требования конкретных рынков в плане вида, времени поставок и качества продукции (например, «прослеживаемость», «условия содержания животных», «надлежащая сельскохозяйственная практика») могут быть транслированы в надлежащие технологии производства и практики управления хозяйствами. Существует ряд институциональных и операционных моделей, которые могут быть адаптированы к конкретной ситуации и потребностям белорусских производителей. Вероятнее всего, необходимо будет найти разные модели для крупных сельхозпредприятий и частных фермерских и подсобных хозяйств. Маркетинг и управление плодородием почв, скорее всего, станут самыми важными темами для оказания консультационных услуг. Сельхозпроизводителям также могут оказаться полезными системы рыночно-ориентированной информации.

Модернизация системы безопасности продуктов питания: Современные рынки агропродовольственной продукции становятся все более развитыми с точки зрения своих норм безопасности продуктов питания и их качества, требуя, чтобы в странах происхождения продукции создавались надлежащие системы контроля. Это особенно касается доступа к единому рынку Европейского Союза. Коль скоро экспорт в страны ЕС является возможным вариантом для Беларуси, необходимо будет принять соответствующее законодательство о безопасности продуктов питания и создать институциональные механизмы. Однако будет необходимо тщательно оценить степень унификации / приближения отечественного законодательства к соответствующему законодательству ЕС о продуктах питания и кормах, поскольку это повлечет за собой значительные издержки. Польша и страны Балтии могут оказать критически важную помощь в этом процессе. Для вступления в ВТО потребуется ратифицировать Соглашение по СФС и Соглашение по техническим барьерам в торговле.

Поддержка доходов и помощь в приспособлении в виде выплат, не связанных с производством

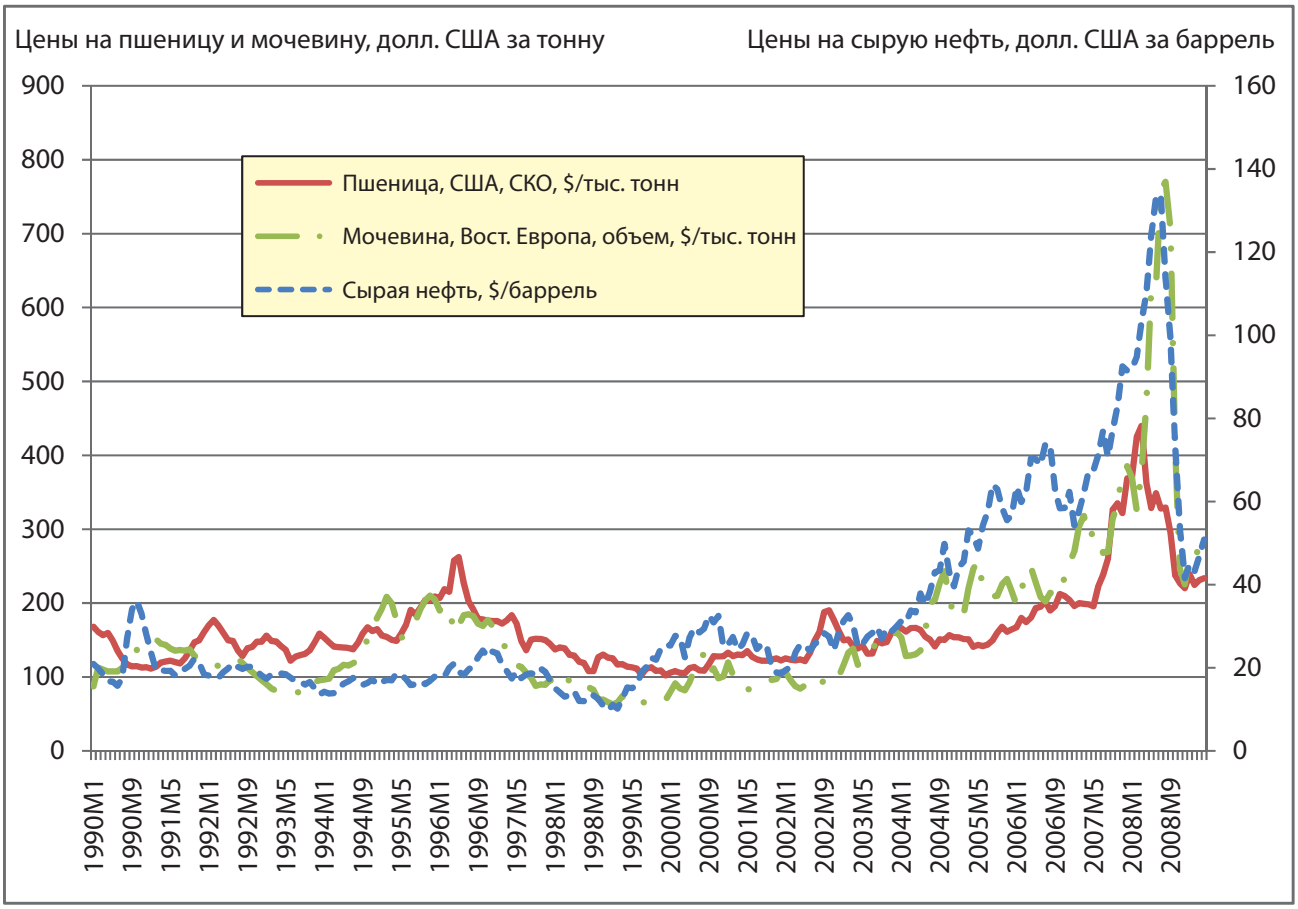
Выплаты сельхозпроизводителям, не связанные с производством: Постепенная ликвидация (части) действующих в настоящее время мер, которые вызывают перекосы в торговле, создаст нагрузку для сельхозпроизводителей, которая могла бы быть сокращена или в полной мере компенсирована за счет внедрения выплат производителям, которые не зависят от объемов производимой ими продукции. Прямые выплаты также могут производиться, чтобы поддержать уровень доходов сельского населения в целом и/или оплачивать экологические услуги или иные услуги, не связанные с сельскохозяйственным производством. Если будет желание, можно создать структуру выплат, которая в полной мере компенсирует потери, связанные с отказом от системы поддержки, которая вызывает перекосы. Хотя такой механизм, очевидно, в меньшей степени сократит нагрузку на бюджет, он сделает приемлемыми для производителей те реформы (т.е. отказ от вызывающей искажения поддержки), которые, в конечном итоге, привели бы к росту эффективности и конкурентоспособности белорусских хозяйств. Возможен вариант постепенного сокращения (отказа от) не связанных с производством выплат.

Помощь в приспособлении к структурным изменениям через программы вывода из производства производителей или ресурсов: Если будет проводиться упомянутая выше переориентация государственной поддержки на меры «зеленой корзины», хозяйства отреагируют переориентацией своих производственных систем и управления. В результате этого некоторые хозяйства могут отказаться от менее рентабельных направлений производства, сократить объемы или вообще свернуть свой бизнес, в то время как другие хозяйства будут создаваться и/или расширять производство и/или добавлять новые направления производства. В процессе такой реструктуризации, которую стимулируют требования рынка и которой управляют и определяют сами сельхозпроизводители, некоторые работники сельскохозяйственного сектора могут потерять свои рабочие места или им придется проходить переподготовку, чтобы приобрести навыки, необходимые на новых местах и/или в новом производственном процессе. Чтобы избежать трудностей и, тем самым, повысить приемлемость программы реформ, государство может сыграть важную роль в обеспечении помощи через программы вывода из производства производителей (меры образовательного характера, упомянутые выше, могут обеспечить услуги по переподготовке). Дополнительная помощь, учитывая также неожиданное повышение цен на продовольствие, как это было в 2007/2008 годах, может предоставляться через механизмы адресной социальной защиты, которые хорошо развиты в Беларуси.

Влияние на продовольственную безопасность в Беларуси

Значительная часть системы государственной поддержки сельского хозяйства, действующей в настоящее время в Беларуси, обосновывается озабоченностью правительства относительно продовольственной безопасности страны. Кризис продовольственных цен 2007/2008 годов (рисунок 26) усилил такую озабоченность не только в Беларуси, но и в мире в целом (в различной степени), отчасти разрушив общее доверие к глобальной системе торговли продовольствием. В связи с этим многие страны пересматривают свои стратегии продовольственной безопасности и возвращаются к вопросу об увеличении внутреннего производства для удовлетворения потребностей своих стран в продовольствии и создания или увеличения государственных запасов. Это понятно, но может вести к существенным издержкам для экономики в виде прямых трансфертов, т.е. бюджетных расходов на такую деятельность, и/или в виде отвлечения производственных ресурсов от наиболее эффективных секторов.

Рисунок 26. Изменение цен на пшеницу, удобрения и нефть, помесячные данные, 1990–2009 годы



Источник: World Bank (2009b).

В Беларуси имеется ряд специфичных условий, которые, похоже, указывают на возможность создать для экономики (т.е. для общества) в целом существенные выгоды, не ставя под угрозу продовольственную безопасность страны, если бы правительство основывало свою стратегию продовольственной безопасности на сочетании внутреннего производства и торговли (что и так уже имеет место) и переориентировало свое регуляторное и фискальное вмешательство на меры, которые обеспечивают максимальную поддержку роста эффективности и конкурентоспособности, вместо управления самим производством.

- В Беларуси уже производится внутри страны большой объем продовольствия, причем эта ситуация, вероятно, сохранится, даже если система поддержки станет менее искажающей. А рост эффективности привел бы к снижению издержек в производстве.
- Поскольку Беларусь окружена странами, которые являются крупными производителями сельскохозяйственной продукции (ЕС, Россия, Украина), трудно представить себе, чтобы Беларусь могла столкнуться с трудностями в приобретении сельскохозяйственной продукции/продовольствия, коль скоро будут поддерживаться режим открытой торговли и адекватная логистическая инфраструктура (и маловероятно, чтобы какая-либо из соседних с Беларусью стран предпринимала враждебные по отношению к ней действия). А улучшение торговых отношений в связи с вступлением в ВТО и возможным заключением торгового соглашения с ЕС позволило бы иметь более диверсифицированные и надежные источники импорта.

- Для импорта продовольствия требуются валютные средства; но то же самое касается и импорта энергоносителей, необходимых для сельскохозяйственного производства. Беларусь в высокой степени зависит от импорта энергоносителей. Замещение торговли продовольствием внутренним сельскохозяйственным производством, по сути, означает замещение импорта продовольствия импортом энергоносителей. Учитывая то, что в случае Беларуси внешняя торговля энергоносителями еще менее диверсифицирована, чем внешняя торговля агропродовольственной продукцией, можно говорить о том, что такое замещение даже усиливает зависимость страны от внешних источников.

- Уровень бедности в Беларуси уже сейчас сравнительно низкий. Увеличение экономического роста за счет повышения эффективности сельскохозяйственного сектора (если будут реализованы элементы возможных путей реформирования политики, изложенные выше) привело бы к дальнейшему росту покупательной способности населения.

С учетом этого, переориентация политики в описанных выше направлениях, имела бы даже положительное влияние на продовольственную безопасность в средне- и долгосрочной перспективе.

Библиография

alpmedia.net (2002): *EU-Kommission regt Umorientierung der Agrarpolitik an*. alpmedia Newsletter 19/2002, p. 1. www.alpmedia.net.

Alston, J., M. Marra, P. Pardey and P. Wyatt (2000): Research Return Redux: A Meta-Analysis and the Returns of R&D". *Australian Journal of Agricultural Economics*, Vol. 44: 1364-85.

Balassa, B. (1965). Trade Liberalisation and 'Revealed' Comparative Advantage. *The Manchester School*, Vol. 33: 99-123.

Balance, R., H. Forstner and T. Murray (1987). Consistency Tests of Alternative Measures of Comparative Advantage. *Review of Economics and Statistics*, Vol. 69: 157-161.

Blandford, D. and T. Josling (2007): *Should the Green Box be Modified?* IPC Discussion Paper, International Food & Agricultural Trade Policy Council. http://www.agritrade.org/Publications/DiscussionPapers/Green_Box.pdf.

Borodina, O. (2006): Derzhavna pidtrymka silskogo gospodarstva: koncepcia, mekhanismy,effektyvnist (State Support to Agriculture: concept, mechanisms, and efficiency). *Ekonomika ta Prognozuvannia*, Vol. 1: 106-125.

Cazals, C., J.P. Florens and L. Simar (2002): Nonparametric frontier estimation: A robust approach. *Journal of Econometrics,* Vol. 106: 1-25.

Charnes, A., W.W. Cooper, and E. Rhodes (1978): Measuring the Inefficiency of Decision Making Units. *European Journal of Operational Research*, Vol. 2(6): 429-444.

Cimpoies, D, A. Muravschi and A. Racul (2008): *Structural Changes in Moldovan Agriculture: Problems and Perspectives*. Paper presented at the IAMO Forum 2008, Halle. http://www.iamo.de/uploads/media/2b.3_Cimpoies_CD.pdf.

CIS (2009). http://www.cisstat.com/rus/index.htm.

Daraio, C. and L. Simar, L. (2007): *Advanced Robust and Nonparametric Methods in Efficiency Analysis: Methodology and Applications*. Springer, New York.

Deprins, D., L. Simar and H. Tulkens (1984): Measuring Labor Inefficiency in Post Offices. In Marchand, M., P. Pestieau and H. Tulkens (eds.): *The Performance of Public Enterprises: Concepts and Measurements*. North-Holland, Amsterdam, pp. 243-267.

Doing Business (2009). http://www.doingbusiness.org/.

EBRD (2009 – regularly updated): *Selected Economic Indicators*. London. http://www.ebrd.com/country/sector/econo/stats/sei.xls.

FAO (2009 – regularly updated): *FAOSTAT*. Rome. http://faostat.fao.org.

Färe, R., S. Grosskopf and C.A.K. Lovell (1985): *The Measurement of Efficiency of Production.* Boston, Kluwer-Nijhoff Publishing.

Färe, R., and S. Grosskopf (1996): *Intertemporal Production Frontiers: With Dynamics DEA,* Boston: Kluwer Academic Publishers.

Färe, R., S. Grosskopf and M. Norris (1997): Productivity Growth, Technical Progress, and Efficiency Change in Industrialized Countries: Reply. *American Economic Review*, Vol. 87(6): 1040–1043.

Farrell, M.J. (1957): The Measurement of Productive Efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society*, Vol. 120(3): 253-290.

Giucci, R., and Kirchner, R. (2007): *Energy shocks and macroeconomic management: policy options for Belarus*. Policy Paper PP/02/07. German Economic Team in Belarus, Minsk. http://research.by/pdf/pp2007e02.pdf.

Government of the Republic of Belarus (2005). State Program for the Revitalization and Development of Rural Areas, 2005-2010.

Gusakov (ed.) (2007): *Ekonomika organizaciy I otrasley agropromyshlennogo kompleksa* (Economics of organizations and sectors in agriculture). Minsk. Belorusskaya nauka.

Huelsbergen et al. (2001). A method of energy balancing in crop production and its application in a long-term fertilizer trial. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, Vol. 86 (2001): 303-321.

Institute for Systemic Research in Agriculture of the National Academy of Sciences of Belarus (2008-2009). Personal communication

IBRD/World Bank (2008): *Doing Business 2009*. London and Washington. http://www.doingbusiness.org.

Lerman, Z., C. Csaki and G. Feder (2004): *Agriculture in Transition – Land Policies and Evolving Farm Structures in Post-Soviet Countries*. Lexington Books, Oxford.

Liesner, H.H. (1958): The European Common Market and British Industry. *Economic Journal*, Vol. 68: 302-16.

López, R. (2005): *Why Governments Should Stop Non-Social Subsidies: Measuring Their Consequences for Rural Latin America*. Department of Agricultural and Resource Economics, University of Maryland at College Park. http://faculty.arec.umd.edu/rlopez/govdev/AgricJOURNALl%202Expansion%20EDITED1-12CHANGES%20INCORPORATED-feb3.pdf.

López, R. and A. Islam (2008): *Government Spending and Economic Growth in a Context of Market Imperfections*. Department of Agricultural and Resource Economics, University of Maryland at College Park. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1168048.

Ministry of Agriculture of the Russian Federation (2008): *Agropromyshlenny komplex Rosii v 2007 godu (Agriculture of Russia in 2007)*. Moscow. http://www.mcx.ru/documents/document/show/7782.164.htm

Ministry of Agriculture and Food of the Republic of Belarus (2008): *Agropromyshlenny complex* (Agro-Industrial sector). Minsk.

Monke, E. A. and S. R. Pearson (1989). *The Policy Analysis Matrix for Agricultural Development*. http://www.stanford.edu/group/FRI/indonesia/documents/pambook/Output/ pamtoc2.html.

Moreddu, C. (2007): *Effective Targeting of Agricultural Policies – Best Practices for Policy Design and Implementation*. OECD, Paris.

National Statistcal Committee of the Republic of Belarus (2008a): *Agriculture of the Republic of Belarus – Statistical Book*. Minsk.

National Statistcal Committee of the Republic of Belarus (2008b): *Statistical Yearbook*. Minsk.

National Statistcal Committee of the Republic of Belarus (2009 – regularly updated): *Official Statistics*. Minsk. http://belstat.gov.by/homep/en/main.html.

National Statistcal Committee of the Republic of Belarus (2009b): meeting

OECD (1996): *Factors Conditioning the Transfer Efficiency of Agricultural Support.* OECD, Paris.

OECD (2006): *Adjustment Options and Strategies in the Context of Agricultural Policy Reform and Trade Liberalization*. OECD paper AGR/CA/APM(2005)18/FINAL. OECD, Paris.

OECD (2008): OECD's *Producer Support Estimate and Related Indicators of Agricultural Support: Concepts, Calculations, Interpretation and Use (The PSE Manual)*. Paris. http://www.oecd.org/dataoecd/18/31/41121738.pdf.

OECD (2009 – regularly updated): *Producer and Consumer Support Estimates, OECD Database 1986–2007*. Paris. http://www.oecd.org/document/59/0,3343,en_2649_33773_39551355_1_1_1_37401,00.html

Park, B.U., Simar, L. and Weiner C. (2000), "The FDH Estimator for Productivity Efficiency Scores: Asymptotic Properties", Econometric Theory, 16, 855-877.

Pavel, F., and Yuzefovych, I. (2008): *How to deal with 'European gas prices' in Ukraine?* Policy paper 06/2008. German Advisory Group in Ukraine and IER, Kiev. http://ierpc.org/ierpc/papers/pp_06_en.pdf.

Psacharopoulos, G. (1994): Returns to investment in education: a global update. *World Development*, Vol. 22: 1325-1343.

Psacharopoulos, G. and H. Patinos (2002): *Returns to Investment in Education: A Further Update*. World Bank Policy Research Working Paper #2881, Washington D.C.

Rao, D.S.P., T.J. Coelli and M. Alauddin (2004): *Agricultural productivity growth, employment and poverty in developing countries, 1970–2000*. International Labor Organization Employment Strategy Paper 2004/9/, Geneva.

Rosenblatt, M. (1956): Remarks on Some Nonparametric Estimates of a Density Function. *Annals of Mathematical Statistics*, Vol. 27: 643-669.

Sheather, S.J. and M.C. Jones (1991): A reliable data-based bandwidth selection method for kernel density estimation. *Journal of the Royal Statistical Society B*, Vol. 53: 684-690.

Shephard, R.W. (1970): *Theory of Cost Production Functions,* Princeton University Press, Princeton.

Silverman, B.W. (1986): *Density Estimation for Statistics and Data Analysis*. Chapman and Hall, London.

Simar, L. and P.W. Wilson (1998): *Productivity Growth in Industrialized Countries*. Université Catholique de Louvain. http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.21.8587&rep=rep1&type=pdf.

Simar L. (2003): Detecting Outliers in Frontier Models: A Simple Approach. Journal of Productivity Analysis, 20, 391–424

Tochitskaya, I.(2007): *Quasi-Fiscal Activity in the Energy Sector in Belarus*. Policy Paper PP/08/07. German economic team in Belarus, Minsk. http://pdc.ceu.hu/archive/00003768/01/quasi_fiscal_activity.pdf.

USDA (2009): *WTO Domestic Support Notifications*. USDA Economic Research Service Data Sets. Washington D.C. http://www.ers.usda.gov/db/Wto/AMS_database/Default.asp?ERSTab=2.

UN COMTRADE database, SITC Rev. 3 nomenclature (volumes in US$, fob). Database accessed through World Integrated Trade Solution (WITS).

UNCTAD (2009). UNCTAD TRAINS database. All tariff lines in SITC Rev. 3 nomenclature.

Wheelock, D.C. and P.W. Wilson (2003): *Robust Nonparametric Estimation of Efficiency and Technical Change in U.S. Commercial Banking*. Unpublished working paper, Department of Economics, University of Texas, Austin. http://research.stlouisfed.org/wp/2003/2003-037.pdf.

Wilson, P.W. (2008): FEAR 1.0: A Package for Frontier Efficiency Analysis with R. *Socio-Economic Planning Sciences*, Vol. 42: 247-254.

World Bank (1994): *Belarus Agriculture and Food Sector Review*. Washington D.C.

World Bank (2005): *Belarus: Window of Opportunity to Enhance Competitiveness and Sustain Economic Growth – A Country Economic Memorandum for the Republic of Belarus*. Report No. 32346-BY. Washington D.C.

World Bank (2008): *Ukraine: Agricultural Competitiveness*. Report No. 44843-UA. Washington D.C.

World Bank (2009a): World Development Indicators.

World Bank (2009b): Global Economic Monitor. Commodities.xls.

World Bank (2009c). World Trade Indicators, see: http://www.worldbank.org/wti2008.

World Bank (2009d). World Trade Indicators. Trade-at-a-Glance.

World Economic Forum (WEF) (2006). *Global Competitiveness Report 2006-2007*. http://www.weforum.org/en/initiatives/gcp/Global%20Competitiveness%20Report/index.htm.

WTO (2009). Tariff Profiles (http://stat.wto.org/TariffProfile/WSDBTariffPFReporter.aspx?Language=E). Tariff data at the HS 2007 6-digit level.

Приложения

Таблица в приложении 1. Основные экономические и сельскохозяйственные показатели Республики Беларусь

	1970	1980	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Население (млн)	9,0	9,7	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,1	10,1	10,0	10,0	10,0	9,9	9,9	9,8	9,8	9,8	9,7	9,7
Сельское население (млн)	5,0	4,2	3,4	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,2	3,2	3,1	3,0	3,0	2,9	2,9	2,8	2,7	2,7	2,6	2,6
Ном. ВВП (млрд долл. США)			7,3	2,6	5,3	3,7	4,8	10,5	14,6	14,1	15,3	12,1	10,4	12,4	14,6	17,7	23,1	30,4	36,9	44,5
ВВП на душу населения (ном. долл. США)			718	252	524	358	475	1 034	1 427	1 394	1 512	1 212	1 043	1 242	1 474	1 810	2 361	3 097	3 809	4 640
Обменный курс (офиц. долл. США сред. за период)						0,3	3,7	11,5	13,2	26,0	46,1	249,3	876,8	1 390	1 791	2 051	2 160	2 154	2 145	2 146
Рост ВВП (%)			-3,0	-1,9	-9,6	-7,6	-11,7	-10,4	2,8	11,4	8,4	3,4	5,8	4,7	5,0	7,0	11,4	9,4	10,0	8,6
Инфляция (% на кон. периода)				147,5	1 559	1 997	1 960	244,0	39,3	63,1	181,7	251,2	107,5	46,1	34,8	25,4	14,4	8,0	6,6	12,1
Удельные веса в ВВП (%):																				
С/х													11,6	9,7	9,5	8,0	8,3	7,9	7,9	7,5
Промышленность													26,5	26,1	25,4	26,1	28,0	28,4	28,1	27,1
Строительство													6,4	5,9	5,8	6,1	6,5	6,9	8,0	8,5
Транспорт и связь													11,1	11,5	10,4	9,7	9,6	9,5	9,3	9,3
Торговля и общ. питание													10,8	11,1	10,8	10,8	10,2	9,9	10,5	10,8
Прочие													20,4	23,6	24,9	24,8	23,7	24,0	23,4	23,7
Зерновые, всего	3,633	4,018	6,783	6,039	7,061	7,315	5,940	5,315	5,482	5,928	4,497	3,414	4,565	4,872	5,711	5,116	6,590	6,089	5,685	7,014
в т.ч.: Пшеница	0,708	0,302	0,381	0,242	0,330	0,354	0,230	0,439	0,600	0,744	0,787	0,712	0,966	0,867	1,017	0,796	1,121	1,175	1,075	1,397
Рожь	1,074	1,515	2,652	1,962	3,063	2,826	1,864	2,143	1,794	1,788	1,384	0,929	1,360	1,294	1,600	1,152	1,397	1,155	1,072	1,305
Овес	0,470	0,493	0,806	0,760	0,723	0,871	0,760	0,638	0,707	0,822	0,501	0,368	0,495	0,530	0,575	0,594	0,765	0,609	0,555	0,580
Ячмень	1,358	1,693	2,908	3,032	2,934	3,165	3,013	1,965	2,194	2,359	1,623	1,181	1,378	1,700	1,681	1,608	2,031	1,864	1,831	1,911
Тритикале	–	–	–	–		0,075	0,065	0,113	0,160	0,185	0,180	0,204	0,311	0,427	0,798	0,890	1,216	1,121	0,978	1,241
Кукуруза	–	–	0,024	0,028	0,003	0,006	0,001	0,003	0,005	0,006	0,006	0,010	0,030	0,031	0,030	0,050	0,039	0,144	0,153	0,541
Сахарная свекла	1,030	1,122	1,479	1,147	1,120	1,569	1,078	1,172	1,011	1,262	1,428	1,187	1,474	1,682	1,146	1,920	3,088	3,065	3,978	3,626
Бобовые, всего	0,173	0,090	0,252	0,257	0,169	0,193	0,155	0,187	0,310	0,492	0,334	0,231	0,291	0,281	0,279	0,333	0,426	0,331	0,238	0,202
Семена подсолнечника					0,004	0,004	0,003	0,006	0,001	0,002	0,002	0,003	0,003	0,0005	0,0003	0,0003	0,0003	0,0001	0,0002	0,0003
Картофель	13,234	9,333	8,590	8,958	8,984	11,644	8,241	9,504	10,881	6,942	7,574	7,491	8,718	7,768	7,421	8,649	9,902	8,185	8,329	8,744
Овощи	0,855	0,733	0,749	0,918	0,838	1,048	1,029	1,031	1,204	1,177	1,201	1,302	1,379	1,415	1,507	2,002	2,035	2,007	2,173	2,153
Фрукты	0,439	0,414	0,373	0,311	0,480	0,807	0,396	0,383	0,439	0,363	0,202	0,190	0,299	0,315	0,478	0,241	0,358	0,382	0,717	0,420
Мясо	0,685	0,857	1,181	1,065	0,950	0,820	0,743	0,657	0,623	0,632	0,673	0,652	0,598	0,627	0,617	0,605	0,629	0,697	0,767	0,815
в т.ч.: Говядина	0,325	0,411	0,586	0,530	0,495	0,411	0,384	0,316	0,277	0,256	0,271	0,262	0,213	0,231	0,227	0,211	0,224	0,256	0,272	0,274
Свинина	0,311	0,350	0,438	0,382	0,323	0,284	0,252	0,263	0,273	0,297	0,320	0,311	0,302	0,303	0,301	0,301	0,299	0,321	0,346	0,372
Птица	0,035	0,087	0,142	0,141	0,121	0,113	0,097	0,069	0,064	0,069	0,074	0,070	0,076	0,085	0,085	0,087	0,101	0,115	0,145	0,165
Молоко	5,264	6,105	7,457	6,812	5,885	5,584	5,510	5,070	4,908	5,133	5,232	4,741	4,490	4,834	4,773	4,683	5,149	5,676	5,895	5,904
Яйца (миллиардов)	1,669	3,035	3,657	3,718	3,502	3,514	3,400	3,373	3,403	3,459	3,481	3,395	3,288	3,144	2,923	2,824	2,950	3,103	3,337	3,228

Источник: ЕБРР (2009);Всемирный банк (1994); Национальный статистический комитет Республики Беларусь (2008a) и (2009b) расчеты авторов.

Таблица в приложении 2. Белорусский импорт сельскохозяйственной продукции: всего (тыс. тонн) и доли импорта из стран СНГ и вне СНГ (%) по видам продукции

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Мороженая говядина	1,8	1,1	2,0	1,1	2,2	1,6	11,8	0,4
из стран СНГ	*22%*	*19%*	*11%*	*23%*	*3%*	*6%*	*84%*	*60%*
из стран вне СНГ	*78%*	*81%*	*89%*	*77%*	*97%*	*94%*	*16%*	*40%*
Свинина	5,1	5,3	7,5	33,8	35,8	30,8	40	7,6
из стран СНГ	*6%*	*1%*	*4%*	*0%*	*0%*	*0%*	*1%*	*1%*
из стран вне СНГ	*94%*	*99%*	*96%*	*100%*	*100%*	*100%*	*99%*	*99%*
Птица	21,6	14,3	16,2	20,4	15,5	20,2	17,7	12,5
из стран СНГ	*6%*	*4%*	*2%*	*2%*	*3%*	*0%*	*0%*	*3%*
из стран вне СНГ	*94%*	*96%*	*98%*	*98%*	*97%*	*100%*	*100%*	*100%*
Мясные полуфабрикаты или консервы	1,0	2,4	2,8	7,3	8,2	7,7	5,5	4,8
из стран СНГ	*90%*	*95%*	*94%*	*98%*	*98%*	*98%*	*98%*	*97%*
из стран вне СНГ	*10%*	*5%*	*6%*	*2%*	*2%*	*2%*	*2%*	*3%*
Сгущенное молоко и сливки	7 268	3 051	1 408	1 759	2 071	1 624	2 247	1 881
из стран СНГ	*96%*	*85%*	*81%*	*75%*	*87%*	*76%*	*81%*	*75%*
из стран вне СНГ	*4%*	*15%*	*19%*	*25%*	*13%*	*24%*	*19%*	*25%*
Яйца (млн)	2,0	3,2	1,9	5,5	1,1	0,3	1,1	0,6
из стран СНГ	*84%*	*99%*	*15%*	*43%*	*100%*	*95%*	*99%*	*97%*
из стран вне СНГ	*16%*	*1%*	*85%*	*57%*	*0%*	*5%*	*1%*	*3%*
Сахар	476,6	483,5	592,5	450,6	502,6	444,7	220,5	0,9
из стран СНГ	*7%*	*6%*	*1%*	*0%*	*0%*	*0%*	*1%*	*94%*
из стран вне СНГ	*93%*	*94%*	*99%*	*100%*	*100%*	*100%*	*99%*	*6%*
Подсолнечное масло	61,3	75,4	75,5	96,1	103,4	96,0	117,3	117,9
из стран СНГ	*98%*	*100%*	*100%*	*100%*	*100%*	*100%*	*100%*	*100%*
из стран вне СНГ	*2%*	*0%*	*0%*	*0%*	*0%*	*0%*	*0%*	*0%*
Пшенич. или пшенично-ржаная мука	83,4	19,9	17,1	18,5	68,5	61,3	59,6	45,9
из стран СНГ	*82%*	*97%*	*99%*	*99%*	*100%*	*99%*	*99%*	*100%*
из стран вне СНГ	*18%*	*3%*	*1%*	*1%*	*0%*	*1%*	*1%*	*0%*
Крупа овсяная	57,5	171,2	182,5	154,1	158,9	150,9	132,7	114,4
из стран СНГ	*60%*	*88%*	*84%*	*82%*	*82%*	*82%*	*77%*	*76%*
из стран вне СНГ	*40%*	*12%*	*16%*	*18%*	*18%*	*18%*	*23%*	*24%*
Пшеница и смесь пшеницы и ржи	326,0	169,8	152,4	117,8	247,7	2,0	54,8	75,1
из стран СНГ	*77%*	*83%*	*100%*	*100%*	*67%*	*98%*	*86%*	*94%*
из стран вне СНГ	*23%*	*17%*	*0%*	*0%*	*33%*	*2%*	*14%*	*6%*
Ячмень	2 289	4 797	5 547	5 621	5 754	5 621	5 862	6 026
из стран СНГ	*32%*	*86%*	*84%*	*85%*	*83%*	*79%*	*44%*	*58%*
из стран вне СНГ	*68%*	*14%*	*16%*	*15%*	*17%*	*21%*	*56%*	*42%*
Кукуруза	1,8	1,1	2,0	1,1	2,2	1,6	11,8	0,4
из стран СНГ	*22%*	*19%*	*11%*	*23%*	*3%*	*6%*	*84%*	*60%*
из стран вне СНГ	*78%*	*81%*	*89%*	*77%*	*97%*	*94%*	*16%*	*40%*
Кофе (тонн)	5,1	5,3	7,5	33,8	35,8	30,8	40	7,6
из стран СНГ	*6%*	*1%*	*4%*	*0%*	*0%*	*0%*	*1%*	*1%*
из стран вне СНГ	*94%*	*99%*	*96%*	*100%*	*100%*	*100%*	*99%*	*99%*
Чай (тонн)	21,6	14,3	16,2	20,4	15,5	20,2	17,7	12,5
из стран СНГ	*6%*	*4%*	*2%*	*2%*	*3%*	*0%*	*0%*	*3%*
из стран вне СНГ	*94%*	*96%*	*98%*	*98%*	*97%*	*100%*	*100%*	*100%*

Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь(2009), Национальный статистический комитет Республики Беларусь (2009b): расчеты авторов.

Таблица в приложении 3. Основные цели Государственной программы возрождения и развития села на 2005–2010 года

Основные цели	Конкретизированные цели
i) Мероприятия, направленные на развитие социальной инфраструктуры в сельских регионах	1. Расширение возможностей трудоустройства сельского населения и повышение уровня его доходов 2. Модернизация инфраструктуры в сельских населенных пунктах 3. Расширение жилищного, коммунального и культурно-бытового строительства в сельских регионах 4. Модернизация дорожной сети и развитие услуг транспорта в сельских регионах 5. Повышение качества образования в сельских регионах 6. Развитие услуг здравоохранения для сельского населения 7. Развитие культуры и отдыха в сельских регионах 8. Развитие физической культуры, спорта и туризма в сельских регионах 9. Совершенствование системы бытовых услуг в сельских регионах 10. Развитие системы услуг торговли для сельского населения
ii) Меры, направленные на развитие сельскохозяйственного производства в сельских регионах	1. Углубление специализации сельскохозяйственного производства 2. Повышение плодородия осушенных земель 3. Повышение плодородия почвы 4. Развитие растениеводства 5. Развитие сектора животноводства 6. Развитие частных фермерских хозяйств и личных подсобных хозяйств 7. Развитие перерабатывающей промышленности 8. Внешнеторговая деятельность агропромышленного комплекса 9. Совершенствование организационной и экономической структуры агропромышленного комплекса 10. Развитие государственной поддержки агропромышленного комплекса 11. Техническое переоснащение сельскохозяйственного производства 12. Совершенствование подготовки кадров для агропромышленного комплекса 13. Совершенствование научного обеспечения агропромышленного комплекса

Источник: Государственная программа возрождения и развития села на 2005–2010 годы – перевод на английский язык.

Таблица в приложении 4. Расчет налоговых льгот в сельском хозяйстве Беларуси (2007 год, миллионов бел. руб.)

Налоги и обязательные платежи	Налоги и платежи БЕЗ льгот			Налоги и платежи С льготами		Оценка налоговых льгот
	Налого-облагаемая база	Ставка налога %	Начис-ленный налог	Налого-облагаемая база	Ставка налога %	
Налог на прибыль		24%		3 325*	0%	-3 325*
Налог на недвижи-мость	39 814 866	1,0%	398 149	3 339		394 810
НДС	6 923 962	18%	576 653	52 299	10%	524 354
Местные налоги		<3%		2 286**		-2 286
Взносы в республиканский фонд*	6 923 962	3%	207 719	8 991*	0%	198 728
Инновационный фонд	3 557 200	0,25%	8893	8 493*	0 25%	0
Единый налог для сельхозпроизво дителей				113 964	2%	-113 964
Взносы в Фонд социальной защиты населения	1 878 027	35%	657 309	563 408	30%	93 901
ИТОГО	X	X	1 848 723	X	X	1 092 218

Источник: Институт системных исследований в АПК НАНБ (2008–2009). Личная встреча.

** Включает в себя платежи в республиканский фонд поддержки производителей сельскохозяйственной продукции, продовольствия и аграрной науки и платежи в дорожный фонд.*

*** Большинство хозяйств Беларуси (97%) уплачивают единый налог для сельхозпроизводителей. Остальные 3% уплачивают обычные налоги, в том числе и налог на прибыль, хотя они все равно имеют право пользоваться определенными налоговыми льготами. Налоги, уплачиваемые хозяйствами, которые предпочли не платить единый налог для сельхозпроизводителей, вычитались из оценки налоговых льгот.*

**** Сборы и налоги, уплачиваемые только хозяйствами (т.е. не уплачиваемые предприятиями других отраслей).*

Таблица в приложении 5. Потери налоговых доходов в связи со льготами для сельского хозяйства, миллионов бел. руб.

Налоги/платежи	2005	2006	2007	Удельный вес в общей сумме, % (2007 год)
НДС	398 449	440 447	524 354	48%
Налог на недвижимость	272 229	336 964	394 810	36%
Сборы на финансирование расходов местных бюджетов на строительство жилья; взносы в республиканский фонд поддержки производителей сельскохозяйственной продукции, продовольствия и аграрной науки; дорожный фонд; сборы на финансирование расходов на содержание и ремонт жилого фонда	136 133	163 644	198 728	18%
Взносы в Фонд социальной защиты населения	80 849	64 099	93 901	9%
Местные налоги и сборы*		-1 149	-2 286	0%
Налог на прибыль**	-9 218	-4 915	-3 325	0%
Единый налог для сельхозпроизводителей*	-76 940	-91 401	-113 964	-10%
Чрезвычайный налог и взносы в государственный фонд содействия занятости***	45 924	56 923	-	
Итого	**847 426**	**964 612**	**1 092 218**	**100%**

Источник: Институт системных исследований в АПК НАНБ (2008–2009). Личная встреча.

** Налоги/сборы, уплачиваемые только в сельском хозяйстве и не уплачиваемые другими отраслями/секторами.*

*** Налог на прибыль, уплачиваемый 3% хозяйств, которые не перешли на уплату единого налога для сельхозпроизводителей.*

**** Налог отменен для всех отраслей с 2007 года.*

Таблица в приложении 6. Расчеты частных и социальных затрат и выгод (ЧЗВ, СЗВ) на примере одного хозяйства (долл. США/га)

Вид продукции	Аспект	Издержки							Доход	Отношение затрат к выгодам
		Семена, навоз, удобрения и агрохимикаты	Дизельное топливо, газ, бензин, электроэнергия и прочие виды топлива	Труд	Запасные части и ремонт	Услуги	Расходы на кредиты, амортизация и цена альтернативного использования капитала	Земля		
Пшеница	Финансовый	146,9	58,8	67,8	29,3	19,8	63,9	-	444,2	0,87
	Экономический	205,6	74,4	67,8	24,9	19,8	109,3	187,7	723,9	0,95
Кукуруза	Финансовый	340,5	136,5	157,3	67,9	45,9	148,3	-	1,057,0	0,85
	Экономический	476,8	172,5	157,3	57,7	45,9	253,5	187,7	877,4	1,54
Ячмень	Финансовый	118,4	47,4	54,7	23,6	16,0	51,6	-	367,3	0,85
	Экономический	165,8	60,0	54,7	20,1	16,0	88,2	187,7	569,4	1,04
Сахарная свекла	Финансовый	377,2	151,2	174,2	75,2	50,8	164,3	-	755,3	1,32
	Экономический	528,1	191,1	174,2	63,9	50,8	280,8	187,7	620,1	2,38
Картофель	Финансовый	523,4	209,7	241,7	104,3	70,5	227,9	-	492,1	2,80
	Экономический	719,8	265,2	241,7	88,7	70,5	389,6	187,7	758,9	2,59
Семена рапса	Финансовый	118,2	47,4	54,6	23,6	15,9	51,5	-	329,7	0,94
	Экономический	165,5	59,9	54,6	20,0	15,9	88,0	187,7	580,3	1,02

Источник: Расчеты авторов с использованием белорусской базы данных о хозяйствах. Техническое приложение 2 содержит детали и предположения. таблица в приложении 7 содержит информацию о преобразовании финансовых цен/затрат в экономические.

Таблица в приложении 7. Коэффициенты для перевода финансовых затрат в экономические при анализе СЗВ*

Категория	Статья	Пшеница	Кукуруза	Ячмень	Сахарная свекла	Картофель	Семена рапса
Семена, навоз, удобрения и агрохимикаты	Семена	0,95	0,95	0,95	0,95	0,8503	0,95
	Навоз, подстилка и т.п.	1	1	1	1	1	1
	Удобрения	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95
	Агро-химикаты	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Дизельное топливо, газ, бензин, электроэнергия и другие виды топлива	Дизельное топливо, бензин	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
	Электроэнергия	1,925	1,925	1,925	1,925	1,925	1,925
	Газ	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
	Другие виды топлива	1	1	1	1	1	1
Труд		1	1	1	1	1	1
Запасные части и ремонт		0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Услуги		1	1	1	1	1	1
Расходы на кредиты, амортизация и капитал	Амортизация	1	1	1	1	1	1
	Расходы на кредиты	1	1	1	1	1	1
	Цена альтернативного использования капитала	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
	Прочие расходы	1	1	1	1	1	1
Земля (в долл. США/га)**		187,7	187,7	187,7	187,7	187,7	187,7
Доходы		1,63	0,83	1,55	0,82	1,54	1,76

** Данные коэффициенты умножаются на финансовые цены/затраты, чтобы определить экономические цены/затраты . Следовательно, коэффициент 1,63 для доходов по пшенице означает, что экономическая цена пшеницы на 63% выше финансовой цены, фактически получаемой хозяйствами в Беларуси. Земля – единственное исключение; см. пояснение в следующей сноске.*

*** Финансовая стоимость земли равна нулю. Для расчета экономической стоимости земли сначала рассчитывается экономическая прибыль (доходы по экономическим ценам минус экономические затраты) без затрат на землю для каждого вида продукции. Средний показатель полученной в результате этого положительной прибыли (т.е. исключая продукцию, в случае которой прибыль без учета затрат на землю является отрицательной) затем используется в качестве экономической цены земли. Значение, равное 187,7 долл. США/га в данной таблице характерно для выбранного в качестве примера хозяйства (см. таблицу в приложении 6) и варьируется от хозяйства к хозяйству в зависимости от того, насколько рентабельным является их производство рассматриваемых сельскохозяйственных культур.*

Таблица в приложении 8. Описательная статистика для переменных, используемых при регрессивном анализе изменения СПФП порядка m и ее составляющих

Переменная	Среднее	Стандартное отклонение	Минимум	Максимум
Δ(чистой эффективности)	1,1	0,3	0,4	2,6
Общий объем субсидирования хозяйств в 2007–2003 годах (млн бел. руб.)	4661,1	3550,7	692,0	42010,0
Пахотная земля (га)	2358,5	1125,2	253,4	10549,0
Скот (голов скота)	3115,5	4019,1	287,6	107320,0
Отношение капитала к труду (млн бел. руб./тыс. человеко-часов)	33,0	23,6	6,7	523,2
Удельный вес затрат на производство сельскохоз. культуры в совокупных затратах хозяйства	0,4	0,1	0,2	0,6
Показатель эффективности порядка m в 2003 г.	1,1	0,6	0,4	7,2
Δ(эффективности масштаба)	1,0	0,1	0,9	1,2
Общий объем субсидирования хозяйств в 2007–2003 годах (млн бел. руб.)	4628,6	3332,5	830,0	28724,0
Пахотная земля (га)	2361,6	1127,5	253,4	10549,0
Скот (голов скота)	3111,7	4002,9	287,6	107320,0
Отношение капитала к труду (млн бел. руб./тыс. человеко-часов)	32,9	23,6	6,7	523,2
Удельный вес затрат на производство сельскохоз. культуры в совокупных затратах хозяйства	0,4	0,1	0,2	0,6
Показатель эффективности порядка m в 2003 г.	1,1	0,1	1	1,8
Δ(технологии)	1,1	0,2	0,7	1,6
Общий объем субсидирования хозяйств в 2007–2003 годах (млн бел. руб.)	4654,2	3253,2	176,0	39282,0
Пахотная земля (га)	2383,3	1128,5	375,2	10549,0
Скот (голов скота)	3107,0	3776,0	287,6	107320,0
Отношение капитала к труду (млн бел. руб./тыс. человеко-часов)	32,7	24,3	4,8	628,9
Удельный вес затрат на производство сельскохоз. культуры в совокупных затратах хозяйства	0,4	0,1	0,2	0,6
Показатель эффективности порядка m в 2003 г.	1,0	0,4	0,4	5,4
Δ(СПФП)	1,2	0,3	0,5	2,7
Общий объем субсидирования хозяйств в 2007–2003 годах (млн бел. руб.)	4778,7	3427,2	176,0	39282,0
Пахотная земля (га)	2410,6	1147,8	409,0	10549,0
Скот (голов скота)	3187,6	3877,7	287,6	107320,0
Отношение капитала к труду (млн бел. руб./тыс. человеко-часов)	32,9	24,8	4,8	628,9
Удельный вес затрат на производство сельскохоз. культуры в совокупных затратах хозяйства	0,4	0,1	0,2	0,6
Показатель эффективности порядка m в 2003 г.	1,0	0,5	0,3	5,4

Источник: Расчеты авторов.

Техническое приложение 1. Анализ совокупной производительности факторов производства (СПФП)

Обзор

Изменение СПФП для каждого хозяйства в период между 2003 и 2007 годами рассчитано с применением концепции формулы оценки фронта порядка m, предложенной Казалсом и др. (Cazals et. Al, 2002), на основе модели для 2 видов продукции и 12 видов ресурсов с использованием подробных данных бухгалтерского учета на уровне хозяйств по крупным сельхозпредприятиям Беларуси за период с 2003 по 2007 год. Кроме того, для проверки достоверности изменение СПФП было оценено с применением обычной модели DEA для 2 видов продукции и только 6 видов ресурсов. Тем не менее, анализ преимущественно основан на изменениях СПФП порядка m, поскольку, в отличие от методологии DEA, (i) данная методика позволяет использовать больше информации о расходуемых ресурсах (12 видов ресурсов), не создавая при этом проблемы «проклятия размерности», и (ii) не вызывает проблем, связанных с поиском надлежащих инструментов агрегирования ресурсов и продукции для сокращения размера модели (Daraio and Simar, 2007, Глава 6).

Изменение СПФП (ΔTFP) разложено на три составляющие, перечисленные выше:

i. ***Изменение чистой эффективности (ΔPE)*** измеряет, насколько хозяйство далеко от наиболее эффективной практики, обеспечивающей максимальный уровень производства, которого оно может достичь при заданной технологии и уровне используемых ресурсов. Данная наиболее эффективная практика определяется наиболее эффективными хозяйствами в выборке, т.е. теми хозяйствами, которые устанавливают «фронт» производства (см. Техническое приложение 1). ΔPE варьируется от 0 до бесконечности; значение ниже 1 указывает на то, что хозяйство отклонилось от эффективного фронта (т.е. стало менее эффективным), в то время как значение выше 1 указывает на то, что оно приблизилось к фронту. Например, значение, составляющее 1,5, указывает на то, что неэффективность хозяйства сократилось на 50%;

ii. ***Изменение эффективности масштаба (ΔSE)*** измеряет, приблизилось ли хозяйство к оптимальному масштабу производства. Показатель ΔSE также варьируется от 0 до бесконечности, причем его интерпретация аналогична интерпретации показателя ΔPE: если значение показателя составляет менее (более) 1, то расстояние между фактическим масштабом производства хозяйства и его оптимальным масштабом увеличилось (сократилось);

iii. ***Техническое изменение (ΔTC)*** измеряет, сместился ли эффективный фронт в связи с введением новой технологии, например, в связи с применением новых более качественных семян. Показатель ΔTC также варьируется от 0 до бесконечности, а значения выше (ниже) 1 отражают технологический прогресс (регресс). Следует отметить, что, хотя технологический регресс может оказаться трудно представить себе как вероятный вариант развития событий, хозяйства могут предпочесть или могут быть вынуждены вернуться к более старым и менее продуктивным технологиям, а с течением времени сорта растений и породы животных могут утратить устойчивость к определенным болезням, или сорняки, вредители и болезни могут приобрести устойчивость к агро-химикатам или лекарствам, призванным бороться с ними. Следовательно, для простого поддержания производительности в сельском хозяйстве требуется определенное научное сопровождение, а отсутствие такого поддерживающего научного сопровождения может привести к технологическому регрессу.

Изменение СПФП (ΔTFP) для каждого хозяйства равно произведению изменений его PE, SE и TC или: ΔTFP = ΔPE * ΔSE * ΔTC.

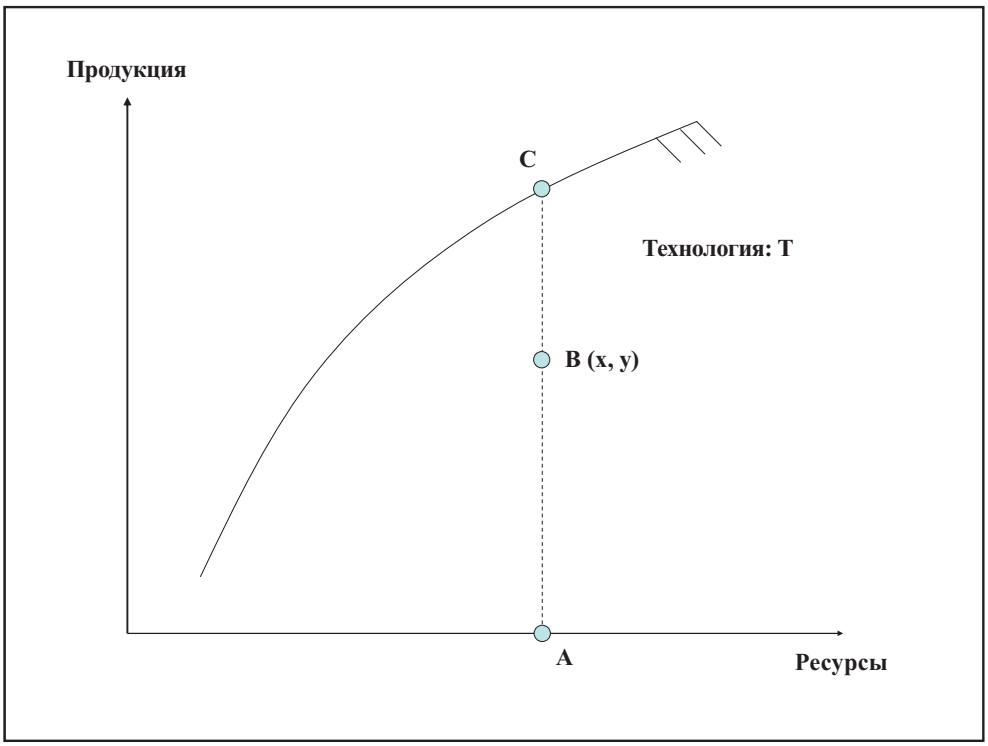
Связь между изменением СПФП с рядом объясняющих переменных, описывающих хозяйства, включая полученные субсидии, была проанализирована с использованием ***методов регрессии***. А именно, изменения в СПФП хозяйства между 2003 и 2007 годами и каждый из трех описанных выше компонентов изменения, регрессируются на ряд характеристик хозяйства, включающий совокупный объем субсидий, полученных хозяйством между 2003 и 2007 годами, размер угодий хозяйства в гектарах и поголовья скота, соотношение капитала и труда, его специализацию (доля затрат на растениеводство в совокупных затратах) и его эффективность в начальном 2003 году. Выбор этих независимых переменных основан на многочисленных предыдущих исследованиях, которые изучили связь между характеристиками хозяйств (такими как размер, специализация и эффективность) и СПФП. Таблица в приложении 8 содержит описательную статистику необработанных данных. Все независимые переменные измеряются в единицах среднего отклонения, чтобы способствовать интерпретации коэффициентов регрессии. Это означает, что оценки коэффициента измеряют влияние увеличения в размере одного стандартного отклонения в объясняющей переменной на изменение СПФП или соответствующего компонента.

1. Измерение индивидуальной технической эффективности на уровне хозяйств.

Предположим, что в рассматриваемой отрасли работает некоторое количество предприятий *n*. Каждое предприятие *k* ($k = \overline{1,n}$) использует ресурсы *N*, $x^k = (x_1^k,...,x_N^k)' \in \Re_+^N$, для производства продукции *M*, $y^k = (y_1^k,...,y_M^k)' \in \Re_+^M$. Мы предполагаем, что все *n* предприятий имеют доступ к одинаковой технологии *T*, которая определяется как $T \equiv \{(x^k, y^k) \ : \ x^k \ can\ produce\ y^k\}$ и удовлетворяет стандартным аксиомам регулярности теории производства (Färe et al., 1985). В соответствии с этими предположениями, функция расстояния выпуска $D_o^k : \Re_+^N \times \Re_+^M \to \Re_+^1 \cup \{\infty\}$, определяемая как $D_o^k(x^k, y^k) \equiv \inf\{\theta : (x^k, y^k / \theta) \in T\}$, измеряет, насколько производство каждого предприятия *k* приближено к эффективному фронту $f(x^k)$, наружной границе технологического множества T (Shephard, 1970). Затем $TE_o(x^k, y^k) \equiv \max\{\theta : (x^k, \theta y^k) \in T\} = 1/D_o(x^k, y^k)$ определяет предложенную Фарреллом (Farrell, 1957) техническую эффективность выпуска.

Рисунок в приложении 1 служит простой иллюстрацией случая с одной технологией при использовании одного ресурса и выпуске одного вида продукции, когда предложенная Фарреллом техническая эффективность выпуска (*TE*) предприятия, функционирующего в точке *B*, рассчитывается как $TE = AC/AB$. Данный показатель демонстрирует соотношение того, что предприятие могло бы производить, учитывая используемый им объем ресурсов (величина *AC* в числителе), к тому, что оно фактически производит (величина *AB* в знаменателе).

Рисунок в приложении 1. Функция расстояния



Источник: Авторское представление.

Когда $D_o(x^k, y^k) = 1$ (или $TE_o(x^k, y^k) = 1$), предприятие *k* является технически эффективным; *TE > 1* означает, что предприятие технически неэффективно. Показатель *TE* предприятия также может быть представлен в процентах, т.е. $[1/TE_o(x^k, y^k)]$*100%, тогда его показатель неэффективности будет $[1-1/TE_o(x^k, y^k)]$*100%.

2. Использованные в исследовании формулы оценки

Оценка эффективного фронта, а, следовательно, и показателя TE, как правило, производится с применением метода анализа оболочки данных со свободным размещением (FDH) (Deprins et al., 1984) или метода анализа оболочки данных (DEA) (Charnes et al., 1978). Фронт DEA – это просто выпуклая оболочка фронта FDH. Она оценивается путем решения следующей задачи линейной оптимизации для каждого наблюдения или предприятия в выборке:

$$TE_o(x^j, y^j) \equiv \max_{\substack{Z_1,\ldots,Z_K \\ \Theta}} \Big\{ \ \Theta : \ \Theta y^j \le \sum_{k=1}^{K} z_k y_m^k; x^j \ge \sum_{k=1}^{K} z_k x_n^k; \sum_{k=1}^{K} z_k = 1; z_k \ge 0;$$

$$k = \overline{1,K}; m = \overline{1,M}; n = \overline{1,N} \ \Big\},$$

где z_k – переменные, показывающие интенсивность, с которой каждое предприятие использует-ся для построения эффективного фронта, $y_{k,m}$ выпуск *m* предприятия *k*, а $x_{k,n}$ – ресурс *n*, исполь-зуемый предприятием *k*.

К основным ограничениям методов FDH и DEA относятся проблема «проклятия размерности» и чувствительность к выбросам (Daraio and Simar, 2007). Во многих случаях применения этих методов данные проблемы потенциально могут быть острыми. В качестве альтернативы может быть проведена оценка частичных или так называемых устойчивых фронтов на основе метода максимального ожидаемого фронта выпуска порядка m, предложенного Казалсом и др. (Cazals

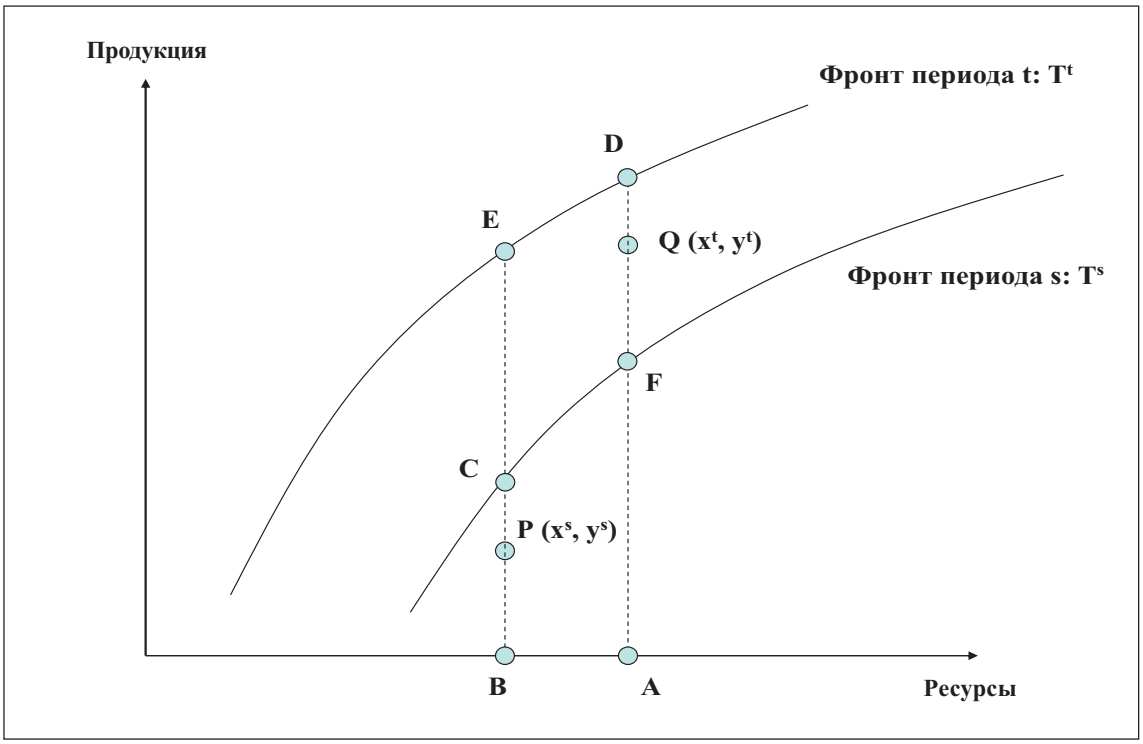
et al, 2002). Основная идея этого метода заключается в том, чтобы оценить фронт, который не охватывает все точки на графике, что делает его устойчивым к выбросам. В случае использования одного ресурса и выпуска одного вида продукции фронт порядка m определяется как $\varphi_m(x) = E\left[\max(Y) \middle| X \le x\right]$. Он представляет ожидаемое максимальное значение выпуска среди фиксированного количества хозяйств m, взятого из группы хозяйств, характеризующихся таким уровнем использования ресурса, который не превышает x. Параметр m может рассматриваться как цензурирующий параметр. Если $m = 100$, например, то $\hat{\varphi}_{m,n}(x_i)$ – это оценка максимально возможного выпуска среди 100 произвольно отобранных хозяйств, которые используют ресурс на уровне, не превышающем величину x_i. Данные частичные фронты устойчивы к экстремальным точкам и не страдают от проблемы «проклятия размерности», характерной как для формулы оценки DEA, так и для FDH. Формула оценки порядка m сходится при коэффициенте $n^{-1/2}$, в то время как формулы оценки DEA и FDH сходятся только при коэффициентах $n^{-2/(p+q+1)}$ и $n^{-1/(p+q)}$ соответственно, где p и q – количество видов продукции и ресурсов соответственно. При увеличении m формула оценки порядка m приближается к формуле оценки FDH. Преимущества метода порядка m суммированы в работе Дарайо и Симар (Daraio and Simar, 2007).

3. Динамическая эффективность

Понятие порядка m особенно полезно при его применении для анализа динамических изменений производительности и эффективности. В случае использования только одного ресурса и выпуска одного вида продукции производительность может измеряться посредством отношения выпуска к ресурсу, а изменения производительности можно изучать посредством сравнения отношений выпуска предприятия к потребляемому ресурсу в различные моменты времени. Тем не менее, когда предприятие производит различные виды продукции, используя различные ресурсы, что, как правило, имеет место в сельском хозяйстве, такой простой подход может вводить в заблуждение. Более того, в условиях динамичной среды при проведении анализа необходимо принимать во внимание тот факт, что эффективный фронт может смещаться с течением времени. Например, предприятие, использующее фиксированный объем ресурса, может производить с течением времени больше, но, тем не менее, может становиться менее эффективным, если эффективный фронт смещается от центра в связи с техническими изменениями с более высокой скоростью, чем скорость роста выпуска продукции предприятием. Для изучения изменений производительности в таких условиях, как правило, используется индекс Малмквиста (Färe and Grosskopf, 1996). Данный индекс обычно определяется как произведение таких членов, как «наверстывание» (эффективность) и «смещение фронта» (технические изменения). Под наверстыванием понимается степень, в которой повышается или снижается эффективность хозяйства, в то время как смещение фронта отражает изменения в технологии эффективного фронта между двумя промежутками времени.

Эффект наверстывания от промежутка времени *s* до промежутка *t* равняется эффективности (x^t, y^t) по отношению к фронту периода *t*, деленной на эффективность (x^s, y^s) по отношению к фронту периода *s*. Рисунок в приложении 2 демонстрирует простой пример на основе использования одного ресурса и выпуска одного вида продукции, где рассматриваемое предприятие движется от точки $P(x^s, y^s)$ к точке $Q(x^t, y^t)$, а эффективный фронт смещается от центра между промежутками времени *s* и *t*. Эффект наверстывания можно рассчитать как *(BC/BP)*/(*AD/AQ)*. Если наверстывание > 1, это значит, что относительная эффективность улучшается в промежутке между *s* и *t*, а если наверстывание < 1, относительная эффективность снижается.

Рисунок в приложении 2. Составляющие СПФП: Наверстывание и смещение фронта



Источник: Авторское представление.

Однако помимо данного члена наверстывания необходимо учитывать влияние смещения фронта, чтобы в полной мере оценить изменение производительности предприятия. Рисунок в приложении 2 показывает, как ориентир для точки производства *P* (что является *C* на эффективном фронте в период *s*) смещается от центра к точке *E* на эффективном фронте в период *t*. Таким образом, эффект смещения фронта в точке *P* равен $\alpha_1 = BE/BC$. Это эквивалентно $\alpha_1 = (BE/BP)/(BC/BP)$, что является эффективностью в точке *P* по отношению к фронту периода *s*, деленной на эффективность в данной точке по отношению к фронту периода *t*. Аналогичным образом, смещение фронта в точке *Q* выражается как $\alpha_2 = (AD/AQ)/(AF/AQ)$. Общий эффект смещения фронта определяется как среднее геометрическое α_1 и α_2. Если смещение фронта > 1, то технология эффективного фронта предприятия улучшается в период с *s* по *t*, в то время как если смещение фронта < 1, технология фронта ухудшается.

Индекс Малмквиста или изменение совокупной производительности факторов производства (ΔTFP) рассчитывается как произведение наверстывания (изменения эффективности) и смещения фронта (техническое изменение):

$$\Delta\text{TFP} = (\text{наверстывание}) \times (\text{смещение фронта})$$

Данные два компонента можно далее разложить на дополнительные компоненты (см. Simar and Wilson, 1998), что дает дополнительную информацию об источниках изменения производительности. Для упрощения в данном случае мы применяем подход к разложению на составляющие, предложенный Фаре и др. (Färe et al., 1997), когда составляющая наверстывания или изменения эффективности далее раскладывается на показатели «изменения чистой эффективности» (ΔPE) и «изменения эффективности масштаба» (ΔSE) с применением следующей формулы:

$$TFP_{ts}(x_k^s, y_k^s, x_k^t, y_k^t) = \underbrace{\left(\frac{TE(x_k^s, y_k^s \,|\, T_{VRS}^s)}{TE(x_k^t, y_k^t \,|\, T_{VRS}^t)} \right)}_{=\Delta PE} \times \underbrace{\left(\frac{TE(x_k^t, y_k^t \,|\, T_{VRS}^t) \Big/ TE(x_k^t, y_k^t \,|\, T_{CRS}^t)}{TE(x_k^s, y_k^s \,|\, T_{VRS}^s) \Big/ TE(x_k^s, y_k^s \,|\, T_{CRS}^s)} \right)}_{=\Delta SE}$$

$$\times \underbrace{\left(\frac{TE(x_k^t, y_k^t \,|\, T_{CRS}^t)}{TE(x_k^t, y_k^t \,|\, T_{CRS}^s)} \times \frac{TE(x_k^s, y_k^s \,|\, T_{CRS}^t)}{TE(x_k^s, y_k^s \,|\, T_{CRS}^s)} \right)^{1/2}}_{=\Delta TC}$$

В данном уравнении ΔTC означает смещение фронта (техническое изменение). Разложение изменения эффективности на «чистый» и «масштабный» компоненты учитывает тот факт, что предприятие может стать более эффективным как за счет приближения к своему эффективному фронту, так и за счет изменения масштабов своего производства для приближения к оптимальной технологии «неизменной нормы прибыли при росте масштабов производства». Выше эффективность рассматривалась только с точки зрения вертикального движения по направлению к заданному фронту, однако, «масштабный» компонент позволяет учесть возможность того, что предприятие может также повысить свою эффективность за счет горизонтального движения (т.е. за счет использования большего или меньшего объема ресурсов) к точке, в которой его масштабы операций позволяют более эффективно использовать имеющуюся технологию.

По каждому из получившихся трех компонентов ΔTFP (ΔPE, ΔSE и ΔTC) значение, превышающее 1, указывает на повышении производительности. Индекс Малмквиста, как правило, оценивается посредством замены неизвестной технологии фронта T_j^i ($i = s,t$; $j = VRS$, CRS) формулой оценки DEA этой технологии. Следовательно, получаемый индекс Малмквиста и его разложение на составляющие страдают теми же недостатками («проклятие размерности», чувствительность к выбросам), что и формула оценки DEA. В этой связи мы используем индекс Малмквиста порядка m для измерения изменения производительности по отношению к фронту (конусообразной оболочке фронта) множества ожидаемого производства порядка m. Более подробно это описано в работе Уилока и Уилсона (Wheelock and Wilson, 2003).

4. Описание данных и модели

Описанный выше анализ эффективности и производительности проводился с использованием данных бухгалтерского учета на уровне хозяйств по Беларуси в целом, которые были предоставлены Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь. Набор данных представляет собой несбалансированную панель данных, состоящую из 9 232 наблюдений за период 2003–2007 годов.

Исходя из удельного веса себестоимости производства сельскохозяйственных культур в совокупных издержках производства хозяйства, мы изъяли из набора данных хозяйства с высокой специализацией (либо в растениеводстве, либо в животноводстве). Доля изъятых хозяйств составляла менее 5% от всей выборки. Удельный вес себестоимости производства сельскохозяйственных культур в совокупных издержках производства оставшихся хозяйств составил от 20 до 62%.

Мы определили 2 вида продукции и 12 видов ресурсов (перечень которых приведен в таблице в приложении 9).

Таблица в приложении 9. Описание данных и сводная статистика

Показатель	Единицы измерений	2007				2003			
		Среднее	Стат. откл.	Мин.	Макс.	Среднее	Стат. откл.	Мин.	Макс.
Продукция									
Доходы от растениеводства	млн бел. руб.	563	685	0	10 241	294	455	0	10,108
Доходы от животноводства	млн бел. руб.	1 350	1 579	1	21 215	651	956	1	17,829
Ресурсы									
Пахотные земли	га	2 634	1 355	118	14 676	2 013	1 064	61	12,396
Сенокосы и пастбища	га	1 733	1 061	1	9 805	1 288	775	0	7,697
Качество почвы	пункты	31	6	16	50	31	6	15	50
Племенной скот и скот на убой	голов скота	1 968	10 500	0	376 500	1 170	1 206	0	13,364
Приобретенные семена	млн бел. руб.	56	65	0	733	27	37	0	660
Удобрения	млн бел. руб.	247	180	10	1 822	106	98	1	1,090
Агрохимикаты	млн бел. руб.	145	154	0	1 594	68	91	0	1,174
Приобретенные корма	млн бел. руб.	232	447	0	5619	85	216	0	3,200
Энергоносители	млн бел. руб.	401	302	32	3601	199	176	4	2,036
Амортизация	млн бел. руб.	426	397	12	4312	212	211	5	2,730
Прочие материалы	млн бел. руб.	565	917	29	18162	326	517	3	1,2924
Труд	млн бел. руб.	545	420	43	5389	380	369	27	5,147
Число наблюдений		1,305				1 806			

Источник: Расчеты авторов с использованием базы данных о хозяйствах Беларуси.

Хотя за каждый год у нас имеется более 1 000 наблюдений, выборки слишком малы для проведения оценки по методам DEA и FDH, учитывая высокую степень размерности данного случая применения (2 вида продукции и 12 видов ресурсов). Грубое сравнение с выборками аналогичного размера дает представление о потенциальных масштабах «прокля-

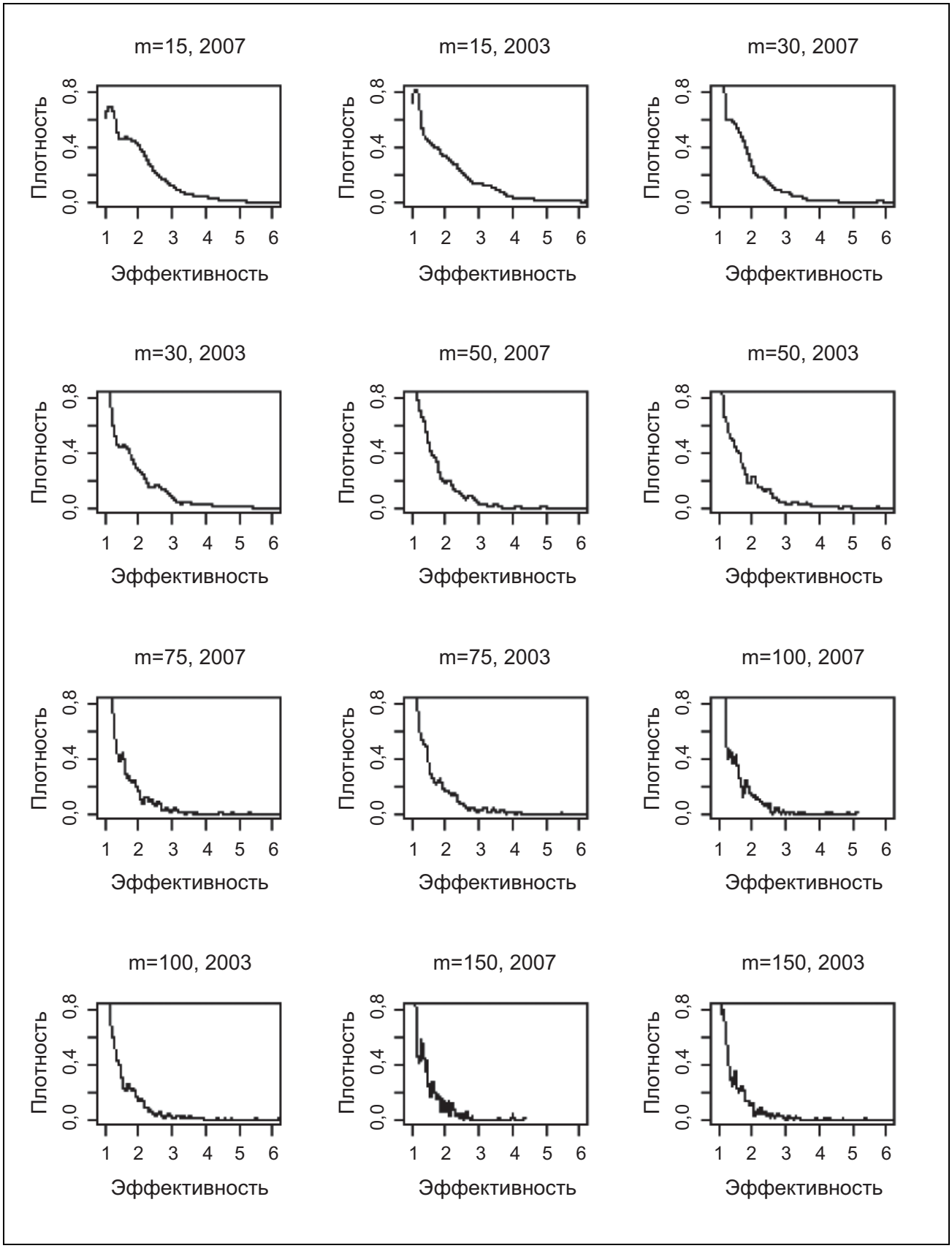
тия размерности» в оценках по методам DEA и FDH. Напомним, что формулы оценки порядка m, DEA и FDH сходятся при коэффициентах $n^{-1/2}$, $n^{-2/(p+q+1)}$ и $n^{-1/(p+q)}$ соответственно, где p и q – количество видов продукции и видов ресурсов. Следовательно, для формулы оценки DEA потребовалось бы $(100^{-1/2})^{-15/2} = 10^{7.5}$ наблюдений для получения такой же конвергенции в оценках, как и в случае формулы оценки порядка m всего лишь при 100 наблюдениях, а для формулы оценки FDH потребовалось бы $(100^{-1/2})^{-14} = 10^{14}$ наблюдений. Или в случае модель DEA с 14 измерениями у нас был бы коэффициент конвергенции в размере $1305^{-2/15}$, что примерно равно $1305^{4/15}$ или 6 наблюдениям в полной параметрической модели, где коэффициент конвергенции равен $n^{-1/2}$.

Используя пакет FEAR в R (Wilson, 2008), мы рассчитали эффективность выпуска порядка m для всех хозяйств за каждый год с 2003 по 2007 годы (модель для 2 видов продукции и 12 видов ресурсов). Были проверены значения m, в диапазоне от 15 до 300.

Рисунок в приложении 3 представляет ядерные оценки плотности распределения эффективности порядка m за 2007 и 2003 годы и для m=15, 30, 50, 75 и 150. Оцененный фронт порядка m приближается к фронту FDH по мере увеличения m (Cazals et al, 2002). Поскольку почти все хозяйства в нашем случае имеют оценку эффективности FDH на уровне 1 в каждый год, получается, что все хозяйства в каждый год нашей выборки находятся на или выше оценочного фронта порядка m за тот же период. Таким образом, оценки фронта порядка m за тот же период равны или больше 1 в каждом случае. Для составления ядерных оценок плотности распределения мы использовали метод отражения, описанный Сильверманом (Silverman, 1986), чтобы избежать проблем со смещением ядерных оценок плотности распределения у границ несущего множества. Была использована гауссова функция влияния, причем для оценки ширины коридора применялась предложенная Шитером и Джоунсом (Sheather and Jones, 1991) двухступенчатая смешанная процедура. Как и ожидалось, плотности распределения смещаются влево и падают до 1 при повышении m. С использованием этих результатов был проведен анализ СПФП порядка m на основе эффективности порядка 15.

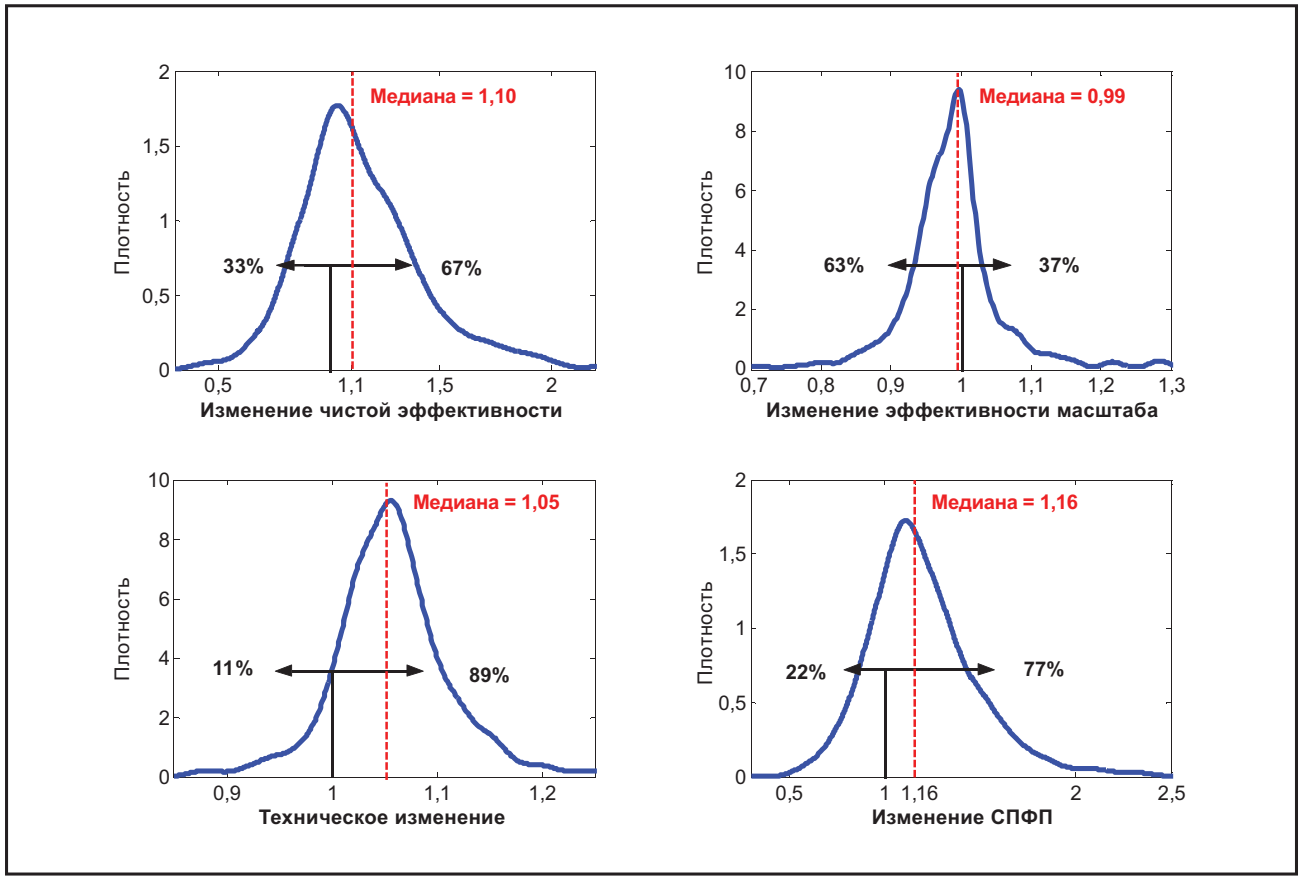
Чтобы проверить результаты нашей модели порядка m, мы также рассчитали изменения СПФП и ее компонентов по традиционной модели DEA. В силу упомянутого выше возможного «проклятия размерности», мы сократили первоначальную модель с 14 измерениями до модели с 8 измерениями. Если использовать приведенные выше формулы расчеты коэффициентов конвергенции, это соответствовало бы случаю, если бы у нас было 24 наблюдения. С другой стороны, Парк и др. (Park et al, 2000) рекомендуют иметь, по крайней мере, 1000 наблюдений для модели FDH с 5 измерениями, что соответствовало бы модели DEA с 9 измерениями при 1305 наблюдениях, чтобы получить такой коэффициент конвергенции. Поэтому модель с 8 измерениями представляет собой довольно приемлемый размер для нашей модели DEA, учитывая количество хозяйств, вошедших в нашу выборку. 12 видов ресурсов в исходной модели мы объединили в 6: i) пахотная земля, в пунктах*га (= пахотная земля* качество почвы); ii) сенокосы и пастбища, в га; iii) приобретаемые ресурсы, в млн бел. руб. (= сумма приобретенных семян, кормов, энергоресурсов, агрохимикатов, удобрений и других материалов); iv) скот, откармливаемый на размножение и убой, в штуках голов; v) труд, в млн бел. руб.; vi) амортизация, в млн бел. руб. До применения модели DEA мы использовали методологию полуавтоматического определения выбросов, предложенную Симаром (Simar, 2003), что, по сути, представляет собой применение «фронта порядка m» по Казалсу и др. (Cazals et al, 2002). На Рисунке в приложении 3 показано, что модель DEA качественно подтверждает результаты модели порядка m.

Рисунок в приложении 3. Ядерные оценки плотности распределения эффективности порядка m



Источник: Расчеты авторов.

Рисунок в приложении 4. Изменения совокупной производительности факторов производства и ее компонентов для товарных хозяйств в Беларуси в период с 2003 по 2007 годы (модель DEA)



Источник: Расчеты авторов.

Техническое приложение 2. Анализ конкурентоспособности хозяйств

Обзор

Для характеристики конкурентоспособности были разработаны и применяются многочисленные показатели. Один из подходов, представленный в публикациях Лиснера (Liesner, 1958) и Баласса (Balassa, 1965), основывается на той идее, что конкурентоспособность можно «выявить», сопоставив фактические показатели внешней торговли страны с показателями других стран, регионов или всего мира. На основе этой идеи был разработан ряд индексов «выявленного сравнительного преимущества» (ВСП). Индексы ВСП, как правило, обоснованы тем, что большинство перекосов, вызванных мерами политики, находятся в части импорта, и поэтому показатели экспорта дадут действительную картину конкурентоспособности. В той степени, в которой это так, практически полная зависимость белорусского сельскохозяйственного экспорта от российского рынка (таблица 3) очевидно отражает отсутствие более широкой международной конкурентоспособности. Тем не менее, учитывая особенный режим установления цен государством и государственного финансирования сельскохозяйственного производства в Беларуси, базовое предположение может оказаться не совсем применимым для Беларуси. Мы полагаем, что анализ ВСП не позволит получить разностороннее представление о конкурентоспособности сельского хозяйства в Беларуси, поэтому мы не идем по этому пути в данной работе.

Второй подход к измерению конкурентоспособности основывается на причинно-следственных связях и применяется при попытке измерить факторы, влияющие на конкурентоспособность, такие как институциональная среда, инфраструктура, макроэкономическая стабильность и структуры издержек. На агрегированном уровне это дало такие индексы, как «индекс конкурентоспособности роста» (GCI), разработанный Сач и МакАртуром, и «индекс конкурентоспособности бизнеса» (BCI), разработанный Портером, причем оба эти индекса можно найти в Докладе о конкурентоспособности стран мира Всемирного экономического форума (например, WEF, 2006). Однако данные обобщенные оценки отражают конкурентную среду страны в целом. Хотя эта среда, безусловно, будет влиять и на сельское хозяйство, такие показатели не смогут учесть многие важные специфичные для сельского хозяйства факторы, такие как преобладающий режим сельскохозяйственной политики.

Матрица анализа политики (МАП), разработанная Монке и Пиерсоном (Monke and Pearson, 1989), представляет собой результат двух учетных тождеств, одно из которых определяет рентабельность как разницу между доходами и издержками, а второе измеряет влияние отклонений от нормы (политика, вызывающая перекосы, и сбои в работе рынков) как разницу между наблюдаемыми финансовыми ценами и экономическими ценами, которые существовали бы, если были бы устранены отклонения от нормы.

Если рентабельность рассчитывается по финансовым ценам, она показывает, в какой степени производство конкретного товара или производство в какой-либо подотрасли в целом является рентабельным с точки зрения самих предприятий, поскольку этот расчет основывается на фактически наблюдаемых ценах. ***«Коэффициент частных затрат и выгод» (ЧЗВ)***[53] пред-

[53] Термины «коэффициент частных затрат и выгод» и «коэффициент социальных затрат и выгод» широко используются в литературе и поэтому сохранены здесь, когда речь идет о ЧЗВ и СЗВ как параметрах. Однако когда речь идет о более широком понятии частных цен в сравнении с социальными (понятие альтернативного использования ресурсов), во избежание недопонимания в терминологию вносятся коррективы. В Беларуси, где экономика в значительной степени основывается на централизованном планировании, цены зачастую исполняют «социальную» функцию. Поэтому термин «социальная цена» может восприниматься как цена, установленная государством (ниже рыночного уровня) для выполнения такой социальной функции (что совершенно противоположно международному понятию социальной цены, т.е. цены в отсутствие вмешательства государства). В этой связи во всем тексте записки термин «социальный» заменен на термин «экономический», когда речь идет о ценах в экономике в целом (понятие альтернативного использования ресурсов), а термин «частный» – на термин «финансовый», когда речь идет о ценах, фактически наблюдаемых на рынках.

ставляет собой простой параметр, который отражает такую финансовую рентабельность. Он рассчитывается как отношение суммы стоимости торгуемых и внутренних ресурсов для производства конкретного товара, оцененной по фактически наблюдаемым (финансовым) ценам, к доходам от (цене) этого товара.

Сравнение доходов и затрат по экономическим ценам отражает то, в какой степени производство определенного товара или производство в определенной подотрасли является желательным с точки зрения всей экономики. При этом учитывается, что, например, субсидирование затрат на ресурсы, которое понижает цену ресурсов для производителя, фактически финансируется за счет трансфертов от остальных секторов экономики; это значит, что экономика в целом платит финансовую цену плюс трансферт. Аналогичным образом, если цены на продукцию хозяйства искусственно занижаются под воздействием мер политики (таких как установление государством закупочных цен), финансовая прибыль хозяйства сокращается, в то время как экономика в целом получает выгоду от полной стоимости продукции (оцененной с использованием справочных цен франко-граница, если бы продукция экспортировалась). Такую «экономическую рентабельность» проще всего рассчитать с помощью ***«Коэффициента социальных затрат и выгод» (СЗВ)***. СЗВ – это отношение затрат к доходам, рассчитанное как сумма оцененных по экономическим ценам затрат на торгуемые и внутренние ресурсы, которые использованы при производстве конкретного товара, деленная на экономические доходы от этого товара. Поскольку все затраты оцениваются из расчета на единицу продукции, коэффициент СЗВ сравнивает экономическую стоимость производства единицы продукции со стоимостью этой единицы для экономики в целом (т.е. с ее экономической ценой). СЗВ всегда выше 0, а СЗВ менее (более) 1 указывает на то, что совокупная стоимость ресурсов меньше (больше) доходов, и что производство является (не является) конкурентоспособным.

Поскольку в данном расчете рассматриваются затраты и выгоды экономики в целом, СЗВ является удобным показателем конкурентоспособности этого подсектора[54]. Оценка конкурентоспособности сельскохозяйственных подотраслей в данной Записке основана на СЗВ. В записке также используется сравнение ЧЗВ и СЗВ для оценки степени субсидирования соответствующей подотрасли.

Если показатели, основанные на МАП, рассчитываются на базе средних или «типичных» данных для сектора или отрасли, выводы становятся все слабее по мере роста гетерогенности единиц, данные по которым обобщаются[55]. Однако многочисленные исследования, в которых используется методы эмпирического анализа эффективности (анализ охвата данных – DEA; стохастический фронтирный анализ – SFA) данных на уровне хозяйств по странам СНГ, обнаруживают существенную гетерогенность, когда многие хозяйства работают при большом удалении от фронта, определенного наиболее эффективными хозяйствами. Анализ СПФП и эффективности сельского хозяйства в Беларуси, представленный в данной Записке, подтверждает этот вывод. По этой причине для расчета распределений СЗВ для основных видов

[54] Если подотрасль, которая производит при уровне затрат, которые она создает для экономики в целом, и получает доходы, оцененные по ценам франко-граница, является рентабельной, то эта подотрасль является конкурентоспособной на международном уровне и для экономики (общества) желательно, чтобы эта подотрасль работала. И наоборот, если доходы подотрасли, оцененные по экспортным ценам, не могут покрыть фактические затраты, которые она создает для экономики (общества), производство данной подотрасли фактически ведет к сокращению стоимости, созданной экономикой, а внутренние факторы, занятые в данной подотрасли, создали бы больше выгод для экономики (общества), если бы они переместились в другие (под-)отрасли. В данных рассуждениях не принимается во внимание особая социальная ценность, которую общество может придавать производству в конкретной подотрасли. Однако общество должно осознавать, какие издержки данное решение предполагает для экономики.

[55] Подотрасль будет либо конкурентоспособной, либо нет вне зависимости от того, что некоторые хозяйства в неконкурентоспособном секторе могут быть фактически конкурентоспособными.

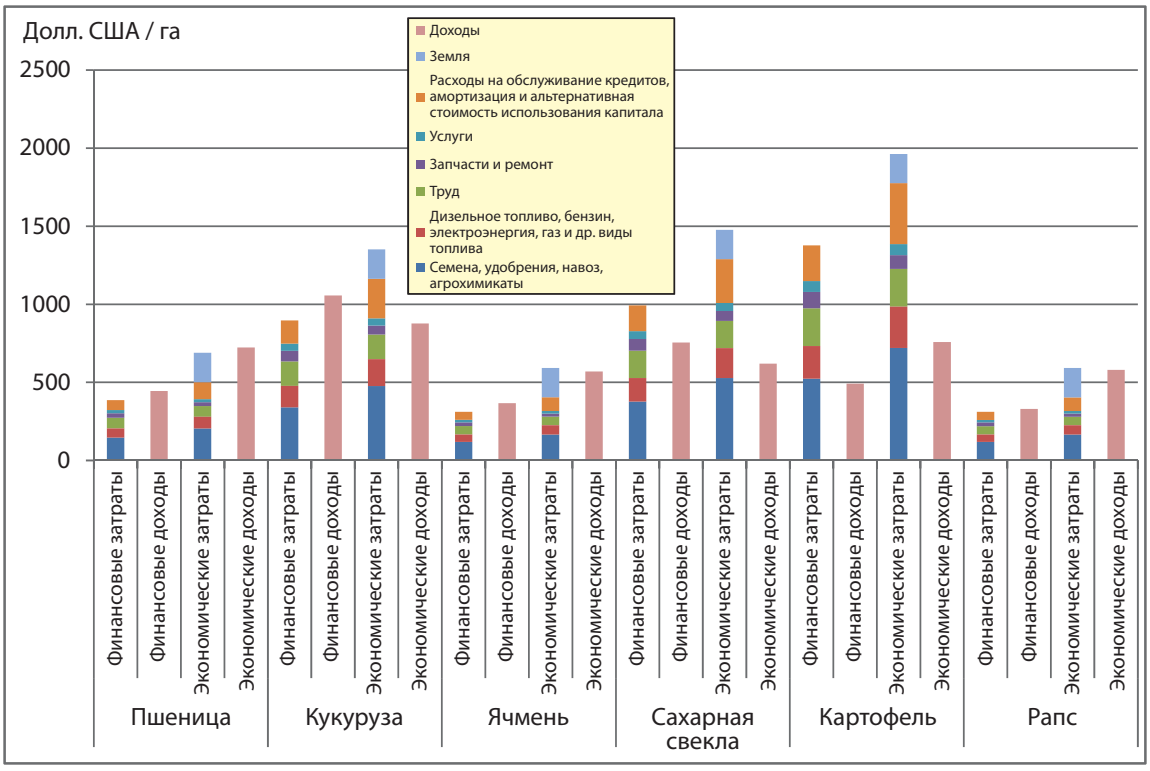
продукции растениеводства и животноводства в Беларуси использованы данные на уровне хозяйств, как и в случае описанного выше расчета СПФП. Эта процедура, описанная ниже, позволяет определить для каждого из основных видов продукции хозяйства долю совокупного объема выпуска, которая производилась конкурентоспособно (т.е. при СЗВ менее 1), и долю, которая производилась неконкурентоспособно (т.е. при СЗВ более 1).

Пример расчета для иллюстрации методологии СЗВ

(На примере хозяйства с модальным коэффициентом СЗВ для пшеницы.)

Хотя каждое хозяйство индивидуально, данное хозяйство можно считать «типичным» в том смысле, что оно характеризуется наиболее типичным СЗВ для пшеницы. Результаты представлены на Рисунке в приложении 5; таблицы с данными в основе расчета – в Таблице в приложении 6, а информация о преобразовании финансовых цен / затрат в экономические – в Таблице в приложении 7.

Рисунок в приложении 5. Расчет частных и социальных затрат и выгод (ЧЗВ, СЗВ) на примере одного хозяйства



Источник: Белорусская база данных по хозяйствам.

Расчеты, представленные на данном рисунке, позволяют сделать ряд интересных выводов:

- Экономические доходы по пшенице выше, чем экономические затраты. Это значит, что производство пшеницы в этом хозяйстве рентабельно для экономики (общества) в целом.
- По все остальным видам продукции (кукуруза, ячмень, сахарная свекла, картофель и рапс) ситуация противоположна.
- За исключением сахарной свеклы и картофеля, по всем видам продукции растениеводства финансовые доходы выше, чем финансовые затраты. Это значит, что данное хозяйство может производить пшеницу, кукурузу, ячмень и рапс с (финансовой) прибылью, благодаря трансфертам за счет остальных секторов экономики, в то время как экономика в целом будет нести убытки (за исключением пшеницы).
- В случае сахарной свеклы и картофеля данное хозяйство несет убытки, даже если учесть финансовые трансферты, предоставляемые государством (финансовая и экономическая прибыль является отрицательной).

- В случае кукурузы и сахарной свеклы экономические доходы ниже, чем финансовые доходы, указывая на то, что цены франко-ферма выше, чем экономическая ценность. Противоположная ситуация наблюдается по пшенице, ячменю, картофелю и рапсу: стоимость для общества (по цене франко-ферма) продукции, произведенной данным хозяйством, выше, чем цена, полученная хозяйством. Это значит, что производство этих культур облагается налогом в виде цен, которые установлены ниже стоимости продукта.
- В случае всех культур экономические затраты выше, чем финансовые затраты, что означает, что все производство продукции растениеводства данным хозяйством получает поддержку государства (субсидируется).
- В случае пшеницы, ячменя и рапса полученные от государства субсидии, которые отражаются как разница между экономическими и финансовыми затратами, компенсируют убытки, вызываемые косвенным налогом в виде заниженных цен на продукцию, и создает положительную финансовую прибыль.
- Поскольку экономическая стоимость земли оценивается как средняя положительная экономическая прибыль на гектар до учета цены на землю, экономическая прибыль от производства пшеницы повышает затраты на производство всех культур, подразумевая, что хозяйству следует увеличивать производство пшеницы, чтобы увеличить экономические выгоды. Однако в силу требований севооборота производить только пшеницу невозможно. В сельскохозяйственном производстве стран Северной Европы, таких как Германия, Польша и Беларусь, принят севооборот пшеницы, ячменя и рапса, и взятое для примера хозяйство, вероятно, производило бы такой севооборот, если бы оно работало в условиях экономических цен и затрат, причем экономическая прибыль от производства пшеницы компенсировала бы экономические убытки от производства ячменя и рапса, чтобы сделать севооборот в целом рентабельным с экономической точки зрения и, тем самым, конкурентоспособным. По остальной продукции (кукуруза, сахарная свекла и картофель) производство является экономически нерентабельным, даже если вообще не учитывать стоимость земли.

---

1. Метод анализа социальных затрат и выгод

Структура МАП, использованной для расчета ЧЗВ и СЗВ, представлена ниже (таблица в приложении 10).

Таблица в приложении 10. Матрица анализа политики (МАП)

	Доходы	**Затраты**		**Прибыль**
		Внешнеторговые ресурсы	**Отечественные факторы**	
Учет в частных (финансовых) ценах	$A = P_i^p$	$B = \sum_{j=1}^{k} a_{ij} P_j^p$	$C = \sum_{j=k+1}^{n} a_{ij} V_j^p$	$D = A - B - C$
Учет в социальных (экономических) ценах	$E = P_i^s$	$F = \sum_{j=1}^{k} a_{ij} P_j^s$	$G = \sum_{j=k+1}^{n} a_{ij} V_j^s$	$H = E - F - G$
Влияние политики и сбоев в работе рынков	$I = A - E$	$J = B - F$	$K = C - G$	$L = D - H = I - J - K$

Источник: Monke and Pearson (1989).

Таблица в приложении 10 содержит формулы, в которых:

нижний индекс *i* относится к выпуску, а нижний индекс *j* – к ресурсам;

a_{ij} для (*j = 1* до *k*) – технические коэффициенты для торгуемых ресурсов при производстве *i*;

a_{ij} для (*j = k+1* до *n*) – технические коэффициенты для отечественных ресурсов при производстве *i*;

P_i^* – цена продукции *i*, оцененная как финансовая (* = *p*) или экономическая (* = *s*);

P_j^* – цена торгуемого ресурса *j*, оцененная как финансовая (* = *p*) или экономическая (* = *s*);

V_j^* – цена отечественного ресурса j, оцененная как финансовая ($* = p$) или экономическая ($* = s$);

I измеряет трансферты выпуска продукции;

J измеряет трансферты ресурсов;

K измеряет трансферты факторов;

D ($= A – B – C$) измеряет чистую финансовую прибыль;

H ($= E – F – G$) измеряет чистую экономическую прибыль; и

L измеряет чистые трансферты.

СЗВ равняется отношению суммы стоимости торгуемых и отечественных ресурсов к доходам или ($F + G$), деленное на E (таблица в приложении 10). Поскольку все затраты рассчитываются на единицу производимой продукции, СЗВ сопоставляет экономические издержки на производство единицы продукции ($F + G$) и стоимость такой единицы продукции (ее экономическую цену E). СЗВ всегда выше 0, а СЗВ ниже (выше) 1 указывает на то, что совокупная стоимость ресурсов ниже (выше) доходов, и что производство является (не является) конкурентоспособным. Методика СЗВ обладает тем преимуществом, что является интуитивно понятной, достаточно простой в использовании и хорошо разработанной в прикладной экономике. Однако у нее может быть ряд слабых сторон. В частности, она основана на предположении о фиксированных технических коэффициентах. Следовательно, она игнорирует возможное замещение факторов и влияние перекрестных цен, что может быть вызвано смещением производства от наблюдаемой точки производства, характеризуемой финансовыми ценами, к гипотетической точке, характеризуемой экономическими ценами. В зависимости от силы такого влияния СЗВ будет носить предвзятый характер.

Как описано в основной части данного документа, имеется широкий круг свидетельств того, что хозяйства в странах СНГ являются в высокой степени гетерогенными. Поэтому расчет средних или типичных коэффициентов СЗВ обладал бы сомнительной ценностью. По этой причине (и опираясь на анализ, сделанный для Украины (World Bank, 2008)) мы используем подробные данные на уровне хозяйств для расчета распределений СЗВ для основных видов продукции растениеводства и животноводства в Беларуси. Для каждого хозяйства, представленного в использованной базе данных (см. ниже) рассчитывались коэффициенты СЗВ для каждого вида его продукции растениеводства и животноводства. Для каждого вида продукции рассчитывается оценка получаемой в результате этого одномерной функции плотности показателей СЗВ по всем соответствующим хозяйствам с применением методики ядерной оценки, предложенной Розенблаттом (Rosenblatt, 1956).

2. Данные и предположения

Описанный выше эмпирический анализ произведен с использованием данных бухгалтерского учета на уровне хозяйств по Беларуси в целом, которые были предоставлены Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь. Набор данных представляет собой несбалансированную панель данных, состоящую из 9 232 наблюдений за период 2003–2007 годов. Для каждого наблюдения в базе данных (представляющего хозяйство в один из пяти годов) имеется информация о совокупной стоимости ресурсов для каждого вида продукции хозяйств, а также информация о разбивке стоимости ресурсов для каждой группы продукции: продукции растениеводства и продукции животноводства. Чтобы по-

лучить дезагрегированные данные по используемым ресурсам для каждого отдельного вида продукции хозяйства, используется удельный вес каждого отдельного вида продукции в совокупных затратах хозяйств. Другими словами, если данные показывают, что на долю пшеницы приходится 25% совокупных издержек на ресурсы при производстве продукции растениеводства конкретного хозяйства, то предполагается, что 25% труда данного хозяйства, затраченного на производство продукции растениеводства, 25% удобрений и т.д. пришлось на производство пшеницы. В качестве альтернативы можно распределять ресурсы в соответствии с удельным весом угодий, отпущенных под каждую культуру, но это было бы i) наверное, менее точно, т.к. известно, что некоторые более рентабельные культуры (например, сахарная свекла), как правило, производятся более интенсивно, чем другие, и ii) не очень полезно в случае производства продукции животноводства, которое не зависит от размера угодий.

Таблица в приложении 11 содержит обзор полученной в результате этого структуры данных и количества наблюдений, а таблица в приложении 12 – информацию об удельных весах средней стоимости ресурсов для продукции растениеводства и животноводства в выборке хозяйств, использованной для анализа СЗВ. Таблица в приложении 7 представляет обзор коэффициентов, использованных для перевода финансовых затрат в экономические.

Перевод финансовых затрат в экономические основан на ряде предположений и источников данных:

- Коэффициенты для перевода доходов от продажи сельскохозяйственной продукции из финансовых в экономические цены рассчитываются с применением методологии ОЭСР для оценки поддержания рыночных цен, представленной в таблицах ОПП (OECD, 2008). Справочные цены франко-граница (цены франко-граница, скорректированные на затраты на маркетинг) сопоставляются с ценами франко-ферма для расчета переводных коэффициентов, умноженных на фактические доходы, представленные в отчетности, для оценки гипотетических экономических доходов. Таблица в приложении 13 содержит полученные в результате этого переводные коэффициенты, а раздел 3 данного приложения ниже – дополнительную информацию об их расчете. Случай с сахаром несколько более сложен, поскольку хозяйства продают сахарную свеклу, в то время как данные о мировой торговле касаются сахара-сырца или белого сахара. Для перевода цены франко-граница на белый сахар в цену на сахарную свеклу использованы технические коэффициенты извлечения сахара из свеклы, а сравнение с соответствующей ценой франко-ферма дает соответствующий переводной коэффициент.

- Экономическая стоимость семян и кормов основывается на финансовой стоимости, скорректированной на влияние тарифов. Тарифы взяты из официальных перечней тарифов. Для всех семян и для всех лет использовался переводной коэффициент, равный 0,95 (другими словами, тариф на импорт, равный 5%, скорректирован). Что касается кормов, для всех лет использованы переводные коэффициенты, равные 0,95.

- Переводные коэффициенты для удобрений корректируют финансовые затраты на ряд искажений. Приобретение удобрений хозяйствами субсидируется за счет прямых субсидий и за счет реализации удобрений по ценам ниже рыночных. В Таблице в приложении 14 показано, что в период 2003–2007 годов хозяйства получали калийные удобрения со скидкой, по крайней мере, равной 74%. В случае других удобрений мы предполагаем, что импортный тариф был понижен на 10%. Учитывая удельные веса используемых удобрений, рассчитанные с применением работы Гусакова и др. (Gusakov et.al, 2007, с.293), мы получаем взвешенные скидки.

Таблица в приложении 11. Описание данных

	Пшеница	Кукуруза	Ячмень	Рапс	Сахарная свекла	Картофель	Говядина	Свинина	Мясо птицы	Молоко
Количество хозяйств-производителей										
2003 год	1 108	8	821	585	1 460	949	2 090	944	68	2 084
2004 год	1 076	11	1 111	604	1 290	1 276	1 854	825	61	1 847
2005 год	1 302	118	1 575	608	1 168	1 256	1 653	728	50	1 644
2006 год	1 250	227	1 540	578	1 039	1 174	1 574	679	45	1 566
2007 год	1 184	803	1 440	477	966	1 312	1 473	614	41	1 467
Используемые ресурсы										
Семена	+	+	+	+	+	+	–	–	–	–
Удобрения	+	+	+	+	+	+	–	–	–	–
Санитарные и фитосанитарные мероприятия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Дизельное топливо и бензин	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Газ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Электроэнергия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Запчасти, стоимость ремонта	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Труд	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Другие ресурсы (навоз, подстилка для скота и т.д.)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Земля	+	+	+	+	+	+	–	–	–	–
Капитал	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Корма	–	–	–	–	–	–	+	+	+	+

Источник: Белорусская база данных по хозяйствам.

- Капитальные ресурсы измеряются как сумма амортизации (т.е. сокращение стоимости активов в результате их износа) и неполученные доходы от финансового капитала, вложенного в активы. Переводной коэффициент для стоимости капитала рассчитывается как произведение переводного коэффициента для капитальных активов и переводного коэффициента для возмещения капитала (см. детали в публикации Monke and Pearson (1989)). Предполагается, что коэффициент для капитальных активов равен 0,9, что основано на информации о тарифах, применяемых к импорту сельскохозяйственной техники и оборудования. Неполученные доходы рассчитываются с использованием экономической стоимости капитальных активов и экономической процентной ставки. Экономическая процентная ставка (таблица в приложении 15) оценивается с применением макроэкономических данных (доли в ВВП и факторном доходе) на основе того предположения, что в условиях конкуренции отношение предельной стоимости фактора к его средней стоимости должно равняться его доле в совокупном доходе (Monke and Pearson, 1989).
- Экономическая стоимость земли оценивается в соответствии с выводами Монке и Пиерсона (Monke and Pearson, 1989) посредством сравнения экономической прибыли до вычета стоимости земли для максимально возможного числа видов сельскохозяйственных культур в каждом хозяйстве и установления индивидуально для каждого хозяйства экономической стоимости земли, которая равна среднему показателю всех показателей положительной прибыли до вычета цен на землю. В соответствии с данной методологией, сельскохозяйственная культура должна конкурировать с другими экономически рентабельными культурами в хозяйстве, чтобы войти в севооборот. Это нереалистично, поскольку это может привести к такому севообороту, который включает только одну или две конкурентоспособные

культуры, в то время как в реальной жизни в силу агрономических и плановых/организационных причин в севооборот должны войти следующие одна или две (неконкурентоспособные) культуры с СЗВ выше единицы. Более сложные методы моделирования могут использоваться для определения распределения земли и определения цены, но они не позволили бы в значительной степени более тщательно изучить конкурентоспособность.

- Финансовые затраты на топливо корректируются на два вида искажений, чтобы получить оценку социальных затрат. Первое искажение связано с тем фактом, что Беларусь платила значительно более низкую цену за газ по сравнению с ценами на мировом рынке на основании специального соглашения с Россией. Павел и Юзефович (Pavel and Yuzefovych, 2008) полагают, что экономически обоснованное ценообразование в случае газа основано на понятии цены возмещения, т.е. стоимости замещения газа в точке поставки на основе цен на конкурирующие виды топлива. В случае Беларуси эта цена может быть рассчитана как рыночная цена ЕС минус стоимость транзита газа из Беларуси в ЕС. В соответствии с данным расчетом, цена в Беларуси в 2007 году должна была быть около 320 долл. США/тыс. м³, а не 100 долл. США/тыс. м³, что Беларусь имела по факту. На основе этого коэффициент перевода финансовых затрат в экономические в случае газа определен в размере 3,2 в 2007 году. Таблица в приложении 16 содержит расчеты за оставшуюся часть периода. Второе искажение является результатом поставки дизельного топлива и бензина сельскохозяйственным предприятиям со скидкой 20%. Эта информация основывается на различных сообщениях в новостях на сайте www.naviny.by.
- Цены на электроэнергию для сельского хозяйства установлены ниже себестоимости и значительно ниже, чем цены для других секторов экономики (таблица в приложении 17). Мы исходим из предположения, что эти сектора уплачивают рыночную стоимость, поэтому отношение цен на электроэнергию для промышленности к ценам для сельского хозяйства дает нам переводной коэффициент для корректировки финансовых затрат на электроэнергию и их перевода в экономические.
- Считается, что экономические затраты на труд равны финансовым затратам.
- И, наконец, считается, что экономические затраты на другие ресурсы, такие как навоз и подстилка для скота, равны финансовым затратам.

Таблица в приложении 12. Удельные веса стоимости ресурсов в производстве продукции растениеводства и животноводства в Беларуси, 2007 год (%)

Ресурсы	Все	Растениеводство	Животноводство
Труд	20,5	19,3	21,3
Семена и посадочный материал	3,4	9,2	–
Корма	31,1	–	55,9
Другие ресурсы (навоз, приплод, яйца для инкубации и т.д.)	2,1	3,5	1,5
Удобрения	5,5	15,1	–
Санитарные и фитосанитарные мероприятия	3,5	7,0	1,7
Топливо: дизельное топливо и бензин	7,6	14,2	3,7
Электроэнергия	1,3	0,8	1,5
Топливо: газ	0,5	0,6	0,3
Запчасти, ремонт	0,5	0,7	0,3
Использование привлеченных услуг	4,7	6,8	2,9
Другие материальные затраты	2,4	3,8	1,5
Амортизация	4,8	1,5	1,0
Прочие издержки: в т.ч.	10,1	15,6	6,8
Стоимость кредитов	2,0	2,2	1,6

Источник: Расчеты авторов.

Таблица в приложении 13. Финансовые цены (франко-ферма), экономические цены (франко-граница) и расчет переводных коэффициентов для доходов (цены в бел. руб. за тонну)

	Пшеница	Ячмень	Кукуруза	Семена рапса	Сахарная свекла	Карто-фель	Говядина	Свинина	Птица	Молоко
2007 год										
Финансовая цена	312 000	233 000	439 581	412 590	468 750	264 742	2 385 000	3 402 000	3 200 000	506 466
Экономическая цена	558 714	396 891	401 114	798 085	422 933	448 651	2 973 959	3 643 514	2 199 863	637 092
Переводной коэффициент	1,79	1,70	0,91	1,93	0,90	1,69	1,25	1,07	0,69	1,26
2006 год										
Финансовая цена	243 000	175 000	321 658	368 930	580 357	264 742	2 065 000	3 175 000	2 798 000	437 899
Экономическая цена	273 761	274 387	229 869	535 595	567 847	448 651	2 790 571	3 061 285	1 685 744	403 749
Переводной коэффициент	1,13	1,57	0,71	1,45	0,98	1,69	1,35	0,96	0,60	0,92
2005 год										
Финансовая цена	230 000	166 000	306 341	358 453	543 155	206 604	1 861 000	3 012 000	2 512 000	402 831
Экономическая цена	232 262	282 209	211 426	425 130	317 768	239 378	2 536 918	3 506 420	1 871 583	400 650
Переводной коэффициент	1,01	1,70	0,69	1,19	0,59	1,16	1,36	1,16	0,75	0,99
2004 год										
Финансовая цена	225 000	179 000	300 334	337 830	543 155	131 814	1 507 000	2 380 000	1 742 000	369 519
Экономическая цена	252 912	222 007	302 249	423 206	196 213	285 060	2 132 872	2 589 637	1 609 127	325 992
Переводной коэффициент	1,12	1,24	1,01	1,25	0,36	2,16	1,42	1,09	0,92	0,88
2003 год										
Финансовая цена	178 000	121 000	238 360	292 480	483 631	174 703	1 119 000	1 768 000	1 536 000	261 949
Экономическая цена	216 970	239 058	233 251	460 038	156 869	260 198	1 447 553	2 110 678	1 552 451	263 338
Переводной коэффициент	1,22	1,98	0,98	1,57	0,32	1,49	1,29	1,19	1,01	1,01

Источник: См. описание в тексте.

Таблица в приложении 14. Расчет переводных коэффициентов для удобрений

Калийные:	2003	2004	2005	2006	2007
цены франко-ферма, бел. руб. за тонну	85 763	106 640	107 380	111 055	114 730
Цена реализации заводом по производству калийных минеральных удобрений «Беларуськалий»: бел. руб. за тонну	149 400	226 539	321 114	319 799	363 164
долл. США за тонну	72	105	149	149	169
Обменный курс, бел. руб. за долл. США	2 075	2 164	2 155	2 146	2 149
Скидка:					
Калийные удобрения, 46,2%	0,74	1,12	1,99	1,88	2,17
Прочие, 53,8%	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10
Средневзвешенная скидка	0,29	0,47	0,87	0,81	0,95

Источник: Расчеты авторов с использованием информации о цене реализации заводом по производству калийных удобрений, которая взята из различных сообщений в новостях на сайте www.naviny.by, и информации об официальных ценах на удобрения, поставляемые хозяйствам.

Таблица в приложении 15. Расчет экономических процентных ставок

	2003	2004	2005	2006	2007
ВВП, млрд бел. руб.	36 565	49 992	65 067	79 267	96 165
Доход от трудовой деятельности, млрд бел. руб. (1)	15 979	22 116	29 974	37 834	44 398
Доход от капитала, млрд бел. руб. (2)	20 585	27 876	35 093	41 397	51 702
Стоимость основного капитала, трлн. бел. руб. (4)	153	193	235	243	297
Средняя норма доходности, % (5) = (2)/((4)*1000)*100%	13,5	14,5	14,9	17,0	17,4
Предельная норма доходности, % (6) = (2)/ВВП*(5)	7,6	8,1	8,0	8,9	9,4
Предельная норма доходности за вычетом амортизации	4,9	5,2	5,1	5,5	5,9

Источник: Расчеты авторов.

Таблица в приложении 16. Расчет переводных коэффициентов для стоимости газа

	2003	2004	2005	2006	2007
Цена ЕС*, долл. США за тыс. куб. м	130	135	220	300	320
Цена импорт. газа в Беларуси, долл. США за тыс. куб. м	36,9	47,68	47,68	47,68	100
Переводной коэффициент	3,52	2,83	4,61	6,29	3,20

Источник: Расчеты авторов с использованием работ: Pavel and Yuzefovych (2008), Giucci and Kirchner (2007) и World Bank (2005).* Цена импортируемого газа Германии.

Таблица в приложении 17. Расчет переводных коэффициентов для стоимости электроэнергии

	2003	2004	2005	2006	1-е полугодие 2007	2-е полугодие 2007
Стоимость, центов США за кВт/ч	2,32	3,21	3,5	4,4	5,86	-
Сельское хозяйство, центов США за кВт/ч	2,44	2,66	2,66	2,9	4,32	5,18
Промышленность, центов США за кВт/ч	4,41	6,02	6,02	6,7	9,21	8,91
Переводной коэффициент	1,81	2,26	2,26	2,33	2,13	1,72

Источник: Расчеты авторов с использованием работы Tochitskaya (2007).

3. Расчет переводных коэффициентов на основе методологии ОЭСР

Расчет справочных цен франко-граница и переводных коэффициентов (таблица в приложении 13) сделан с использованием методологии ОЭСР (OECD, 2008) для оценки поддержания рыночных цен. Все величины даны в национальной валюте (нац. вал.), в частности в белорусских рублях (бел. руб.), если не указано иное.

Цены производителей

- Пшеница, кукуруза, картофель и семена рапса: Среднегодовые цены франко-ферма (все сорта). Источник: Минстерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь (2008); Национальный статистический комитет Республики Беларусь (2008).
- Сахар: Среднегодовые цены франко-ферма на сахарную свеклу, конвертированные в цены на белый сахар посредством деления цены на сахарную свеклу на коэффициент извлечения сахара из сахарной свеклы. Источник: Минстерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь (2008); Национальный статистический комитет (2008).
- Молоко: Среднегодовые цены франко-ферма на коровье молоко. Источник: Минстерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь (2008); Национальный статистический комитет (2008).
- Говядина и телятина: Среднегодовые цены франко-ферма на все категории взрослого крупнорогатого скота, выращенного на убой, живой вес. Источник: Минстерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь (2008); Национальный статистический комитет (2008).
- Свинина: Среднегодовые цены франко-ферма на всех свиней, выращенных на убой, живой вес. Источник: Минстерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь (2008); Национальный статистический комитет (2008).
- Птица: Среднегодовые цены франко-ферма на живых кур. Источник: Минстерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь (2008); Национальный статистический комитет (2008).

Цены франко-граница

- Пшеница, кукуруза и ячмень: Стоимость единицы экспорта в Украине. Источник: OECD (2009); Государственный комитет статистики Украины (SSCU).

- Семена рапса: Стоимость единицы экспорта в Украине. Источник: SSCU.

- Сахарная свекла, белый сахар*:* Цена экспорта белого сахара из ЕС, Парижская биржа (ежедневные цены), ФОБ Европа, календарный год. Источник: OECD (2009).

- Молоко (справочная цена)*:* «Подразумеваемая» цена молока франко-граница рассчитывается на основе стоимости единицы белорусского экспорта молочной продукции. В расчете используется такая продукция, как коровье масло, сыр и обезжиренное сухое молоко. Стоимость и объемы данных видов продукции были переведены в эквивалент молока. Цена молока франко-граница представляет собой средневзвешенную величину данных стоимостей единицы экспорта молочной продукции в эквиваленте молока. Источник: Минстерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь (2008); Национальный статистический комитет (2008). Справочная цена молока франко-ферма представляет собой подразумеваемую цену молока франко-граница за минусом стоимости переработки. Наценка за переработку – средняя величина наценок за переработку в Австралии, ЕС, Новой Зеландии и США. Источник: OECD (2009).

- Говядина, свинина и мясо птицы*:* Стоимость единицы белорусского экспорта замороженных говяжьих туш, переведенных в живой вес. Источник: Минстерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь (2008); Национальный статистический комитет (2008).

Стоимость погрузочно-разгрузочных работ и переработки, наценки

- Предполагается, что стоимость погрузочно-разгрузочных работ, переработки и наценки в Беларуси совпадают с этими показателями в Украине. По данным исследования МБРР/Всемирного банка (IBRD/World Bank, 2008), стоимость экспорта и импорта продукции в Беларуси неизменно оставалась несколько выше, чем в Украине. Абсолютные значения стоимости погрузочно-разгрузочных работ, переработки и наценки в определенный год для определенной продукции вычитались (в случае экспортируемой продукции) из цены франко-граница, чтобы перевести цены франко-граница в цены франко-ферма (OECD, 2009). Что касается импортируемой продукции, делается предположение, что цена франко-граница равна цене франко-ферма. Поскольку информация об оптовых наценках франко-граница и франко-ферма отсутствует, мы предполагаем, что они примерно равны, т.е. что величина, на которую оптовая цена для импортера выше цены франко-граница, равняется величине, на которую цена франко-ферма ниже оптовой цены.

Подробные данные и определение переводных коэффициентов представлены ниже (таблица в приложении 18 и таблица в приложении 19).

Таблица в приложении 18. Таблицы для оценки поддержания рыночных цен на отдельные виды продукции растениеводства

		Единицы измерения	2003	2004	2005	2006	2007
	ПШЕНИЦА						
II.	Цена производителя (франко-ферма)	нац. вал./тонна	178 000	225 000	230 000	243 000	312 000
VII.	Справочная цена (франко-ферма)	нац. вал./тонна	216 970	252 912	232 262	273 761	558 714
	1. Справочная фена франко-граница (ФОБ или СИФ)	долл. США/тонна	89	113	109	128	260
	2. Стоимость погрузочно-разгрузочных работ и переработки	нац. вал./тонна	53 724	59 492	56 404	60 126	67 402
	3. Корректировка качества	коэффициент	1,17	1,03	0,99	1,00	1,00
	4. Официальный обменный курс	нац. вал./долл. США	2 075	2 164	2 155	2 146	2 149
VIII.	Отклонение от рыночной цены / Переводной коэффициент	коэффициент	1,22	1,12	1,01	1,13	1,79
	КУКУРУЗА						
II.	Цена производителя (франко-ферма)	нац. вал./тонна	238 360	300 334	306 341	321 658	439 581
VII.	Справочная цена (франко-ферма)	нац. вал./тонна	233 251	302 249	211 426	229 869	401 114
	1. Справочная фена франко-граница (ФОБ или СИФ)	долл. США/тонна	110	137	96	105	183
	2. Стоимость погрузочно-разгрузочных работ и переработки	нац. вал./тонна	53 724	59 492	56 404	0	0
	3. Корректировка качества	коэффициент	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
	4. Официальный обменный курс	нац. вал./долл. США	2 075	2 164	2 155	2 146	2 149
VIII.	Отклонение от рыночной цены / Переводной коэффициент	коэффициент	0,98	1,01	0,69	0,71	0,91
	ЯЧМЕНЬ						
II.	Цена производителя (франко-ферма)	нац. вал./тонна	121 000	179 000	166 000	175 000	233 000
VII.	Справочная цена (франко-ферма)	нац. вал./тонна	239 058	222 007	282 209	274 387	396 891
	1. Справочная фена франко-граница (ФОБ или СИФ)	долл. США/тонна	109	100	127	123,9	179
	2. Стоимость погрузочно-разгрузочных работ и переработки	нац. вал./тонна	44 770	49 305	47 143	50 255	56 336
	3. Корректировка качества	коэффициент	1,06	1,03	1,03	1,03	1,03
	4. Официальный обменный курс	нац. вал./долл. США	2 075	2 164	2 155	2 146	2 149
VIII.	Отклонение от рыночной цены / Переводной коэффициент	коэффициент	1,98	1,24	1,70	1,57	1,70
	СЕМЕНА РАПСА						
II.	Цена производителя (франко-ферма)	нац. вал./тонна	292 480	337 830	358 453	368 930	412 590
VII.	Справочная цена (франко-ферма)	нац. вал./тонна	460 038	423 206	425 130	535 595	798 085
	1. Справочная фена франко-граница (ФОБ или СИФ)	долл. США/тонна	254	234	242	297	424,5267 135
	2. Стоимость погрузочно-разгрузочных работ и переработки	нац. вал./тонна	66 182	83 533	95 550	101 856	114 181
	3. Корректировка качества	коэффициент	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	4. Официальный обменный курс	нац. вал./долл. США	2 075	2 164	2 155	2 146	2 149
VIII.	Отклонение от рыночной цены / Переводной коэффициент	коэффициент	1,57	1,25	1,19	1,45	1,93
	САХАР (ЭКВИВАЛЕНТ РАФИНИРОВАННОГО САХАРА)						
II.	Цена производителя (франко-ферма, эквивалент рафинированного сахара)	нац. вал./тонна	483 631	543 155	543 155	580 357	468 750
	1. Сахарная свекла		65 000	73 000	73 000	78 000	63 000
	2. Коэффициент извлечения сахара из сахарной свеклы		0,134	0,134	0,134	0,134	0,134
VII.	Справочная цена (франко-ферма, эквивалент рафинированного сахара)	нац. вал./тонна	156 869	196 213	317 768	567 847	422 933
	1. Справочная фена франко-граница (ФОБ или СИФ)	евро/тонна	190	193	234	334	225
	2. Стоимость погрузочно-разгрузочных работ и переработки	нац. вал./тонна	59 564	71 308	83 343	88 844	99 594
	3. Справочная цена на оптовом уровне	нац. вал./тонна	506 571	588 956	710 510	987 490	761 875
	4. Наценка к цене франко-ферма в оптовой цене	нац. вал./тонна	349 702	392 743	392 743	419 643	338 942
	5. Корректировка качества	коэффициент	1	1	1	1	1
	6. Официальный обменный курс	нац. вал./евро	2 353	2 684	2 681	2 692	2 937
VIII.	Отклонение от рыночной цены / Переводной коэффициент	коэффициент	0,32	0,36	0,59	0,98	0,9

Источник: Расчеты авторов с использованием методологии ОЭСР (OECD, 2008).

Таблица в приложении 19. Таблицы для оценки поддержания рыночных цен на отдельные виды продукции животноводства

		Единицы измерения	2003	2004	2005	2006	2007
	МОЛОКО						
II.	Цена производителя (франко-ферма)	нац. вал./тонна	261 949	369 519	402 831	437 899	506 466
VII.	Справочная цена (франко-ферма)	нац. вал./тонна	263 338	325 992	400 650	403 749	637 092
	1. Справочная фена франко-граница = цена молока в Новой Зеландии	долл. США/тонна	164	192	230	236	349,6
	2. Стоимость переработки, эквивалент молока	нац. вал./тонна	77 303	88 434	95 509	101 812	114 132
	9. Обменный курс	нац. вал./долл. США	2 075	2 164	2 155	2 146	2 149
VIII.	Отклонение от рыночной цены / Переводной коэффициент	коэффициент	1,01	0,88	0,99	0,92	1,26
	ГОВЯДИНА И ТЕЛЯТИНА						
II.	Цена производителя (франко-ферма) (эквивалент туш)	нац. вал./тонна	1 119 000	1 507 000	1 861 000	2 065 000	2 385 000
VII.	Справочная цена (франко-ферма)	нац. вал./тонна	1 447 553	2 132 872	2 536 918	2 790 571	2 973 959
	1. Справочная фена франко-граница (ФОБ или СИФ)	евро/тонна	1 337	1 663	2 006	2 203	2 138
	2. Стоимость погрузочно-разгрузочных работ и переработки	нац. вал./тонна	276 407	334 131	434 814	463 512	478 125
	3. Корректировка качества	коэффициент	1	1	1	1	1
	4. Официальный обменный курс	нац. вал./евро	2 343,62	2 697,49	2 693,91	2686,0626	2936,1208
VIII.	Отклонение от рыночной цены / Переводной коэффициент	коэффициент	1,29	1,42	1,36	1,35	1,25
	СВИНИНА						
II.	Цена производителя (франко-ферма) (эквивалент туш)	нац. вал./тонна	1 768 000	2 380 000	3 012 000	3 175 000	3 402 000
VII.	Справочная цена (франко-ферма)	нац. вал./тонна	2 110 678	2 589 637	3 506 420	3 061 285	3 643 514
	1. Справочная фена франко-граница (ФОБ или СИФ)	евро/тонна	1 296	1 378	1 858	1 672	1 805
	2. Стоимость погрузочно-разгрузочных работ и переработки	нац. вал./тонна	319 231	384 250	498 374	531 266	595 550
	3. Корректировка качества	коэффициент	1	1	1	1	1
	4. Официальный обменный курс	нац. вал./евро	2 344	2 697	2 694	2 686	2 936
VIII.	Отклонение от рыночной цены / Переводной коэффициент	коэффициент	1,19	1,09	1,16	0,96	1,07
	МЯСО ПТИЦЫ						
II.	Цена производителя (франко-ферма) (эквивалент туш)	нац. вал./тонна	1 536 000	1 742 000	2 512 000	2 798 000	3 200 000
VII.	Справочная цена (франко-ферма)	нац. вал./тонна	1 552 451	1 609 127	1 871 583	1 685 744	2 199 863
	1. Справочная фена франко-граница (ФОБ или СИФ)	евро/тонна	836	754	878	795	947
	2. Транспортировка от границы до оптовика	нац. вал./тонна	76 304	89 237	110 703	118 009	132 288
	3. Справочная цена на оптовом уровне		2 035 943	2 121 937	2 476 279	2 253 009	2 913 303
	4. Наценка к цене франко-ферма в оптовой цене		76 304	88 422	109 440	116 663	130 780
	5. Корректировка качества	коэффициент	1	1	1	1	1
	6. Официальный обменный курс	нац. вал./евро	2 343,62	2 697,49	2 693,91	2686,0626	2936,1208
VIII.	Отклонение от рыночной цены / Переводной коэффициент	коэффициент	1,01	0,92	0,75	0,6	0,69

Источник: Расчеты авторов с использованием методологии ОЭСР (OECD, 2008).

Беларусь. Производительность и конкурентоспособность сельского хозяйства:
влияние государственной поддержки и регулирования рынков

На обложке: фотография В. С. Сиза «Белорусская нива» (ОАО «Александрийское» Шкловского района Могилевской области).

Подписано в печать 03.11.2009. Формат 60×84/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 14,88. Уч.-изд. л. 7,7. Тираж 300 экз. Заказ 1170.
Отпечатано в республиканском унитарном предприятии «Издательский центр Белорусского государственного университета».
ЛП № 02330/0494178 от 03.04.2009. Ул. Красноармейская, 6, 220030, г. Минск.