

Достоинством данной системы показателей является разделение работников на занятых в основном, то есть сельскохозяйственном производстве, и занятых во вспомогательных производствах. Причем последние классифицированы по видам экономической деятельности в соответствии с ОКВЭД. Тем самым данная система отраслевого баланса трудовых ресурсов может легко трансформироваться в систему показателей баланса трудовых ресурсов по сельской экономике в целом.

Положительным является и то, что содержащиеся в форме № 5-АПК показатели по рабочим кадрам дифференцированы по видам производства, заключающие в себе существенные различия в характере профессиональной деятельности.

### Заключение

Основным направлением совершенствования данной системы показателей профессионального состава работников сельского хозяйства прогнозного баланса трудовых ресурсов будет дифференциация производственно-профессиональных групп работников по уровням квалификации в соответствии с требованиями технологической модернизации и инновационного развития отрасли. При этом какие-то квалификационные группы могут стать настолько особенными, что обретут новые названия.

Данная система показателей профессионального состава предназначена в основном для сельскохозяйственных организаций. Поэтому она должна дополняться специфическими профессиями для индивидуально-частных форм сельскохозяйственной деятельности: фермерских хозяйств, хозяйств

населения и индивидуальных предпринимателей.

Таким образом, для обеспечения формирования единой общероссийской системы прогнозирования в сфере труда должна быть предусмотрена возможность расчета баланса спроса и предложения рабочей силы для сельского хозяйства в профессионально-квалификационном разрезе.

### Библиографический список

1. Стандарт профессии / <http://www.rg.ru/2012/09/04/standart.html>.
2. Ушачев И. Выработать механизмы инновации / <http://www.sgazeta.ru/archive/article.php?id=3662>.
3. Агрономический портал. Основы сельского хозяйства / <http://agronomiy.ru/>.
4. Долгушкин Н.К. Формирование кадрового потенциала сельского хозяйства (вопросы теории и практики). – Изд. 2-е, доп. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2004. – С. 79.
5. Соколова Т.Ю. Проблемы материально-технического переоснащения аграрного сектора // Известия ОГАУ. – 2011. – № 1 (29). – С. 151-153.
6. <http://professions.org.ru/?etks=70>.
7. <http://www.buhonline.ru/forum/index?g=posts&m=21627>.
8. Механизатор сельского хозяйства / <http://doroshenkoaa.ru/khleb/mekhanizator-selskogo-khozyaistva>.
9. <http://classifikators.ru/oknpo/400600>.
10. Батышев С.Я. Содержание труда и подготовка рабочих кадров / <http://www.voppsy.ru/issues/1984/841/841132.htm>.



УДК 338.432

С.Ю. Петрова,  
О.А. Фролова

## ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА С УЧЕТОМ ОПЫТА ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН

**Ключевые слова:** государственное регулирование, государственная поддержка, государственная помощь, агропромышленный комплекс, аграрный сектор, сельское хозяйство, виды государственной поддержки, эффективность государственной поддержки, аграрная политика, зарубежный опыт государственного регулирования.

### Введение

Роль государства в современной рыночной экономике весьма значительна. Историческая практика и экономическая теория показывают, что государственное регулирование отраслей экономики является основой их стабильного развития.

Цель государственного управления в области экономики – создание условий

для эффективного функционирования предприятий национального хозяйства [1].

Сельское хозяйство является одной из самых важных отраслей народного хозяйства России. Агропромышленный комплекс в условиях рынка занимает особое положение, не позволяющее в полной мере и на равных участвовать в межотраслевой конкуренции. С недавнего времени явно прослеживается возросшее внимание государства к проблемам сельского хозяйства, так как от степени развития и уровня эффективности функционирования сельскохозяйственного производства во многом зависят сбалансированность экономики, политическая обстановка в стране, ее продовольственная независимость [2].

По уровню и эффективности государственной поддержки сельского хозяйства можно говорить о развитости и благополучии государства.

**Цель исследования** – теоретическое обоснование государственного регулирования

сельского хозяйства с учетом опыта зарубежных стран.

Для этого необходимо решить следующие **задачи**:

- уточнить понятие «государственное регулирование агропромышленного производства»;
- рассмотреть аграрную политику в некоторых зарубежных странах.

#### Методика исследования

Анализ показывает, что нет однозначных определений термина «государственное регулирование агропромышленного производства». Подробный сравнительный анализ существующих определений представлен в таблице. Мы предлагаем свое определение понятия «государственное регулирование агропромышленного производства».

Л.В. Постникова, Н.В. Прокофьева представляют взаимосвязь понятий «государственное регулирование», «государственная поддержка», «государственная помощь» в схеме, показанной на рисунке 1 [4].

Таблица

**Сравнительный анализ определения понятия «государственное регулирование агропромышленного производства»**

Автор	Определение	Комментарии
Федеральный закон от 14 июля 1997 года № 100-ФЗ «О государственном регулировании агропромышленного производства» [3]	Государственным регулированием агропромышленного производства признается экономическое воздействие государства на производство, переработку и реализацию сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, включая рыбу и морепродукты, а также на производственно-техническое обслуживание и материально-техническое обеспечение	Речь идет только об экономическом воздействии государства (нет законодательного и административного воздействий, которые также важны) и раскрывается понятие агропромышленного производства (переработка и реализация сельскохозяйственной продукции и т.д.), что не так важно в данном понятии
Постникова Л.В., Прокофьева Н.В. [4]	Государственное регулирование сельского хозяйства – это процесс, характеризующийся влиянием государства на деятельность экономических субъектов с целью выполнения последними поставленных им целей и задач	Узкое, схематичное определение
Асланов А.Р. [5]	Государственное регулирование агропромышленного производства – это целостная многоуровневая система экономических отношений, включающая многоэлементную подсистему координации рыночного механизма АПК и подсистему государственной поддержки сельхозтоваропроизводителей, посредством которых осуществляется воздействие органов государственной власти и государственное управление различных уровней на все звенья агропромышленного комплекса с целью стабилизации и дальнейшего развития агропроизводства, а также обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации	Сложное определение, которое выходит из представлений автора о государственном регулировании агропромышленного комплекса
Петрова С.Ю., Фролова О.А.	Государственное регулирование агропромышленного производства (агропромышленного комплекса, аграрного сектора) – система мер законодательного, административного и экономического характера, осуществляемых органами государственной власти и управления различного уровня и направленных на агропромышленный комплекс (аграрный сектор) страны, главной целью которых являются стабилизация и эффективное развитие агропромышленного производства	На наш взгляд, наиболее точное определение, так как вместо словосочетания «агропромышленное производство» можно использовать «аграрный сектор», «агропромышленный комплекс», что не изменит сути; государственное регулирование осуществляет воздействие всех видов: и законодательное (законы, приказы, инструкции), и административное (запреты, принуждения, разрешения) и экономическое (денежно-кредитная политика, налоговобюджетные механизмы и т.д.); государственное регулирование осуществляется как на федеральном, так и на региональном уровне; подчеркивается главная цель государственного регулирования, так как в зависимости от ситуации, тенденций развития агропромышленного комплекса формулируются опосредованные, промежуточные цели, а главная цель не изменяется

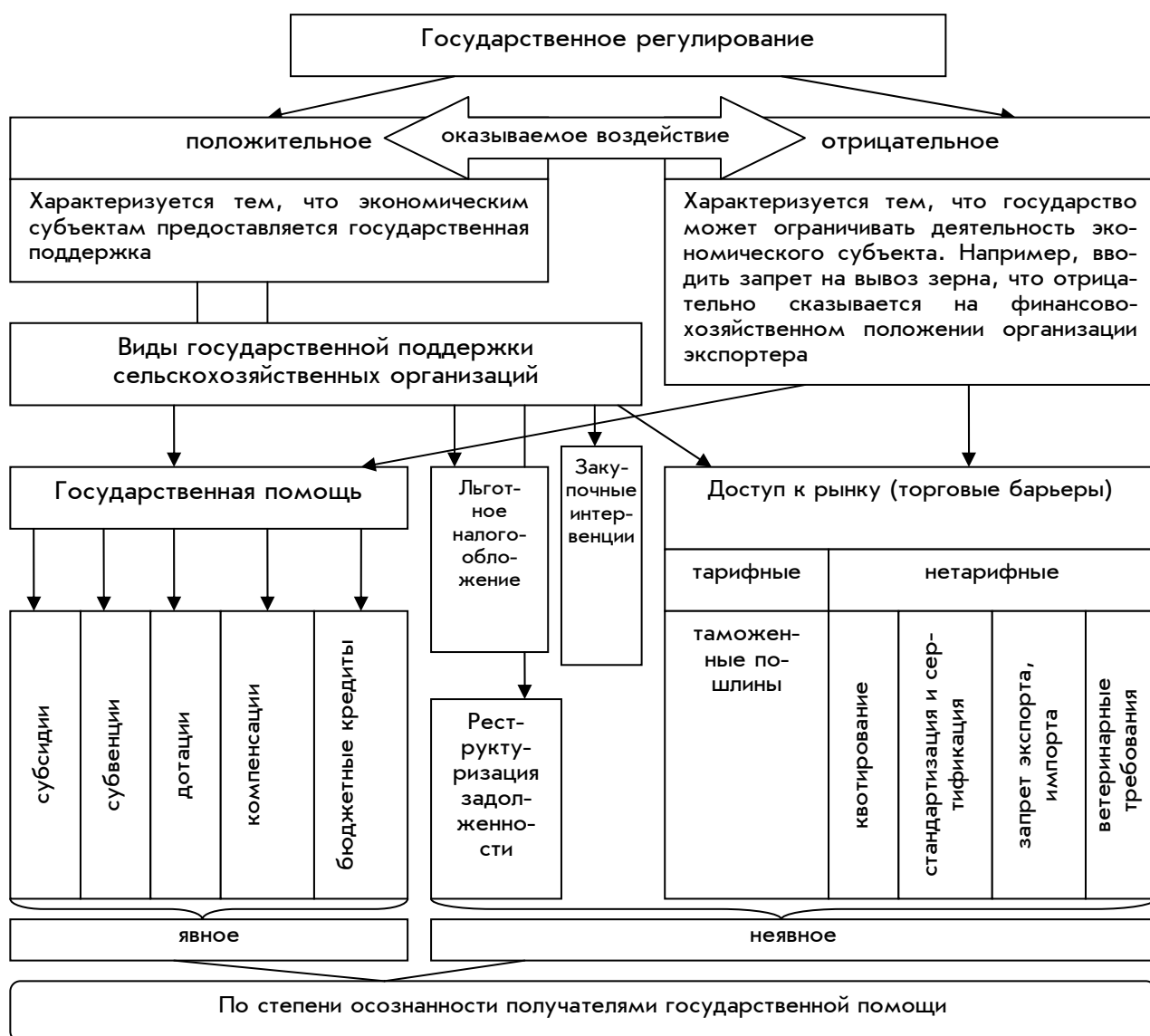


Рис. 1. Взаимосвязь понятий «государственное регулирование», «государственная поддержка», «государственная помощь»

Данная схема отражает не только взаимосвязь понятий, но и структуру государственного регулирования.

Рассмотрим государственное регулирование АПК за рубежом. Механизм государственного регулирования отрасли в зарубежных странах отличается большим разнообразием используемых инструментов.

Многие специалисты в области сельского хозяйства уверены, что для нашей страны интересен и полезен опыт государственной поддержки сельского хозяйства зарубежных стран, в особенности с развитой экономикой. Они обращают внимание на такие меры поддержки, как:

- поддержание уровня цен на многие виды сельскохозяйственной продукции;
- выделение дотаций на 1 га земельной площади, условную голову скота;
- льготное кредитование крестьян путем частичной компенсации действующей процентной ставки из бюджетных средств;

- установление льготного налогообложения сельскохозяйственных организаций;
- финансирование научных исследований в области сельского хозяйства;
- развитие сельской инфраструктуры;
- разработка и принятие нормативно-правовых актов в области сельского хозяйства.

Показательно, что в развитых странах, таких как членах ЕС, Японии и в др., государство регулярно оказывает поддержку сельскому хозяйству [4].

Условно государственную поддержку АПК Евросоюза можно разделить на две составляющие: защита рынков и развитие сельских территорий. Под второй составляющей понимают не только социальное развитие территорий, но и развитие сельскохозяйственного производства, домашних хозяйств населения. В 2009 г. в странах Евросоюза на аграрный маркетинг было направлено более 42 млрд евро, в том числе

3,13 млрд евро на защиту рынков. Более 39 млрд евро составили мероприятия по прямой поддержке аграрного маркетинга. Все мероприятия по развитию аграрного маркетинга финансируются из бюджета Евросоюза [6].

В настоящее время лидирующие позиции по производству и потреблению сельскохозяйственной продукции в мире заняли США и ЕС. Они обеспечивают более половины мирового экспорта продукции аграрного сектора [7].

В развитии сельского хозяйства США важнейшая роль принадлежит экономической политике государства. Последняя находит свое выражение прежде всего в создании благоприятных рыночных условий для интенсификации сельского хозяйства, развития производственной и социальной инфраструктуры на селе. Регулирование инвестиционного процесса в сельском хозяйстве и других отраслях АПК осуществляется через государственные программы поддержания цен на сельскохозяйственные товары и доходы, организацию государственной инспекции и системы общенациональных стандартов. Государство участвует как в формировании спроса на продовольствие и сырье внутри страны, так и в стимулировании экспорта сельскохозяйственной продукции. Способствуя успешному развитию сельского хозяйства и других сфер АПК, государство тем самым осуществляет социальную защиту всего населения посредством поддержания низких цен на продовольствие и сельскохозяйственное сырье.

Основными целями аграрной политики США являются увеличение уровня производства высококачественной сельскохозяйственной продукции, поддержка сельхозтоваропроизводителей как на внутреннем рынке, так и за его пределами, обеспечение сбалансированности питания населения страны [8].

Япония – вторая экономическая держава мира. В последнее время особое внимание обращается на повышение качества продукции, что является важной составляющей неценовой конкурентоспособности. Значительное место отводится мероприятиям по дальнейшему снижению уровня химизации сельскохозяйственного производства и поощрению развития так называемого «органического» сельского хозяйства, созданию эко-ферм (число таких ферм за 2002–2007 гг. выросло с 26 до 155 тыс.). Введена система обязательной подробной маркировки продуктов питания, в том числе импортируемых. Усилен контроль за качеством импортной продукции, в том числе генетически модифицированной, на предмет

ее соответствия японским санитарным нормам. Предпринимаются серьезные меры по предупреждению распространения инфекционных болезней скота и птицы.

Кроме того, для повышения уровня самообеспеченности продовольствием в Японии проводится кампания, направленная на увеличение потребления отечественной продукции: широко пропагандируются так называемый «японский тип питания», движение «одна деревня – один продукт», потребление местной продукции.

И, наконец, в последние годы Япония активно занялась продвижением своей сельскохозяйственной продукции (фрукты, рис, грибы, мускатный орех) на мировой рынок. Ее главный козырь – высокое качество [9].

Интересен опыт государственного регулирования сельского хозяйства Китая. Реализуемая антикризисная политика и инвестиционная программа китайского руководства (2009–2010 гг.) применительно к сельскому хозяйству способствовали сохранению благоприятной ситуации в сельском хозяйстве, обеспечению продовольственной безопасности страны на должном уровне, расширению внутреннего спроса, сохранению социальной стабильности общества [7].

Характерной особенностью нынешнего этапа стратегического преобразования структуры сельского хозяйства Китая является решение целого комплекса задач. Прежде всего, это повышение качества и конкурентоспособности продукции агро-сферы как на внутреннем, так и на внешнем рынке, расширение ее ассортимента в соответствии со спросом населения [7].

С целью государственного регулирования и поддержки сельского хозяйства Китая используются следующие меры: прямые платежи и субсидии, налоговая политика, совершенствование рыночной инфраструктуры, инвестиции в развитие сельской инфраструктуры, кредитование сельских товаропроизводителей, охрана земель, поддержка научно-исследовательской деятельности в сельском хозяйстве, обеспечение экологической безопасности продуктов питания, ценовая поддержка [7].

Анализируя ситуацию за рубежом, мы предлагаем преобразовать рисунок 1, дополнив его некоторыми элементами (рис. 2). Среди видов государственной поддержки укажем дополнительно поддержку цен на сельскохозяйственные товары и доходы, научно-исследовательской деятельности в области сельского хозяйства. А в нетарифные торговые барьеры добавим экологические и санитарные требования, систему обязательной подробной маркировки продуктов питания.

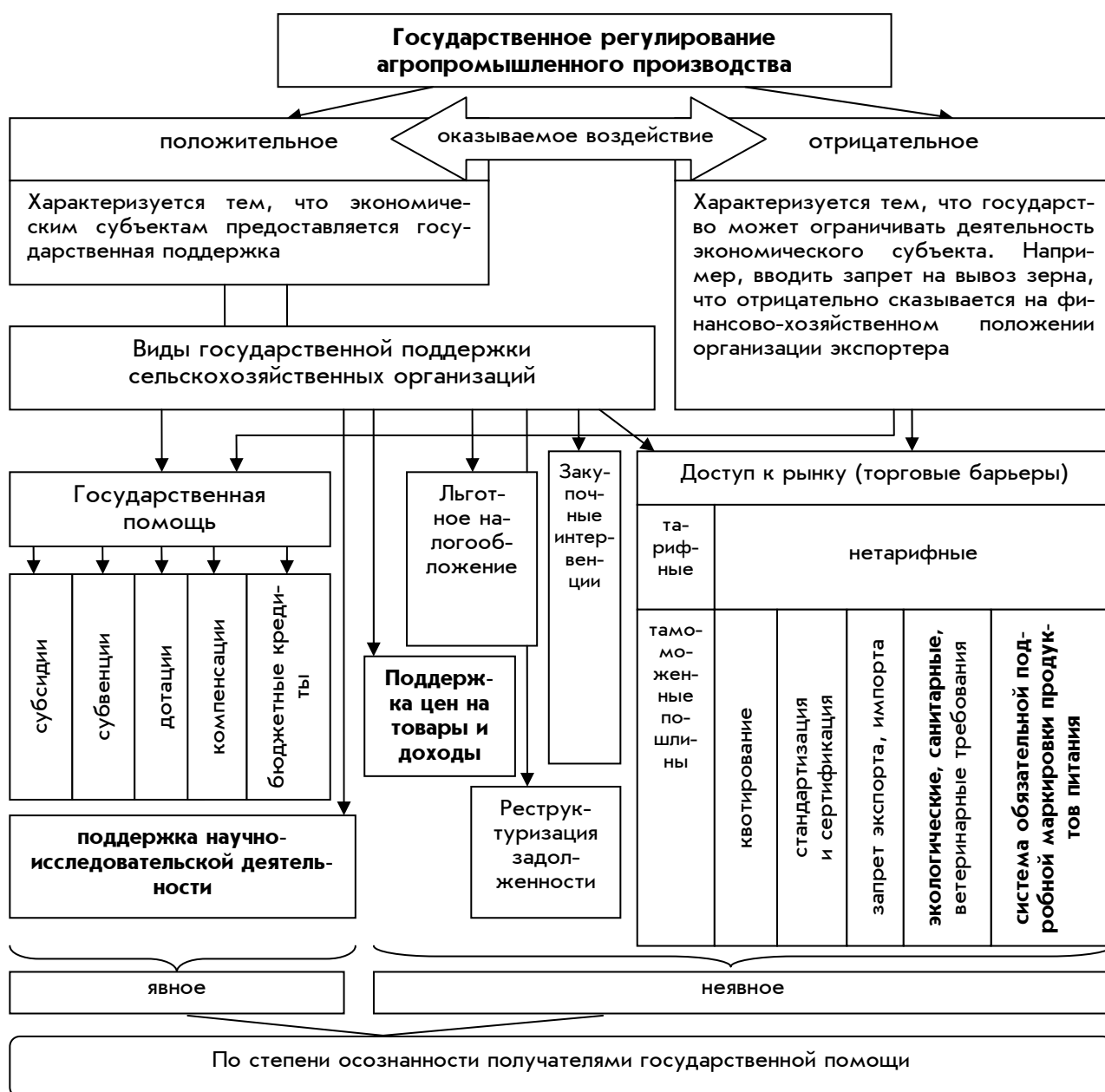


Рис. 2. Государственное регулирование агропромышленного производства

### Заключение

Государственная поддержка сельхозпроизводства в развитых странах – это мощный рычаг проведения экономической и финансовой политики в сельском хозяйстве. Большое разнообразие инструментов, используемых в механизме государственного регулирования отрасли, обусловлено национальными особенностями развития сельского хозяйства, позициями страны на мировом рынке и другими факторами.

Совершенно ясно, что в развитых странах (ЕС, США) в совокупной поддержке сельского хозяйства высока доля бюджетных средств, что нельзя сказать про нашу страну.

Чтобы государственная поддержка в России стала более эффективной, нужно использовать положительный опыт государст-

венного регулирования сельского хозяйства за рубежом (в области страхования, льготного кредитования и других областях).

### Библиографический список

1. Адуков Р.Х., Алтухов А.И. Совершенствование государственного управления агропромышленным комплексом страны // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2007. – № 1. – С. 40-53.
2. Жахов Н.В. Государственное экономическое регулирование как фактор повышения эффективности сельскохозяйственного производства // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2012. – Т. 1. – № 1. – С. 47-50.
3. Федеральный закон от 14 июля 1997 г. № 100-ФЗ «О государственном регулировании агропромышленного производ-



ства», документ утратил силу с 1 января 2005 г. в связи с принятием Федерального закона от 22 августа 2004 г. №122-ФЗ [Электронный ресурс] Система Консультант Плюс. Сайт в Интернете: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).

4. Постникова Л.В., Прокофьева Н.В. Учетно-аналитическое обеспечение государственной помощи в сельскохозяйственных организациях в условиях экономической интеграции: монография. – М.: Изд-во РГАУ – МСХА, 2011. – 160 с.

5. Асланов А.Р. Современные проблемы государственного регулирования агропромышленного производства // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2009. – № 2. – С. 92-104.

6. Колесников А. Государственная поддержка и регулирование сельского хозяйст-

ва в Германии // АПК: экономика и управление. – 2011. – № 9. – С. 87-90.

7. Колесняк И.А. Государственное регулирование сельского хозяйства за рубежом // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. – 2012. – № 6. – С. 306-309.

8. Папцов А.Г., Козлова С.В. Стратегический план поддержки сельского хозяйства США // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2009. – № 6. – С. 75-77.

9. Маркарьянц С.Б. Развитие сельского хозяйства Японии и проблема продовольственной безопасности // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2010. – № 5. – С. 82-86.



УДК 573.6;574.45; 581.543

А.Г. Мамедбейли

## СПОСОБ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТАТИСТИЧЕСКИХ ОЦЕНОК ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ВЫРАЩЕННОЙ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ СБОРА УРОЖАЯ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

**Ключевые слова:** биомасса, растениеводство, оптимальное планирование, экология растений, статистическое оценивание.

Хорошо известно, что раннее предсказание сельскохозяйственной продукции имеет важное значение для сельскохозяйственной политики, а также для успешного планирования торговли выращенной продукцией [1]. Широко используемые в настоящее время агрометеорологические модели часто имеют только локальное значение, и обобщение таких моделей является актуальной задачей.

Биомасса является важным понятием в функциональной экологии и в анализе роста растений [2]. Традиционные методы, используемые для измерения биомассы, являются разрушающими, трудоемкими и требуют определенного времени.

Методы дистанционного зондирования как спутниковые, так и наземные позволяют оценить не только биомассу растений, но и объем выращенного урожая, используя для этого снимки таких спутников, как RADAPSAT и LANDSAT, а также снимки, получаемые со спектрофотометров, установленных на беспилотных летательных аппаратах.

Оценка количества биомассы позволяет принять точные решения по менеджменту таких вопросов, как применение химических веществ и удобрений, предсказание урожая и т.д.

Эмпирическая модель Monteith является динамической спектро-, агро-, метеорологической моделью, предназначенной для оценки сухой биомассы урожая на основе данных спектральной реакции растений и солнечной радиации [1].

В общем случае рост урожая и объемы собранного урожая зависят от радиации, получаемой растением в течение различных фенологических этапов и от эффективности использования этой радиации растениями.

Существует сильная связь между суммарной радиацией, поглощенной листьями в течение культивационного периода, и производством биомассы, включая корни [3].

Полуэмпирическая модель Monteith имеет следующий вид [1]:

$$MST = \int_{n=1}^{n=t} \varepsilon_b \cdot \varepsilon_i \cdot PAR dt, \quad (1)$$

где  $MST$  – суммарная биомасса растений, г/м<sup>2</sup>;

$PAR$  – фотосинтетически активная радиация, поглощенная листьями;