са, но и с другими отраслями экономики, такими как машиностроение, химическая промышленность, отрасли производственной и социальной инфраструктуры. Взаимосвязи между темпами экономического роста агропродовольственного комплекса и развитием отдельных отраслей носит сложный характер.

Исследование проблем воспроизводства, закономерностей изменения структуры агропродовольственного комплекса, в том числе в ее материально-вещественном аспекте, движения физических объемов макроэкономических показателей комплекса состоит в определении перспективных сдвигов в пропорциях между его основными отраслями, межотраслевой сбалансированности, взаимозависимости в развитии отдельных отраслей. В настоящее время теория и практика развития межотраслевых взаимосвязей перемещается на мезо- и микроуровни, что обусловлено особенностями российских условий. Стратегии, формы и методы межотраслевых связей носят адаптационный характер. Необходима активизация исследований проблем сочетания разнообразных механизмов межотраслевых взаимосвязей, адаптационного характера форм и методов агропромышленной интеграции, формирования институтов, обеспечивающих развитие цивилизованных форм и методов межотраслевых связей в агропродовольственном комплексе.

Источник

1. World Input-Output Database: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.wiod.org/new_site/home.htm

Раздел 4. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО МЕХАНИЗМА АПК

МЕТОДОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ

Сиптиц С.О., д.э.н, дир. ФГБНУ «Всероссийский институт аграрных проблем и информатики имени А.А. Никонова»

Совершенствование агропродовольственных систем (АПС) на исторических отрезках времени осуществлялось по нескольким направлениям, среди которых можно выделить технологическое, организационное, кибернетическое (управленческое) и институциональное. Эти направления по существу являются частными проявлениями одного фактора – научно-технического прогресса, результаты которого не обязаны появляться в сочетании, обеспечивающем построение экономически эффективных и устойчивых АПС[1].

Эта проблема с особой остротой для сельского хозяйства России встала в постреформенный период, когда естественным образом изменилось содержание многих функций, составляющих каркас систем агропромышленного производства, в том числе и функций организации и управления хозяйственной деятельностью на всех ступенях иерархии. Можно сказать, что эти отличия в наиболее существенной мере проявились по следующим направлениям.

1. Характеристики внешнего (для сектора аграрной экономики) окружения изменялись с высокими скоростями, и их прогноз был крайне затруднен.

2. В отличие от межреформенного периода был запущен процесс образования новых агроэкономических форм, повсеместно наблюдались явления интеграции/дезинтеграции производственных систем.

3. Спектр поведенческих реакций субъектов хозяйственной деятельности стал гораздо более разнообразным по сравнению с дореформенным периодом.

4. Финансово-хозяйственная система многих сельских товаропроизводителей пришла в состояние, которое не могло обеспечить не только расширенное, но и простое воспроизводство, как основных фондов, так и оборотного капитала.

[1] В аграрном секторе экономики объектами воздействия и носителями всех этих изменений являются, прежде всего, *агропродовольственные системы, под которыми будем понимать целостные экономические образования, наделенные специфическими функциями и отношениями между субъектами хозяйственной деятельности, возникающими в процессе производства и дальнейшего использования сельскохозяйственной продукции, с одной стороны, и органами государственной власти, с другой*. Такой весьма общий способ выделения интересующих нас систем аграрной экономики позволяет с единых методологических позиций рассматривать разнообразные и разномасштабные системы.

5. Вопросы размещения сельскохозяйственного производства по территории Российской Федерации, адекватного рыночным реалиям не были урегулированы, не сформированы эффективные региональные системы ведения сельского хозяйства.

6. Система государственного регулирования аграрного сектора экономики не могла предложить объективно обоснованные механизмы управления, как процессами внешней торговли, так и поддержкой отечественного товаропроизводителя.

В тематических планах НИИ агроэкономического профиля особое место занимают исследования, целью которых является разработка ***организационно-экономических механизмов,*** ориентированных на совершенствование функционирования различных систем аграрной экономики: сельскохозяйственных предприятий, кооперативных структур, территориальных АПК, агропродовольственных рынков и пр.

Понятие организационно-экономического механизма относится к числу плохо определенных категорий и, как правило, состоит из трактовок слагающих элементов.

Обобщая приведенные определения ОЭМ можно сделать следующие выводы концептуального характера:

- любая агропродовольственная система представляет собой ***организацию (АП – организацию),*** понимаемую как сложную динамическую систему, объединяющую специфические производственные ресурсы и скоординированные трудовые усилия работников для достижения декларируемых целей;
- организация это объект, базовым свойством которого является его структура, состоящая из множества элементов и отношений между ними;
- каждый элемент организации выполняет специфические функции, которые можно описать более или менее однозначным образом с помощью математических соотношений или алгоритмов (правил);
- для достижения целей организации часть ее элементов, выполняющих функции управления, объединяются в управляющую подсистему;
- организация – открытая система, то есть для своего функционирования она потребляет из внешней среды материальные ресурсы, услуги, информацию и знания, и передает во внешнюю среду произведенный ею товарный продукт, обменивая его (в норме) на денежные средства; деятельность АП – организаций может наносить вред внешней среде;
- внешняя среда не однородна. В ней можно выделить специфическую для АПС почвенно-климатическую подсистему, организации, ассоциированные с отраслями - поставщиками ресурсов, потребителями сырья и продовольствия, организации аграрного сектора экономики, выполняющие сходные функции, организациями-импортерами сырья и продовольствия (конкуренты), подсистемой государственного регулирования деятельности АПС и пр.;
- для АП-организаций могут быть определены критерии эффективности их функционирования, с помощью которых можно сравнивать как близкие по структуре и функциям организации, так и одну и ту же АПС, находящуюся в разных состояниях вследствие реализации организационного процесса[1].

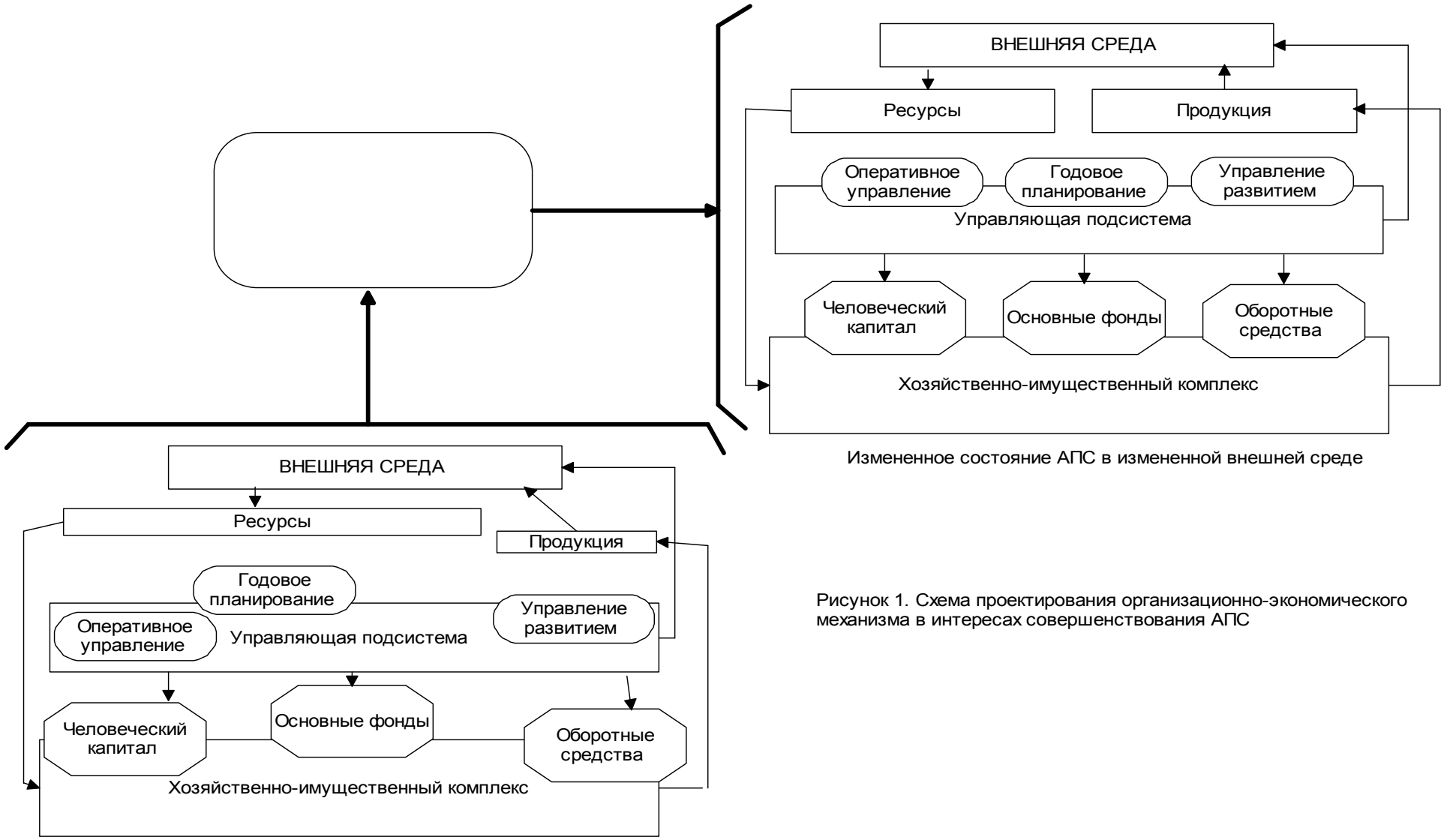
Организационный процесс обязан улучшать критерии эффективности АПС. В противном случае он не нужен, преждевременен или является таковым в существующих условиях взаимодействия АПС и внешней среды. Поэтому, помимо ***внутренних организационных изменений,*** для решения проблемы роста эффективности функционирования АПС могут быть произведены допустимые в рамках действующих норм **внешние** изменения в отношениях АПС с вышеперечисленными элементами и подсистемами внешней среды, а также созданы новые, адекватные ситуации институты, элементы инфраструктуры (примеры: ОАО «Россельхозбанк», «Росагролизинг», «Объединенная зерновая компания» и т.п.). Наконец, может быть изменена и законодательная основа.

Теперь мы готовы дать *определение организационно-экономического механизма как совокупности внутренних, вследствие организационных процессов, и/или внешних изменений, направленных на совершенствование функционирования АПС.* ОЭМ будем считать ***продуктивным,*** если критерии эффективности АПС в новом состоянии предпочтительнее предыдущих. ОЭМ считается ***экономически эффективным***, если это будет доказано известными методами анализа эффективности инвестиционных проектов (NPV, IRR). Аналогичные суждения справедливы и в отношении оценки социальной эффективности проектируемого ОЭМ.

[1] Под организационным процессом будем понимать любые целесообразные изменения в количестве и составе элементов АПС, характере выполняемых ими функций, отношениях между ними, вынуждаемые внешними структурообразующими факторами (реформа, вступление в ВТО, новые аграрные технологии, и т.п.)

Таблица 1 – Примеры определения категории организационно-экономического механизма у разных авторов

Категория	Источник	Определение
Организационно-экономический механизм (ОЭМ)	Кульман А. Экономические механизмы: Пер. с фр.; под общ. ред. Н.И. Хрусталевой. М.: Прогресс; Универс, 1993. 92 с.	…определенная совокупность или последовательность экономических явлений механизмом функционирования организационных систем
ОЭМ	Бурков В.Н., Кондратьев В.В. Механизмы функционирования организационных систем. М.: Наука, 1981. 384 с.	«достаточно сложный набор процедур, правил, положений, инструкций, регламентирующих поведение лиц, готовящих и принимающих решения на всех этапах функционирования организации»
ОЭМ	Федорович В.О. «Состав и структура организационно-экономического механизма управления собственностью крупных промышленных корпоративных образований» Журнал "Сибирская Финансовая Школа" Электронный ресурс:http:/ /www. masters. donntu.edu. ua/2008/fem/ parvina/library/ st5.htm#metka3	взаимозависимая совокупность следующих основных элементов: –формы и методы экономического управления с мотивацией систем стимулирования; – формы и методы тактического и оперативного управления; – рычаги и методы формирования системы управляющих параметров с элементами самонастраивания (самоорганизации); – система обоснованных ограничений финансового и административного характера; – информационная система формирования законодательно-правовой и нормативной базы управленческих решений.
ОЭМ	Шилова Т.А. Организационно-эко-номический механизм обеспечения конкурентоспособности предприятия. Электронный доступ http://www.rusnauka .com/SND/Economics/10_shilova.doc.htm.	…совокупность методов и способов, которые дают возможность предприятию иметь устойчивое положение на рынке, привлекать и сохранять потребителей при реализации основной цели своей деятельности
Хозяйственный механизм	Цахилова В.Ф. Развитие организационно-экономического механизма хозяйствования промышленных предприятий. Автореф. диссер на соискание ученой степени кандидата экономических наук М., 2010 г.	совокупности правовых норм, организационных структур, методов управления и регулирования, обеспечивающих решение хозяйственных и социальных задач на основе роста эффективности производства
ОЭМ	Букреев, А. М. Экономический .механизм антикризисного управления предприятием [Текст]: монография/ А. М. Букреев, К. И. Кремер, О. Е. Дударев; Рос НОУ (ВФ), АНОО ВИВТ. - Воронеж: Научная книга. - 232 с., 2007	…способ организации производства, система функционирования производственных отношений, выступающих в виде конкретных хозяйственных форм (план, экономические нормативы, цена, прибыль, заработная плата, финансы, кредит, процедуры принятия решений и т. п.) и далее, отражает не только производственные отношения, но и формы организации производственных сил, организационную структуру производства, а также охватывает элементы надстройки (звенья государственного управления, правовые нормы, закрепляющие определенные организационные структуры и методы управления, регламентирующие деятельность должностных лиц).



Измененное состояние АПС в измененной внешней среде

Начальное состояние АПС во внешней среде

Рисунок 1. Схема проектирования организационно-экономического механизма в интересах совершенствования АПС

На рис. 1 схематически представлена процедура проектирования ОЭМ для совершенствования функционирования АПС.
В соответствие с логикой этой диаграммы оператор проектирования ОЭМ осуществляет трансформацию всех названных выше сущностей. Опишем этот процесс более подробно.

1. **Первым шагом алгоритма проектирования ОЭМ** является выбор горизонта и разработка инерционного прогноза функционирования АПС на этом интервале. На этом же шаге должен быть также решен вопрос о критериях эффективности АПС, которые в дальнейшем позволят измерить ее прирост при оценке проектных вариантов ОЭМ.

Методы прогнозирования инерционной динамики АПС в значительной мере базируются на различных способах экстраполяции временных рядов экономической статистики. Если выбранные критерии эффективности совпадают с частью показателей упомянутой экономической статистики, то их прогнозирование тривиально. В противном случае следует учесть, что критерии эффективности представимы в форме функциональных зависимостей:

$$Q = Q(y_i), i \in I_Q \qquad (1)$$

где $y_i, I_Q -$ величина *i*-го экономического показателя, участвующего в определении критерия *Q* и множество таких показателей, соответственно. Таким образом, на выбор прогнозируемых экономических показателей в этом случае накладывается ограничение: в их составе должны быть $y_i, i \in I_Q$.

В данной работе мы не будем рассматривать конкретные методы прогнозирования инерционного развития АПС. Классификации этих методов и рекомендациям по применению в различных ситуациях посвящено огромное количество литературы и электронных ресурсов.

С методологической точки зрения следует остановиться на самом понятии «инерционный прогноз», который применительно к АПС требует уточнения. Дело в том, среди факторов, влияющих на экономическую динамику АПС, нельзя не выделить виды и объем господдержки. В отличие от погодных и рыночных факторов господдержка является (или, по крайней мере, должна являться) вполне осознанным действием органов управления, детерминированным невязкой «план/факт», фиксируемой системой мониторинга Госпрограммы и региональных целевых программ. Таким образом, и формально и фактически инерционный сценарий зависим от господдержки и ее прогноз с методологической точки зрения столь же необходим, сколь и затруднителен. Разумеется, в Госпрограмме содержатся рамочные значения планируемых ресурсов, но аграрная общественность знает цену этим цифрам. Естественный выход состоит в вариантности инерционных сценариев на базе экспертных оценок или на основе регрессионных моделей, описывающих прогнозируемые показатели с обязательным включением разных видов господдержки в качестве переменных.

2. Второй шаг алгоритма проектирования ОЭМ состоит в поиске вариантов целесообразных изменений в управляемой подсистеме АПС. Потребность в таких изменениях почти всегда актуальна, а специфика связана с масштабом АПС.

Рассмотрим три характерных масштаба организации АПС: уровень сельскохозяйственного предприятия, уровень региональных АПС и агропромышленный комплекс России. На рис. 2 показаны возможные варианты реконструкции управляемой подсистемы АПС первого уровня.

Прежде всего, заметим, что левая ветвь диаграммы ничего не меняет в управляемой подсистеме и исключается из рассмотрения. Очевидно, что существенные приросты в эффективности функционирования АПС первого уровня можно ожидать при изменениях в размерах производства. Рост масштаба за счет приобретения дополнительных земельных угодий, поголовья скота и птицы может быть осуществлен путем покупки ресурсов, а также в процедурах «слияния-поглощения».

Сокращение ресурсной базы также может быть элементом позитивной стратегии развития АПС. Такой вариант реконструкции осуществляется с целью интенсификации производства за счет прироста технологической обеспеченности (техника, удобрения, ядохимикаты), укрепления финансового состояния (погашение задолженностей, прирост оборотных средств).

При сохранении ресурсной базы производства его реконструкция может происходить за счет оптимизации отраслевой структуры АПС (вариант 1.2) либо только за счет модернизации технологической базы (вариант 1.1.2). В первом случае определяется более целесообразное (и более прибыльное!) сочетание видов деятельности с выбором степени интенсификации каждой из них.

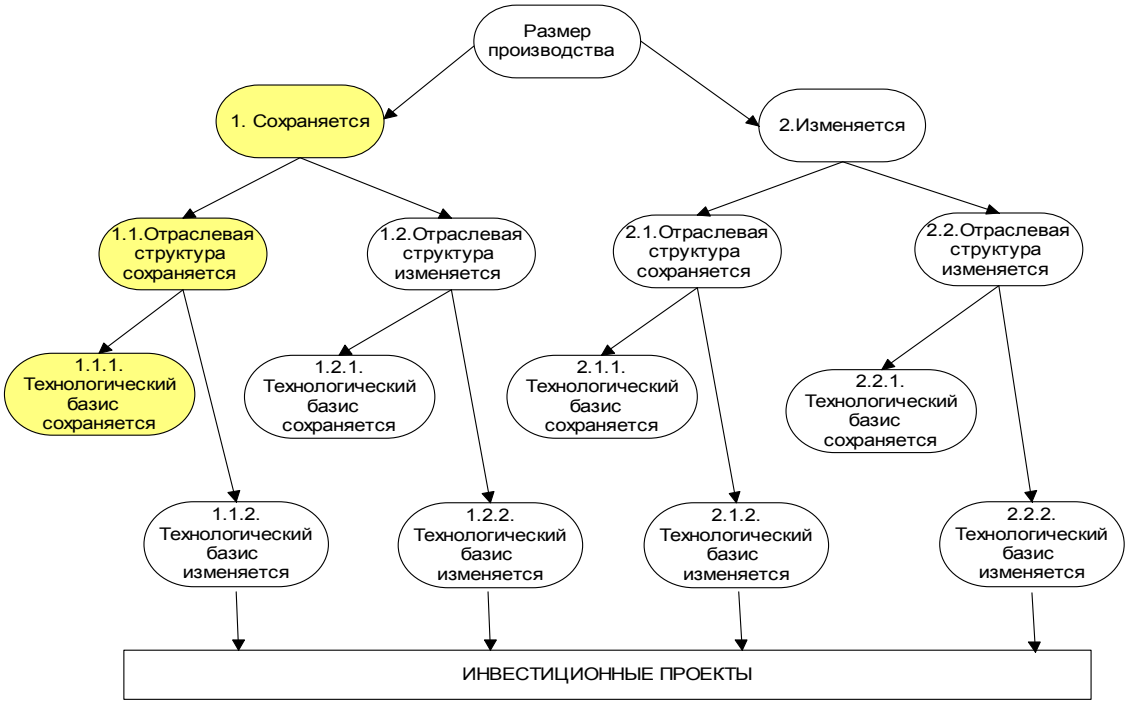


Рисунок 2 – Перечень вариантов реконструктивных изменений АПС первого уровня

Оптимизация отраслевой структуры порождает, по меньшей мере, два варианта развития: на старом или на новом технологическом базисе (варианты 1.2.1 и 1.2.2). В первом случае технологических ресурсов предприятия хватает для освоения производства в новой отраслевой структуре. Этот случай соответствует решению задачи с учетом ограничений по наличным технологическим ресурсам и оборотным средствам. Второй случай предполагает изменения в технологической базе предприятия и, следовательно, возникает необходимость в разработке соответствующих инвестиционных проектов. Следует отметить, что вышеназванная задача об оптимизации отраслевой структуры в этом случае должна быть решена с использованием новой нормативной базы, связанной с измененным технологическим базисом АПС.

Вариант 2 для АПС первого уровня, связанный с изменением масштаба для ее управляемой подсистемы в общем случае приводит к необходимости решения соответствующей экономико-математической задачи оптимизации отраслевой структуры предприятия. При этом ветвь 2 - 2.1 – 2.1.1 представляется маловероятной, так как побудительным мотивом изменения масштаба является «сброс» нерентабельных видов деятельности, что справедливо как при росте, так и при уменьшении ресурсной базы АПС.

В качестве интегральных оценок эффективности реконструкции управляемой подсистемы АПС первого уровня могут выступать: дисконтированный чистый доход после завершения процессов реконструкции (окончание самого позднего инвестиционного проекта), производственная рентабельность в растениеводческих и животноводческих отраслях, количество рабочих мест, средняя ставка заработной платы и пр. Важно отметить, что список критериев должен совпадать с аналогичным списком прогноза инерционного развития АПС для обеспечения сопоставимости и оценки дифференциальных эффектов от ОЭМ.

Существует одно обстоятельство, которое сильно затрудняет выполнение реконструктивных операций. Нужно вспомнить о том, что свойства АПС регионального уровня и ее внешняя среда могут претерпеть существенные изменения, о которых нам пока ничего неизвестно. Для принятия решений в условиях неопределенности обычно используются известные методы проектного анализа (анализ чувствительности инвестиционных проектов, ориентация на низко затратные технологии, диверсификация производства, подбор и обучение персонала и пр.).

Как федеральный, так и региональный уровень ОЭМ определяют свойства внешней среды, в которой функционируют сельхозтоваропроизводители.

В настоящее время основным системообразующим элементом ОЭМ на этих уровнях следует считать Федеральный закон от 29.12.2006 N 264-ФЗ «О развитии сельского

хозяйства», Государственную программу развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия с большим количеством нормативных документов, методик, регламентирующих его применение, в том числе и на региональном уровне. К этому следует добавить Доктрину продовольственной безопасности России, действующие условия внешней торговли ВТО, уже упомянутые ОАО «Россельхозбанк», «Росагролизинг», «Объединенная зерновая компания», многочисленные отраслевые союзы, службы сельскохозяйственного консультирования и пр. Все это разнообразие преследует несколько очевидных целей, заявленных в двух пятилетних Госпрограммах 2008–2020 гг. [1, 2]. Набор целевых установок логически непротиворечив и образует целостную систему воздействий на аграрный сектор экономики. Планируемые эффекты – преодоление негативных тенденций, рост эффективности АПК, выход на траекторию устойчивого развития.

Отношения товаропроизводителя с элементами внешней среды, регламентированные соответствующими методиками и нормами, как правило, разработанные на основе «здравого смысла», обладают существенным потенциалом для совершенствования. В основу этого должно быть положено более совершенное размещение сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности по регионам России. При решении этой задачи возникает такая конфигурация отраслей сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, которая обладает следующими свойствами: 1) минимизируются затраты на производство и межрегиональный и внешнеэкономический обмен заданных объемов производства сельскохозяйственного сырья и продукции его переработки 2) образуются зоны отраслевой специализации 3) в максимальной степени эффективно используются биоклиматический потенциал территорий и производственные ресурсы 4) объективно выявляются регионы, перспективные в отношении развития производства замещающей импорт продукции. На реализацию этих целей можно направить механизмы Госпрограммы, стимулирующие товаропроизводителей к соответствующим структурным изменениям.

Существенной частью поддержки товаропроизводителей являются бюджетные субсидии, распределяемые по мероприятиям Госпрограммы на основе многочисленных методик и правил экспертного характера. Эта часть системы работает по принципу «черного ящика» (рис. 3) и не позволяет знать заранее, до принятия решения, отклик управляемой части системы на управляющие воздействия, что критически важно для Управляющего Центра (УЦ). Напомним, что система управления работает по принципу «черного ящика», когда форма зависимости выходной информации управляемого объекта от управляющих воздействий и факторов внешней среды для УЦ неизвестна.

Ситуация кардинально меняется в случае, если товаропроизводитель сообщает о своих производственных возможностях в форме функциональных зависимостей прибыли от размера субсидий [3]. Соответствующий алгоритм этого элемента ОЭМ приведен на рис. 4.



Рисунок 3 – Структурная схема системы управления реализацией Госпрограммы

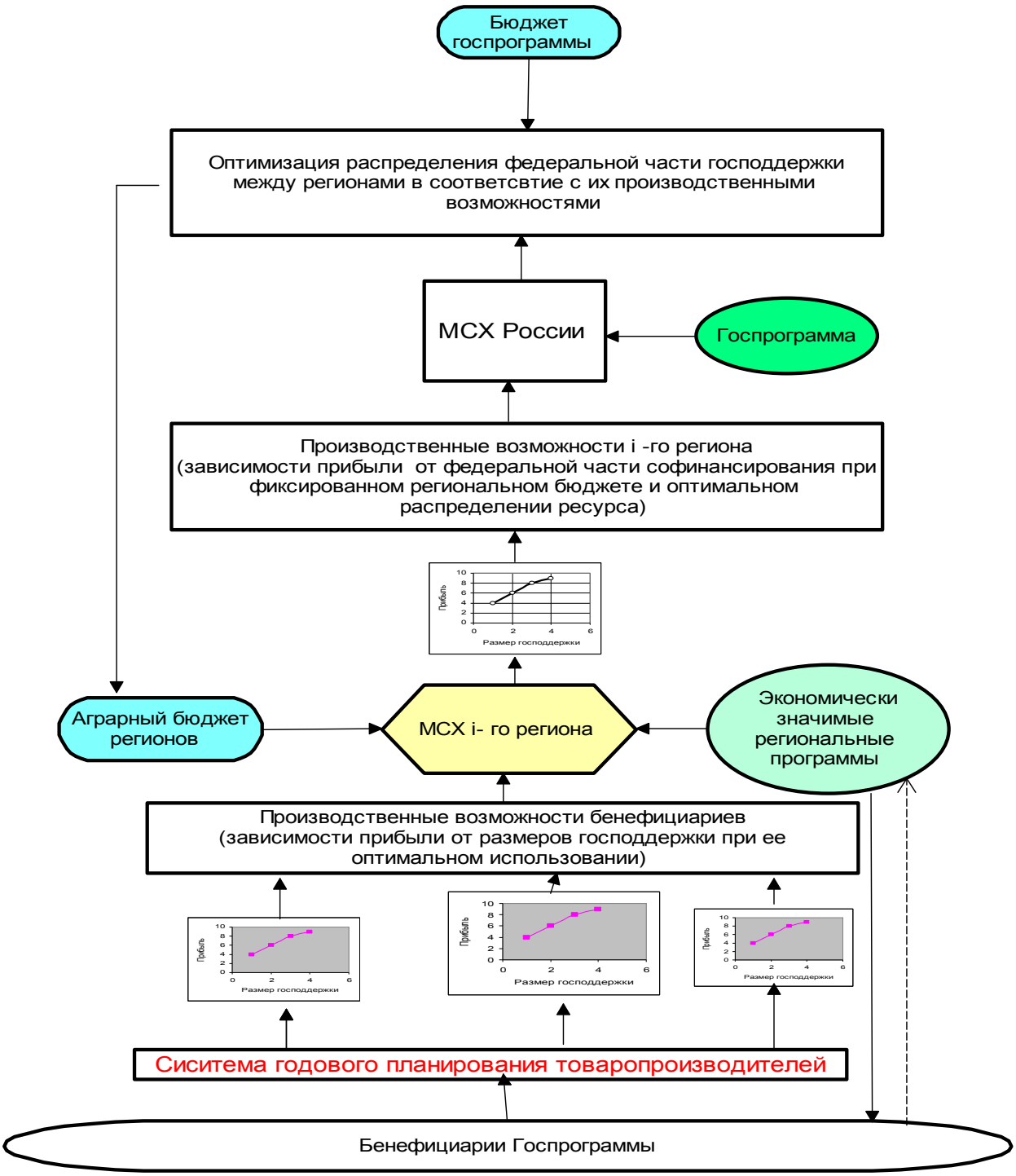


Рисунок 4 – Алгоритм оптимального распределения ресурсов в иерархической системе «МСХ России – МСХ региона – товаропроизводители».

Есть еще одна возможность для увеличения бюджетной эффективности использования ресурсов Госпрограммы. Она может быть реализована путем статистического анализа данных, хранящихся в системе мониторинга Госпрограммы АГРОСТАТ и построения регрессионных зависимостей индикаторов Госпрограммы и входящих в ее состав подпрограмм от объемов ресурсов с ними связанных. Такой подход приводит к постановке задачи оптимального распределения ресурсов Госпрограммы по направлениям, с которыми связаны соответствующие индикаторы. Формализованная запись такой задачи имеет вид:

$$\sum_{i \in M} \beta_i \{I_i(r_i(t)) - I_i^0(t)\}^2 \Rightarrow \min$$

$$\sum_{i \in M} r_i(t) \le R(t)$$

где $M, I_i(r_i(t)), I_i^0(t), \beta_i, R(t)$ - множество индикаторов, регрессионная зависимость i -го индикатора от ресурсов, планируемое значение i -го индикатора в году ***t***, вес i –го индикатора, задаваемый экспертно, ресурсное обеспечение Госпрограммы в плановом году ее реализации.

Мы рассмотрели основные задачи совершенствования организационно-экономического механизма АПК, уделяя внимание его функциональным аспектам, которые, с нашей точки зрения, нуждаются в более пристальном анализе, существенной корректировке процедур, направленных на значительный рост эффективности управления аграрным сектором экономики России.

Источники

1. Электронный ресурс http://mcx.ru/navigation/docfeeder/show/145.htm
2. Электронный ресурс http://mcx.ru/navigation/docfeeder/show/342.htm
3. *Ситниц С.О.* Совершенствование механизма использования финансовых ресурсов Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–-2020 годы./ Тр. V Всероссийского конгресса экономистов-аграрников «Настоящее и будущее агропромышленного комплекса России», посвященного 125-летию А.В.Чаянова. – М., 2013.

О РОЛИ РЫНКА В РАЗВИТИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Сарайкин В.А., д.э.н, рук. отд. ФГБНУ «Всероссийский институт аграрных проблем и информатики имени А.А. Никонова»

«В чистой рыночной экономике богатство является следствием успеха в удовлетворении требований потребителей».
Людвиг фон Мизес «Человеческая деятельность»

В экономической теории уникальность рыночного механизма обосновывается его возможностью наиболее точно и своевременно ориентировать производство, исходя из запросов общества на желаемые блага. Суверенитет потребителей в выборе благ и открытая конкуренция предпринимателей за возможность их предоставления, позволяют не только максимально удовлетворять запросы первых, но и организовать эффективное использование ресурсов вторыми. В такой системе рынок является не столько конечным распределителем произведенных благ между потребителями, сколько дирижером, указания которого на постоянно изменяющийся спрос предприниматели должны исполнять каждый раз так, чтобы удовлетворить его наилучшим образом [1]. Успех и прибыль одних, неудача и убытки других – вот главные стимулы и результаты хозяйственной деятельности предпринимателей при удовлетворении спроса в условиях общественного разделения труда и всеобщего обмена. Но именно они и определяются благодаря наличию рынка в свободной капиталистической экономике [2].

В такой системе действие есть реакция производителей на сигналы рынка. Цена, отражающая момент равновесия спроса и предложения на определенный вид товара, является главным ориентиром для предпринимателей в оценке эффективности и устойчивости собственного производства. А возможные или наблюдаемые изменения цен в сравнении со стоимостной оценкой используемых для производства данного товара ресурсов становятся поводом для корректировки планов. Так, рост цен на реализуемую продукцию означает, что текущий объем предложения не обеспечивает совокупный спрос на данный вид продукции, и в этой связи, необходимо расширять производство, с целью увеличения объема. И, наоборот, снижение цен указывает на возможный избыток, а значит на необходимость сокращения производства. Следовательно, производство должно постоянно реагировать, и расти по тем направлениям, где цены на продукцию позволяют достичь большего прироста эффективности от дополнительных единиц вкладываемых ресурсов, и, соответственно, уменьшаться, если отдача сокращается. Стимулом предпринимателя к изменениям в производстве становятся либо получение дополнительного дохода, либо избежание возможного убытка.

Движение цен и последующая корректировка объемов производства в течение наблюдаемого временного интервала всегда ведут к структурному сдвигу, отражающему увеличение доли товаров с более высокой ценой и сокращение с более низкой. Общий итог этих изменений можно выразить через показатель роста стоимости произведенной продукции