ЛИТЕРАТУРА

1. Челенков А.П. Патентный анализ нанотехнологий// Маркетинг. 2010. №1. С. 3-20.

2. Токарев Б. Е.Маркетинговые исследования рыночных ниш. Центр маркетинговых исследований и менеджмента. 2010. - 112 с.

3. Ламбен Ж.-Ж. Менеджмент, ориентированный на рынок / Пер. с англ.— СПб. : Питер, 2004.- 800 с.

УДК 338.439.02(470.32)

В. И. Белоусов

РЕГИОНАЛЬНЫЙ АПК: РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ В ОРИЕНТАЦИИ НА ОСВОЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УКЛАДОВ

В статье утверждается, что сегодня более продуктивным направлением решения проблем преодоления деградации сельской региональной экономики является не возврат к методам работы, характерным для социалистического способа производства, а ориентация на освоение в сельском хозяйстве и перерабатывающей промышленности высоких технологий, характерных для современных технологических укладов и обеспечивающих увеличение съема продовольствия на единицу привлеченных в производство ресурсов.

Ключевые слова: *деградация и проблемы сельской экономики, способ производства, технологический уклад, высокие технологии.*

UDC338.439.02(470.32)

V. I. Belousov

REGIONAL AGRICULTURE: ADDRESSING THE PROBLEMS FOCUS ON THE DEVELOPMENT OF MODERN TECHNOLOGICAL STRUCTURES

This article argues that today, more productive solutions to overcome the trend of degradation of the regional rural economy is not a return to methods of work characteristic of the socialist mode of production, and focus on the development of agriculture and processing industry of high technology characteristic of the modern technological structures and providing an increase in removal food per unit of production involved in the resource.

Keywords: *degradation and problems of the rural economy, the mode of production, technological way, high-tech.*

Сегодня в возврате к социалистическому способу производства экономисты-аграрии нередко видят решение имеющихся в аграрной сфере России проблем по преодолению деградации сельскохозяйственного производства и сельских территорий, всех составляющих производственного потенциала на селе: земля, производственные фонды, рабочая сила. Они полагают, что именно этот путь ведет к преодолению диспаритета цен на базе создания производственных кооперативов и семейных ферм на основе дешевых кредитов, ориентации на развитие крупных хозяйств по производству молока и мяса, создание агрохолдингов, восстановление отечественного сельхозмашиностроения и укрепление перерабатывающей промышленности [1]. В выдвигаемых предложениях звучит и лозунг о необходимости восстановления и развития производственного потенциала села на основе широкого внедрения достижений научно-технического прогресса и интенсификации производства.

Понятно стремление этих авторов найти способы решения безусловно имеющихся в сельской экономике проблем, однако их призыв к возврату к утратившим акту-

альность методам управления экономикой не представляется в современных реалиях продуктивным. Ибо в общем-то правильный тезис о необходимости опоры на достижения научно-технического прогресса ныне в развитых странах, а значит и в России, закладывается другое содержание: увеличение за счет применения высоких технологий объема съема продовольствия с единицы вложенных ресурсов. Сегодня уже признано, что Россия непозволительно долго задержалась, особенно в аграрной сфере, на эксплуатации технологий доиндустриальных, третьего и четвертого индустриальных технологических укладов (основанных на морально изношенных средствах механизации и автоматизации, базирующихся на применении энергетики нефтепродуктов и простых средств электрофикации), в то время как остальной мир осуществил поворот к освоению технологий пятого (информационно-электронного) и шестого (нанотехнологии) индустриальных технологических укладов. Здесь имеется в виду, что современный технологическим уклад, лежащий в основе текущих высоких технологий (хай-тэк) - образует комплекс базовых совокупностей технологически сопряженных производств (на основе освоенных как прорывных революционных, так и эволюционных инноваций (изобретений), в основе симбиоза которых лежит взятая на вооружение новая научно-техническая идеология, обеспечивающая количественный и качественный скачок в развитии производительных сил человеческого общества [2].

И хотя многие экономисты-аграрии взяли на вооружение очевидный сегодня лозунг об опоре в современной стратегии развития этого сектора экономики России на достижения научно-технического прогресса, недооценка произошедшего научно-технического отставания и формирует эту инерцию в стратегическом мышлении. Дело в том, что Советский Союз в своем научно-техническои развитии прошел только две из трех стадии автоматизации (жесткую и гибкую). Жесткая автоматизация сводится к созданию автоматизированных станочных линий и позволяет обеспечить выпуск одних и тех же изделий с неизменными параметрами. Гибкая автоматизация требует только смены программы (так работают станки с ЧПУ, роботы второго поколения, современные ЭВМ),. С помощью средств гибкой автоматизации можно было бы автоматизировать значительное большинство видов работ, выполняемых в производственной сфере, однако пределами ее возможностей остаются многие процессы, начиная от сборки наиболее сложных конструкций и кончая принятием решений по тем или иным производственным процессам. Развитие технологий третьей стадии автоматизации (использование систем и средств искусственного интеллекта с целью обеспечения разработки и использования робототехнических средств и систем), в наибольшей мере способствующая снижению применения ручного труда, рациональному использованию производственных ресурсов, а значит требующая целенаправленной деятельности ученых и инженеров государства, была проигнорирована политическим руководством СССР. Иначе говоря, результатом правления М. Горбачева, недооценившего значение наступающих высоких тезнологий и требующих замены устаревших производственных активов, стало не освоение технологий пятого технологического уклада и на этой основе развитие очередной фазы автоматизации на базе СИСТЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА, а малосодержательная политическая трескотня по поводу необходимости совершенствования хозяйственного механизма управления, а затем его радикальной перестройки. Продолжение по сути такой же декларативной политики преемниками под лозунгом поворота к инновационной экономике, модернизации и предопределило то, что мы сейчас имеем. Россия осталась преимущественно с технологиями четвертого технологического уклада, что способствовало отставанию от развитых стран, дальнейшему ослаблению конкурентоспособности экономики России, задержке в своевременной ликвидации устаревших производственных активов и деиндустриализации экономики [3,4].

Это обстоятельство и наводит на мысль о потере актуальности выдвигаемого некоторыми авторами тезиса о возврате к ушедшему в небытие социалистическому способу производства. Ибо его реализация, на наш взгляд, не содержит новый, вытекающий из достигнутого в мире технологического прогресса, набор рычагов преодоления того же

диспаритета цен, а значит обретения сельхозпроизводством так ожидаемой всеми конкурентоспособности?

Для подтверждения высказанного мнения обратим внимание на проявившуюся уже в мировом опыте ключевую антикризисную тенденцию. В нем (опыте) обретение конкурентоспособности сельскохозяйственного производства сегодня связывается с повышением его производительности, продуктивности и эффективности. В развитых странах достижение этого качества базируется исключительно на использовании в аграрной экономике современных технологических укладов, прежде всего очередной волны индустриализации, нацеленной на снижение удельной стоимости производства сельхозсырья [5].

Для понимания сущности проблемы обратимся к некоторым известным цифрам. За последние 20 лет в России исчезли 20 тыс. деревень – по три каждый день. Народ побежал из села. Деревня обезлюдела. Там не стало работы. А где есть работа, то зарплата мизерная, значительно ниже, чем в других отраслях. Школы закрываются, детей негде учить. Больницы и медпункты закрываются, сельских жителей некому лечить. Иначе говоря подверглись деградации и в значительной мере разрушению не только производственный потенциал, но и вся социально-культурная база села. Масштабы произошедшей деградации на селе, как и меры государства, включая руководство регионов, по ее преодолению, более широко раскрыты в публикациях [4,6,7,8,9,10,11,12].

По прогнозам экспертов ООН к 2020 г. не станет двух третей ныне сохранившихся сельских поселений, а в Минэкономразвития считают, что спасти глубинку невозможно, несмотря на любые инвестиции. В целом федеральный центр устранился от деревенских проблем, отдав всю социальную инфраструктуру на откуп местным властям, которые в целях экономии повально закрывают сельские школы и больницы. Близкие к власти эксперты уверяют, что это хорошо: такой же путь в обезлюдении сельских территорий прошли США, где теперь один процент фермеров кормит всю страну. При этом в США соотношение цен на продукцию фермеров по отношению к ценам на покупаемую ими промышленную продукцию (то есть диспаритет цен) снизилось примерно в 2 раза, а производительность труда в отрасли росла вследствие высоких темпов индустриализации сельского хозяйства вдвое быстрее, чем в несельскохозяйственных отраслях. При этом, например, урожайность зерновых за этот период повысилась в 4-5 раз. Такой рост отдачи используемых в отрасли ресурсов произошел в результате коренного поворота к современному технологическому укладу в сельском хозяйстве, что позволило повысить доходность сельскохозяйственного производства в условиях нарастания диспаритета цен. Именно с появлением высоких технологий в сельском хозяйстве, таких как программирование продуктивности животных, урожайности сельскохозяйственных культур, точное земледелие, открылись широкие возможности, обеспечивающие рациональное и эффективное управление процессами роста растений в соответствии с их потребностями в питательных веществах и условиях произрастания, направленное на оптимизацию производства, на рациональное использование ресурсов [5,13].

Какие же новые тенденции современной индустриализации аграрного сектора экономики привели к таким результатам? Во-первых, это отход от преимущественного использования малопроизводительных доиндустриальных технологических укладов, основанных на применении мускульной энергетики человека и животных, и ранних индустриальных технологических укладов, основанных на энергетике воды, пара, электричества, углеводородов, лежащих в основе традиционных в отечественном сельском хозяйстве машинных средств производства.

Во-вторых, поворот к применению в аграрном секторе экономики современных высокопроизводительных и продуктивных технологических укладов: информационного, технотронно-биологического, нанотехнологического, робототехнического, основанных на применении искусственного интеллекта, то есть всего того, что формирует прорывы к конкурентоспособности аграрной экономике, позволяет увеличить объемы съема продовольствия с единицы применяемых ресурсов [4].

Эти технологии, возникнув первоначально в промышленности, уже проникают и в сельское хозяйство. Япония, например, заявляет о создании автомобилей, управляемых без участия человека, которые, например, сами находят место парковки и самостоятельно возвращаются к хозяину в нужное место по его команде, работают роботы-стамотологи, роботы-врачи (первичный осмотр больных), роботы-уборщики, роботы-кухонные помощники и т.д. В США из космоса уже управляют развитием растений, внесением удобрений, обработкой земли на сельскохозяйственных полях. На выставках зарубежные фирмы демонстрируют достижения прецезионного животноводства с применением робототехнических устройств, основанных на использовании систем искусственного интеллекта. Демонстрируется рациональное применение современных средств электроники и сенсорных датчиков, объединенных в сеть производственных процессов и контрольных операций, в качестве многофункционального инструмента использования «информационного ресурса» молочного скотоводства, что значительно повышает эффективность молокопроизводства, снижает затраты труда и внутрихозяйственные риски. Многие фирмы-производители демонстрируют новые и усовершенствованные автоматизированные системы контроля и управления технологическими процессами получения молока (менеджмента лактирующего стада).

Сегодня неотъемлемым и действенным элементом систем управления молочным скотоводством является также мониторинг поведения (состояния жизнедеятельности) животных в дойном стаде, когда сама корова становится «датчиком» раннего распознавания внештатных ситуаций с каждой из лактирующих особей. Автоматически зарегистрированные посредством индивидуальной идентификации скота фазы передвижения, активности и покоя в сопоставлении с физиологическими данными коровы служат для контроля, в частности, за состоянием здоровья животных. Эффективно используются соответствующие технологии, например, в лактирующем поголовье коров для распознавания осложнений с опорно-двигательным аппаратом у некоторых особей (заболевания копыт коров, к сожалению, продолжают наносить большой ущерб в молочном скотоводстве). Заслуживает внимание в данном аспекте устройство-трап StepMetrix для фиксации заболеваний конечностей, продемонстрированное на выставке «Агробизнес Черноземья» в Воронеже компанией BouMatic. Подобные системы легко вписываются в маршруты передвижения скота (например, на дойку и обратно) при гибкой интеграции в соответствующую программу менеджмента стада, облегчая тем самым наблюдение за животными. Это особенно важно, а порой незаменимо на крупных промышленных фермах с интенсивным использованием оборудования и скота [3].

В настоящее время сельхозпредприятия России уже приступили к использованию инновационных аграрных и информационных технологий, составляющих основу использования систем и средств ресурсосберегающего, точного земледелия и животноводства, являющихся современным воплощением результатов современной научно-технической революции [2].

Очевидно, что поворот к индустриализации сельского хозяйства в России на базе современных технологических укладов произойдет вне зависимости от применяемого способа производства, и уж точно не потребует сохранения ушедших в небытие социалистических методов управления. Ибо невозможно идти вперед с лицом, обращенным назад. Это вопрос времени. Оно необходимо на преодоление и инерции делового мышления не только в хозяйственной практике, но и в профессиональном обучении и продвижении в сельскую экономику современных высоких технологий.

Какие новые идеи и практический опыт в этих направлениях уже просматриваются в нашей стране? В России инновационное развитие аграрного сектора проявляется в направлении создания инновационных площадок на базе аграрных университетов и комплексов научно-исследовательских учреждений, причем на специально отведенных и обеспеченных производственной инфраструктурой землях, позволяющих комплексное размещение малых инновационных предприятий в рамках региональных агротехнопарков и агротехнополисов. Такое направление развития, в частности, выдвигается

Краснодарским и Воронежским госагроуниверситетами [14,15].

Воронежским агроуниверситетом им.Императора Петра 1 (ВоронежГАУ) накоплен некоторый опыт в данном направлении. Здесь разработана концепция создания (на землях, закрепленных за агроуниверситетом в Воронеже и Рамонском районе (в 30 км. от агроуниверситета), научными организациями сельскохозяйственного профиля, сельскохозяйственными техникумами и профтехучилищами) инновационной агротехнологической площадки (агротехнополиса) «Центрально-Черноземная продовольственная долина», задача которой, на основе использования интеллектуального потенциала нашего региона, обеспечить реализацию одного из главных конкурентных преимуществ региона: производства продовольствия, ибо оно является главным ресурсом, обеспечивающим быструю отдачу капитала. В рамках этого проекта за счет внутренних внебюджетных ресурсов Воронеж ГАУ создан региональный Экспоцентр «Агробизнес Черноземья», осуществлен пилотный проект создания агротехнопарка Воронежского агроуниверситета, сформирован региональный округ аграрного образования. Проект поддерживался Воронежской областной администрацией и Минсельхозом РФ (имеются соответствующие письма губернатора и руководства Минсельхоза РФ). Имеется поддержка и администрации Краснодарского края. Однако для дальнейшей реализации этих замыслов нужны существенные финансовые ресурсы, ибо внутренние финансовые возможности вузов и техникумов невелики, их едва хватило для экспериментальных работ. Развитие в этом направлении неизбежно приведет не только к увеличению съема продовольствия с единицы вовлеченных ресурсов и реализации интеллектуального потенциала региона, но и к радикальной перестройке системы подготовки и переподготовки кадров для сельской экономики в соответствии с требованиями современного технологического развития. Сегодня очевидна радикальная модернизация системы профессионального образования в аграрной сфере. Все это указывает на то, что данный проект должен быть составной частью стратегии социально-экономического развития той же Воронежской области. Полагаю, что в данном кластере образования, науки и инноваций в сельском хозяйстве действующая областная стратегия морально устарела. Аграрный кластер образования, науки и инноваций в России уже делает шаги в направлении формирования в регионах инновационных технологических площадок обеспечения продовольственной безопасности страны и устойчивого развития на этой основе сельских депрессивных территорий [4]. Воронежский агроуниверситет имени Императора Петра 1 в числе этих модернизаторов, нацеленных на осовременивание сельской экономики. Ибо модернизация и есть осовременивание.

Таким образом очевидно, что повышение конкурентоспособности отечественного АПК и пищеперерабатывающей промышленности лежит на пути создания конкурентных преимуществ (потребительских свойств отечественного продовольствия) в направлениях снижения его себестоимости, а значит цены, на основе увеличения объемов производства на единицу применяемых ресурсов, повышения экологической безопасности продовольствия. Этот процесс в мире развивается путем опоры на применение технологий современных технологических укладов, а не в возврате к прежним методам управления. Этот путь ныне и лежит в основе преодоления деградации всех трех составляющих производственного потенциала АПК: земля, производственные фонды, рабочая сила. Двигаться в этом направлении предстоит нам, ибо зарубежные фирмы вряд ли заинтересованы в выращивании на территории России конкурентов. В России для прорыва к конкурентоспособности аграрного сектора имеются ресурсный и интеллектуальный потенциал, который опирается и на региональные возможности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сурков И.М. Чтобы земля пребывала // «Коммуна» от 09.02.2012 г.

2. Белоусов В.И. Движущие силы и инструменты развития. Монография.- Издательство: Lambert Academic Publishing (Германия),2011.-445 с.

3. Белоусов В.И., Белоусов А.В., Шаталов Е.П. Антология модернизации экономик: от адаптивной к конструктив-

ной.- Издательство: LAMBERT Akademie Publishing (Германия), 2012 .- 509 с.

4. Белоусов В.И., Белоусов А.В., Белоусов А.А. Устойчивое развитие сельских территорий Центрального Черноземья России. .- Издательство: LAMBERT Akademie Publishing (Германия), 2012 .- 550 с.

5. Р.Гайсин. О технологических укладах в аграрном секторе // Экономист, 2011, № 12, с.75.

6. Денис Терентьев. Деревня и пустота// Аргументы недели, 2012, № 7 (299).

7. Белоусов В.И., Белоусов А.В., Шибаев М.А. Бизнес крестьянских подворий в России.- Издательство: LAMBERT Akademie Publishing (Германия), 2012 .- 449 с.

8. Россия и ВТО: посчитали, прослезились// Аргументы недели,2011, 7 декабря.

9. Белоусов В.И., Шевченко В.Е. Возрождение черноземов в контексте продовольственной безопасности \\ Экономист, 2010, № 5. – С.80-92.

10. Белоусов В.И., Щевченко В.Е. Качество жизни граждан и устойчивое развитие территорий Черноземья // Интернет журнал «Капитал страны», 2010, 11 мая.

11. Белоусов В.И., Шевченко В.Е., Турусов В.И. Потери от засухи как следствие игнорирования науки // Экономист», 2010, № 10. – С. 91-96.

12. Белоусов В.И. История расцвета и упадка цивилизаций в контексте возможного социального взрыва в России // Интернет журнал «Капитал страны»,2011,07 апреля.

13. Александр Чуйков. Реквием по русскому полю // Аргументы недели, 2011,21 декабря.

14. А.Трубилин, Т.Полутина. Агротехнопарки-результативный механизм инновационного развития региональных АПК // АПК: экономика, управление, 2012, № 1. – С.30-35.

15. Белоусов В.И., Белоусов А.В. Будущее Черноземья-агротехнополисы// АПК: экономика, управление, 2010, № 1. – С.23-26.

УДК 332.145

А. А. Зайцев

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ СТРАХОВАНИЯ РИСКОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ

Рассматриваются проблемные вопросы страхования рисков при реализации стратегий социально-экономического развития регионов, исследуются особенности создания системы, включающей в себя элементы преодоления рисков.

Ключевые слова: *риски, страхование, реализация, региональная стратегия*

UDK 332.145

A. A. Zaytsev

FORMATION OF THE SYSTEM OF INSURANCE RISKS AT REALIZATION OF THE STRATEGY OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGIONS

Discusses the issues of insurance of risks in the implementation of the country strategy of socio-economic development of the regions, the peculiarities of creating a system that includes elements of coping with risks.

Key words: *risk, insurance, implementation of a regional strategy.*

Осуществление стратегических планов в России в условиях глобализации, интеграции отечественной экономики в мировую систему сопровождается ростом количества потенциальных причин появления неопределенности и рисков в целом для страны и для отдельных регионов.

Исследование процессов управления рисками входе реализации стратегических