

ЭКОНОМИКА

АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

DOI: 10.15838/esc/2016.1.43.11
УДК 338.436.33 (470.13), ББК 65.32

© Иванов В.А.

Влияние рыночных реформ на развитие аграрного сектора и самообеспечение продовольствием северного региона



**Валентин Александрович
ИВАНОВ**

доктор экономических наук
Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера
Коми НЦ УрО РАН
167000, Россия, г. Сыктывкар, ГСП-2, ул. Коммунистическая, д. 26
ivanov.v.a@iespn.komisc.ru

Аннотация. Успешное развитие северных и арктических территорий зависит от устойчивого функционирования аграрного сектора. Сельское и промышленное хозяйство является образом жизни укоренившихся здесь народов. В статье рассмотрено состояние сельского хозяйства и продовольственного самообеспечения населения Республики Коми в годы относительно стабильного развития (1960–1980) и в условиях рыночных реформ. Дан анализ производства и потребления продуктов питания, показано позитивное влияние модернизационных процессов на аграрный сектор в предреформенный период. Исследована рыночная трансформация аграрной экономики, сопровождавшаяся в 1990-е гг. резким спадом производства аграрной продукции, деградацией производственного потенциала, сельской демографией, инфраструктурой села, снижением уровня жизни крестьян, диспаритетом цен на сельскохозяйственную и промышленную продукцию. Выявлены тенденции продовольственного самообеспечения северного региона за 1980–2013 гг., раскрыты причины снижения ее уровня в период рыночных реформ. Рассмотрены возможные сценарии развития аграрного сектора и продовольственного самообеспечения. Для прогнозирования развития сельского хозяйства с помощью SWOT-анализа выявлены его сильные и слабые стороны, возможности и угрозы. Предложены три сценария: инерционный (пессимистический), базовый и оптимистический. Для Республики Коми установлен наиболее приемлемый оптимистический сценарий развития, основанный на инновационной модернизации. Результаты исследования могут быть использованы при корректировке действующей Госпрограммы развития АПК и разработке стратегии развития агропродовольственного сектора региона.

Ключевые слова: рыночная реформа, аграрный сектор, продовольственное самообеспечение, сценарии развития, Республика Коми.

В научной литературе достаточно полно рассмотрено нынешнее кризисное состояние аграрного сектора и сельских территорий, представляющее угрозу не только продовольственной, но и национальной безопасности страны в целом [1–7, 10–11]. Рыночная трансформация аграрной экономики сопровождалась ее деиндустриализацией; деинтеллектуализацией трудового потенциала села: деградацией производственного потенциала, сельской демографии, производственной и социальной инфраструктуры села; обнищанием селян; углублением дифференциации в уровне развития аграрного сектора и социальной сферы села между регионами, сельхозтоваропроизводителями, сельскими территориями центра и периферии; резким снижением производства аграрной продукции в 1990-е гг.; деэкологизацией аграрного сектора, выразившейся в разрушении осушительной, ирригационной и химической мелиорации земель, превышении выноса питательных веществ из почвы над их возвратом в виде удобрений; разрывом горизонтальных и вертикальных связей в АПК; диспаритетом в межотраслевом обмене сельского хозяйства с другими отраслями экономики. Для преодоления аграрного кризиса, по мнению ученых и специалистов, необходима новая модель аграрной политики страны и адекватные механизмы ее реализации [3].

Целью данной статьи является исследование последствий рыночных преобразований, влияющих на ситуацию в аграрной экономике и самообеспечение продовольствием населения Республики Коми.

Развитие сельского хозяйства в 1960–1980-е гг.

Анализ динамики показателей аграрного производства Республики Коми за 30-летний период, проведенный с помо-

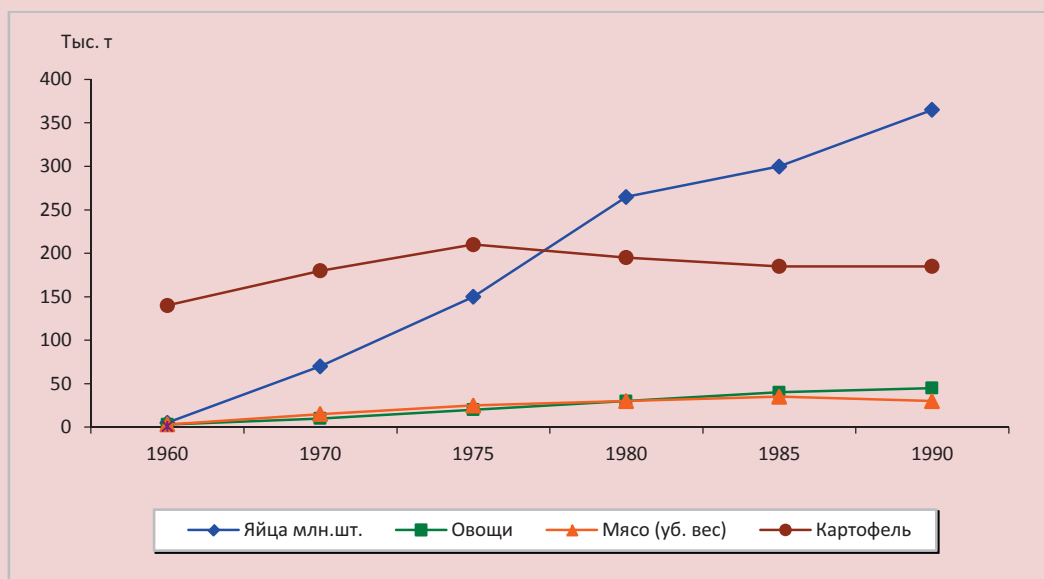
щью регрессионных уравнений, показал, что среднегодовые темпы прироста производства продукции на душу населения составили 1,5%, единицу земельной площади – 4,3, производительности труда в общественном секторе – 4,4%. Причем показатели урожайности сельскохозяйственных культур, надоя молока, среднесуточного прироста живой массы свиней были выше, чем в целом по Северному району.

О положительной динамике производства продукции растениеводства и животноводства до начала 1990-х гг. (за исключением производства картофеля за 1975–1990 гг.) свидетельствуют данные *рис. 1*.

Наиболее высокими были темпы наращивания объемов мяса птицы и свинины. За 1970–1990 г. при общем увеличении производства мяса всех видов в 2,4 раза производство мяса птицы возросло в 10,8, свинины – в 4,2 раза. Это результат реализации программы промышленного развития птицеводства и свиноводства.

Стратегия развития аграрной сферы в предреформенный период определялась интенсификацией сельского хозяйства на основе укрепления его материально-технической базы. За 1965–1990 гг. фондооснащенность возросла в 11,4 раза, фондовооруженность труда – в 9,4, электровооруженность – в 12,4 раза. Парк тракторов увеличился в 2,7 раза, кормоуборочных комбайнов – 4,2, картофелеуборочных машин – в 25 раз, доильных установок – в 3 раза. Уровень механизации сева и посадки овощей возрос с 18 до 91%, кошения всех видов растений – с 30 до 100, уборки картофеля – с 42 до 100%, в том числе комбайнами – с 5 до 38%. В 1990 г. уровень комплексной механизации на фермах крупного рогатого скота составил 54%, на комплексах по производству молока – 75 и свинины – 80%.

Рисунок 1. Динамика производства основных видов продукции растениеводства и животноводства в хозяйствах всех категорий Республики Коми за 1960–1990 гг.



Составлено по: Агропромышленный комплекс Республики Коми: история и современность: стат. сб. / Комистат. – Сыктывкар, 2011. – С. 59, 74.

В предреформенный период в аграрном секторе внедрялись севообороты, новые сорта, породы и кроссы птиц, прогрессивные технологии. В республике коллективами ученых и специалистов сельского хозяйства были разработаны и реализованы научно обоснованные системы ведения сельского хозяйства, дифференцированные по природным зонам [8, 9].

Осуществлялись меры по повышению плодородия земли. Система воспроизводства почвенного плодородия включала ежегодное внесение минеральных и органических удобрений, периодическое поддерживающее известкование, культурно-технические работы, осушительную мелиорацию. Внесение минеральных удобрений на 1 га посева сельхозкультур увеличилось с 57 кг действующего вещества в 1965 г. до 135 кг в 1990 г., внесение органических удобрений – с 12 до 18 т соответственно.

Проводилась большая работа по подготовке и повышению квалификации кадров. В 1990 г. каждый пятый работающий в отрасли имел высшее и среднее специальное образование. Среди специалистов с высшим образованием более 70% имели специальность инженера, агронома, зоотехника и ветврача. В середине 1980-х гг. для сельского хозяйства ежегодно подготавливались две-три тысячи квалифицированных рабочих. Весомый вклад в профессиональную подготовку молодежи внесла сельская общеобразовательная школа. Ежегодно средние школы выпускали около 1000 сельских механизаторов и около 700 операторов машинного доения.

Происходили положительные изменения в ценообразовании на основе повышения закупочных цен на продукты сельского хозяйства и в финансовом состоянии сельхозпредприятий. В 1990 г. уровень рентабельности

сельскохозяйственного производства составил 44%, что соответствовало оптимальной норме, позволяющей осуществлять процесс расширенного воспроизводства на базе собственных средств. Кроме того, значительное место в источниках финансирования сохраняли и бюджетные ассигнования.

Неуклонно возрастали совокупные доходы сельских семей, их уровень постепенно приближался к городским параметрам. В 1990 г. совокупный доход на сельскую семью составлял 85% к уровню городской семьи, а среднедушевой совокупный доход сельского жителя к уровню горожанина – 73%. Четко прослеживалась тенденция повышения уровня обеспечения сельского населения различными видами услуг социально-бытового назначения, велась комплексная застройка центральных усадеб хозяйств как опорных пунктов сельских территорий.

Все это способствовало улучшению продовольственного самообеспечения населения. В 1991 г. потребление мяса жителями республики составляло 86% от научно обоснованных норм питания, молока и молочных продуктов – 79, рыбы – 60, яиц – 104, овощей – 75, сахара – 97%. Показатели потребления жителями республики продуктов питания приблизились к среднероссийскому уровню, а мяса и мясопродуктов, яйца, овощей и бахчевых, сахара были выше чем в России.

Вместе с тем в развитии сельского хозяйства было много и нерешенных проблем. Несмотря на увеличение фондооснащенности, фондовооруженности и наращивание валового производства, негативные тенденции в развитии аграрного сектора сохранялись: низкие урожайность культур, продуктивность скота, производительность труда, эффективность использования ресурсов, высокий уровень потерь произведенной продукции, отставание производственной и социальной

инфраструктуры в сельской местности, отток трудоспособного населения в города и т.д. Более того, в 1970–1980-е гг. происходит снижение темпов роста производства, производительности труда и увеличение темпов прироста фондоемкости и материалоёмкости. В этих условиях наращивание производства требовало всё возрастающего объема финансовых ресурсов от государства. Сложившаяся в конце 1980-х гг. ситуация в АПК объективно требовала создания эффективно действующих субъектов хозяйствования, изменения форм собственности, системных реформ.

И все же процессы, происходившие в сельском хозяйстве республики в дореформенный период, можно рассматривать именно как модернизацию и в аспекте комплексного развития сельской местности, и в плане конкретных производственных достижений.

Трансформация аграрной сферы в период рыночных реформ

Анализ рыночных преобразований не позволяет дать однозначную оценку происходящих в аграрной экономике противоречивых социально-экономических процессов. За последние годы в основном созданы правовые и организационные условия для функционирования разных форм собственности и хозяйствования, заложены основы включения рыночных механизмов развития. Создана новая социально-экономическая структура агропромышленного производства, характеризующаяся наличием частных, коллективных и индивидуальных организационно-правовых форм хозяйствования.

В составе аграрного сектора республики на конец 2014 г. зарегистрировано 148 организаций, в том числе 111 крупных и средних, 37 малых, 370 крестьянских (фермерских) хозяйств, 92 тыс. личных подсобных хозяйств и 106 тыс. семей садоводов и огородников. Среди крупных и средних сель-

хозорганизаций доля обществ с ограниченной ответственностью составила 69%, производственных сельхозкооперативов – 27, муниципальных предприятий – 3, открытых акционерных обществ – 1%.

В общем объеме валового производства сельхозпродукции в 2014 г. на долю сельхозорганизаций приходилось 57,3%, хозяйств населения – 38,1, крестьянских (фермерских) хозяйств – 4,6%. Сельхозорганизации доминируют в производстве яиц, мяса и молока, а хозяйства населения – в производстве картофеля и овощей: фермерские хозяйства не играют существенной роли в производстве аграрной продукции (они повысили долю производства молока с 2,4% в 2005 г. до 12,1% в 2014 г.). С середины 2000-х гг. возрастает роль коллективных форм хозяйствования

в производстве аграрной продукции. В структуре валовой продукции доля сельхозорганизаций возросла с 46% в 2005 г. до 57% в 2014 г., крестьянско-фермерских хозяйств – с 1,7 до 4,6, доля хозяйств населения уменьшилось с 53 до 38 % (табл. 1).

Переход к рынку с использованием монетаристских подходов крайне негативно отразился на аграрном секторе. За 1990–2014 гг. производство мяса крупного рогатого скота сократилось в 5,3 раза, свинины – 3,6, молока – 3,2, яиц – в 2,9 раза. Наблюдался лишь рост производства мяса птицы, составивший 43%. Этот результат был обеспечен развитием мясного производства в ОАО «Птицефабрика Зеленецкая». Особенно сильное падение производства продукции растениеводства зафиксировано в коллективных хозяйствах (рис. 2).

Таблица 1. Динамика соотношения доли различных социальных типов хозяйств в производстве сельскохозяйственной продукции Республики Коми, %

| Показатель | 1990 г. | 1995 г. | 2000 г. | 2005 г. | 2010 г. | 2014 г. |
|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Картофель | | | | | | |
| сельхозорганизации | 42,1 | 14,4 | 12,0 | 9,6 | 4,0 | 5,3 |
| хозяйства населения | 57,9 | 84,7 | 87,0 | 89,0 | 94,6 | 92,4 |
| фермерские хозяйства | 0,0 | 0,9 | 1,0 | 1,4 | 1,4 | 2,3 |
| Овощи | | | | | | |
| сельхозорганизации | 89,6 | 50,7 | 35,3 | 22,4 | 22,5 | 18,3 |
| хозяйства населения | 10,4 | 49,2 | 63,8 | 75,3 | 77,0 | 78,6 |
| фермерские хозяйства | - | 0,1 | 0,9 | 2,3 | 1,5 | 3,1 |
| Мясо (в убойном весе) | | | | | | |
| сельхозорганизации | 79,9 | 57,4 | 54,2 | 69,7 | 81,6 | 87,8 |
| хозяйства населения | 20,1 | 41,7 | 44,8 | 28,0 | 16,2 | 9,7 |
| фермерские хозяйства | - | 0,9 | 1,0 | 2,3 | 2,2 | 2,5 |
| Молоко | | | | | | |
| сельхозорганизации | 84,6 | 63,6 | 50,0 | 45,6 | 53,4 | 62,8 |
| хозяйства населения | 15,4 | 35,3 | 48,8 | 52,0 | 39,8 | 25,1 |
| фермерские хозяйства | - | 1,1 | 1,2 | 2,4 | 6,8 | 12,1 |
| Яйцо | | | | | | |
| сельхозорганизации | 97,7 | 95,4 | 98,7 | 99,2 | 98,7 | 96,9 |
| хозяйства населения | 2,3 | 4,5 | 1,3 | 0,8 | 1,2 | 2,1 |
| фермерские хозяйства | - | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 1,0 |
| Валовая продукция | | | | | | |
| сельхозорганизации | 80,1 | 53,0 | 48,5 | 45,6 | 53,8 | 57,3 |
| хозяйства населения | 19,9 | 46,1 | 50,7 | 52,7 | 42,4 | 38,1 |
| фермерские хозяйства | - | 0,9 | 0,8 | 1,7 | 3,8 | 4,6 |

Рассчитано по: 1. Сельское хозяйство в Республике Коми. 2009: стат. сб. / Комистат. – Сыктывкар, 2009. – С. 27, 63, 106. 2. Сельское хозяйство в Республике Коми. 2014: стат. сб. / Комистат. – Сыктывкар, 2015. – С. 6, 49, 73.

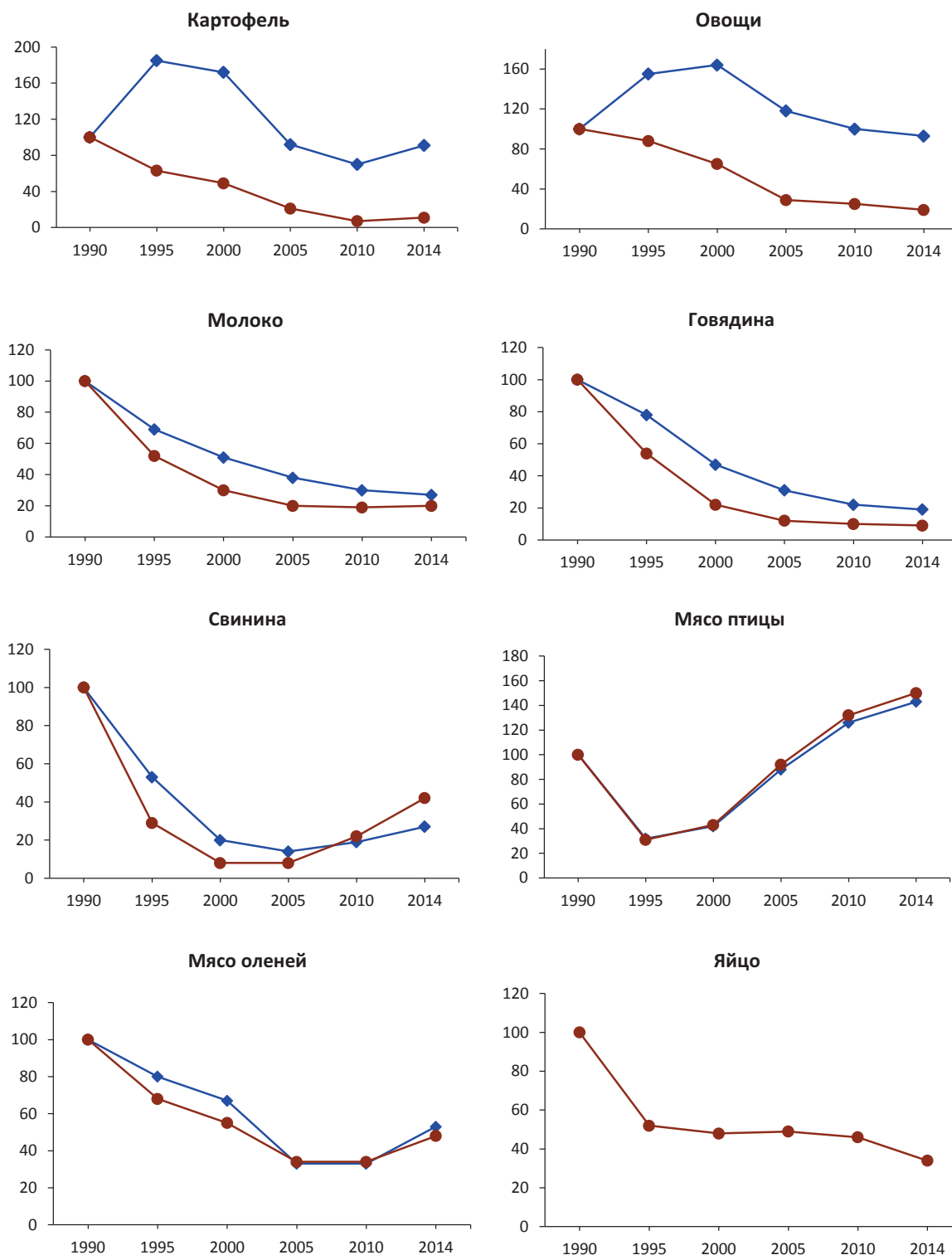


Рисунок 2. Динамика производства сельхозпродукции в Республике Коми за 1990–2014 гг. (1990 г. = 100)

Составлено по: Сельское хозяйство в Республике Коми: ст. сб. / Комистат.

Очень серьезно пострадало сельскохозяйственное производство Арктики (городской округ Воркута). За рассматриваемый период производство молока здесь сократилось в 174 раза. В 1990 г. в городе функционировали семь сельхозпредприятий и более 20 подсобных хозяйств. В них содержалось 9,5 тыс. голов крупного рогатого скота, в том числе 4,8 тыс. коров. Имелось более 7 тыс. голов свиней. К 2015 г. осталось только одно сельхозпредприятие. поголовье коров сократилось до четырех, свиней — до 123 голов.

В период рыночных реформ наблюдалось устойчивое падение производства говядины и телятины. В результате структурных сдвигов доля мяса крупного рогатого скота снизилась с 52% в 1970 г. до 37% в 1990 г. и 16% в 2014 г., а доля мяса птицы увеличилась соответственно с 5 до 24 и 63%.

Спад производства продукции растениеводства и животноводства обусловлен сокращением посевных площадей и поголовья животных, особенно в сельхозорганизациях, где за 1990–2014 г. посевные площади сельхозкультур уменьшились в 3,1 раза, картофеля — 15, овощей — 19, кормовых культур — в 2,9 раза. Рост посевных площадей у населения наблюдался до 2000 г. поголовье крупного рогатого скота в сельхозорганизациях сократилось в 7,9 раза, коров — 6,9, свиней — 4,3, птицы — в 2,3 раза. При этом надой молока на 1 корову вырос на 20%, средняя яйценоскость 1 курицы-несушки — 13, среднесуточный привес свиней — 87%, а среднесуточный привес крупного рогатого скота снизился на 12%.

Наблюдается также сокращение производства продукции скотоводства и яичного птицеводства на душу населения. За исследуемый период, при уменьшении численности населения в 1,4 раза, производство

молока на одного жителя снизилось со 166 до 65 кг, говядины — с 11,2 до 2,3 кг, яиц — с 294 до 144 шт. Производство мяса птицы за этот период возросло с 7,4 до 15,2 кг.

Спад производства в животноводстве отрицательно сказался на состоянии перерабатывающей промышленности. За 1990–2014 гг. производство цельномолочной продукции в перерасчете на молоко уменьшилось в 5,9, масла — в 3,5 раза. Что касается мяса и мясопродуктов, то максимальное падение их производства наблюдалось до 2000 года, после чего за счет наращивания производства мяса птицы начались стабилизация и рост выпуска мясных продуктов. В 2014 г. выработка мяса по сравнению с 2000 г. увеличилась в 2,9 раза.

За годы реформ из-за резкого сокращения инвестиций произошла деградация производственного потенциала. Инвестиции в основной капитал сельского хозяйства в общей сумме инвестиций снизились в 1990–2014 гг. с 5,7 до 0,4%, при удельном весе сельского хозяйства в валовом региональном продукте, равном 1,3%. Темпы снижения инвестиций в аграрный сектор более чем в четыре раза выше, чем в целом по республике. Основные фонды в отрасли изношены почти наполовину, а в большинстве сельских районов — на 70–80%.

Парк тракторов за данный период сократился в 9 раз, машин для посева — в 11, пресс-подборщиков — в 5, кормоуборочных комбайнов — 4, картофелеуборочных комбайнов — в 12 раз, машин для внесения твердых органических удобрений — в 29 раз, машин для внесения жидких органических удобрений — в 13, доильных установок — в 10, объем энергетических мощностей — в 6 раз. Обновление техники до начала реализации приоритетного национального проекта «Развитие АПК» приостановилось (табл. 2).

Таблица 2. Коэффициенты обновления основных видов техники в сельхозорганизациях Республики Коми

| Виды техники | 1990 г. | 1995 г. | 2000 г. | 2005 г. | 2008 г. | 2009 г. | 2010 г. | 2014 г. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Коэффициент обновления | | | | | | | | |
| Тракторы всех марок | 10,0 | 2,0 | 5,0 | 1,6 | 3,1 | 6,3 | 2,8 | 4,4 |
| Кормоуборочные комбайны | 16,1 | 4,4 | 4,1 | 4,8 | 9,1 | 11,8 | 5,8 | 20,7 |
| Картофелеуборочные комбайны | 19,6 | 0,5 | 2,2 | - | - | 31,3 | - | - |
| Доильные установки | 14,3 | 2,0 | 1,7 | 2,0 | - | 3,1 | 1,1 | 13,9 |
| Коэффициент выбытия | | | | | | | | |
| Тракторы всех марок | 9,4 | 11,3 | 10,0 | 7,6 | 8,5 | 3,2 | 4,4 | 5,5 |
| Кормоуборочные комбайны | 7,5 | 36,7 | 5,3 | 25,0 | - | 6,8 | 3,9 | - |
| Картофелеуборочные комбайны | 17,1 | 10,8 | 17,8 | 6,6 | - | 9,1 | - | 12,5 |
| Доильные установки | 9,7 | 19,1 | 8,9 | 21,5 | 2,9 | 2,0 | 4,2 | 6,3 |
| Рассчитано по: Сельское хозяйство в Республике Коми: ст.сб. / Комистат. | | | | | | | | |

Значительно ухудшилась техническая оснащенность животноводства. Количество доильных установок за 1990–2014 гг. сократилось в 9,8 раза. Резко сократились показатели ввода в действие отдельных производственных мощностей за счет нового строительства, расширения и реконструкции. Если в 1990 г. для крупного рогатого скота введено 2,8 тыс. скотомест, то в 2014 г. – 0,5 тыс., а работы по осушительной мелиорации земель прекращены с 2007 г.

В растениеводстве происходит ухудшение агрохимических и водно-физических свойств почвы, увеличение площадей заболоченных и закустаренных земель в связи с разрушением осушительных систем и практически прекращением мелиоративных работ. Внесение минеральных удобрений в перерасчете на 100% питательных веществ на 1 га посева упало со 135 в 1990 г. до 20 кг в 2014 г., органических – с 18 до 4,2 т. Если в 2014 г. было удобрено минеральными удобрениями 23%, а органическими удобрениями – 10% посевов сельхозкультур, то в 1990 г. эти показатели составили 81 и 26% соответственно. Особенно резко

сократились удобренные минеральными удобрениями площади лугов и пастбищ. В то время как площади посевов сельхозкультур, удобренные минеральными удобрениями, в сельхозорганизациях республики уменьшились более чем в 8 раз, удобренные площади естественных кормовых угодий – в 25 раз. В результате вынос питательных веществ с урожаем из почвы превышает их внесение.

За годы рыночных реформ количество занятых в сельском хозяйстве сократилось в шесть раз (с 29,5 тыс. чел. в 1990 г. до 4,4 тыс. чел. в 2014 г.). Отток работников из сельского хозяйства привел к дефициту квалифицированных кадров в отрасли. В общей численности работающих в сельском хозяйстве республики, имеющих профессиональное образование, на долю специалистов с высшим образованием приходится 10%, со средним – 21%. В сельской периферии эти показатели были ниже – соответственно 7 и 15%. Особенно низкий уровень профессионального образования в крестьянских (фермерских) хозяйствах. Здесь на долю работников с высшим

образованием приходится 5%, со средним – 10%. В республике практически свернута система аграрного профессионального образования (закрит Коми филиал Вятской сельхозакадемии, сокращены и перепрофилированы аграрные специальности в Сыктывкарском лесном институте и средних специальных учебных заведениях).

Рыночная трансформация углубила дифференциацию в доходах между работниками сельского хозяйства и других отраслей. Среднемесячная номинальная зарплата работников отрасли в два раза ниже, чем в целом по народному хозяйству. Во всех сельских районах, за исключением Сыктывдинского и Прилузского, зарплата значительно ниже прожиточного минимума трудоспособного населения. Низкие доходы, неблагоприятные жилищные условия, неразвитость инфраструктуры, высокая безработица негативным образом сказываются на миграционных процессах села, особенно удаленных сельских территорий.

Значительно отстает сельская местность от города по развитию социальной инфраструктуры и качеству сферы услуг. Индивидуальный жилой фонд на селе практически без коммунальных удобств. Большинство периферийных муниципальных образований не имеют транспортной связи с г. Сыктывкарком по дорогам с твердым покрытием.

В связи с реализацией с 2006 г. приоритетного национального проекта «Развитие АПК» наметился ряд положительных тенденций в агропродовольственном секторе республики. Объем инвестиций в основной капитал сельского хозяйства в сопоставимых ценах за 2006–2014 гг. увеличился в два раза, в пищевой отрасли – 2,6 раза. В результате этого происходит обновление техники и оборудования (см. табл. 2).

За 2010–2014 гг. в результате реализации 13 инвестиционных проектов введено дополнительно помещений для крупного рогатого скота на 1,9 тыс. скотомест и реконструировано на 3,8 тыс. скотомест, введено 1,23 тыс. мест для свиней. В 2016 г. в ООО «Пригородный» завершено строительство комплекса для хранения и предпродажной подготовки картофеля и овощей открытого грунта мощностью 3200 т.

Модернизационные процессы в мясном птицеводстве и свиноводстве способствовали увеличению производства мяса бройлеров и свинины. С 2007 г. достигнут устойчивый рост производства и реализации продукции рыбоводства.

Доля прибыльных сельхозорганизаций увеличилась с 33% в 2006 г. до 72% в 2014 г.; среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников, занятых в сфере сельского хозяйства региона, увеличилась в 3,2 раза (с 6,5 тыс. руб. до 20,8 тыс. руб.).

Реализация мероприятий по модернизации производства обеспечила создание в аграрном секторе за последние четыре года 454 рабочих мест, в том числе в 2014 г. – 135 мест, из них создано 56 новых рабочих мест.

В республике продолжается реализация мероприятий по улучшению условий жизни в сельской местности. Реализован ряд проектов по газо- и водоснабжению, а также по благоустройству сельских населенных пунктов. За 2010–2014 гг. улучшены жилищные условия с предоставлением социальных выплат 326 сельских граждан, в том числе 153 молодых семей и специалистов. Введено 34,8 тыс. м² жилья.

Однако современное социально-экономическое состояние аграрного сектора, прежде всего периферийных (удаленных) сельских районов, характеризуется как неустойчивое и может стать крайне нега-

тивным, что связано с ликвидацией сельхозпроизводства и сокращением обжитой сельской территории.

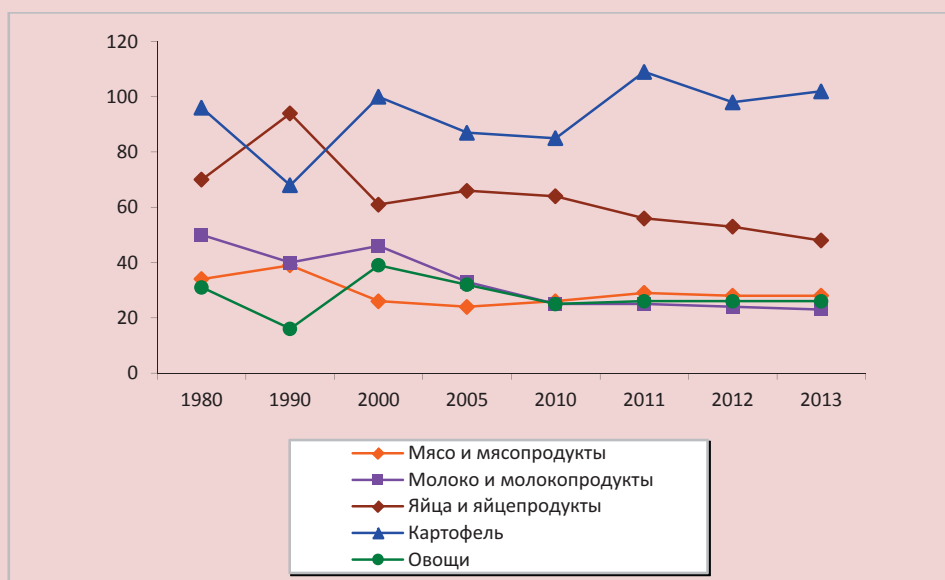
Влияние рыночных реформ на продовольственное самообеспечение

Модернизационные процессы в предреформенный период способствовали наращиванию производства аграрной продукции и самообеспечению ею населения. Динамика изменения уровня самообеспечения населения Республики Коми продуктами питания в период реформ свидетельствует о снижении коэффициента продовольственной самообеспеченности продукцией животноводства. За 1990–2013 гг. уровень самообеспечения населения по мясу и мясопродуктам снизился с 39 до 28%, молоку и молокопродуктам – с 40 до 23, яйцу – с 94 до 48%, по картофелю увеличился с 68 до 102, овощам – с 16 до 26% (рис. 3).

Падение производства продукции животноводства, наряду со снижением покупательного спроса населения, определило сокращение ее потребления населением в 1990-е гг. Увеличение ввоза продовольствия, наращивание производства мяса птицы, рост доходов населения со середины 2000-х гг. положительно сказались на потреблении животноводческой продукции, рыбы, овощей и бахчевых, растительного масла, фруктов и ягод (табл. 3).

В настоящее время среднедушевое потребление в Республике Коми мяса и мясопродуктов превышает рациональные нормы в целом по стране на 5–10 кг, яиц – 6 шт., рыбы – 1–5 кг, хлебных продуктов – 6–16, сахара – 10–14, растительного масла – 1,6–3,6 кг. Следует отметить, что рекомендованные Институтом питания РАМН рациональные нормы потребления на Крайнем Севере по сравнению с

Рисунок 3. Уровень самообеспечения населения Республики Коми основными продуктами питания, %



Составлено по: 1. Агропромышленный комплекс Республики Коми: история и современность: стат. сб. / Комистат. – Сыктывкар, 2011. – С. 86-87. 2. Сельское хозяйство в Республике Коми. 2014: стат. сб. / Комистат. – Сыктывкар, 2015. – С. 103.

Таблица 3. Среднедушевое потребление основных продуктов питания в Республике Коми, кг

| Продукты питания | Рациональная норма потребления* | 1965 г. | 1970 г. | 1980 г. | 1990 г. | 2000 г. | 2010 г. | 2013 г. |
|--------------------------|---------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Мясо и мясопродукты | 70–75 | 40 | 52 | 69 | 70 | 51 | 76 | 80 |
| Молоко и молокопродукты | 320–340 | 258 | 295 | 341 | 396 | 211 | 264 | 271 |
| Яйцо и яйцопродукты, шт. | 260 | 90 | 136 | 306 | 290 | 259 | 273 | 267 |
| Рыба и рыбопродукты | 18–22 | ... | ... | 25 | 18 | 15 | 21 | ... |
| Сахар | 24–28 | ... | ... | 47 | 56 | 43 | 39 | 38 |
| Растительное масло | 10–12 | ... | ... | 7,7 | 9,1 | 12,8 | 13,8 | 13,6 |
| Картофель | 95–100 | 133 | 124 | 131 | 95 | 113 | 56 | 55 |
| Овощи и бахчевые | 120–140 | 59 | 68 | 81 | 90 | 81 | 91 | 96 |
| Фрукты и ягоды | 90–100 | ... | ... | ... | ... | 29 | 50 | 58 |
| Хлебные продукты | 95–100 | 128 | 127 | 125 | 116 | 109 | 116 | 111 |

Составлено по: 1. Агропродовольственный комплекс Республики Коми: история и современность: стат. сб. / Комистат. Сыктывкар, 2011. С. 88. 2. Сельское хозяйство в Республике Коми. 2014: Стат. сб. / Комистат. Сыктывкар, 2014. С. 103.

* Рекомендованные рациональные нормы потребления, утвержденные Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 2 августа 2010 г. № 593н.

районами с умеренным климатом должны быть выше: по мясу – в 1,2–1,25 раза, молоку – 1,23–1,3, рыбе – 1,4–1,5, овощам – 1,35–1,4 раза. Следовательно, с учетом специфики Севера, уровень потребления продуктов питания по научно обоснованным нормам в республике будет значительно ниже.

Сценарии возможного развития аграрного сектора и продовольственного самообеспечения

При обосновании перспектив продовольственного самообеспечения Республики Коми необходимо с помощью SWOT-анализа выявить сильные и слабые стороны аграрного сектора, возможности и угрозы его развитию (табл. 4).

В связи с трудными природными и экономическими условиями развития сельского хозяйства для Республики Коми, как и других субъектов Севера России, неприемлем принцип самообеспечения продовольствием. По данным А.Н. Чекавинского, коэффициент самообеспеченности регионов

Европейского Севера в 2014 г. по мясу составил 41%, молоку – 45 и яйцу – 65% [11, с. 142]. Однако производство основных продуктов питания при благоприятных условиях является на Севере в обозримой перспективе объективной необходимостью. Приоритетные направления развития аграрного и промышленного хозяйства Республики Коми: производство социально значимых продуктов питания – картофеля, овощей местного ассортимента, цельного молока, парного мяса, диетического яйца; сохранение и развитие традиционных отраслей, а также сбор дикорастущих грибов и ягод и их переработка.

В качестве прогноза развития аграрного сектора и продовольственного самообеспечения Республики Коми на ближайшие 15 лет выбраны три сценария: инерционный (пессимистический), базовый, оптимистический (табл. 5). При всех вариантах прогнозирования необходимо учитывать продолжающийся в настоящее время системный кризис аграрного сектора.

Таблица 4. SWOT-анализ для прогнозирования развития аграрного сектора и самообеспечения продовольствием Республики Коми

| Сильные стороны | Слабые стороны |
|--|--|
| <p>Конкурентоспособность традиционных северных отраслей на национальном и международном рынках Высокий спрос и гарантированное потребление местной продукции Значительные природные и трудовые ресурсы Длинный световой день в период вегетации, хорошая обеспеченность растений влагой Высокий генетический потенциал крупного рогатого скота Благоприятные условия для производства и экспорта органической продукции Наличие значительного потенциала аграрной науки</p> | <p>Неблагоприятные природные условия для земледелия Низкая обеспеченность сельскохозяйственными ресурсами Большая зависимость производства животноводческой продукции от поставок и конъюнктуры концентрированных кормов Устаревшие технологии и оборудование Дефицит, низкий профессионально-квалификационный уровень кадров Низкий уровень инновационной активности агропродовольственных организаций Недостаточный уровень менеджмента Неэффективные механизмы территориального распределения финансовой поддержки Отсутствие четко выраженной стратегии развития Ограниченный доступ сельхозтоваропроизводителей к рынкам продовольствия, материально-техническим средствам и финансовым ресурсам Низкое качество сельской жизненной среды (неразвитость инфраструктуры, благоустройства, сферы услуг) Низкий уровень жизни крестьян Неустойчивый сбыт аграрной продукции, вытеснение местных производителей с продовольственных рынков Низкая производительность труда, урожайность сельхозкультур, продуктивность скота Недостаточная конкурентоспособность аграрной и пищевой продукции</p> |
| Возможности | Угрозы (опасности) |
| <p>Увеличение производства местной продукции Переход на международные стандарты качества и безопасности продукции Создание интегрированных структур в системе производства, переработки и реализации продукции Наличие бюджетных средств для ускорения модернизации и комплексного развития сельских территорий Участие предприятий промышленности в финансировании аграрного и сельского развития Активизация государственной и муниципальной политики стимулирования агропродовольственного сектора</p> | <p>Физическое и моральное устаревание материально-технической базы Зависимость производства продовольствия от импортных технологий Сокращение биологических ресурсов Отток квалифицированных кадров Уменьшение численности сельского населения, его старение станет в перспективе барьером развития аграрной экономики Снижение рентабельности и инвестиционной привлекательности, банкротство аграрных хозяйствующих субъектов в условиях членства России в ВТО Неблагоприятные внешние условия (санкции, экономический кризис, диспаритет цен) Снижение финансовой поддержки, недоступность льготного кредита Усиление дифференциации в аграрном и сельском развитии Ухудшение социально-экономической ситуации на селе в связи со сворачиванием там аграрного производства</p> |

Таблица 5. Варианты прогноза развития аграрного сектора и самообеспечения продуктами питания в Республике Коми на период 2016–2030 гг.

| Сценарий развития | Ожидаемые социально-экономические результаты |
|--------------------------------|---|
| Инерционный (пессимистический) | Уменьшение численности фермерских и личных хозяйств. Рост производства продукции свиноводства и рыболовства в ближайшей перспективе. Стабилизация или несущественный рост объемов производства молока, говядины, продукции птицеводства и оленеводства. Отток квалифицированных кадров из отрасли. Низкая доходность сельскохозяйственной деятельности. Увеличение безжизненного пространства в периферийных районах. Уровень самообеспеченности картофелем составит 85-90%, овощами – 18-23, мясом и мясопродуктами – 23-28, молоком и молокопродуктами – 19-24, яйцом – 48-53%. |
| Базовый | Незначительная модернизация аграрной экономики и сельской инфраструктуры. Небольшой рост инвестиционно-инновационной активности. Создание условий для снижения кадрового обеспечения отрасли. Развитие кооперации и интеграционных процессов. Умеренные темпы роста производства аграрной продукции. Уровень самообеспеченности картофелем составит 90–95%, овощами – 23-28, мясом и мясопродуктами – 25-30, молоком и молокопродуктами – 24-29, яйцом – 60-65%. |
| Оптимистический | Сформируется многоукладная аграрная экономика. Активная инновационная модернизация агропродовольственного сектора и инфраструктуры сельских территорий. Опережающее развитие получит производство органической продукции. Глубокая переработка продукции скотоводства, оленеводства и дикоросов, расширение ассортимента пищевой продукции с новыми потребительскими свойствами. Среднегодовые темпы роста аграрного производства составят 4-5%. Полное самообеспечение населения картофелем и овощами открытого грунта местного ассортимента (кроме ранней продукции). Уровень самообеспеченности овощами составит 45-50%, мясом и мясопродуктами – 35-40, молоком и молокопродуктами – 40-45, яйцом – 75-80%. |

Инерционный (пессимистический) сценарий не предполагает существенного роста аграрной экономики. Возможно ухудшение социально-экономической ситуации в зависимости от влияния неблагоприятных внешних условий (вступления в ВТО, санкции, экономический кризис, высокие темпы инфляции), сохранения диспаритета цен на сельскохозяйственную и промышленную продукцию, снижения финансовой поддержки, доступа к льготным кредитным ресурсам, усиления оттока квалифицированных кадров из села. На селе сохранится дальнейшее ухудшение демографической ситуации и, как следствие, уменьшится обжитая сельская территория.

Базовый сценарий предполагает сохранение сложившихся в последние годы тем-

пов изменения показателей сельского хозяйства, уровня господдержки отрасли, условий межотраслевого обмена в АПК, доступа организаций и хозяйств на финансовые рынки, ценовой и налоговой политики, относительно низких инвестиционных возможностей обновления производственного потенциала. В данном варианте рост производства сельхозпродукции будет наблюдаться в пригородных, а ее сокращение – в периферийных районах. Уровень самообеспечения продуктами питания повысится незначительно.

Для оптимистического сценария будут характерны использование селекционно-генетических, технико-технологических, организационно-экономических и социально-экологических инноваций, форми-

рующих в агропродовольственном секторе пятый и шестой технологические уклады; активная протекционистская политика государства, использование эффективных инструментов и механизмов стратегического развития: прирост инвестиций, направленных на повышение почвенного плодородия, обновление производственного потенциала; привлечение в отрасль квалифицированных кадров; совершенствование размещения, специализации, кооперации и интеграции в агропродовольственном секторе, обеспечивающее замкнутый цикл производства аграрной продукции, ее переработки и реализации; развитие производственной инфраструктуры, существенное улучшение социально-бытовых условий, качества и уровня жизни крестьян.

Изучение состояния аграрного сектора и продовольственного самообеспечения в дореформенный и рыночный периоды позволяет сделать следующие выводы и рекомендации.

1. Наиболее благоприятным для развития аграрного сектора и обеспечения местными продуктами питания был 30-летний период, предшествовавший современным рыночным реформам. Аграрная политика 1960–1980-х гг., направленная на ускорение темпов интенсификации и индустриализации аграрного производства, обеспечила устойчивый рост производства продукции, производительности труда, повышения уровня и качества жизни крестьян. В начале 1990-х гг. в республике производился нормативный минимальный объем продовольствия, необходимый для устойчивого жизнеобеспечения.

2. Аграрная реформа 1990-х гг., представляющая длительный процесс, проводилась поспешно на основе революционных, а не эволюционных методов, а по ряду положений — заведомо ошибочно.

На практике основными направлениями аграрной реформы стали не повышение эффективности аграрного производства на основе модернизации, а преобразование собственности на землю, реорганизация совхозов и колхозов, их дробление; либерализация цен на материально-технические ресурсы, приобретаемые сельскохозяйственными товаропроизводителями, и сдерживание цен на сельскохозяйственную продукцию, создавшие неэквивалентные экономические условия межотраслевого обмена результатами деятельности; сведение к минимуму субсидирования аграрной сферы; ориентация на завоз импортного продовольствия.

3. Рыночная трансформация сопровождалась разрушением материально-технической базы сельского хозяйства, резким сокращением обрабатываемых земель, поголовья животных, численности работников, ухудшением их профессионального уровня и качества жизни, падением производства аграрной продукции, особенно в коллективных хозяйствах. За годы реформ производство продукции растениеводства и скотоводства упало до объемов второй половины 1950-х гг. Северное село переживает системный кризис. Спад производства продукции животноводства обусловил снижение коэффициента продовольственной самообеспеченности. Сейчас доля ввоза продуктов питания животного происхождения к объему собственного производства существенно превышает этот показатель в 1990 году.

4. Будущее сельского хозяйства и продовольственного самообеспечения республики представлено в виде сценариев: инерционного (пессимистического), базового и оптимистического. Наиболее приемлемым сценарием развития сельского хозяйства является оптимистический

вариант, основанный на многоукладной аграрной экономике и ее инновационном типе воспроизводства. Для его осуществления необходимо прежде всего преодолеть отрицательные последствия резкого перехода отрасли к рыночным отношениям с использованием монетаристских подходов, сформировать многоцелевую аграрную политику, ориентированную на модернизацию агропродовольственного сектора. Возможность реализации оптимистического сценария развития будет зависеть от скоординированной работы Министерства сельского хозяйства и продовольствия, Министерства экономического развития и других ведомств Республики Коми с целью привлечения больших объемов инвестиций в аграрный сектор, научно-образовательные программы и инфраструктурные проекты удаленных сельских территорий, повышение уровня и качества жизни крестьян.

5. Реализация оптимистического варианта развития аграрного сектора позволит полностью обеспечить население картофелем и овощами открытого грунта местного ассортимента (кроме ранней продукции), расширить производство овощей закрытого грунта, увеличить самообеспечение мясом и мясопродукцией до 30–40%, молоком и молокопродукцией – 40–45, яйцом – до 75–80%. Достижение отмеченных результатов будет способствовать улучшению жизни населения в условиях сурового климата.

6. Ключевые результаты исследования могут быть положены в основу разработки и принятия управленческих решений региональным органом управления АПК и муниципальными образованиями при разработке Госпрограммы развития агропродовольственной сферы, а также развития агропродовольственного сектора Республики Коми.

Литература

1. Аграрная политика современной России: научно-методологические аспекты и стратегия реализации [Текст]. – М.: ВИАПИ имени А.А. Никонова: «Энциклопедия российских деревень», 2015. – 518 с.
2. Буздалов, И.Н. Российское село и крестьянство в тисках монопольного окружения [Текст] / И.Н. Буздалов. – М.: ГНУ ВСТИСП Россельхозакадемии, 2013. – 225 с.
3. Буздалов, И.Н. Аграрная политика: научные основы и «особый путь» ее осуществления в России [Текст] / И.Н. Буздалов // Аграрная политика современной России: научно-методологические аспекты и стратегия реализации. – М.: ВИАПИ им. А.А. Никонова: «Энциклопедия российских деревень», 2015. – С. 46-53.
4. Иванов, В.А. Аграрный сектор Севера России: трансформационные процессы, перспективы и механизмы устойчивого развития [Текст] / В.А. Иванов. – Сыктывкар: Коми НЦ УрО РАН, 2012. – 168 с.
5. Костяев, А. И. Политика «рыночного фундаментализма»: последствия для АПК и пути их преодоления [Текст] / А.И. Костяев, Г.Н. Никонова // Аграрная политика современной России: Научно-методологические аспекты и стратегия реализации. – М.: ВИАПИ имени А.А. Никонова: «Энциклопедия российских деревень», 2015. – С. 7-10.
6. Особенности и механизмы аграрного сектора периферийных сельских районов северного региона [Текст] / В.А. Иванов, Т.Ю. Микушева, В.В. Терентьев и др. – Сыктывкар: ГОУ ВО КРАГСиУ, 2014. – 204 с.
7. Пшихачев, С.М. Аграрная политика и тип развития: императивность взаимосвязи и взаимодействия [Текст] / С.М. Пшихачев // Аграрная политика современной России: научно-методологические аспекты и стратегия реализации. – М.: ВИАПИ им. А.А. Никонова: «Энциклопедия российских деревень», 2015. – С. 24-28.

8. Система ведения сельского хозяйства Коми АССР. Организационно-экономические основы ведения сельского хозяйства агропромышленного комплекса [Текст] / И.В. Забоева, Г.В. Канев, В.В. Терентьев и др. – Сыктывкар: Коми кн. изд-во, 1985. – 116 с.
9. Система ведения сельского хозяйства АПК Коми ССР на 1991–1995 годы [Текст] / И.В. Забоева, Г.В. Канев, В.В. Терентьев и др. – Сыктывкар: Коми кн. изд-во, 1991. – 208 с.
10. Терентьев, В.В. Кадровое обеспечение модернизации сельского хозяйства северных и арктических территорий (на примере Республики Коми) [Текст] / В.В. Терентьев // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2013. – № 4 (28). – С. 151-165.
11. Продовольственная безопасность региона [Текст] / Т.В. Ускова, Р.Ю. Селименков, А.Н. Анищенко, А.Н. Чекавинский. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2014. – 102 с.
12. Чекавинский, А.Н. Резервы роста молочного скотоводства в Вологодской области в контексте решения стратегических задач государства по освоению Арктики [Текст] / А.Н. Чекавинский // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2015. – № 4 (40). – С. 139-150.

Сведения об авторе

Валентин Александрович Иванов – главный научный сотрудник, доктор экономических наук, Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми НЦ УрО РАН (167000, Россия, г. Сыктывкар, ГСП-2, ул. Коммунистическая, д. 26, ivanov.v.a@iespn.komisc.ru).

Ivanov V.A.

Impact of Market Reforms on the Agricultural Sector Development and Food Self-Sufficiency in the Northern Region

Valentin Aleksandrovich Ivanov – Chief Research Associate, Doctor of Economics, Institute of Socio-Economic and Energy Problems of the North Komi SC UB RAS (26, Kommunisticheskaya Street, Syktyvkar, 167982, Russia, popova@iespn.komisc.ru)

Abstract. The successful development of Northern and Arctic areas depends on sustainable functioning of the agricultural sector. Agriculture and fishing agriculture is a way of life of the indigenous population. The article discusses the state of agriculture and food self-sufficiency in the Komi Republic in the years of relatively stable development (1960–1980) and in the conditions of market reforms. It analyzes production and consumption of food and shows a positive effect of modernization processes on the agricultural sector in the pre-reform period. It studies market transformation of the agrarian economy, accompanied in the 1990s by the sharp decline in agricultural production, degradation of productive capacity, rural demography, rural infrastructure, decrease in living standard of farmers, and disparity of prices on agricultural and industrial products. The paper discloses trends in food self-sufficiency of the northern region in 1980–2013 and reveals reasons for the decrease in its level in the period of market reforms. It considers possible scenarios to develop the agrarian sector and food self-sufficiency. To predict the agriculture development the author identifies strong and weak sides, opportunities and threats by means of SWOT-analysis. The article proposes 3 scenarios: inertial (pessimistic), baseline and optimistic. It finds out the most reasonable optimistic development scenario based on innovative modernization for the Komi Republic. The study results can be used to adjust the current State program of agricultural development and elaborate the strategy of the agro-food sector of the region.

Key words: market reform, agrarian sector, food self-sufficiency, development scenarios, Komi Republic.

References

1. *Agrarnaya politika sovremennoi Rossii: nauchno-metodologicheskie aspekty i strategiya realizatsii* [Agrarian Policy of Contemporary Russia: Scientific-Methodological Aspects and the Implementation Strategy]. Moscow: VIAPI imeni A.A. Nikonova: "Entsiklopediya rossiiskikh dereven", 2015. 518 p.
2. Buzdalov I.N. *Rossiiskoe selo i krest'yanstvo v tiskakh monopol'nogo okruzheniya* [Russian Village and Peasantry in the Grip of Monopoly Environment]. Moscow: GNU VSTISP Rossel'khozakademii, 2013. 225 p.
3. Buzdalov I.N. Agrarnaya politika: nauchnye osnovy i "osobyi put'" ee osushchestvleniya v Rossii [Agricultural Policy: Scientific Basis and "Special Road" of Its Implementation in Russia]. *Agrarnaya politika sovremennoi Rossii: nauchno-metodologicheskie aspekty i strategiya realizatsii* [Agrarian Policy of Contemporary Russia: Scientific-Methodological Aspects and Implementation Strategy]. Moscow: VIAPI im. A.A. Nikonova: "Entsiklopediya rossiiskikh dereven", 2015, pp. 46-53.
4. Ivanov V.A. *Agrarnyi sektor Severa Rossii: transformatsionnye protsessy, perspektivy i mekhanizmy ustoichivogo razvitiya* [Agricultural Sector in the North of Russia: Transformation Processes, Perspectives and Mechanisms for Sustainable Development]. Syktyvkar: Komi NTs UrO RAN, 2012. 168 p.
5. Kostyaev A.I., Nikonova G.N. Politika "rynochnogo fundamentalizma": posledstviya dlya APK i puti ikh preodoleniya [Policy of "Market Fundamentalism": Implications for Agriculture and Ways to Overcome Them]. *Agrarnaya politika sovremennoi Rossii: Nauchno-metodologicheskie aspekty i strategiya realizatsii* [Agrarian Policy of Contemporary Russia: Scientific-Methodological Aspects and Implementation Strategy]. Moscow: VIAPI im. A.A. Nikonova: "Entsiklopediya rossiiskikh dereven", 2015, pp. 7-10.
6. Ivanov V.A., Mikusheva T.Yu., Terent'ev V.V. *Osobennosti i mekhanizmy agrarnogo sektora periferiinykh sel'skikh raionov severnogo regiona* [Features and Mechanisms of the Agricultural Sector in Peripheral Rural Areas of the Northern Region]. Syktyvkar: GOU VO KRAGSiU, 2014. 204 p.
7. Pshikhachev S.M. Agrarnaya politika i tip razvitiya: imperativnost' vzaimosvyazi i vzaimodeistviya [Agricultural Policy and Development Type: Imperative Nature of the Relationship and Interaction]. *Agrarnaya politika sovremennoi Rossii: nauchno-metodologicheskie aspekty i strategiya realizatsii* [Agrarian Policy of Contemporary Russia: Scientific-Methodological Aspects and Implementation Strategy]. Moscow: VIAPI im. A.A. Nikonova: "Entsiklopediya rossiiskikh dereven", 2015, pp. 24-28.
8. Zaboeva I.V., Kanev G.V., Terent'ev V.V. *Sistema vedeniya sel'skogo khozyaistva Komi ASSR. Organizatsionno-ekonomicheskie osnovy vedeniya sel'skogo khozyaistva agropromyshlennogo kompleksa* [System of the Komi ASSR Agriculture. Organizational-Economic Bases of Agriculture of the Agro-Industrial Complex]. Syktyvkar: Komi kn. izd-vo, 1985. 116 p.
9. Zaboeva I.V., Kanev G.V., Terent'ev V.V. *Sistema vedeniya sel'skogo khozyaistva APK Komi SSR na 1991–1995 gody* [System of Farming Agriculture of the Komi SSR in 1991–1995]. Syktyvkar: Komi kn. izd-vo, 1991. 208 p.
10. Terent'ev V.V. Kadrovoe obespechenie modernizatsii sel'skogo khozyaistva severnykh i arkticheskikh territorii (na primere Respubliki Komi) [Staffing for the Modernization of Agriculture in the Northern and Arctic Territories (Case Study of the Komi Republic)]. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz* [Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast], 2013, no. 4 (28), pp. 151-165.
11. Uskova T.V., Selimenkov R.Yu., Anishchenko A.N., Chekavinskii A.N. *Prodovol'stvennaya bezopasnost' regiona* [Food Security of the Region]. Vologda: ISERT RAN, 2014. 102 p.
12. Chekavinskii, A.N. Rezervy rosta molochnogo skotovodstva v Vologodskoi oblasti v kontekste resheniya strategicheskikh zadach gosudarstva po osvoeniyu Arktiki [Reserves of Dairy Cattle Breeding Growth in the Vologda Oblast in the Context of Solving State Strategic Tasks to Develop the Arctic]. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz* [Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast], 2015, no. 4 (40), pp. 139-150.