

ЭКОНОМИКА

УДК 338.432

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ВЛИЯНИЯ КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

П. Б. Акмаров, кандидат экономических наук, профессор
О. П. Князева, кандидат экономических наук
Н. А. Суетина, аспирант
Ижевская государственная сельскохозяйственная
академия
E-mail: izgsha_ur@mail.ru

Ключевые слова: климатические факторы, эффективность растениеводства, коэффициент автокорреляции, тренд, регрессионная модель, прогнозирование урожайности

Реферат. Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства сильно зависит от природно-климатических условий хозяйствования. В связи с этим весьма актуальной является проблема обеспечения стабильности аграрного производства, которая может быть решена на основе научного прогнозирования и планирования. В статье показаны глобальные изменения в сфере производства продуктов питания в мире и нашей стране, выделены тенденции последних лет и определены прогнозы на перспективу. С учетом этих прогнозов рассматриваются вопросы повышения эффективности земледелия в условиях значительного влияния климата на эффективность аграрного производства. По результатам анализа временных рядов метеорологических наблюдений за количеством осадков и средних суточных температур впервые научно доказано существование цикличности повторения климатических условий и совпадение периодов этих циклов с изменениями урожайности зерновых культур. В статье показано, что эффективность земледелия зависит от двух составных компонент. Первая компонента определяет долговременную тенденцию, зависит от развития техники и технологий и имеет положительный тренд. Вторая компонента является нестабильной, циклической и порождена климатическими изменениями. На основе сопоставления этих двух составных частей построена математическая модель для прогнозирования урожайности зерновых на основе уравнений тренда и регрессии. В статье показано, как можно применить модель для планирования отдельной отрасли земледелия на уровне конкретного региона. В результате исследования выработаны рекомендации по стабилизации развития растениеводческих отраслей сельского хозяйства, основанные на повышении технологического уровня этих отраслей и снижении влияния рисков природного характера на эффективность земледелия.

Одна из основных особенностей сельского хозяйства связана с влиянием природно-климатических факторов на производство, что приводит к значительной нестабильности урожаев сельскохозяйственных культур и к снижению эффективности аграрного производства в целом [1].

Целью данного исследования является определение степени и формы влияния метеорологических условий на урожайность основных культур

и разработка предложений по стабилизации экономики аграрной отрасли.

ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Предметом исследований являются природно-климатические факторы, влияющие на урожайность сельскохозяйственных культур. В качестве объекта исследования выбраны зерновые

культуры, которые составляют основу растениеводства в большинстве регионов России и во всем мире. Урожайность зерновых изучена по материалам статистической отчетности на территории Удмуртии с 1913 по 2012 г. Факторные показатели количества осадков и среднемесячных температур взяты из наблюдений всех восьми метеостанций Удмуртии в этот же временной период. При выполнении исследования применялись методы корреляционно-регрессионного анализа.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

В последние годы амплитуда климатических изменений существенно возросла, и это негативно отражается на сельскохозяйственном производстве во всем мире, в том числе и в России. Прогнозы международной организации по исследованию экологии и климата на перспективу до 2050 г. и дальше дают крайне настораживающие результаты – климат в России будет меняться значительно сильнее и быстрее, чем это было в последние 100–150 лет [1]. Это скажется не только на росте температуры поверхности земли, но и на изменении режима осадков, увеличении частоты опасных гидрометеорологических явлений – наводнений, засух, тепловых волн, волн холода, нетипичных заморозков в вегетационный период и т.д.

Сельское хозяйство России остро ощутило проявления климатических изменений в последние годы. В 2010 и 2012 гг. засухи привели к резкому сокращению производства зерна в стране, росту цен на зерновые культуры. Суммарный ущерб только от падения урожайности в эти годы составил более 300 млрд руб. [2]. При этом большая часть ущерба была компенсирована населением за счет роста цен на хлеб, а основной удар пришелся на малообеспеченные слои населения. Риски для производителей и потребителей сельскохозяйственной продукции высоки и будут только возрастать по мере ухудшения погодноклиматических условий. Сегодня отрасль не готова в полной мере противостоять климатическим изменениям и адаптироваться к ним.

Ущерб для экономики в целом включает не только потери от снижения урожая, но и от резких скачков цен на агропродукцию. Ущерб несут не только производители, но и конечные потребители продукции, а именно население России. В этой связи необходима реализация комплексных программ, в том числе региональных, по снижению рисков и ущербов от климатических изменений,

адаптации сельского хозяйства к меняющимся погодноклиматическим условиям.

Климатические изменения не признают границ. Во время засух пострадали практически все ведущие регионы – производители зерна в России. Но ущерб понесли не только отечественные агропромышленники. В 2010 г. производство зерна сократилось в Европе, США, Канаде, Австралии и других странах, в результате запасы зерна в мире снизились на 25% [3]. Это привело к росту цен и на мировом рынке.

Готовы ли сельскохозяйственные предприятия страны к вызовам, связанным с изменением климата? Исследование показало, что обеспеченность техническими, энергетическими, финансовыми ресурсами явно недостаточна для устойчивого развития сельского хозяйства в России в условиях меняющегося климата. Кредиторская задолженность предприятий отрасли растет, финансовое положение более 30% крупных и средних предприятий неустойчиво, техническая база сокращается, социальное положение на селе ухудшается [4]. В таких условиях сложно рассчитывать, что предприятия смогут самостоятельно эффективно противостоять неблагоприятным воздействиям климатических изменений.

В этих условиях крайне важное значение придается научному планированию развития земледелия с учетом развития техники и технологий, способствующих процессу стабилизации продовольственного обеспечения и снижению рисков от неблагоприятных погодных условий. Важность этой проблемы зависит от масштабов производства, соотношения экспорта и импорта основных продовольственных товаров.

Для России с ее огромными земельными ресурсами и крайне низкой эффективностью использования потенциала аграрного производства задача повышения плодородия земель и снижения рисков от природноклиматических факторов имеет решающее значение не только для развития производства, но и для обеспечения экономической независимости страны. В соответствии с утвержденной доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации мы должны практически полностью обеспечивать себя зерном и другими продуктами растениеводства [5].

Для этого есть все условия. В соответствии с данными Росстата [6], Россия занимает первое место в мире по своей территории и третье место после Австралии и Канады по обеспеченности пахотными землями на душу населения. По площади сельхозугодий мы уступаем только Китаю, Австралии и США (табл. 1).

Таблица 1

Размер и структура земельных ресурсов России и основных стран мира (2010 г.)

Страна	Всего земель, млн га	Сельхозугодья		В том числе пашня		
		млн га	% от всех земель	млн га	% от всех земель	на 100 человек, га
Мир в целом	14894,0	1489,4	10,0	23,0
Россия	1707,5	166,0	9,7	102,1	6,0	72,0
Беларусь	20,8	8,9	42,8	5,5	26,4	56,0
Украина	60,4	37,0	61,3	30,8	51,0	66,0
Великобритания	24,2	17,0	70,2	5,7	23,6	10,0
Германия	34,9	17,0	48,7	11,9	34,1	14,0
Австрия	8,2	3,3	40,2	1,4	17,1	17,0
Италия	29,4	14,7	50,0	7,7	26,2	13,0
Франция	55,0	29,6	53,8	18,5	33,6	30,0
Швейцария	4,0	1,5	37,5	0,4	10,0	5,0
Швеция	41,0	3,2	7,8	2,7	6,6	30,0
Канада	909,4	67,5	7,4	45,7	5,0	141,0
США	916,2	414,8	45,3	174,4	19,0	59,0
Китай	932,7	556,3	59,6	143,3	15,4	11,0
Австралия	768,2	445,1	57,9	49,4	6,4	242,0

Таблица 2

Динамика посевных площадей сельскохозяйственных культур, тыс. га

Показатель	1990 г.	1995 г.	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2013 г.	2013 г. к 1990 г.,%
<i>Российская Федерация</i>							
Вся посевная площадь	117705	102540	84670	75837	77805	76300	64,82
В том числе зерновые и зернобобовые культуры	63068	54705	45585	43593	47553	44400	70,40
технические культуры	6111	6476	6458	7615	8962	11300	184,91
картофель и овощи	3966	4303	3728	3019	3002	3100	78,16
кормовые культуры	44560	37056	28899	21610	18288	17500	39,27
<i>Удмуртская Республика</i>							
Вся посевная площадь	1401	1272	1152	1168	1072	1060	75,66
В том числе зерновые и зернобобовые культуры	739	677	538	468	456	348	47,09
технические культуры	18	8	9	15	9	5	27,78
картофель и овощи	50	60	59	56	44	45	90,00
кормовые культуры	594	527	546	629	613	662	111,45

Природно-климатические и экономические условия в Приволжском федеральном округе, в том числе и Удмуртской Республике, наиболее благоприятны для развития скотоводства, которое занимает более половины в структуре аграрного производства. Поэтому в растениеводстве республики основную долю занимают кормовые культуры и зерновые, которые выращиваются в основном на фуражные цели. При этом за последние 30 лет посевы зерновых культур во всех категориях хозяйств Удмуртии сократились с 739 до 406 тыс. га. Главной причиной такого сокращения является экономическая ситуация, которая привела к снижению эффективности производства зерно-

вых. К тому же зерновые культуры сильно подвержены влиянию факторов климатической среды на урожайность, чего нельзя сказать о кормовых культурах.

В целом по стране посевные площади сократились с 1990 г. примерно на треть. При этом площадь зерновых культур уменьшилась на 29% и составляет 58% от общей посевной площади. Площадь кормовых культур снизилась более чем вдвое, а технических культур возросла почти в два раза. В последние годы посевные площади изменялись незначительно. Можно отметить, что значительная часть бывших (ныне не используемых) посевных площадей подверглась ветровой и

водной эрозии, деградировала, заросла, доступ к ним затруднен из-за разрушенной инфраструктуры и т.д. Восстановление сельскохозяйственного производства на этих землях затруднено и потребует больших капиталовложений. Это около 33,3 млн га бывших посевных площадей по всей стране.

В этих условиях восстановление потенциала аграрного производства возможно только за счет использования интенсивных факторов роста, основанных на применении современных технологий и научных достижений. В этой связи наибольший интерес представляет урожайность сельскохозяйственных культур как результирующий показатель земледелия и растениеводства, показывающий эффективность использования агроклиматического потенциала конкретных территорий. На процесс формирования урожая, как известно, влияет множество факторов. Основными из них являются приток солнечной радиации и степень ее поглощения посевом, влага, тепло, почвенное плодородие, уровень агротехники, сортовые особенности растений, фотосинтетический потенциал посева [7]. Познание специфики действия этих факторов, выбор наиболее существенных из них, количественное выражение и описание их связи с урожаем – все это сделает успешным и практически значимым анализ сложнейших процессов, протекающих в агроценозах.

Мероприятия по повышению эффективности растениеводства должны быть направлены на обеспечение максимально возможного урожая в существующих почвенных, климатических и экономических условиях. Значительный разрыв между потенциальным и фактическим урожаями вызван в значительной степени отклонением динамики факторов внешней среды от оптимальных для продукционного процесса фитоценоза в течение вегетационного периода. Стремление к согласованию потребностей растений с условиями внешней среды является основным экологическим принципом повышения продуктивности [8]. При этом слагаемые урожайности, зависящие от человека, – сортовой состав, уровень агротехники, энерговооруженность и другие – могут лишь ослабить или усилить воздействие природно-климатических составляющих.

В связи с этим возникает агрометеорологическая проблема определения степени влияния климатически обусловленных изменений факторов окружающей среды на жизнедеятельность растений и урожайность сельскохозяйственных культур. Оценка такого влияния является необходимым условием оптимального размещения сельскохозяйственных культур и планирования произ-

водства. Для решения этой задачи нами проведено исследование влияния различных факторов на результативность земледелия по материалам хозяйственной деятельности сельскохозяйственных организаций Удмуртской Республики.

Анализ урожайности зерновых культур в Удмуртии за столетний период с 1913 по 2013 г. показал, что плодородие наших земель зависит от внутренних и внешних факторов, которые формируют урожай растений [9]. Во-первых, это долговременная тенденция (тренд), обусловленная развитием науки и технологий, совершенствованием севооборотов и техники. Этот тренд безусловно положительный. Так, за исследуемый период средняя урожайность зерновых повысилась с 6,9 до 13,5 ц/га, увеличиваясь на 0,7 ц/га в среднем за каждое десятилетие.

Второй основной составляющей урожайности является циклическая компонента, которая обусловлена главным образом действием внешней среды, климатических условий. Анализ динамики урожая зерновых культур Удмуртии показал, что эта циклическая компонента имеет периодичность 8 лет. Такой вывод сделан на основе коррелограммы, которая показана на рис. 1.

Как видно из рисунка, наиболее значимым в динамике статистических показателей урожайности зерновых является коэффициент автокорреляции 7-го уровня, который показывает, что низкие урожайности повторяются через каждые 7 лет на восьмой год.

Совершенно очевидно, что это обусловлено природно-климатическими факторами. Проверив влияние таких показателей, как количество осадков и среднемесячные температуры, на урожайность, мы выявили, что наиболее существенное влияние в условиях Удмуртии на формирование урожая оказывает сумма осадков в мае–июне и среднемесячная температура в апреле–мае. Графики зависимости урожайности от этих факторов отражены на рис. 2, 3. В совокупности эти факторы объясняют 57% изменения урожайности зерновых за исследуемый период.

Угол линии тренда показывает, что осадки оказывают более сильное влияние на урожайность.

Примечательно, что в результате обработки материалов метеонаблюдений по 8 метеостанциям Удмуртии подтверждается вывод о том, что климатические условия имеют такую же периодичность циклов, что и урожайность, – 8 лет. Подтверждением этому является коррелограмма количества осадков в июне на территории Удмуртии, показанная на рис. 4.

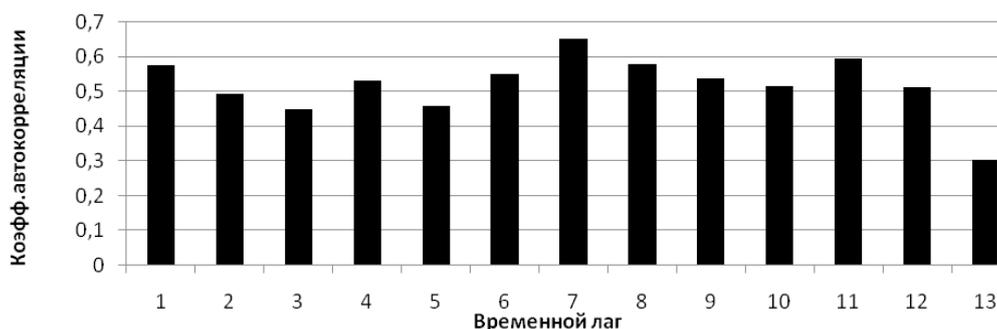


Рис. 1. Коррелограмма урожайности зерновых культур Удмуртии за 1913–2013 гг.

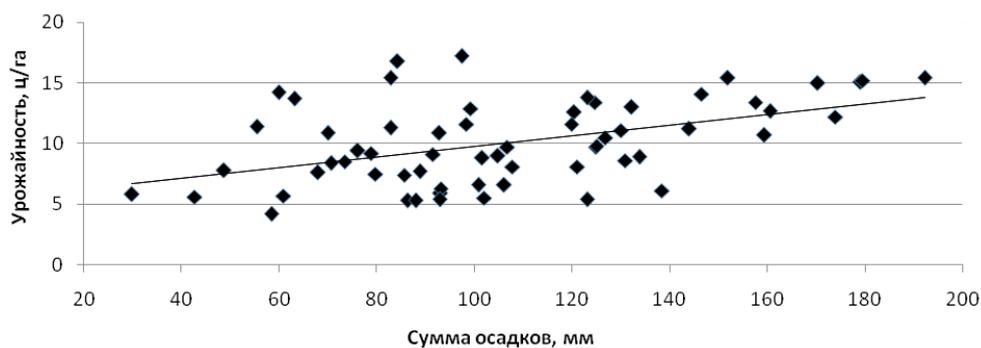


Рис. 2. Влияние суммы осадков на урожайность зерновых культур

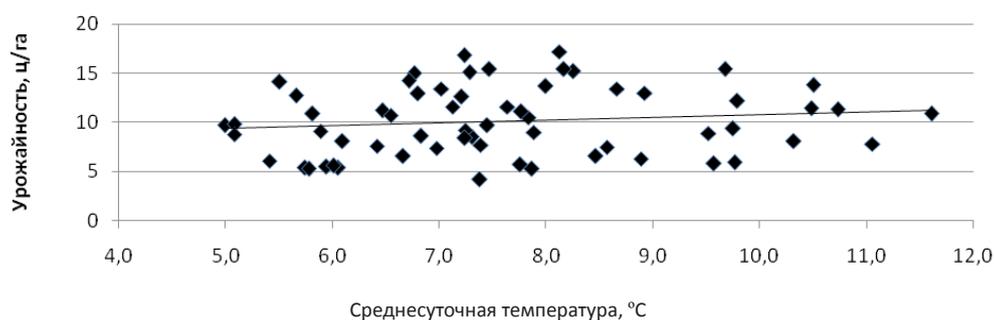


Рис. 3. Влияние среднесуточной температуры на урожайность зерновых культур

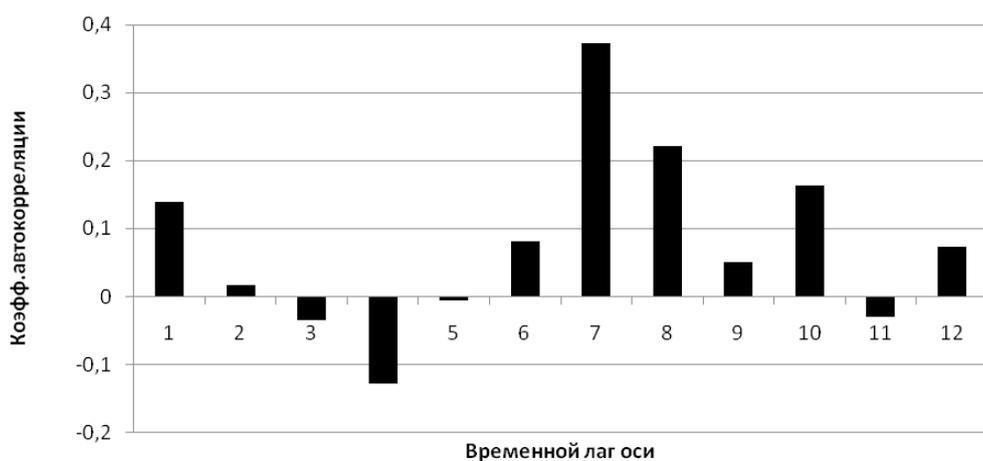


Рис. 4. Коррелограмма количества осадков за июнь

Так же, как и при анализе урожайности, наиболее высоким является коэффициент автокорреляции осадков 7-го уровня. Полученные результаты не противоречат теории 11-летнего цикла

солнечной активности, так как на этот солнечный цикл накладываются другие закономерности, которые в совокупности и приводят к сокращению периодов повторения климатических явлений.

Зависимость урожайности от природно-климатических условий существенно влияет на производственно-экономические показатели не только растениеводства, но и животноводства, так как значительная доля зерновых используется на фуражные цели. Поэтому очень важно оценить риски потери урожая при неблагоприятных погодных условиях и планировать деятельность с учетом прогнозов, хотя бы ориентировочных [10].

Для решения этой задачи нами построена корреляционно-регрессионная модель следующего вида:

$$Y = B + 0,016X_1 + 0,066X_2 + 0,425X_3,$$

где Y – прогнозируемая урожайность, ц/га;

B – средняя базовая урожайность, ц/га;

X_1 – сумма осадков в мае, мм;

X_2 – сумма осадков в июне, мм;

X_3 – среднемесячная температура в апреле, °С.

Степень надежности модели по критерию Фишера очень высокая и приближается к 100%. Коэффициент детерминации составляет 51%.

Данную модель можно применять для расчета ориентировочной величины урожайности в регионе, а также для краткосрочного прогнозирования при известных прогнозах температур и осадков.

Так, потенциальную среднюю урожайность зерновых культур в Удмуртии при благоприятных погодных условиях можно рассчитать исходя из оптимальной за наблюдаемый период величины осадков и температур. Самая высокая среднемесячная температура в апреле была –1 °С в 1990 г. Наибольшее количество осадков за исследуемый период наблюдалось в 1965 г., когда за май сумма осадков составила 107 мм, а в 2005 г. на июнь пришлось 136 мм осадков. Учитывая, что средняя базовая урожайность за исследуемый период 6,866 ц/га, потенциальная урожайность зерновых в Удмуртии составит 16,55 ц/га. На эту урожайность следует наложить тренд, и тогда потенциальная урожайность возрастет еще на 7 ц/га и составит 23,55 ц/га. Такую урожайность можно получить в Удмуртии в целом при имеющихся технологических и технических условиях и при удачно сложившихся природно-климатических факторах. Многие хозяйства уже сегодня получают намного более высокие урожаи за счет интенсивного применения достижений науки и современных технологий. Но для таких хозяйств природа и климат также имеют немаловажное значение, обеспечивая изменение урожая в сторону увеличения до 10 ц/га

при благоприятных условиях или снижение на такую же величину при неблагоприятной погоде.

Полученный подход можно использовать при разработке планов развития не только отдельных сельскохозяйственных организаций, но и районов и регионов в целом, а также для реализации программ государственной поддержки сельского хозяйства.

ВЫВОДЫ

1. Общая тенденция изменения урожайности сельскохозяйственных культур, амплитуда ее колебания по годам зависят от целого ряда факторов, в число которых входят в основном метеорологические условия и антропогенные факторы, подразумевающие уровень культуры земледелия. Антропогенные факторы лишь определяют общую тенденцию роста или спада урожайности за длительные временные интервалы. Ежегодные колебания продуктивности относительно тренда в основном обусловлены погодой и связаны с климатическими особенностями данной территории.
2. Сложившиеся за последние годы в Удмуртии климатические условия не способствовали получению устойчивых урожаев зерновых культур. Выявлено, что наибольшее влияние на формирование урожая в Удмуртской Республике оказывает сумма осадков в начале вегетационного периода – в мае и особенно в июне, а также температура воздуха в апреле перед началом посевных работ, когда от степени нагрева и готовности почвы к севу зависит судьба урожая. Логично предположить, что эти закономерности характерны не только для Удмуртии, но и для других регионов России.
3. Для решения вопросов стабилизации развития земледелия в стране необходимо применять комплекс мер следующего характера:
 - оптимизация соотношения посевов озимых и яровых сельскохозяйственных культур для учета изменений условий осенне-зимнего периода;
 - расширение посевных площадей менее теплолюбивых и более урожайных культур, обеспечивающих интенсификацию сельскохозяйственного производства;
 - расширение посевных площадей пожнивных (вторых) сельскохозяйственных культур для использования в качестве кормовых;

- развитие орошаемого земледелия для повышения устойчивости сельскохозяйственного производства и утилизации дополнительных тепловых ресурсов;
 - внедрение влагосберегающих технологий, подбор более устойчивых культур (сортов);
 - создание страховых запасов продовольствия для снижения потерь от возможной аридизации климата и обеспечения продовольственной безопасности.
4. В условиях России необходимо обратить особое внимание на страхование урожаев сельскохозяйственных культур от неблагоприятных погодных условий. В этом процессе должно участвовать и государство, тем более что условия ВТО благоприятствуют политике государственной поддержки страховых мероприятий. Финансирование затрат, на наш взгляд, должно быть дифференцировано по регионам России и зависеть от природно-климатических условий производства аграрной продукции.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Влияния* изменения климата на сельское хозяйство России: национальные и региональные аспекты (на примере производства зерна). [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.grow.clicr.ru> (дата обращения 22.04.2014).
2. *Акмаров П. Б., Антропова Э. К., Харисов Р. Г.* Оптимизация структуры аграрного производства в условиях экологического земледелия // Вестн. Бурят. ГСХА. – 2012. – № 3 (28). – С. 66–73.
3. *Мировой и российский рынок зерновых культур.* 2013. – М.: GRC, 2013. – С. 131–133.
4. *Акмаров П. Б.* Эффективность использования производственных ресурсов коллективными хозяйствами // Экономика с.-х. и перераб. предпр. – 2002. – № 4. – С. 14–15.
5. *Доктрина* продовольственной безопасности Российской Федерации // Информ. бюл. Минсельхоза России. – 2010. – Вып. 3. – С. 45–50.
6. *Россия и страны мира.* 2006.: стат. сб. – М.: Росстат, 2006. – С. 143–147.
7. *Пасов В. М., Яцало Б. И.* Использование комплекса моделей в агрометеорологическом прогнозировании // Метеорология и гидрология. – 1992. – № 12. – С. 87–94
8. *Тооминг Х. Г.* Экологические принципы максимальной продуктивности посевов. – Л.: Гидрометеоздат, 1984. – С. 176–177.
9. *Акмаров П. Б., Князева О. П., Рысин И. И.* Агроклиматический потенциал эффективности земледелия // Вестн. УдГУ. – 2014. – № 2 – С. 43–45.
10. *Фатыхов И. Ш.* Программирование урожаев сельскохозяйственных культур в условиях Западного Предуралья. – Ижевск: ИжСХИ, 1991. – С. 6–9.

SOME ASPECTS OF CLIMATIC FACTORS EFFECTS ON LAND MANAGEMENT EFFICIENCY

P. B. Akmarov, O. P. Knyazeva, N. A. Suetina

Key words: climatic factors, crop production efficiency, autocorrelation coefficient, trend, regression model, productivity forecasting

Summary. Economic efficiency of agricultural production largely depends on nature and climate conditions of farming. Thereby, quite burning is the issue of providing sustainability in agrarian production that can be resolved with science-based forecasting and planning. The paper shows global changes in the sphere of food production in the world and our country, the trends of recent years; it determines the forecasting for perspective. Accounting for these predictions, the issues of increased land management efficiency are examined under the conditions of climate considerable effects on the agrarian production efficiency. Following the data of the analysis in time series of meteorological observations over the amount of rainfalls and mean daily temperatures, it was for the first time scientifically proved that there exist cyclic repeats in climatic conditions and coincidence of these cycles periods with grain crops productivity variations. The paper shows that land management efficiency depends on two composite components. The first component determines a long-term tendency, depends upon technique and technology development and has a positive trend. The second one is

unsustainable, cyclic and generated by climatic changes. These two comparison-based composite components are the foundation of mathematical model construction to forecast grain crops productivity on the basis of the trend and regression equations. The paper shows the way the model can be applied to design a separate land management industry on the level of a certain region. The examinations resulted in recommendations devising to stabilize the development of crop production industries in agriculture resting on increased technological level of the industries and decreased effects of natural risks on the land management efficiency.

УДК 631.115

ПОВЫШЕНИЕ РОЛИ МАЛОГО АГРОБИЗНЕСА В РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

Ю. В. Бабина, кандидат экономических наук
Новосибирский государственный аграрный университет
E-mail: babina@akcept.ru

Ключевые слова: импортозамещение, агробизнес, малые формы хозяйствования, микрофинансирование, сельхозкооперация

Реферат. *Рассмотрен опыт по импортозамещению в Республике Беларусь. Проекты, которые направлены на импортозамещение, формируют соответствующий фонд и перераспределяются в виде адресной поддержки внутри отраслей, способствуют созданию новых рабочих мест в экономике. Определены основные угрозы продовольственной безопасности на основе анализа российского экспорта-импорта продовольствия на протяжении последних лет, выявлены характерные особенности этой деятельности. Ценовая политика развитых стран на протяжении последних десятилетий соответствует стремлению обезопасить свои рынки за счет установления для собственных мелких агропроизводителей внутренних цен выше мировых. Установлено, что в последние годы происходит усиление роли негосударственных регуляторов мировой экономики. Эффективность использования агропромышленного потенциала, как исчерпаемого ресурса, имеет государственную важность и требует инструментов создания максимально благоприятных условий для предпринимательской инициативы в регионах. Показано, что несмотря на широкий список мер государственной поддержки малого и среднего бизнеса, эффект от их применения незначителен, в том числе по причине отсутствия целостной концепции государственного регулирования данной сферы. Автором исследуются условия реализации экономического потенциала малых агропредприятий, главный из которых – стабильная возможность финансирования текущей деятельности и выполнения инвестиционных проектов, а также механизмы, способствующие развитию малого бизнеса. Выявленные факторы перспектив развития малого агробизнеса обосновывают необходимость акцента государственной политики активного импортозамещения в сфере малых форм хозяйствования.*

Курс на импортозамещение в российской экономике был взят еще несколько лет назад. В настоящий момент, в связи с политической ситуацией на мировом рынке и контрсанкциями, закрывшими ввоз аграрной продукции в Россию из целого ряда стран, импортозамещение в сельском хозяйстве крайне актуально, на современном этапе экономического развития оно выступает как средством достижения утраченной продовольственной безопасности, так и одной из составляющих стратегии выхода из политического кризиса. Процесс импортозамещения в агропродовольственном секторе любой страны объективно обусловлен и является важнейшим фактором

достижения продовольственной безопасности и формирования конкурентоспособной среды агробизнеса [1]. Упуская политические мотивы, обострившиеся в текущем году, экономическая целесообразность импортозамещения проявляется, в первую очередь, возможностью создания рабочих мест своим гражданам и производством прибавочной стоимости, которая не попадает в страну, если приобретать продукцию за рубежом. Поэтому целью данного исследования является анализ сложившихся тенденций развития сельского хозяйства РФ в условиях импортозамещения и роли малых форм хозяйствования в этом процессе.