

Глава 8.  
**ЭКОНОМИКА АПК**

УДК 631.1/349.422.231

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА  
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ САДОВОДСТВА  
В УСЛОВИЯХ РЫНКА**

**Загиров Н. Г., Буржалиева З. Н.**

*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Дагестанский научно-исследовательский институт сельского  
хозяйства им. Ф. Г. Кисриева»  
г. Махачкала, Россия, e-mail: nadir\_dag@mail.ru*

В статье обоснованы приоритетные направления государственного регулирования развития садоводства на инновационной основе; изучены инструменты государственного регулирования, влияющие на повышение инновационной активности в АПК; разработаны инструменты и механизмы государственного регулирования инновационного развития садоводства в условиях рынка, исходя из необходимости обеспечения населения республики плодово-ягодной продукцией; предложены рекомендации по совершенствованию методики решения задач экономического анализа для садоводческих предприятий АПК. Результаты исследования могут быть применены при разработке целевых программ, социально-экономической политики региона и укреплении государственного регулирования АПК.

**Ключевые слова:** инновационное развитие, государственная поддержка, валовые сборы, площади садов, урожайность плодов, реализация программы.

Современная концепция инновационного развития сельского хозяйства и садоводства предполагает использование инструментов государственного регулирования на повышение инновационной активности АПК и определение перспективных направлений инновационного развития садоводства [8].

Важным также является определение экономических предпосылок модернизации плодоконсервного подкомплекса АПК от экологически устойчивого размещения и технологии адаптивного возделывания до переработки и маркетинга применительно к современным условиям рыночной экономики, основанная на углублении специализации, вертикальной и горизонтальной интеграции, которая предусматривает кооперацию всех форм собственности, обеспечивает максимальную добавленную стоимость, эффективный

маркетинг и научное обеспечение конкурентоспособного производства плодовой продукции; создание основ при их комплексном научном, правовом и ресурсном обеспечении позволит устранить причины низкой экономической и социальной эффективности развития отрасли [2–4].

Важным стратегическим направлением и внутривладельческим резервом повышения экономической эффективности производства плодов и ягод является интенсификация при общей рационализации производства и использовании имеющихся ресурсов. Для превращения отрасли в инвестиционно-привлекательный объект рыночного предпринимательства необходима реализация программы по возрождению отрасли садоводства, которая позволит обеспечить существенный прирост плодовой продукции, улучшить экономическое положение сельского хозяйства [7, 10].

Важнейшим фактором выполнения программы по развитию садоводства является выделение государственных субсидий на возмещение части затрат на закладку сада и уход за молодыми насаждениями. Значительный приток инвестиций в садоводство даёт импульс в развитие отрасли (табл. 1).

Таблица 1

**Государственная поддержка развития садоводства РД<sup>1</sup>**

Показатель	Годы		
	2011	2012	2013
<b>Традиционные сады</b>			
Площадь закладки, га	1 199,5	1 749,0	1 337,6
Субсидирование затрат на закладку 1 га, всего, тыс. руб.	75,0	80,5	48,5
В т. ч.: – федеральный бюджет, тыс. руб.	30,0	35,5	21,0
– региональный бюджет, тыс. руб.	45,0	45,0	27,5
Субсидирование затрат на уход за молодыми насаждениями на 1 га, всего, тыс. руб.	9,0	13,0	5,4
В т. ч.: – федеральный бюджет, тыс. руб.	4,0	8,0	2,3
– региональный бюджет, тыс. руб.	5,0	5,0	3,1
<b>Интенсивные сады</b>			
Площадь закладки, га	13,6	47,4	76,5
Субсидирование затрат на закладку 1 га, всего, тыс. руб.	800,0	838,3	157,0
В т. ч.: – федеральный бюджет, тыс. руб.	100,0	138,3	69,0
– региональный бюджет, тыс. руб.	700,0	700,0	88,0
Субсидирование затрат на уход за молодыми насаждениями на 1 га, всего, тыс. руб.	20,0	28,0	5,4
В т. ч.: – федеральный бюджет, тыс. руб.	–	8,0	2,3
– региональный бюджет, тыс. руб.	20,0	20,0	3,1

Примечание: <sup>1</sup> – составлено и рассчитано автором по данным Министерства сельского хозяйства и продовольствия РД

Однако, как видно из данных таблицы 1, государственная поддержка на развитие садоводства существенно колеблется по годам. За анализируемый период наибольший её уровень был отмечен в 2012 г. – 204,6 млн. руб., а наименьший – в 2013 г., когда общий объём субсидий составил 84,5 млн руб.

За 2011–2013 гг. субсидирование части затрат из федерального бюджета на закладку традиционного сада сократилось с 30,0 тыс. руб. до 21 тыс. руб. на 1 га, или на 30 %; а интенсивного сада – со 100,0 тыс. руб. до 69,0 тыс. рублей, или на 31 %. Ещё значительнее, на 42,5 %, сократилась государственная поддержка ухода за молодыми многолетними плодовыми насаждениями – с 4,0 тыс. руб. до 2,3 тыс. руб.

Целевая программа ведомства «Развитие садоводства в республике Дагестан на 2015–2020 гг.», разработанная в рамках реализации постановления правительства Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. № 1421 «О внесении изменений в государственную программу развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 гг.», направлена на стимулирование развития интенсивного садоводства в Республике Дагестан в целях повышения занятости и уровня жизни на селе, эффективности ведения садоводства для обеспечения потребности внутреннего и внешнего спроса на свежие плоды и продукцию их переработки [9].

Реализация Программы даст возможность не только обеспечивать население свежими плодами, но и организовать производство плодовых и ягодных культур концентрированных соков и пюре. В последние годы они пользуются всё большим спросом у переработчиков. Концентрированные соки и пюре – это диетические продукты, которые имеют отличные органолептические показатели, высокую пищевую и биологическую ценность, являются сырьём для изготовления соков, морсов, безалкогольных напитков, детского питания и добавления в молочную продукцию [9].

В условиях высокого уровня безработицы сельского населения, усугубляющейся негативным влиянием мирового финансового кризиса, садоводство как одна из наиболее трудозатратных и высококорентабельных отраслей сельского хозяйства является одним из приоритетных направлений социально-экономического развития в сельской местности. Преимуществом данной отрасли в решении социально-экономических задач выступают:

– возможность эффективного хозяйствования как в масштабах крупного сельхозпредприятия (кооператива или холдинга), так и в рамках малых форм хозяйствования на селе (крестьянских фермерских хозяйств, хозяйств населения);

– относительно низкий, в сравнении с другими отраслями сельского хозяйства, уровень конкуренции, не насыщенность рынка и высокий спрос на продукцию;

– традиционность садоводства для местного населения республики.

В настоящее время индексный анализ теории статистики обслуживает в том числе относительные и абсолютные показатели динамики, с помощью агрегатных индексов можно выявить влияние различных факторов на изменение уровня результативного показателя [1, 5, 6].

Мы показываем выводы различных алгоритмов расчёта влияния факторов на результат. Рассмотрим мультипликативную модель абсолютного показателя валового сбора плодов в зависимости от площади и урожайности. Прирост валового сбора плодов представлен очевидной и однозначной формулой (1):

$$B = Y * ПДВ = Y_1 * П_1 - Y_0 * П_0 \quad (1)$$

Существует два способа, вполне математически корректных, объяснения приращения валового сбора плодов:

$$а) \Delta B = Y_1 П_1 - Y_1 П_0 + Y_1 П_0 - Y_0 П_0 = \Delta П Y_1 + \Delta Y П_0 \quad (2)$$

$$б) \Delta B = Y_1 П_1 - Y_0 П_1 + Y_0 П_1 - Y_0 П_0 = \Delta Y П_0 + \Delta Y П_1 \quad (3)$$

Изменение валового сбора можно объяснить суммой двух факторов, а именно: долей изменения площади садов и доли изменения урожайности. Изменение площади садов – это фактор экстенсивный, изменение урожайности – фактор интенсивный.

Существуют относительные показатели соответствующих факторов (индексы Ласпереса и Пааше). Мы не можем применить формулы (2) или (3), так как проблему выбора одного из них объективно трудно обосновать.

Потому предлагаем некоторый усреднённый аналог, который позволит объяснить изменение результата за счёт изменения площади как фактора экстенсивного и изменения урожайности как интенсивного фактора:

$$\Delta B = П_1 Y_1 - П_0 Y_0 = \Delta П (Y_1 + Y_0) / 2 + \Delta Y (П_1 + П_0) / 2 \quad (4)$$

Все вышеизложенное относилось к абсолютному изменению результативного показателя. Формула (4) даёт итоговую формулу приращения результата:

$$\begin{aligned} П_1 Y_1 - П_0 Y_0 &= (П_1 - П_0)(Y_0 + Y_1) / 2 + (Y_1 - Y_0)(П_0 + П_1) / 2 = \\ &= П_1 Y_0 / 2 + П_1 Y_1 / 2 - П_0 Y_0 / 2 - П_0 Y_1 / 2 + Y_1 П_0 / 2 + Y_1 П_1 / 2 - \\ &\quad - Y_0 П_0 / 2 - Y_0 П_1 / 2 = П_1 Y_1 - П_0 Y_0 \end{aligned}$$

Можем применить указанный нами приём к относительным показателям валового сбора плодов. Формула выглядит следующим образом:

$$\frac{B_1}{B_0} = \frac{\Pi_1 Y_1}{\Pi_0 Y_0} = \Delta\Pi * \Delta Y \quad (5)$$

За рассматриваемые пятилетки отмечены следующие тенденции: валовой сбор снижается в соответствии с уравнением:

$$y = -0,88 * t + 101,9;$$

размеры площадей плодовых насаждений сокращаются более значительно и описываются уравнением:

$$y = -2,48 * t + 4,04;$$

урожайность растёт в среднем за пятилетку на 2,06 ц/га:

$$y = 2,06 * t + 31,7.$$

Характер отношений двух факторов имеет мультипликативный вид. Нам желательно иметь отношения аддитивного вида. Для этого логарифмируем обе части (5):

$$\log\left(\frac{B_1}{B_0}\right) = \log\left(\frac{\Pi_1}{\Pi_0}\right) + \log\left(\frac{Y_1}{Y_0}\right)$$

Применять эти формулы мы ещё не имели опыта. Эти подходы ещё не столь убедительны. В завершении темы оценим данные по пятилеткам, которые дают возможность в среднем отметить тенденции (табл. 2).

Таблица 2

#### Динамика производства плодов в Дагестане по пятилеткам

Но- мера	Годы	Площади садов, <i>тыс. га</i>	В том числе плодонося- щих, <i>тыс. га</i>	Урожай- ность, <i>ц/га</i>	Валовой сбор, <i>тыс. т</i>
1	1981–1985	39	30,8	32,1	98,8
2	1986–1990	41	28,9	44,5	128,4
3	1991–1995	30	22,7	42	96,9
4	1996–2000	23,7	20,5	33,4	77,6
5	2001–2005	25,5	22,8	26,3	64,9
6	2006–2010	27,9	22,7	46,1	104,6
7	2011–2012	26,1	21,1	55,5	117,1

Реализация Программы направлена на достижение следующих результатов: увеличение площади закладки садов на 10,6 тыс. га; повышение валового сбора плодов на 45,8 тыс. тонн, тем самым формируя сырьевую базу для развития пищевой промышленности; увеличение дополнительных рабочих мест в сельском хозяйстве на 5 863 человек (табл. 3).

Таблица 3

### Основные целевые индикаторы Программы

Целевой индикатор	Годы					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Площадь закладки, га	1 600	1 600	1 700	1 800	1 900	2 000
Валовой сбор, тонн	146 200	156 300	170 000	180 000	190 000	192 000
Количество рабочих мест, ед.	880	880	948	996	1 046	1 113

В рамках реализации программы планируется осуществление комплекса взаимосвязанных мероприятий: производство и приобретение саженцев семечковых культур для посадок по интенсивным технологиям; закладка садов на площади 10 600 га; приобретение специальной мини-техники, навесного оборудования и технологического оборудования для проведения работ по уходу за многолетними насаждениями; приобретение средств химизации для ухода за насаждениями; приобретение и установка систем капельного орошения. Закладка интенсивных садов будет осуществляться стандартными однолетними саженцами, покупными, высокого качества, выращенных по современным технологиям (табл. 4).

Таблица 4

### Потребность в посадочном материале на 2015–2020 гг. в РД

Годы	Планируется площадь закладки сада, га		Количество посадочного материала, тыс. шт.					
			всего		собственное производство		покупные	
	всего	в том числе интенсивные	традиц.	интенсив.	традиц.	интенсив.	традиц.	интенсив.
2015	1 600	200	560	400	100	–	460	400
2016	1 600	150	580	300	100	–	480	300
2017	1 700	150	620	300	100	–	520	300
2018	1 800	150	660	300		–	560	300
2019	1 900	150	700	300		–	600	300
2020	2 000	150	740	300		–	640	300
Итого:	10 600	950	3 860	1 900		–	3 260	1 900

Таким образом, реализация Программы создаст условия для увеличения объёма производства плодов на новых площадях с 146,2 тонн в 2015 г. до 192 тыс. тонн в 2020 г.; увеличения количества рабочих мест на 5 863 единиц; увеличения поступлений в бюджеты всех уровней налоговых платежей. Помимо развития отрасли садоводства как производителя плодов, необходимо развивать и логистическую составляющую.

Государственная поддержка инновационного развития садоводства в условиях рынка предполагает разработку организационных, технологических, технических и экономических мер, обеспечивающих устойчивое и полное удовлетворение потребностей населения республики в плодах, ягодах и продуктах переработки, а промышленности – сырьём. Неотрегулированность рынка, отсутствие целенаправленной политики аграрного протекционизма можно рассматривать как основные причины негативных процессов в экономическом и социальном развитии садоводства и всего сельского хозяйства.

В основу стратегии государственного регулирования инновационного развития садоводства должны стать разработка и осуществление стратегии экономической политики восстановления и устойчивого развития садоводства региона, позволяющей придать поступательный характер реализации программ; развитие аграрного рынка и комплекс мер по совершенствованию экономического механизма функционирования садоводства как единого подкомплекса АПК; формирование стабильной системы перерабатывающих и обслуживающих предприятий и обеспечение их функционирования на основе кооперации и интеграции и создание кластеров; рациональное использование производственного потенциала садоводческих хозяйств и создание комплекса условий для обеспечения расширенного воспроизводства; развитие консультационной службы; совершенствование управления садоводства на основе нормативов и информационных ресурсов.

#### **Библиографический список**

1. Буржалиева З.Н., Агарагимов М.Р. Автоматизация статистических группировок средства Excel // Интродукция, сохранение и использование биологического разнообразия культурных растений: материалы XI международной научно-методической конференции, Махачкала, 09-13 июня 2014 г. – Махачкала, 2014. – С. 329-332. – ISBN: 978-5-4242-0255-1.
2. Загиров Н.Г., Аммайгаджиев Г.К., Казбеков Б.И., Загирова З.Н. Проблемы и перспективы развития садоводства в Дагестане // Экономика Дагестана: проблемы и перспективы: материалы республиканской научно-практической конференции, Махачкала, 20-21 октября 2005 г. – Махачкала, 2005. – С. 21-25.
3. Загиров Н.Г., Аммайгаджиев Г.К., Казбеков Б.И., Загирова З.Н. Основные пути выхода из кризиса садоводства Республики Дагестан // Экономика Дагестана: проблемы и перспективы: материалы республиканской научно-практической конференции, Махачкала, 20-21 октября 2005 г. – Махачкала, 2005. – С. 17-21.

4. Загиров Н.Г., Аммайгаджиев Г.К., Казбеков Б.И., Загирова З.Н. Государственное регулирование садоводства в условиях рыночной экономики // Экономика Дагестана: проблемы и перспективы: материалы республиканской научно-практической конференции, Махачкала, 20-21 октября 2005 г. – Махачкала, 2005. – С. 13-17.
5. Загиров Н.Г., Буржалиева З.Н., Агарагимов М.Р. Метод канонических корреляций в экономике: алгоритм и реализация в MS Excel // Проблемы развития АПК региона. – 2014. – № 19. – С. 101-105. – ISSN: 2079-0996.
6. Загирова З.Н., Агарагимов М.Р. Статистика динамики валовых сборов плодов в Дагестане за 1991–2012 гг. // Современные проблемы развития сельского хозяйства Дагестана: материалы республиканской научно-практической конференции. Дагестанский НИИСХ. – Махачкала, 2014. – С. 210-214.
7. Медведев С.М. Государственное регулирование приоритетных направлений в развитии плодово-ягодного подкомплекса АПК России. – М.: «Росинформагротех», 2009. – 130 с. – ISBN: 978-5-7013-0131-1.
8. Медведев С.М. Концепция управления плодово-ягодным подкомплексом. – М.: Спутник+, 2009. – 194 с. – ISBN: 978-5-9973-0646-5.
9. Реализация программы «Развитие садоводства в Республике Дагестан на 2011–2016 гг.» [Электронный ресурс] // Официальный сайт МР "Гумбетовский район" – Опубликовано: 27 марта 2014 года. – URL: <http://mo-gumbet.ru/news/Realizacziya-programmy-Razvitie-sadovodstva-v-Respublike-Dagestan-na-2011-2016-gody/>
10. Урусов В.Ф. Прогноз развития садоводства и механизмы государственной поддержки в АПК России // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2014. – № 12. – С. 23-29. – ISSN: 0235-2494.

**STATE SUPPORT  
FOR INNOVATIVE DEVELOPMENT  
OF HORTICULTURE IN MARKET CONDITIONS**

**Zagirov N. G., Burzhaliyeva Z. N.**

*Federal State Budgetary Scientific Institution  
“Dagestan Research Institute of Agriculture named after F. G. Kisriyev”,  
c. Makhachkala, Russia, e-mail: nadir\_dag@mail.ru*

The paper substantiates the priority directions in state regulation of horticulture development on an innovative basis; the state regulation instruments that affect the increase of innovative activity in the agroindustrial complex are studied; there were developed some tools and mechanisms for state regulation of innovative development of horticulture in market conditions, based on the need to provide the republic with fruit and berry products. The paper also proposed recommendations to improve the methodology for solving problems within economic analysis especially for horticultural enterprises of the agroindustrial complex. The results of this research can be applied in the development of targeted programs and socio-economic policy in the region, including strengthening of state regulation in the agroindustrial complex.

**Key words:** innovative development, state support, gross fees, garden areas, fruit yields, program implementation.