

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА САХАРНОЙ СВЕКЛЫ (ФАБРИЧНОЙ) В РЕГИОНАХ ЮЖНОГО И СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО ФО РОССИИ

Шамилев С.Р., Шамилев Р.В.

*ФГБОУ ВПО «Чеченский государственный университет», Россия, (364907, г. Грозный, ул. Шерипова, 3)2, e-mail: mail@chesu.ru*

Рассматривается динамика и современное состояние производства сахарной свеклы (фабричной), освоенность посевных площадей, уровень урожайности и валовых сборов. Выделены причины низкой урожайности и соответственно валовых сборов сахарной свеклы. Рассчитаны потери валовых сборов сахарной свеклы от уменьшения посевных площадей и уменьшения урожайности. Рассмотрена обеспеченность производства сахарной свеклы современной техникой, технологией, в том числе биотехнологией, удобрениями, высокосортными семенами. Реализация выявленных резервов позволит обеспечить продовольственную безопасность страны в плане обеспечения населения сахаром. Проведен факторный анализ валовых сборов сахарной свеклы, который показал, что степень влияния урожайности на валовые сборы больше, чем размеры посевных площадей. На основании проведенного исследования предложены мероприятия для максимального обеспечения страны сахарной свеклой для производства сахара и удовлетворения потребности в нем на 80–90%.

Ключевые слова: сахарная свекла, производство, потенциал, посевная площадь, урожайность, валовые сборы, анализ, резервы, материально-техническое обеспечение, внесение удобрений, интенсивная технология.

## THE EFFICIENCY OF PRODUCTION OF SUGAR BEET (FACTORY) IN THE REGIONS OF THE SOUTHERN AND NORTH-CAUCASIAN FEDERAL DISTRICT OF RUSSIA

Shamilev S.R., Shamilev R.V.

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «The Chechen state university» Russia, (364907, city of Grozny, 364907, str. Sheripov, 32), mail@chesu.ru.*

The paper deals with dynamics and current state of production of sugar beet (factory), development of cultivated area, yield and gross charges. Allocated causes of low productivity and, accordingly, gross charges of sugar beet. Calculated loss of gross charges of sugar beet from the reduction of sown areas and reduced crop yields. Considered the availability of sugar-beet production of modern technology, including biotechnology, fertilizers, kexibvb seeds. Implementation of identified reserves will ensure the food security of the country in terms of population sugar. Conducted a factor analysis of the gross charges of sugar beet, which showed that the degree of influence the yield on gross charges more than the size of areas under crops. On the basis of the research proposed measures to maximize the country's sugar beet for the sugar production and satisfaction of the need for it to 80–90%.

Key words: sugar beet production potential, the planted area, yield, total gathering, analysis, reserves, logistics, introduction of fertilizers, intensive technology.

Производство сахарной свеклы (фабричной) связано с тем, что корни сахарной свеклы богаты сахарозой до 20–24% и более. Сахароза широко используется как продукт питания (бытовое название сахарозы – сахар), в производстве поверхностно-активных веществ и для микробиологического синтеза декстранов. Сахарная свекла (фабричная) является сырьем для сахарной промышленности, а отходы используют на корм скоту и удобрение. Ее народно-хозяйственное значение весьма велико.

Урожайность сахарной свеклы в России весьма низкая в 2010 г. (240 ц/га) и уступает сопредельным и странам дальнего зарубежья в два и более раза. Однако, как считают авторы, потенциальные возможности страны настолько велики, что они могут на 80–90%

удовлетворить внутренние потребности в сахаре, которые нынче удовлетворяются только на 30–40%.

Причинами низкой урожайности и соответственно валовых сборов сахарной свеклы являются: крайне низкий уровень материально-технической обеспеченности, вследствие чего многие работы приходится выполнять вручную (свеклопогрузочные, ботвоуборочные и др.); не применяется высокоэффективная интенсивная технология выращивания в т.ч. биотехнология; крайне недостаточное количество вносимых как минеральных, так и органических удобрений; неудовлетворительное социальное положение свекловодов – условия труда, быта, культуры, отдыха; низкий уровень материальной заинтересованности, в т.ч. заработной платы; недостаток квалифицированных рабочих кадров и т.д.

Рассмотрим посевные площади сахарной свеклы.

**Таблица 1 – Динамика посевных площадей сахарной свеклы**

Округа и регионы РФ	1990 г.	2000 г.	2010 г.	2010 г. в % к 1990 г.	+; - 2010 г. от 1990 г.	Увел. +, уменьш. -, в %
РФ, все посевные площади	117705.2	84669.6	75187.9	63.9	-42517.3	36.1
в том числе посевные площади сахарной свеклы	1460.5	805.5	1160.1	79.4	-300.4	20.6
ЮФО	207.7	133.5	222.1	106.9	14.4	-6.9
Адыгея	9.6	3.0	1.0	10.4	-8.6	89.6
Калмыкия	-	0.0	-	-	-	-
Краснодарский край	197.4	126.5	196.4	99.5	-1.0	0.5
Астраханская область	-	1.1	-	-	-	-
Волгоградская область	-	0.2	0.4	-	-	-
Ростовская область	0.7	3.8	24.2	3457.1	23.5	-3357.1
СКФО	48.6	25.1	46.9	96.5	-1.7	3.5
РД	1.5	-	-	-	-	-
РИ (в 1990 г. совместно с ЧР)	6.3	0.7	0.0	0.0	-6.3	100.0
КБР	-	2.3	-	-	-	-
КЧР	12.4	5.5	10.1	81.5	-2.3	18.5
РСОА	-	0.0	-	-	-	-
ЧР (в 1990 г. совместно с РИ)	6.3	...	4.7	74.6	-1.6	25.4
Ставропольский край	29.9	16.5	32.1	107.4	2.2	-7.4

Из данных таблицы 1 следует, что посевные площади сахарной свеклы занимают 1,2%, 1% и 1,5% от всех посевных площадей РФ соответственно в 1990, 2000 и 2010 гг. При этом посевные площади по стране уменьшились на 36,1% или на 42517,3 тыс. га, в том числе сахарной свеклы (фабричной) на 20,6% или на 300,4 тыс. га, что больше посевных площадей сахарной свеклы отчетного периода трех ФО: Южного, Северо-Кавказского и Сибирского. Потери валового сбора сахарной свеклы, связанные с уменьшением посевных площадей, составляют от 9 до 12 млн тонн (300 тыс. га \* 300 ц/га = 9 млн тонн; или 300 тыс. га \* 400 ц/га = 12 млн тонн с учетом достигнутого уровня урожайности в 2011 г.). В ЮФО в рассматриваемый период также происходит сначала уменьшение, а затем увеличение посевных площадей. Причем надо отметить, что удельный вес посевных площадей Краснодарского края относительно посевных площадей ЮФО неуклонно снижался с 95% в 1990 г. до 94% в 2000 г. и 88,5% в 2010 г. Напротив, удельный вес посевных площадей Ростовской области относительно посевных площадей ЮФО повышался с 0,3% в 1990 г. до 2,8% в 2000 г. и 10,9% в 2010 г. Основной причиной сокращения посевных площадей сахарной свеклы является прекращение ее производства в Республике Калмыкия, РД, РИ, КБР и РСОА и Астраханской области.

Теперь перейдем к рассмотрению динамики урожайности сахарной свеклы.

**Таблица 2 – Динамика урожайности сахарной свеклы (фабричной), ц/га**

Округа и регионы РФ	1990 г.	2000 г.	2010 г.	2010 г. в % к 1990 г.	+; - 2010 г. от 1990 г.	Увел. +, уменьш. -, в %	Максимально достигнутая урожайность, ц/га
РФ	240.0	188.0	241.0	100.4	1.0	-0.4	362 - 2008 г.
ЮФО	...	223.0	354.0	-	-	-	427 - 2008 г.
Адыгея	216.0	89.0	210.0	97.2	-6.0	2.8	324 - 2009 г.
Калмыкия	-	10.0	-	-	-	-	177 - 2002 г.
Краснод. край	339.0	229.0	365.0	107.7	26.0	-7.7	440 - 2008 г.
Астрах. обл.	-	125.0	-	-	-	-	258 - 1995 г.
Волгогр. обл.	-	101.0	-	-	-	-	357 - 2004 г.
Рост. обл.	124.0	114.0	283.0	228.2	159.0	-128.2	321 - 2006 г.
СКФО	...	198.0	421.0	-	-	-	454 - 2009 г.
РИ	...	154.0	-	-	-	-	260 - 2002 г.
КБР	...	64.0	-	-	-	-	219 - 2005 г.
КЧР	336.0	158.0	405.0	120.5	69.0	-20.5	405 - 2010 г.
РСОА	-	236.0	-	-	-	-	236 - 2000 г.

ЧР	...	...	142.0	-	-	-	239 - 1970 г.
СК	312.0	224.0	449.0	143.9	137.0	-43.9	508 - 2009 г.

Отметим, что в исследуемом периоде указанными в таблице округами и регионами достигалась значительно большая урожайность сахарной свеклы, чем за три приведенных года. При максимальной урожайности валовые сборы возросли бы как минимум до 3 млн тонн. Высокой урожайности сахарной свеклы добились Ставропольский и Краснодарский края, а также КЧР, где применяется высокоэффективная интенсивная технология и вносится необходимое количество удобрений. Сопредельные же регионы – республики Адыгея, Кабардино-Балкария и др. этого не делают, в первую очередь из-за высокой трудоемкости выращивания этой культуры.

Рассмотрим динамику ВС сахарной свеклы по регионам ЮФО и СКФО.

**Таблица 3 – Динамика валовых сборов сахарной свеклы (фабричной) по регионам ЮФО и СКФО (в хозяйствах всех категорий, тыс. тонн)**

Округа и регионы РФ	1990 г.	2000 г.	2010 г.	2010 г. в % к 1990 г.	+; - 2010 г. от 1990 г.	Увел. +, уменьш. -, в %	Максимально достигнутый ВС, тыс. тонн	Откл-е (+, -) макс. сбора от уровня 2010 г.
РФ	32.3	14.1	22.3	69.04025	-10	-30.9598	33.2	10.9
ЮФО	8847.9	2893.5	7802.1	88.18025	-1045.8	-11.8198	8847.9	1045.8
Адыгея	200.3	19	21.2	10.58412	-179.1	-89.4159	294.2	273
Калмыкия	-	0	-	-	-	-	1.3	-
Краснод. край	6638.7	2831.3	7095.4	106.8794	456.7	6.879359	7095.4	0
Астрахан. обл.	-	0.6	-	-	-	-	2.4	-
Волгогр. обл.	-	2.2	2.1	-	-	-	3.5	1.4
Ростов. обл.	8.8	40.3	683.4	7765.909	674.6	в 76.7 раза	683.4	0
СКФО	1475.5	440.6	1738.3	117.8109	262.8	17.81091	2053.3	315
РД	1.5	-	-	-	-	-	1.5	-
РИ	160.1	4.1	-	-	-	-	12.9	-
КБР	-	9.3	-	-	-	-	15.4	-
КЧР	399.7	80.8	276.9	69.27696	-122.8	-30.723	399.7	122.8

PCOA	-	0.3	-	-	-	-	3.4	-
ЧР	160.1	...	39.9	24.92192	-120.2	-75.0781	39.9	0
СК	915.8	346.1	1424.1	155.5034	508.3	55.50339	1424.1	0

Из приведенной информации следует, что приращение валовых сборов сахарной свеклы в ЮФО произошло за счет прироста их по Краснодарскому краю и особенно по Ростовской области соответственно на 156,7 и 674,6 тыс. тонн. Особо примечателен рост валовых сборов по Ростовской области, которые возросли в исследуемый период в 76,7 раза. Если бы область увеличила посевные площади сахарной свеклы, то тогда результат превзошел бы все ожидания. Положительные результаты достигнуты и в Ставропольском крае СКФО, который увеличил валовые сборы в 1,5 раза. Низкие валовые сборы сахарной свеклы в Республике Адыгея, которые снизились к уровню базисного года более чем в 9 раз.

Ниже рассмотрим обеспеченность сельскохозяйственных организаций техникой.

**Таблица 4 – Обеспеченность сельхозорганизаций тракторами и комбайнами**

Показатели	1990 г.	2000 г.	2010 г.	2010 г. в % к 1990 г.	+; - 2010 г. от 1990 г.	Увел. +, уменьш. -, в %
Трактора, тыс. шт.	1290	746.7	310.3	24.1	-979.7	-75.9
Свеклоуборочные машины (без ботвоуборочных), тыс. шт.	24.7	12.5	3.2	13.0	-21.5	-87.0
Приходится тракторов на 1000 га пашни, шт.	11	7.0	4.0	36.4	-7.0	-63.6
Нагрузка пашни на 1 трактор, га	95	135.0	236.0	248.4	141.0	148.4
Приходится на 1000 га посева (посадок) соответствующих культур свеклоуборочных машин (без ботвоуборочных), шт.	17	16.0	4.0	23.5	-13.0	-76.5
Приходится на 1 свеклоуборочную машину пашни, га	61	62.0	278.0	455.7	217.0	355.7

Из приведенной информации следует, что количество тракторов в отчетном периоде составило менее четверти от базисного периода или уменьшилось в 4,2 раза, количество свеклоуборочных комбайнов (без ботвоуборочных) сократилось до 13% или в 7,7 раза. Нагрузка пашни на один трактор и количество посевов на одну свеклоуборочную машину увеличились с 2,5 до 4,6 раза соответственно. Многократное сокращение или даже

отсутствие техники привело к соответствующему увеличению ручного труда при производстве сахарной свеклы и соответственно переориентации производителей сельского хозяйства на другие культуры.

Рассмотрим обеспеченность регионов минеральными и органическими удобрениями.

**Таблица 5 – Динамика внесения удобрений на 1 га посева**

Округа и регионы РФ	Внесение минеральных удобрений (в пересчете на 100 кг питательных веществ), кг			2010 г. в % к 1990 г.	+; - 2010 г. от 1990 г.	Увел. +, уменьш. -, в %	Внесение органических удобрений на 1 га посева в сельхоз. организациях			2010 г. в % к 1990 г.	+; - 2010 г. от 1990 г.	Увел. +, уменьш. -, в %
	1990 г.	2000 г.	2010 г.				1990 г.	2000 г.	2010 г.			
РФ	88.2	18.7	38.0	43.1	-50.2	-56.9	3.5	0.9	1.1	31.4	-2.4	-68.6
ЮФО	...	21.5	59.9	-	-	-	...	0.5	0.8	-	-	-
Адыгея	161.5	29.6	82.9	51.3	-78.6	-48.7	1.9	0.0	-	-	-	-
Калмыкия	21.9	1.9	8.5	38.8	-13.4	-61.2	1.2	0.3	-	-	-	-
Краснод. край	166.9	51.0	99.5	59.6	-67.4	-40.4	5.4	1.1	1.9	35.2	-3.5	-64.8
Астрах. область	96.6	27.6	44.8	46.4	-51.8	-53.6	1.6	0.2	0.1	6.3	-1.5	-93.8
Волгогр. область	42.1	1.7	19.9	47.3	-22.2	-52.7	0.9	0.1	0.0	2.2	-0.9	-97.8
Ростов. область	76.3	12.5	50.4	66.1	-25.9	-33.9	3.1	0.6	0.3	9.7	-2.8	-90.3
СКФО	-	-	62.0	-	-	-	-	-	2.5	-	-	-
РД	72.3	9.2	9.5	13.1	-62.8	-86.9	1.8	0.6	0.4	22.2	-1.4	-77.8
РИ	204.6	7.9	21.6	10.6	-183.0	-89.4	1.7	-	-	-	-	-
КБР	105.4	12.9	33.3	31.6	-72.1	-68.4	3.1	1.0	0.4	12.9	-2.7	-87.1
КЧР	144.6	11.4	85.3	59.0	-59.3	-41.0	4.7	0.2	-	-	-	-
РСОА	138.2	17.1	38.7	28.0	-99.5	-72.0	2.3	0.1	0.1	4.3	-2.2	-95.7
ЧР	204.6	...	1.7	0.8	-202.9	-99.2	1.7	...	-	-	-	-
СК	78.0	16.6	68.3	87.6	-9.7	-12.4	2.3	0.3	2.9	126.1	0.6	26.1

Из приведенной информации следует, что внесение удобрений в целом по РФ весьма значительно уменьшилось – на 56,9 и 68,6% или в 2,3 и 3,2 раза соответственно минеральных и органических удобрений. Внесение удобрений по регионам ЮФО также весьма значительно уменьшилось – от 48,7 до 61,2% или в 1,7–2,6 раза минеральных и от 64,8 до 97,8% или в 2,8–45 раз органических удобрений. По регионам СКФО внесение удобрений также весьма значительно уменьшилось – от 3,2 до 7,7 раза минеральных и от 7,5 до 23 раз органических удобрений; и только по Ставропольскому краю произошло увеличение вносимых органических удобрений на 26,1%. В основном внесение минеральных удобрений по СКФО ничтожно – при норме в десятки раз больше. Это при том, что РФ использует только девятую-десятую часть производимых минеральных удобрений. Причина столь существенного сокращения внесения минеральных удобрений заключается в том, что

большинство свеклопроизводящих хозяйств убыточны и у них нет достаточных финансовых средств для приобретения удобрений.

Более сложное положение с внесением органических удобрений, так как их количество зависит от численности поголовья животных, которое за исследуемый период сократилось: КРС по РФ – на 65%, по ЮФО – на 63,1%, по СКФО – на 26,1%; свиней по РФ – на 55,1%, по ЮФО – на 67,4%, по СКФО – на 69,1%; овец и коз по РФ – на 42,9%, по ЮФО – на 55,1%, по СКФО – на 28,5%. Только по Карачаево-Черкесской Республике снижение поголовья КРС самое минимальное – 20,4%, по поголовью свиней – 12,9%; по козам и овцам республика имеет наибольший прирост поголовья – 31,7%, опережая Республику Дагестан; по всем остальным регионам наблюдается снижение их поголовья.

В то же время Ставропольский край и КЧР достигли в отчетном периоде самой высокой урожайности свеклы в стране – 449 и 405 ц/га, что свидетельствует о том, что данные субъекты применяли передовую технологию, высокоурожайные сорта семян; у них минимальное снижение уровня внесения минеральных удобрений.

Рассмотрим влияние изменения посевных площадей и урожайности на валовые сборы сахарной свеклы (фабричной).

**Таблица 6 – Анализ влияния изменения посевных площадей и урожайности на валовые сборы сахарной свеклы (фабричной), тыс. тонн<sup>1</sup>**

Округа и регионы РФ	Показатели	2009 г.	2010 г.	Откл.: +, - всего	В том числе за счет изменения		Резервы роста ВС, тыс. тонн
					посевной площади	урожайности	
РФ	Валовой сбор, млн т	24.9	22.3	-2.6	5	-7.6	7587
ЮФО	Валовой сбор, тыс. т	4743.9	7802.1	3058.2	3587.2	-528.9	528.9
Р. Адыгея	Валовой сбор, тыс. т	8.2	21.2	13	24.3	-11.4	11.4
Краснодарский край	Валовой сбор, тыс. т	4461.3	7095.4	2634.1	3003	-369.6	369.6
Волгоградская обл.	Валовой сбор, тыс. т	0.5	2.1	1.6	1.6	-0.8	0.8
Ростовская обл.	Валовой сбор, тыс. т	273.9	683.4	409.5	481	-72	72
СКФО	Валовой сбор, тыс. т	1406.8	1738.3	331.5	467.6	-136.3	136.3
КЧР	Валовой сбор, тыс. т	234.4	276.9	42.5	10.8	30.6	-
ЧР	Валовой сбор, тыс. т	23.2	39.9	16.7	12.4	4.2	-
Ставропольский край	Валовой сбор, тыс. т	1149.1	1421.4	272.3	457.2	-186	186

<sup>1</sup> В таблице приведены окончательные результаты.

Заметим, что республики Калмыкия, Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Северная Осетия – Алания отказались от производства сахарной свеклы. Это связано, как отмечалось ранее, с отсутствием необходимой в достаточном количестве техники, передовой современной интенсивной технологии, в т.ч. биотехнологии, семенного фонда элиты и суперэлиты и т.д. и т.п., что в свою очередь приводит к тяжелому изнурительному физическому труду, который к тому же оплачивается весьма низко. Из данных таблицы 6 видно, что только два региона – КЧР и ЧР добились приращения валовых сборов за счет увеличения урожайности сахарной свеклы. За счет увеличения посевной площади по ЮФО получено увеличение валовых сборов (ВС) на 3587,2 тыс. тонн, а за счет уменьшения урожайности он снижен на 528,9 тыс. тонн. По СКФО увеличение посевной площади увеличили ВС на 467,6 тыс. тонн, а уменьшение урожайности уменьшило ВС на 136,3 тыс. тонн. Следовательно, в обоих случаях превалировал фактор посевной площади, который нейтрализовал отрицательное влияние снижения урожайности и позволил увеличить ВС на 3390,7 тыс. тонн (3058,2+331,5). Причем необходимо отметить, что сила воздействия фактора «посевная площадь» значительно ниже фактора «урожайность» по РФ: увеличение посевных площадей на 41,7% и уменьшение урожайности на 25,4% привело к уменьшению ВС на 10,4%.

**Таблица 7 – Динамика максимально достигнутых показателей по производству сахарной свеклы (фабричной) в регионах ЮФО и СКФО**

Округа и регионы РФ	Максимально достигнутая посевная площадь, тыс. га	Максимально достигнутая урожайность, ц/га	Максимально достигнутый ВС, тыс. тонн	Потенциально возможный ВС, тыс. тонн	В % потенциально возможный ВС к макс. дост.
РФ	1460 - 1990 г.	362 - 2008 г.	32300 - 1990 г.	1460*362=52852.0	163.6
ЮФО	222.1 - 2010 г.	427 - 2008 г.	7802.1 - 2010 г.	222.1*427=9483.7	121.6
Адыгея	9.6 - 1990 г.	324 - 2009 г.	200.3 - 1990 г.	9.6*324=311.0	155.3
Калмыкия	0.1 - 1995 г.	177 - 2002 г.	0.2 - 1995 г.	0.1*177=1.8	885.0
Краснодар. край	197.4 - 1990 г.	440 - 2008 г.	7095.4 - 2010 г.	197.4*440=8685.6	122.4
Астрахан. обл.	0.2 - 2001 г.	258 - 1995 г.	2.4 - 2001 г.	0.2*258=5.2	215.0
Волгогр. обл.	0.4 - 2006, 2010 г.	357 - 2004 г.	3.5 - 2004 г.	0.4*357=14.3	408.0
Ростов. обл.	24.2 - 2010 г.	321 - 2006 г.	683.4 - 2010 г.	24.2*321=776.8	113.7
СКФО	48.6 - 1990 г.	454 - 2009 г.	1738.3 - 2010 г.	48.6*454=2206.4	126.9
Р. Ингушетия	0.9 - 2004 г.	260 - 2002 г.	12.9 - 2004 г.	0.9*260=23.4	181.4
КБР	2.3 - 2000 г.	219 - 2005 г.	15.4 - 2003 г.	2.3*219=50.4	327.1
КЧР	12.4 - 1990 г.	405 - 2010 г.	399.7 - 1990 г.	12.4*405=502.2	125.6
РСОА	0.2 - 1995 г.	236 - 2000 г.	3.7 - 1991, 1995 гг.	0.2*236=4.7	127.6
ЧР	4.7 - 2010 г.	142 - 2010 г.	39.9 - 2010 г.	4.7*142=66.7	167.3
СК	32.1 - 2010 г.	508 - 2009 г.	1421.4 - 2010 г.	32.1*508=1630.7	114.7



Из информации в таблице 7 мы видим, что более половины регионов (7 из 13) имеют потенциальную возможность увеличения ВС сахарной свеклы в 1,5 раза и более – это регионы, имеющие наибольший удельный вес в ВС сахарной свеклы: Краснодарский край и другие. Заметим, что Чеченская Республика при максимальной урожайности сахарной свеклы, равной 142 ц/га, выращивает ее, а регионы с урожайностью свыше 177 – Республика Калмыкия и от 290 до 260 ц/га – РИ, КБР, РСОА не выращивают.

На основании проведенного исследования нами предлагается разработать Программу выращивания сахарной свеклы и повышения ее урожайности, которая должна включать в себя следующие пункты.

1. Максимальное расширение посевных площадей под сахарную свеклу (фабричную).
2. Обеспечение свеклопроизводителей необходимой современной техникой, минеральными удобрениями, высокоурожайными сортами семян «Элита» и «Супер-Элита» через предоставление им долгосрочных товарных кредитов.
3. Повсеместное внедрение высокоэффективной интенсивной технологии выращивания сахарной свеклы, в том числе биотехнологии.
4. Создание благоприятных условий на местах по подготовке, переподготовке и повышению квалификации для обеспечения рабочими кадрами свеклопроизводства.
5. Улучшение материального благосостояния свеклопроизводителей до того уровня, чтобы молодежь проявила интерес к этой профессии.

Реализация предложенных мероприятий позволит дополнительно привлечь в подотрасль рабочую силу и снизить безработицу на селе, улучшить социальное положение трудовых коллективов и уменьшить расход валютных средств на закупку сахара.

### **Список литературы**

1. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2011 : Стат. сб. / Росстат. – М., 2011. – 990 с.
2. Шамилев Р.В., Шамилев С.Р. Оценка и анализ динамики и эффективности производства некоторых растениеводческих культур в РФ // Современные проблемы науки и образования. – 2011. – № 6; URL: [www.science-education.ru/100-5247](http://www.science-education.ru/100-5247) (дата обращения: 13.08.2012).
3. Шамилев С.Р. Практикум «Общая теория статистики» // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 2.с.143-144.
4. Шамилев С.Р. Рабочая тетрадь по дисциплине «Общая теория статистики» для лекционных занятий // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 2.с. 140-141.

5. Шамилев С.Р. Рабочая тетрадь по дисциплине «Общая теория статистики» для практических занятий // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 2.с.138-140.
6. Шамилев С.Р. Учебник «Общая теория статистики» // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 2. с. 141-142.
7. Шамилев С.Р., Шамилев Р.В. Анализ душевого ВВП в субъектах СКФО // Современные проблемы науки и образования. – 2011. – № 6.URL: [www.science-education.ru/100-5250](http://www.science-education.ru/100-5250) (дата обращения: 13.08.2012).

**Рецензенты:**

Рахаев Х.М., доктор экономических наук, профессор кафедры «Государственное и муниципальное управление» ФГБОУ ВПО «Кабардино-Балкарская сельскохозяйственная академия имени В.М. Кокова», г. Пятигорск.

Фиапшев А.Б., доктор экономических наук, профессор, декан финансового факультета ФГБОУ ВПО «Кабардино-Балкарская сельскохозяйственная академия имени В.М. Кокова», г. Пятигорск.