

УДК 338.001.36

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА САХАРНОЙ СВЕКЛЫ (ФАБРИЧНОЙ) В РФ И ЕЕ ОКРУГАХ

Шамилев Р.В., Шамилев С.Р.

ФГБОУ ВПО «Чеченский государственный университет», Россия, 364907, г. Грозный, ул. Шерипова, 32, e-mail: mail@chesu.ru

Рассматривается динамика и современное состояние производства сахарной свеклы (фабричной), динамика материально-технической обеспеченности сельского хозяйства РФ, динамика урожайности сахарной свеклы по РФ и федеральным округам, уровень валовых сборов. Выделены причины низкой урожайности и соответственно валовых сборов сахарной свеклы. 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. Проведено сравнение урожайности сахарной свеклы в РФ и странах дальнего зарубежья. Рассмотрена динамика и проведен сравнительный анализ со странами дальнего зарубежья относительно внесения минеральных и органических удобрений под посевы в сельскохозяйственных организациях. На основании данного исследования предложены мероприятия для максимального обеспечения РФ сахарной свеклой для производства сахара и удовлетворения потребности в нем на 80–90%.

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

ANALYSIS OF THE DYNAMICS AND EFFICIENCY OF PRODUCTION OF SUGAR BEET (FACTORY) IN THE RUSSIAN FEDERATION AND ITS DISTRICTS

Shamilev R.V., Shamilev S.R.

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), the dynamics of material-technical provision of agriculture of the Russian Federation, dynamics of productivity of sugar beet by the Russian Federation and Federal districts, the level of gross charges. Allocated causes of low productivity and, accordingly, gross charges of sugar beet. Considered the availability of sugar-beet production of modern technology, including biotechnology, fertilizers, better seeds. Implementation of identified reserves will ensure the food security of the country in terms of population sugar. Comparison of sugar beet yields in the Russian Federation and the countries of the far abroad. Considered the dynamics and the comparative analysis with the countries of the far abroad on application of mineral and organic fertilizers under crops in agricultural organisations. On the basis of this research proposes the measures for ensuring maximum of the Russian Federation of sugar beet for the sugar production and satisfaction of the need for it to 80-90%.

Keywords: sugarbeet, manufacture, capacity, and international comparison, productivity, total gathering, analysis, reserves, logistics, introduction of fertilizers, intensivetechonology.

Сахарная свекла (СС) – сахароносная овощная и кормовая культура, которая является сырьем для сахарной промышленности. Ботва и отходы переработки свеклы – жом, патока – являются ценным кормом для животных; патока широко используется в пищевой кондитерской, спиртовой промышленности, при производстве глицерина и другой продукции. Дефекационная грязь свеклосахарной промышленности используется как удобрение. Полезный выход продукции из корнеплодов сахарной свеклы: при уровне 300 ц/га можно получить 40–45 кг сахара, 10–11 ц патоки, 200 ц сырого жома, 120–140 ц ботвы.

Потребности государства в сахаре за счет собственного производства удовлетворяются на 30–40%, хотя имеются возможности их удовлетворения на 80–100%.

Для характеристики производства сахарной свеклы рассмотрим данные таблицы 1.

Таблица 1 – Динамика показателей производства св (фабричной) в РФ

Показатели	Годы			1990 г. в% к 1970 г.	Отклонение +, - 1990 г. от 1970 г.	Увел. +, уменьш. - 1990 г. от 1970 г., в%	Годы		2010 г. в% к 2000 г.	+; - 2010 г. от 2000 г.	Увел. +, уменьш. -, в%	2010 г. в% к 1990 г.	+; - 2010 г. от 1990 г.	Увел. +, уменьш. -, в%	2010 г. в% к 1970 г.	+; - 2010 г. от 1970 г.	Увел. +, уменьш. -, в%
	1970	1980	1990				2000	2010									
Посевная площадь, тыс. га	1398	1615	1460	104.4	+62	+4.4	805	1160	144.1	+355	+44.1	79.5	-300	-20.5	83.0	-238	-17.0
Убранная площадь, тыс. га	1365	1606.7	1345.8	98.6	-19.2	-1.4	750	925.3	123.4	+175.3	+23.4	68.8	-420.5	-31.2	67.8	-439.7	-32.2
Урожайность, ц/га	175	150	240	137.1	+65	+37.1	188	241	128.2	+53	+28.2	100.4	+1	+0.4	137.7	+66	+37.7
Валовой сбор, млн тонн	23.9	24.1	32.3	135.1	+8.4	+35.1	14.1	22.3	158.2	+8.2	+58.2	69.0	-10	-31.0	93.3	-1.6	-6.7

Из данных таблицы 1 следует, что посевные площади в 1990 г. по сравнению с 1970 г. увеличились на 4,4% или на 62 тыс. га, а в следующем 20-летии (1990–2010 гг.) они уменьшились на 20,5% или на 300 тыс. га; по сравнению 2010 г. с 1970 г. также произошло уменьшение посевных площадей соответственно на 17,1% (на 238 тыс. га). Следовательно, до 1990 г. посевные площади сахарной свеклы увеличивались, а затем к 2000 г. – резкое их уменьшение до 805 тыс. га (или более чем в 2 раза) по сравнению с 1980 г., а затем к 2010 г. они вновь увеличились на 355 тыс. га (на 44,1%) к уровню 2000 г. Убранная площадь уменьшилась еще больше – соответственно на 439,7 и 681,4 тыс. га отчетного года к 1970 и 1990 гг.

Урожайность сахарной свеклы до 1990 г. также увеличивалась и достигла 240 ц/га, затем к 2000 г. снизилась до 188 ц/га (на 52 ц/га); затем в 2010 г. рост на 53 ц/га (на 28,2%) к уровню 2000 г. Увеличение посевных площадей и урожайности за последние десятилетия позволили увеличить валовые сборы на 8,2 млн тонн (на 58,2%).

Обвальное уменьшение посевных площадей можно объяснить рядом причин: прежде всего крайне низким уровнем обеспеченности свеклопроизводителей современной высокопроизводительной техникой, в т.ч. мини-техникой, позволяющей механизировать тяжелый обременительный труд при свеклоочистке, погрузке и др. работах. Это повлияло на то, что ряд свеклосеющих регионов сахарной свеклы в последние годы (перед отчетным) прекратили ее производство: по ЦФО – Калужская область; по ЮФО – республики Адыгея, Калмыкия и Астраханская область; по СКФО – республики Дагестан, Ингушетия,

Кабардино-Балкария, Северная Осетия – Алания; по ПФО – Республика Марий Эл, Самарская область; по СФО – Новосибирская область.

Рассмотрим материально-техническую обеспеченность сельского хозяйства РФ за исследуемый период (табл. 2).

Таблица 2 – Материально-техническая обеспеченность с/х РФ

Показатели	1970 г.	1980 г.	1990 г.	2000 г.	2010 г.	2010 г. в% к 1970 г.	+; - 2010 г. от 1970 г.	Увел. +, уменьш. -, в%	Увел. +, уменьш.- 2010 г. к 1970 г., раз
Трактора, тыс. шт.	928	1331	1290.7	746.7	310.3	33.4	-617.7	-66.6	-2.9
Зерноуборочные комбайны, тыс. шт.	356	434	370.8	198.7	80.7	22.7	-275.3	-77.3	-4.4
Свеклоуборочные машины (без ботвоуборочных), тыс. шт.	24	30	24.7	12.5	3.2	13.3	-20.8	-86.7	-7.5
Приходится тракторов на 1000 га пашни, шт.	8	10	11	7.0	4.0	50.0	-4.0	-50.0	-2.0
Нагрузка пашни на 1 трактор, га	129	99	95	135.0	236.0	182.9	+107.	+82.9	+1.8
Приходится на 1000 га посева (посадок) соответствующих культур свеклоуборочных машин (без ботвоуборочных), шт.	17	19	17	16	4	23.5	-13.0	-76.5	-4.3
Приходится посевов (посадки) соответствующих культур, на 1 свеклоуборочную машину (без ботвоуборочных) пашни, га	60	54	61	62	278	463.3	+218.	в 3.6 раза	+4.6

Из приведенной информации следует, что количество тракторов в сельском хозяйстве за исследуемый период уменьшилось почти в три раза (2,8 раза); свеклоуборочных машин (без ботвоуборочных) в 1,8 раза. Количество тракторов, приходящихся на 1000 га пашни, уменьшилось в два раза, а нагрузка пашни на один трактор увеличилась в 1.4 раза. Количество свеклоуборочных машин (без ботвоуборочных), приходящихся на 1000 га посевов сахарной свеклы (фабричной), уменьшилось в 4,25 раза, а посевы сахарной свеклы на одну свеклоуборочную машину (без ботвоуборочных) сократились в 4,6 раза.

Недостаток техники при производстве сахарной свеклы сопровождается отсутствием прогрессивных интенсивных технологий выращивания ее, нет достаточных вложений средств производства и труда на единицу земельной площади. Ощущается недостаток

высококвалифицированных рабочих кадров, т.к. не ведется подготовка и переподготовка кадров, отсутствуют курсы повышения квалификации и консультационные пункты. Недопустимо низкая заработная плата отпугивает не только взрослых, но и молодежь. Не обеспечены комфортные условия труда, быта, досуга и отдыха свекловодов.

Важнейшим фактором роста ВС сахарной свеклы, как известно, является ее урожайность, которую мы и рассмотрим в следующей таблице.

Таблица 3 – Динамика урожайности сахарной свеклы по РФ и ФО

№ п/п	Округа РФ	1990	2000	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2010 г. в% к 1990 г.	+; - 2010 г. от 1990 г.	Увел. +, уменьш. -, в%	Доля к уровню СКФО в 2010г.,%
1	РФ	240	188	282	325	292	362	323	241	100.4	+1	+0.4	57.2
2	ЦФО	236	189	293	344	322	375	324	204	86.4	-32	-13.6	48.5
3	ЮФО	230	223	326	359	262	427	378	354	153.9	+124	+53.9	84.1
4	СКФО	303.6	198	330	367	342	446	454	421	138.7	+117.4	+38.7	100
5	ПФО	179	163	240	274	252	285	260	144	80.4	-35	-19.6	34.2
6	СФО	134	159	186	152	208	208	301	254	189.6	+120	+89.6	60.3

Из приведенной информации видно, что урожайность в целом по РФ за 20-летний период увеличилась всего лишь на 1 центнер, хотя в отдельные годы исследуемого периода урожайность была выше этого уровня. ЦФО добивался более высокого уровня и максимально добился урожайности 375 ц/га, что превышает урожайность базового и отчетного периодов. ЮФО также превзошел урожайность базового и отчетного периодов и добился урожайности 427 ц/га.

Наиболее высоких результатов по урожайности сахарной свеклы среди ФО добился СКФО, который в последние годы стабильно превышал рубеж в 400 ц/га и достиг 454 ц/га, тем самым превысив уровень базисного периода почти на 40%. Максимальное достижение ПФО – 285 ц/га (меньше 300 ц/га). Определенных успехов добился и СФО, превзойдя базовый период в отчетном году почти в два раза (189,6%), а максимальное значение превышает 300 ц/га и составляет 301 ц/га. Самая низкая доля урожайности сахарной свеклы по отношению к СКФО в ПФО – 144 ц/га, что составляет 34,2% и в ЦФО -48,5. Низкая доля и в Сибирском и Южном ФО. В основном позитивные сдвиги роста урожайности достигнуты ФО, начиная с 2008 г., а вот закрепить достигнутый успех не смог ни один округ, если не считать СКФО, который также несколько снизил урожайность в отчетном периоде на 33 ц/га. Особо отметим, что только Южный, Северо-Кавказский и Сибирский ФО превзошли базисный уровень, а остальные не достигли его, хотя в предыдущие годы перед отчетным они достигали более высокой урожайности. Поэтому мы можем утверждать, что во всех ФО

имеются потенциальные возможности превзойти рубеж урожайности в 400 ц/га, а ЮФО и СКФО – рубеж в 500 ц/га.

Рассмотрим сравнительную урожайность сахарной свеклы в РФ и странах дальнего зарубежья.

Таблица 4 – Сравнительная урожайность сахарной свеклы в РФ и странах дальнего зарубежья, ц/га

Страны	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2009 г. в% к 2000 г.	абсол. откл.: 2009 г. от 2000 г.	Увел. +, уменьш.- %	Во сколько раз урожайность Германии превосходит её в др. странах		Доля в% к уровню урожайности Германии	
							2000 г.	2009 г.	2000 г.	2009 г.
Россия	188	282	323* ¹	171.8	+135	+71.8	3.28	2.1	30.5	47.7
Австрия	592	690	703	118.8	+111	+18.8	1.04	0.95	95.9	103.9
Германия	617	604	676	109.6	+59	+9.6	-	-	-	-
Канада	495	454	603	121.8	+108	+21.8	1.2	1.1	80.2	89.2
Китай	245	375	432	176.3	+187	+76.3	2.5	1.56	39.7	63.1
Польша	394	416	543	137.8	+149	+37.8	1.56	1.2	63.9	80.3
США	586	545	576	98.3	-10	-1.7	1.05	1.17	94.9	85.2
Финляндия	325	379	378	116.3	+53	+16.3	1.89	1.79	52.7	55.9
Швеция	469	484	604	128.8	+135	+28.8	1.3	1.1	76	89.3
Япония	531	622	566	106.6	+35	+6.6	1.2	1.19	86.1	83.7

Из приведенной информации следует, что в 2000 году минимальная урожайность сахарной свеклы была у России 188 ц/га и у Китая 245 ц/га, которые уступают по урожайности Германии соответственно в 3,3 и 2,5 раза. Отставание остальных государств не столь значительное. По уровню урожайности сахарной свеклы отчетного года наша страна также находится на последнем месте, хотя отставание уменьшилось до 2,1 раза, если принять за основу данные России за 2011 г., то отставание будет всего лишь в 1,7 раза, что почти в 2 раза меньше базисного периода.

В следующей таблице рассмотрим внесение минеральных и органических удобрений.

Таблица 5 – Динамика внесения минеральных и органических удобрений

Показатели	1970 г.	1980 г.	1990 г.	2000 г.	2010 г.	2010 г. в % к 1970 г.	+; - 2010 г. от 1970 г.	Увел. +, уменьш. -, в %	Во сколько раз увелич.+, уменьш. -
Внесение минеральных удобрений всего, млн т	3.3	75	9.9	1.4	1.9	57.6	-1.4	-42.4	-1.7
Производство минеральных или химических удобрений, млн т				14.6	17.9				-
На один га всей посевной площади	28	62	88	19	38	135.7	+10	+35.7	+1.4
из нее:сахарной свеклы	191	413	431	119	276	144.5	+85	+44.5	-1.6
Внесено органических удобрений: млн т	203.7	380.7	389.5	66	53.1	26.1	-150.6	-73.9	-3.8

¹ Данные по России за 2011 год.

На один га всей посевной площади, т	1.7	3.1	3.5	0.9	1.1	64.7	-0.6	-35.3	-1.5
из нее сахарной свеклы, т	5	8.2	5.3	1.8	2.2	44.0	-2.8	-56.0	-2.3

Из приведенной информации следует, что внесение минеральных удобрений (в пересчете на 100% питательных веществ) к уровню 1970 г. составило 57,6% (или в 1,7 раза меньше), а на один гектар всей посевной площади увеличилось на 35,7%, т.е. более чем на треть. Однако, если мы сравним с 1990 г., то внесение удобрений на один гектар всей посевной площади уменьшилось в 2,3 раза. Аналогичная ситуация и с внесением минеральных удобрений на один гектар сахарной свеклы (фабричной): по отношению к базисному периоду ее внесение увеличилось на 44,5%, а в сравнении с 1990 г. уменьшилось в 1,6 раза.

Внесение органических удобрений в отчетном периоде существенно уменьшилось: к уровню базисного периода оно составило всего лишь 26,1% или уменьшилось в 3,8 раза, по сравнению с 1990 г. – в 7,3 раза. Почти аналогичная ситуация и с внесением органических удобрений на один гектар всей посевной площади и сахарной свеклы (фабричной) 64.7 и 44% к уровню базисного года, а к уровню 1990 г. уменьшилось в 3.2 и 2.4. раза соответственно.

Если по внесению минеральных удобрений всего мы видим, что в отчетном периоде произошел некоторый рост, то внесение их на 1 га и под сахарную свеклу уменьшилось в 1,6 раза. Совершенно противоположный результат мы видим по внесению под посеvy органики, которая уменьшилась под посеvy сахарной свеклы в 2.3 раза, а всего внесено, в том числе и под сахарную свеклу в 3 и более раза меньше, чем в предыдущих периодах, хотя по норме предусмотрено внесение в 10 раз больше (20–30 тонн на 1 га). Такое значительное уменьшение внесения удобрений под сахарную свеклу, естественно, сдерживает рост ее урожайности. При этом отдельные регионы (необходимо перенимать их опыт, методы и приемы труда) добились высоких урожаев сахарной свеклы: по ЦФО – Брянская область 412 ц/га (2009 г.), Липецкая область 416 ц/га (2008 г.); по ЮФО – Краснодарский край 440 ц/га(2008 г.); по СКФО – Ставропольский край 508 ц/га (2009 г.) и др.

Рассмотрим урожайность и внесение удобрений в РФ в странах дальнего зарубежья.

Таблица 6 – Динамика внесения минеральных удобрений и урожайности в РФ и в странах дальнего зарубежья

Показатели	Урожайность (ц/га)							Внесение минеральных удобрений						
	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2010 г. в% к 2000 г.	+; - 2010 г. от 2000 г.	Увел. +, уменьш. -, в %	Доля в% к уровню Австрии	2000 г.	2005 г.	2009 г.	2009 г. в % к 2000 г.	+; - 2009 г. от 2000 г.	Увел. +, уменьш. -, в %	Доля в % к уровню Японии
Россия	188	282	241	128.2	+53	+28.2	34.3	13	15	23	176.9	+10	+76.9	9.8
Австрия	592	690	703	118.8	+111	+18.8	100.0	155	135	83	53.5	-72	-46.5	35.3

Германия	617	604	676	109.6	+59	+9.6	96.2	232	215	181	78.0	-51	-22.0	77.0
Канада	495	454	603	121.8	+108	+21.8	85.8	53	62	47	88.7	-6	-11.3	20.0
Китай	245	375	432	176.3	+87	+76.3	66.5	257	404	488	189.9	+231	+89.9	207.7
Польша	394	416	543	137.8	+149	+37.8	77.2	113	184	145	128.3	+32	+28.3	61.7
США	586	545	576	98.3	-10	-1.7	81.9	107	114	109	101.9	+2	+1.9	46.4
Финляндия	325	379	378	116.3	+53	+16.3	53.8	137	134	108	78.8	-29	-21.2	46.0
Швеция	469	484	604	128.8	+135	+28.8	85.9	105	89	69	65.7	-36	-34.3	29.4
Япония	531	622	566	106.6	+5	+6.6	80.5	325	348	235	72.3	-90	-27.7	100.0

Рассматривая данные таблицы 5, следует отметить, что в базисном 2000 г. наибольшая урожайность сахарной свеклы была достигнута Германией – 617 ц/га, более 500 ц/га – Австрия и Япония и т.д.

В отчетном периоде – 2010 г. наибольшая урожайность достигнута в Австрии – 703 ц/га и более 600 ц/г – в Германии и США; наименьшая урожайность в России, а максимально достигнутая за период 322 ц/га (2011 г.), которая также в 1,8 раза уступает урожайности сахарной свеклы в Австрии. За исследуемый период наибольшее приращение урожайности достигнуто в Китае и Австрии, соответственно 179 и 106 ц/га, затем следует Польша, США и т.д. Наименьшая доля урожая к уровню Австрии имеет Россия 55,8%, далее следует Финляндия 53,2% с урожайностью 378 ц/га, у всех остальных государств урожайность значительно выше.

Из данных приведенной таблицы видно, что внесение минеральных удобрений в 2009 г. по большинству стран в отчетном периоде либо стабилизировалось, либо значительно уменьшилось (видимо, дальнейшее увеличение внесения удобрений не приносит особой пользы, но может понизить **плодородие** почвы, вызвать гибель растений, загрязнение рек и водоемов) и только Россия и Китай увеличили их внесение соответственно в 2.9 и в 1.9 раза. Несмотря на столь значительный рост внесения минеральных удобрений, мы многократно отстаем от Германии в 4 раза, от Польши в 3,8 раза, от Финляндии в 2,8 раза и еще больше от Японии и Китая. Результатом достаточного количества внесения минеральных удобрений являются и высокие урожаи сахарной свеклы, соответственно превосходящие её урожайность в нашей стране: в Австрии – в 2.9 раза больше, в Польше – более чем в два раза, в Финляндии – в 4,5 раза, в Швеции – почти в 2.2 раза и т.д.

Важное значение для увеличения урожайности сахарной свеклы имеет применение высокоурожайных сортов семян класса «Элита» и «Супер-Элита» и улучшенной прогрессивной технологией возделывания.

Вместе с тем следует строго соблюдать нормы внесения минеральных удобрений и эффективного их сочетания с внесением органических удобрений.

Исходя из данных теории и практики внесение минеральных удобрений и особо органических (а лучше всего их сочетание) позволяет повышать урожайность на 50%; и остальные 50% поровну подразделяются на высокоурожайные элитные семена и применение высокоэффективной и прогрессивной интенсивной технологии. Таким образом, увеличение внесения минерального и особенно органических удобрений, наряду с другими мерами, позволят нашей стране как минимум удвоить урожайность сахарной свеклы.

По результатам изложенного предлагаются следующие мероприятия, направленные на повышение урожайности и валовых сборов сахарной свеклы (фабричной).

1. Вовлечь все неиспользуемые земли и довести уровень используемых посевных площадей до уровня 1990 и 1980 гг.

2. Полностью удовлетворить потребности свекловодов в материально-техническом обеспечении.

3. В стране производится достаточное количество минеральных удобрений, причем в сельском хозяйстве используется лишь девятая часть, остальное идет на экспорт. Необходимо, прежде всего, обеспечивать себя минеральными удобрениями. Уровень обеспеченности минеральными удобрениями надо довести хотя бы до 1990 г.

4. Увеличить внесение органических удобрений, хотя для этого в данный момент нет возможности, т.к. поголовье КРС уменьшилось за два последних десятилетия почти в три раза. Поэтому необходимо увеличение поголовья КРС, которое даст увеличение органики.

5. При посевах СС (фабричной) использовать только семена «Элита» и «Супер-Элита».

6. Повсеместно при производстве сахарной свеклы применять передовую интенсивную технологию.

7. Увеличить оплату труда свекловодов в зависимости от конечного результата не менее чем в два раза и существенно улучшить их социальные условия жизни.

Решение данной проблемы вызовет приток рабочей силы и уменьшит безработицу и социальную напряженность в свеклопроизводящих округах и регионах.

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.

3. Шамилев С.Р. Практикум «Общая теория статистики» // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 2.

4. Шамилев С.Р. Рабочая тетрадь по дисциплине «Общая теория статистики» для лекционных занятий // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 2.

5. Шамилев С.Р. Рабочая тетрадь по дисциплине «Общая теория статистики» для практических занятий // Международный журнал экспериментального образования. – 2012 – № 2.

6. Шамилев С.Р. Учебник «Общая теория статистики» // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 2.

7. Шамилев С.Р., Шамилев Р.В. Анализ душевого ВРП в субъектах СКФО // Современные проблемы науки и образования. – 2011. – № 6.

Рецензенты:

Мисаков Валерий Сафарбиевич, доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой «Бухгалтерский учет» ФГБОУ ВПО «Кабардино-Балкарская сельскохозяйственная академия имени В.М. Кокова», г. Нальчик.

Узденов Юсуф Бахатович, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Экономика АПК» ФГБОУ ВПО «Кабардино-Балкарская сельскохозяйственная академия имени В.М. Кокова», г. Нальчик.