

## ОЦЕНКА РЕЗЕРВОВ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ КОМПЛЕКСНОГО МОНИТОРИНГА

З.С. ХАУТИЕВ<sup>1</sup>, А. С ГОРДЕЕВ<sup>2</sup>, О.О. ГЕТОКОВ<sup>2</sup> М.А. ХАШАГУЛЬГОВА<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ФГБНУ «Ингушский научно-исследовательский институт сельского хозяйства»,

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова»,

<sup>3</sup> ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»)

*Мониторинг как непрерывный процесс наблюдения и регистрации параметров объекта в сравнении с заданными индикаторами может стать эффективным фактором оценки и реализации резервов развития экономики сельской территории. Ныне существующие методики мониторинга в сфере сельского хозяйства и сельских территорий носят локальный характер, используют бальную квалитетрическую систему. Не комплексность и бальная система повышают субъективность оценок. Целью и задачей данного исследования стали разработка методики мониторинга, которая обеспечивала бы объективность оценок и комплексный подход. В статье представлены разработанные авторами инструменты анализа экономики сельских территорий, обеспечивающие объективность выходных данных мониторинга. Так, комплексность подхода достигается структурой объектов мониторинга, анализом экономических индикаторов социальной сферы, подотраслей растениеводства, животноводства и кормопроизводства, финансово-экономическим блоком и блоком муниципального менеджмента. Объективность оценок обеспечивается тем, что методикой мониторинга практически не предусмотрено использование данных статистической отчетности. В качестве индикаторов, обеспечивающих объективность информационно-аналитической базы мониторинга выбраны: средняя урожайность производства культур растениеводства, фактические посевные площади, коэффициенты непродовольственного использования и потери продукции на этапах уборки, хранения и реализации; численность стада КРС, зафиксированная в журналах их ветеринарного учета. Результатом исследования является методика комплексного мониторинга оценки текущего состояния и резервов социально-экономического развития сельских территорий. Разработанная авторами методика мониторинга позволит при ее практическом использовании руководителями и специалистами сельских территорий принимать ответственные решения как в текущей деятельности, так и при разработке программ стратегического развития своих территорий, ориентируясь на объективные данные.*

**Ключевые слова:** сельская территория, муниципалитет, мониторинг, оценочный индикатор, социальная норма, потребительская корзина.

### Введение

Формирование модели устойчивого и эффективного развития сельского хозяйства и сельских территорий является основной целью государственной аграрной политики [1, 2]. Сельскую территорию следует рассматривать как сложную природно-хозяйственную территориальную систему, развитие которой определяется множеством факторов [3, 4]. Определить текущее состояние и оценить резервы социально-экономического развития можно только проведя комплексный мониторинг, охватывающий: социально-демографическую сферу; сельское хозяйство (растениеводство, животноводство и кормопроизводство); финансово-экономический блок и муниципальный менеджмент. В настоящее время практически отсутствуют методики мониторинга, результатом которых являются комплексная и объективная

оценка текущего состояния и резервов социально-экономического развития сельских территорий. Имеющиеся методики решают, как правило, локальные задачи. Используемые квалиметрические системы базируются на бальных оценках, что увеличивает их субъективность [5, 6]. Целью исследования является разработка методики комплексного мониторинга оценки текущего состояния и резервов развития сельских территорий по всей совокупности решения задач местного значения. Важное место и роль в методике мониторинга должны быть отведены решению следующих задач: созданию комплекса индикаторов, обеспечивающих объективную характеристику объектов исследования; установлению оценочных ориентиров, в числе которых должны быть как социальные нормативы, нормы потребления населением сельскохозяйственной продукции, установленные потребительской корзиной, так и высокие достижения отдельных муниципалитетов в социальной и экономической сферах [7].

### Методика исследований

С целью достижения достоверности результатов авторами разработаны и апробированы на практике модели достижения объективности результатов мониторинга.

Так, информационной базой анализа текущего состояния и резервов роста производства продукции растениеводства служат (см. рис. 1): посевные площади, средняя урожайность и потребные объемы её потребления, установленные потребительской корзиной.

Плановые задания по производству продукции сельского хозяйства устанавливаются исходя из прогнозных значений программ стратегического развития муниципалитетов. Площади возделываемых культур и их средняя за ряд лет урожайность позволяют определить возможные объемы производства. Далее путем сопоставления возможных и потребных объемов производства продукции выявляются проблемы, требующие решения.

Источниками информации при проведении мониторинга подотрасли «Животноводство» стали (см. рис. 2): фактическое количество стада КРС и его структура; нормативный рацион кормления животных и потребные объемы продукции животноводства, установленные потребительской корзиной. По результатам мониторинга сопоставляются требуемые посевные площади под кормовые культуры и фактически располагаемые муниципалитетами площади пастбищ и сенокосов.

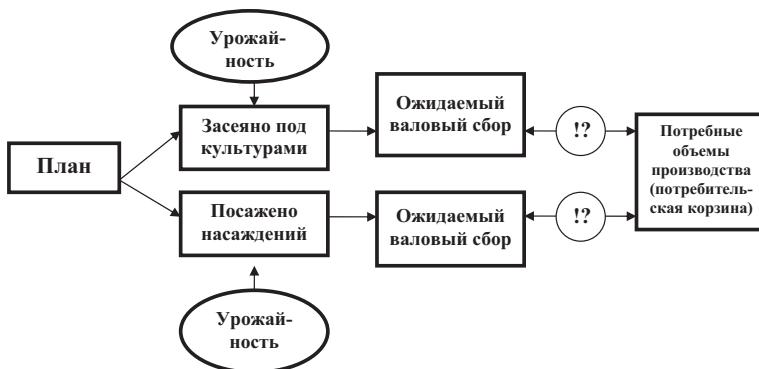


Рис. 1. Модель достижения объективности результатов мониторинга подотрасли «Растениеводство»

Обе «модели объективности данных» не требуют использования статистических данных, а ориентир оценочных индикаторов на компоненты потребительской

корзины делают результаты мониторинга более понятными и важными для непосредственных потребителей сельскохозяйственной продукции.



**Рис. 2.** Модель достижения объективности результатов мониторинга подотрасли «Животноводство»

### Результаты и их обсуждения

Сегодня главы, специалисты сельских территорий и руководители субъектов бизнеса проводят в ограниченных ресурсами условиях большую работу, добиваясь успехов в обеспечении сельскохозяйственной продукцией населения.

На решение проблем, связанных с повышением эффективности сельскохозяйственного производства, выделяются значительные государственные денежные средства, которые не всегда используются достаточно эффективно. Объем государственной поддержки практически не отражается на рентабельности производства, которая с учетом субсидий составляет 11,7%, без учета субсидий – 1,2% (в целом по России).

Анализ финансового состояния сельского хозяйства республики показал, что в 2018 году число прибыльных СХО составляло 70% (сумма прибыли – 467 млн руб.).

В то же время сумма убытков, оставшихся 30 процентов организаций составила – 50,1 млн руб. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами составил (-)74,6, что свидетельствует о том, что собственных источников средств недостаточно для формирования оборотных активов. При достаточно «спокойном» коэффициенте текущей ликвидности 1,6 (при норме 2.0) может оправдано вызывать беспокойство тот факт, что он сформировался за счет дебиторской задолженности. При положительном сальдированном финансовом результате (416,5 млн руб.) следует обратить внимание на низкий уровень рентабельности производства – 2,1 процента. Анализ источников формирования сальдированного финансового результата экономики Кабардино-Балкарской Республики показал, что его невысокий уровень обусловлен чрезмерными коммерческими и управленческими расходами, а также отрицательным сальдо «прочих доходов и расходов».

Так, удельный вес коммерческих и управленческих издержек составляет около 13 процентов в себестоимости производства сельскохозяйственной продукции. Сальдо «прочих доходов и расходов» в 2,9 раза превышает сумму операционной прибыли, что свидетельствует об отсутствии менеджмента в этой сфере деятельности муниципалитетов и, в первую очередь, элементов финансового менеджмента. В СХО республики производится 25 процентов основных видов сельскохозяйственной продукции, в мелких хозяйствующих организациях – 75 процентов. Такое положение нельзя признать перспективным. Данные мониторинга свидетельствуют также о том, что обеспеченность населения некоторыми видами сельскохозяйственной продукции собственного производства недостаточная и что

основным направлением её роста должно стать развитие крупных сельскохозяйственных организаций и кооперативов, позволяющих внедрять инновационные технологии с привлечением корпоративных ресурсов. В таких условиях с целью обеспечения руководителей и специалистов объективной и оперативной информацией для принятия ответственных управленческих решений, требуется проведение комплексного мониторинга. Предложенная авторами методика проведения мониторинга охватывает основные виды деятельности сельских территорий, включая социально-демографический (15 индикаторов), растениеводческий (10 индикаторов), животноводческий (8 индикаторов) блоки, а также блок анализа финансово-экономического состояния хозяйствующих субъектов (18 индикаторов). Мониторинг позволяет выявлять и оценивать резервы роста эффективности подотраслей растениеводства и животноводства. Использование в процессе мониторинга предложенных авторами «моделей объективности данных» (рис. 1 и 2) и нормы потребления сельскохозяйственной продукции, установленные потребительской корзиной, позволяет осуществлять сравнительный анализ данных возможных и потребных объемов производства сельскохозяйственной продукции, не прибегая к использованию статистических данных, и определять уровень обеспеченности продовольствием населения конкретного муниципалитета (см. фрагмент табл. 1). Данные таблицы свидетельствуют о том, что республика практически обеспечивается продукцией растениеводства собственного производства. Высокие проценты обеспеченности населения источниками продовольствия подтверждают целесообразность создания производственных и потребительских сельскохозяйственных кооперативов, взаимодействуя в рамках которых члены кооперативов смогут компенсировать дефицит по возделываемым культурам.

Экономические условия, в которых функционируют субъекты сельских территорий, требуют от их руководителей высокого уровня компетентности и профессионализма при выработке и принятии управленческих решений, направленных на обеспечение устойчивого финансового положения. Невозможно эффективно управлять деятельностью организации и тем более экономикой муниципального района, не оценив влияния множества взаимосвязанных факторов. Проблема усложняется еще и тем, что в рамках сельской территории функционируют экономические субъекты как с частной, так и с муниципальной собственностью. Первые субъекты обладают универсальной правоспособностью, которая позволяет им заниматься любыми, не запрещенными законодательством видами деятельности. Муниципальные организации обладают специальной (ограниченной) гражданской правоспособностью, регулируемой в основном ФЗ № 131-ФЗ и вправе заниматься хозяйственной деятельностью, только если эта деятельность связана с решением местных задач. Значительно затруднен сбор оперативной информации столь необходимой не только для оценки текущего состояния экономических субъектов, но и для осуществления координации их деятельности. Финансово-экономическое состояние субъектов предпринимательской деятельности в контексте задач мониторинга оценивалось по следующим направлениям: анализ результатов хозяйственной деятельности; анализ и оценка качественных производственно-экономических индикаторов; разработка диаграмм оценки резервов социально-экономического развития сельских территорий; анализ и оценка ликвидности муниципального баланса. В таблице 2 (фрагмент) представлены результаты мониторинга оценки состояния основных качественных финансово-экономических индикаторов муниципальных районов КБР. Индикаторы подбирались таким образом, чтобы можно было объективно оценить их влияние на экономику муниципалитета. В их числе ранее редко используемые: выручка на душу трудоспособного

населения; дебиторская задолженность на рубль выручки; объем розничной торговли на душу населения; платные услуги на душу населения и другие. Названные и другие индикаторы комплексно характеризуют качество управления, компетентность и профессионализм руководителей и специалистов, рентабельность затрат, платежеспособность населения, адекватность текущим условиям принимаемых мер. Как показано в таблице, оценочные финансово-экономические индикаторы характеризуют состояние той или иной конкретной проблемы хозяйствующих субъектов, анализируя которые руководители и специалисты могут принимать адресные управленческие решения.

Представляют интерес разрабатываемые на основе данных мониторинга диаграммы оценки резервов развития сельских территории (см. рис. 3). За ориентиры выбраны наиболее высокие достижения муниципалитетов по оцениваемым индикаторам.

На диаграмме наглядно видны проблемные индикаторы района. В нашем примере для муниципалитета, данные которого приведены на диаграмме, это: коэффициент текущей ликвидности, рентабельность производства и рентабельность продаж, объем розничной торговли и другие. Диаграммы резервов разрабатываются для каждого муниципалитета. По результатам анализа данных диаграмм, оценки актуальности того или иного выявленного резерва, разрабатывается сводная таблица проблемных для сельских территорий индикаторов (см. табл. 3, фрагмент)

Данные сводной таблицы свидетельствуют о том, что практически для всех сельских территорий республики проблемными индикаторами хозяйственной деятельности являются: рентабельность продаж; инвестиции в основной капитал; оборот розничной торговли на душу населения; достижение нормативной прибыли производства сельскохозяйственной продукции.

Комплексный мониторинг показал также, что основными причинами проблемности названных индикаторов являются: низкий уровень рентабельности продаж; низкое качество продукции; отсутствие эффективной ценовой политики, высокие издержки производства; случайные рынки сбыта; неэффективная инвестиционная политика; преобладающее количество мелких хозяйствующих субъектов, низкий уровень инвестиционной привлекательности хозяйствующих субъектов и сельскохозяйственного труда.; низкий уровень платежеспособности населения; отсутствие системы управления ликвидностью консолидированного бухгалтерского баланса сельской территории.

Наконец, причиной большого количества проблемных индикаторов может являться низкий уровень управленческой компетенции и профессионализма руководителей и специалистов сельских поселений муниципалитета.

Важным, на взгляд авторов, является и тот факт, что на основании данных выходных документов мониторинга представляется возможным рассчитать рейтинги сельских территорий, что, в свою очередь, обеспечит повышение эффективности системы государственной поддержки и субсидирования субъектов экономики сельских территорий.

По результатам анализа данных диаграмм, оценки актуальности того или иного выявленного резерва, разрабатывается сводная таблица проблемных для сельских территорий индикаторов (см. табл. 3, фрагмент).

Данные сводной таблицы свидетельствуют о том, что практически для всех сельских территорий республики проблемными индикаторами хозяйственной деятельности являются: рентабельность продаж; инвестиции в основной капитал; оборот розничной торговли на душу населения; достижение нормативной прибыли производства сельскохозяйственной продукции.

Таблица 1

**Обеспеченность населения продукцией растениеводства (фрагмент)**

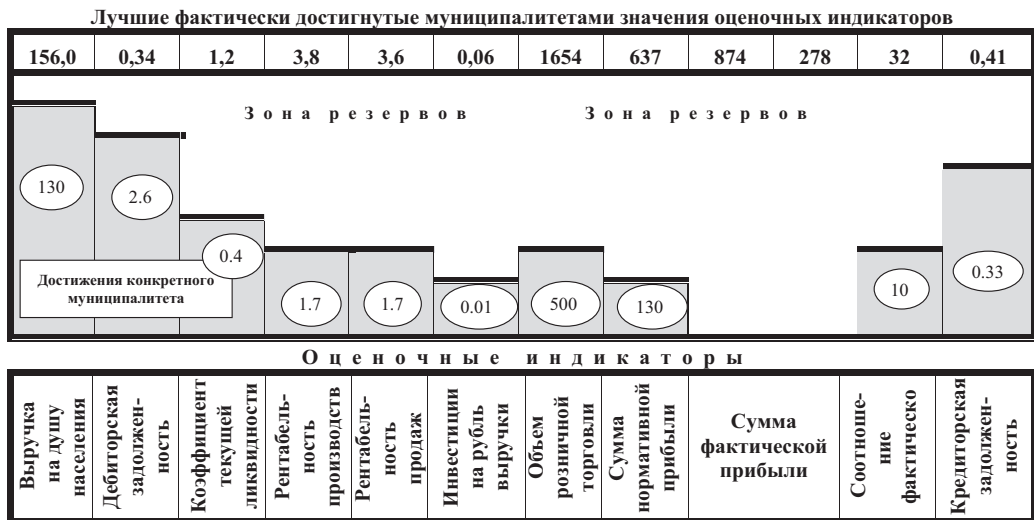
Муниципальные районы	Пшеница			Картофель			Овощи			Подсолнечник		
	Потребное производство	Возможный объем производства	Процент обеспеченности	Потребное производство	Возможный объем производства	Процент обеспеченности	Потребное производство	Возможный объем производства	Процент обеспеченности	Потребное производство	Возможный объем производства	Процент обеспеченности
№ 1	13,3	28,7	240	6,2	26,3	433	6,5	42,0	600	137,1	78,0	57
№ 2	9,7	20,1	203	4,5	52,9	1060	20,6	14,0	67	97,5	78,0	80
№ 3	6,1	3,1	51	2,9	8,5	283	3,9	2,0	50	72,4	49,8	70
ИТОГО:	95,3	19,3	203	4,4	22,3	506	134	164	122	792	525	66

Таблица 2

**Качественные финансово-экономические показатели, 2017–2018 годы (фрагмент)**

Муниципальные районы	Выручка на душу населения	Дебиторская задолженность на рубль выручки	Коэффициент текущей ликвидности	Рентабельность производства	Рентабельность продаж	Инвестиции на рубль выручки	Объем розничной торговли на душу населения	Платные услуги	Сумма нормативной прибыли	Сумма фактической прибыли	Соотношение фактической и нормативной прибыли, %	Кредиторская задолженность на рубль выручки
№ 1	20,4	0,42	0,9	18,5	15,6	0,19	8500	518	125,7	198,0	157	0,68
№ 2	156,0	0,34	1,2	3,8	3,6	0,06	1654	637	874,6	278,1	32	0,41
№ 3	0,25	-	1,0	6,1	5,8	6,5	2255	685	0,8	0,4	50	-
№ 4	57,3	0,33	1,0	9,4	8,6	0,18	11873	1707	23,0	187,1	64	0,57
Объект влияния индикатора	Оценка эффективности труда	Качество управления	Финансовая устойчивость	Эффективность затрат	Качество управления	Эффективность финансовых вложений	Платежеспособность населения	-	Эффективность производства и управления			Качество управления





**Рис. 3. Диаграмма оценки резервов развития муниципального района, 2017–2018 годы**

Таблица 3

**Проблемные индикаторы финансово-экономической деятельности сельских территорий, 2017–2018 гг. (фрагмент)**

Муниципальные районы	Выручка на душу населения	Дебиторская задолженность на рубль выручки	Коэффициент текущей ликвидности	Рентабельность производства	Инвестиции на рубль выручки	Объем розничной торговли на душу населения	Достижение нормативной прибыли
№ 1							
№ 2							
№ 3							
№ 4							

Комплексный мониторинг показал также, что основными причинами проблемности названных индикаторов являются: низкий уровень рентабельности продаж; низкое качество продукции; отсутствие эффективной ценовой политики, высокие издержки производства; случайные рынки сбыта; неэффективная инвестиционная политика; преобладающее количество мелких хозяйствующих субъектов, низкий уровень инвестиционной привлекательности хозяйствующих субъектов и сельскохозяйственного труда.; низкий уровень платежеспособности населения; отсутствие системы управления ликвидностью консолидированного бухгалтерского баланса сельской территории.

Наконец, причиной большого количества проблемных индикаторов может являться низкий уровень управленческой компетенции и профессионализма руководителей и специалистов сельских поселений муниципалитета.

Важным, на взгляд авторов, является и тот факт, что на основании данных выходящих документов мониторинга представляется возможным рассчитать рейтинги

сельских территорий, что, в свою очередь, обеспечит повышение эффективности системы государственной поддержки и субсидирования субъектов экономики сельских территорий.

### Выводы и предложения

Комплексный мониторинг может стать одним из эффективных инструментов объективной оценки текущего состояния и резервов социально-экономического развития сельских территорий при условии использования предложенных авторами «моделей достижения объективности данных» и диаграмм анализа и оценки резервов улучшения оценочных индикаторов.

В перечень оценочных индикаторов необходимо подбирать не только объемные, но и качественные индикаторы. В качестве оценочных ориентиров целесообразно использовать нормы потребления населением сельскохозяйственной продукции, установленные потребительской корзиной и лучшие достижения хозяйствующих на территориях муниципалитетов субъектов.

Муниципалитетам с низким уровнем операционной прибыли необходимо разрабатывать и внедрять мероприятия, направленные на оптимизацию коммерческих и управленческих расходов и обеспечивающих положительное сальдо «прочих доходов и расходов». В законодательном порядке необходимо обеспечить разработку и внедрение методики управления ликвидностью консолидированного муниципального бухгалтерского баланса, а также элементов финансового менеджмента.

При разработке долговременных программ социально-экономического развития сельских территорий необходимо максимально использовать результаты комплексного мониторинга, избегая данных отчетов и статистики.

Предложенная авторами методика мониторинга простая, однако, для успешного ее внедрения необходима организация и проведение специальных курсов для руководителей и специалистов муниципалитетов.

### Библиографический список

1. «Стратегия социально-экономического развития Северо-Кавказского Федерального округа до 2025 года», утверждена распоряжением Правительства РФ от 6 сентября 2010 г., № 1485-р.
2. Концепция Федеральной целевой программы «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014–2017 годы и на период до 2020 года», утверждена распоряжением Правительства РФ от 8 ноября 2012 г., 32071-р.
3. Федеральный закон Российской Федерации «О развитии сельских территорий» от 29 декабря 2006 г. № 264-ФЗ.
4. Федеральный закон Российской Федерации «О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения» от 16 июля 1998 г. № 101-ФЗ.
5. Основные направления агропродовольственной политики Правительства Российской Федерации на 2001–2010 годы. Одобрены на заседании Правительства Российской Федерации 27 июля 2000 г. (протокол № 25)
6. Алборов Р.А., Концевая С.Р., Перевощикова М.М. Моделирование управленческого учета и контроля в сельскохозяйственных организациях. Наука Удмуртии. – 2009. – № 5(32). – С. 157–168.
7. Кагермазов Ц.Б., Шахмурзов М.М., Гордеев А.С. Методика проведения мониторинга развития сельских территорий КБР. Нальчик: КБГАУ им. В.М. Кокова. – 2013. – С. 44–46.



# ASSESSMENT OF RURAL DEVELOPMENT PROSPECTS BASED ON COMPREHENSIVE MONITORING DATA

Z.S. KHAUTIYEV<sup>1</sup>, A.S. GORDEYEV<sup>2</sup>, O.O. GETOKOV<sup>2</sup>, M.A. KHASHAGULGOVA<sup>3</sup>

(<sup>1</sup> Ingush Research Institute for Agriculture,

<sup>2</sup> Kabardino-Balkarian State Agrarian University named after V.M. Kokov, <sup>3</sup> Ingush State University)

*Relevance of the study.* Monitoring, as a continuous process of observing and registering the parameters of an object and comparing it with the specified indicators, can become an effective factor in assessing and implementing the development prospects of rural economy. *Problems and ways of their solving.* Currently existing monitoring methods in the field of agriculture and rural areas are applied only locally, using a point-based qualimetric system. Non-complexity and the point-based system increase the subjectivity of assessment. The research goal and tasks are to develop a monitoring methodology that would ensure the objectivity of assessments and an integrated approach. *Research methodology:* comparative analysis and construction of evaluation charts. The paper presents the tools developed by the authors for analyzing the economy of rural areas that ensure the objectivity of monitoring output data. Thus, the approach complexity is achieved by the structure of monitoring objects, economic indicators of the social sector, sub-sectors of crop production, animal husbandry and feed production, the financial and economic clusters and the municipal management cluster. The objectivity of assessments is ensured by the fact that the monitoring methodology does not provide for the use of statistical reporting data. To ensure the information objectivity and analytical base of monitoring include the following indicators were selected: average crop yield, actual acreage, coefficients of non-food use and loss of products at the stages of harvesting, storage and sale; the number of cattle herds stated in veterinary records. *The research results* are represented by a methodology of comprehensive monitoring of the current state and prospects of socio-economic development of rural areas. *Conclusion.* The monitoring methodology developed by the authors will allow managers and experts in rural areas to make responsible decisions in their current activities and implement strategic development programs of their territories by focusing on the objective data.

**Key words:** rural area, municipality, monitoring, evaluation indicator, social norm, consumer basket.

## References

1. “Strategiya sotsial’no-ekonomicheskogo razvitiya Severo-Kavkazskogo Federal’nogo okruga do 2025 goda [Strategy for socio-economic development of the North Caucasus Federal district until 2025]”. Approved by the Government of the Russian Federation on September 6, 2010, no. 1485-p. (In Rus.)
2. Kontseptsiya Federal’noy tselevoy programmy “Ustoychivoye razvitiye sel’skikh territoriy na 2014–2017 gody i na period do 2020 goda [Concept of the Federal target program “Sustainable development of rural areas for 2014–2017 and for the period up to 2020”]”, utverApproved by the order of the Government of the Russian Federation of November 8, 2012, 32071-p. (In Rus.)
3. Federal law of the Russian Federation “ O razvitii sel’skikh territoriy [On rural development]” of December 29, 2006 No. 264-FZ. (In Rus.)
4. Federal law of the Russian Federation “O gosudarstvennom regulirovanii obe-specheniya plodorodiya zemel’ [On state regulation of ensuring the fertility of agricultural land]” of July 16, 1998, No. 101-FZ. (In Rus.)
5. Osnovnyye napravleniya agropodovol’svennoy politiki Pravitel’sтва Rossiyskoy Federatsii na 2001–2010 gody [Main directions of the agri-food policy of the Government

of the Russian Federation for 2001–2010]. Approved at the meeting of the Government of the Russian Federation on July 27, 2000 (Protocol No. 25). (In Rus.)

6. *Alborov R.A., Kontsevaya S.R., Perevoshchikova M.M.* Modelirovaniye upravlencheskogo ucheta i kontrolya v sel'skokhozyaystvennykh organizatsiyakh [Modeling managerial accounting and control in agricultural organizations]. Nauka Udmurtii. 2009; 5(32): 157–168. (In Rus.)

7. *Kagermazov Ts.B., Shakhmurzov M.M., Gordeyev A.S.* Metodika provedeniya monitoringa razvitiya sel'skikh territoriy KBR [Methodology of monitoring the development the rural areas of Kabardino-Balkarian Republic]. Nal'chik: KBGAU im. V.M. Kordova. 2013: 44–46. (In Rus.)

**Хаутиев Заурбек Саварбекович**, научный сотрудник, ФГБНУ «Ингушский научно-исследовательский институт сельского хозяйства» 366705 Республика Ингушетия, г.п. Сунжа, ул.Осканова, 50, тел.: +7-903-490-51-95, [getokov777@mail.ru](mailto:getokov777@mail.ru).

**Гордеев Анатолий Сергеевич**, кандидат экономических наук, руководитель Центра устойчивого развития сельских территорий и консультирования ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова» 360030, Кабардино-Балкарская Республика, г. Нальчик, пр. В.И. Ленина, 1в, тел.: +7-988-938-88-02, [Gordeev-kbgau@mail.ru](mailto:Gordeev-kbgau@mail.ru).

**Гетоков Олег Олеевич**, доктор биологических наук, профессор ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова» Кабардино-Балкарская Республика, г. Нальчик, пр-т В.И. Ленина, 1в, тел.: +7-903-490-51-95, [getokov777@mail.ru](mailto:getokov777@mail.ru).

**Хашагульгова Макка Ахметовна**, кандидат биологических наук, доцент ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет», Республика Ингушетия, Магас, пр-т И. Зязикова, 7, [getokov777@mail.ru](mailto:getokov777@mail.ru).

**Zaurbek S. Khautiev**, Research Associate, Ingush Research Institute for Agriculture, 366705 the Ingush Republic, 50, Oskanova Str., Sunzha, phone: + 7-903-490-51-95, [getokov777@mail.ru](mailto:getokov777@mail.ru).

**Anatoliy S. Gordeyev**, PhD (Econ), Head of the Center for Sustainable Development of Rural Territories and Consulting, Kabardino-Balkarian State Agrarian University named after V.M. Kokov" 360030, Kabardino-Balkarian Republic, Nalchik, V.I. Lenina Ave., 1в, phone: + 7-988-938-88-02, [Gordeev-kbgau@mail.ru](mailto:Gordeev-kbgau@mail.ru).

**Oleg O. Getokov**, DSc (Bio), Professor, Kabardino-Balkarian State Agrarian University named after V.M. Kokov" Kabardino-Balkarian Republic, Nalchik, V.I. Lenina Ave, 1в, phone: + 7-903-490-51-95, [getokov777@mail.ru](mailto:getokov777@mail.ru).

**Makka A. Khashagulgoва**, PhD (Bio), Associate Professor, Ingush State University, the Ingush Republic, Magas, I. Zyazikova Ave., 7, [getokov777@mail.ru](mailto:getokov777@mail.ru).