

10.2. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗВИТИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕГИОНА

Боташева Л.С., к.э.н., доцент кафедры «Экономика производства»

Карачаево-Черкесская государственная технологическая академия

Для комплексных сопоставимых оценок вариантов развития продовольственного комплекса (ПК) региона с позиции их вклада в решение задач полного, надежного и качественного снабжения населения продовольствием необходима система показателей социально-экономической эффективности продуктообеспечения региона. Основные критерии оценки вариантов развития ПК:

- полнота и качество продуктообеспечения;
- доступность питания для населения;
- устойчивость продовольственных балансов территории;
- продуктовая независимость региона;
- прямая (непосредственная) экономическая эффективность проекта.

ВВЕДЕНИЕ

Задачи обеспечения населения страны продовольствием приобрели исключительно острый характер за годы рыночных реформ и в настоящее время остаются приоритетными в ряду неотложных проблем текущей и перспективной социально-экономической политики, что связано со спадом производства продукции в агропромышленном комплексе (АПК) страны и существенным снижением уровня жизни большинства граждан. Несмотря на то, что с 1999 по 2006 гг. объем валовой продукции сельского хозяйства увеличился на 34,5% [2, с. 1], объемы производства продукции животноводства в сравнении с 1990 г. восстановлены чуть больше чем наполовину [2, с. 2]. В результате общая питательность рациона в среднем на душу населения с 1991 г. снизилась почти на 30%. В соответствии с разработанной Министерством экономического развития и торговли РФ прогнозом на 2007-2009 гг. рост денежных доходов населения по отношению к 2005 г. может возрасти на 46%, а продукция сельского хозяйства – лишь на 12%. В результате импорт продовольственных товаров увеличится до 30 млрд. долл., или в 1,8 раза, а их доля на отечественном рынке повысится до 40% и вдвое превысит пороговый уровень продовольственной безопасности страны [1].

В связи с этим практика регулирования развития ПК регионов нуждается в методике, обеспечивающей получение комплексных сопоставимых оценок проектов развития ПК с позиции их вклада в решение задач полного, надежного и качественного снабжения населения продовольствием. Практическая актуальность этой проблемы возрастает в связи с ограниченностью средств инвестирования, поддержки этих проектов.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВАРИАНТОВ РАЗВИТИЯ ПК

Интересы сохранения и укрепления здоровья нации требуют обеспечения полноценного питания, структура которого должна быть дифференцирована по регионам с учетом природных и экономических условий, демографических особенностей, вида трудовой деятельности и национальных традиций. Поскольку состояние продовольственного обеспечения населения (ПОН) – важнейшая характеристика жизненного уровня населения территории, то проблема регулирования процессов функционирования и развития ПК выступает в качестве приоритетной задачи управления социально-экономическим развитием. На региональном уровне обязательными являются разработка и обоснование программ социально-экономического развития, планов становления и

функционирования ПК региона. Детализация этих разработок предусматривает представление их в продуктовом и районном разрезе. При этом необходимо учитывать покупательную способность (ПС) населения. Поэтому при оценке программ ПОН, выборе вариантов их реализации нельзя игнорировать ее социально-экономическое обоснование, показатели доступности для всех слоев населения предлагаемых продуктов питания.

Основными критериями, по которым необходимо оценивать программы развития ПК и варианты их реализации, являются следующие:

- полнота и соблюдение качественных стандартов продуктообеспечения;
- доступность основных продуктов питания для всех слоев населения;
- экономически и социально обоснованная продовольственная независимость региона на основе эффективного использования потенциала местного АПК;
- устойчивость продовольственных балансов территории;
- прямая (непосредственная) экономическая эффективность проекта продуктообеспечения.

КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗНАЧИМОСТИ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ

Основными задачами регионального ПК, как известно, являются своевременное и устойчивое обеспечение населения продуктами питания в необходимом объеме, ассортименте и допустимого качества и создание условий их доступности для всех слоев населения при различных формах распределения. С позиции решения этих задач с учетом критериев, сформулированных выше, необходимо оценивать каждый конкретный вариант развития продовольственного обеспечения населения территории. При этом в основу количественных оценок эффективности и значимости тех или иных решений должны быть положены принципиально реализуемые продуктовые балансы. Приходные статьи указывают реальные источники формирования продуктового баланса, а расходные статьи определяют конкретные направления распределения продукта в соответствии с потребностями. Объемы потребностей населения в продуктах питания на определенный период времени можно рассчитать, исходя из душевых норм потребления, с одной стороны, и из численности и структуры населения территории, – с другой. Рассмотрим сначала показатели, характеризующие относительную значимость каждого из выделенных критериев для данной территории. Степень напряженности продуктовых балансов территории – очень важная характеристика существующей системы продуктообеспечения, ее исходного состояния. Составление показателей напряженности балансов по всем продуктам основного набора продуктов питания дает возможность выявить узкие места в продуктообеспечении населения и получить относительные оценки значимости для данной территории того или иного продуктового подкомплекса. Однако здесь очень важно различать два вида напряженности продуктовых балансов:

- естественная напряженность;
- рыночная напряженность.

Естественная напряженность отдельного продуктового баланса – это дефицит продукта, определяемый разностью между потребностью населения в данном продукте по физиологически необходимым нормам питания и объемом фактически потребляемого продукта населением территории за данный период.

Рыночная напряженность отдельного проекта и в целом продовольственного обеспечения населения территории – степень отклонения ПС населения территории на продовольственном рынке от средних характеристик покупательной способности по региону или по Российской Федерации.

Показатели естественной напряженности отдельных продуктовых балансов в виде коэффициентов значимости будут использоваться при оценке решений по уменьшению дефицита конкретного продукта в том или ином варианте развития республиканского ПК. Показатели рыночной напряженности продовольственного обеспечения целесообразно применять для оценки вариантов решений, в которых предусматривается повышение степени доступности для населения продуктов питания за счет:

- увеличения среднедушевого дохода;
 - снижения цен на продукты;
 - увеличения домашних заготовок продуктов питания и т.п.
- Сформируем конкретные количественные показатели напряженности в продуктовых балансах территории. Обозначим:

N (чел.) – фактическая численность населения территории на начало расчетного периода;

α^H – норма потребления продукта в среднем на душу населения в килограммах по физиологически обоснованным нормам;

$\alpha^{факт}$ – фактическое потребление продукта населением территории в расчете на душу населения.

Если α^H больше $\alpha^{факт}$, то имеет место дефицит продукта для населения данной территории.

В целом по территории он составит:

$$\alpha^H * N - \alpha^{факт} * N = (\alpha^H - \alpha^{факт}) * N = \Delta A .$$

Через ΔA мы обозначили здесь суммарный дефицит продукта. Обозначим $A^H = \alpha^H * N$ суммарную потребность в данном продукте населения данной территории по нормативу его потребления. Естественную напряженность продуктового баланса по данному продукту мы будем характеризовать отношением суммарного дефицита продукта ΔA к суммарной потребности в продукте A^H по нормативу:

$$\alpha = \frac{\Delta A}{A^H} = \frac{(\alpha^H - \alpha^{факт})}{\alpha^H * N} = 1 - \frac{\alpha^{факт}}{\alpha^H} .$$

Сопоставляя коэффициенты α по всем продуктам минимально необходимого набора, мы будем иметь представление об относительной дефицитности этих продуктов для населения данной территории. Чем больше α , тем больше дефицитность продукта в системе продуктообеспечения территориального ПК. Поэтому α можно назвать коэффициентом относительной напряженности продуктового баланса, который характеризует относительную значимость баланса данного продуктового баланса территории на расчетный период времени. Таким образом, коэффициенты относительной напряженности α можно использовать в качестве характеристик значимости увеличения снабжения населения территории конкретными продуктами питания при комплексной оценке варианта развития продовольственного комплекса территории.

Обозначим через g число минимальных стандартных продуктовых наборов, которые можно приобрести на среднедушевой доход. Предположим, что $g_{рф}$ – это показатель для РФ в целом, а g_R – для республики. Тогда отношением

$g_{рф}$ к g_R можно характеризовать уровень ПС населения республики на ее продовольственном рынке по сравнению с общероссийским уровнем ПС на рынке продуктов питания:

$$\beta = \frac{g_{рф}}{g_R} .$$

Показатель β содержит в себе большой объем социально-экономической информации [4]. Величина g по регионам определяется, с одной стороны, уровнем среднедушевого до-

хода по региону (который колеблется по регионам РФ в диапазоне 1/15), с другой – стоимостью стандартного набора продуктов прожиточного минимума (которой колеблется по регионам РФ в диапазоне 1/5). Чем выше γ , тем ниже относительная ПС территории. Поэтому чем больше коэффициент γ , тем выше рыночная напряженность продуктообеспечения населения данной территории.

По данным работы [4], $g_{рф} = 1,7$, для $KЧР$ $g_R = 1,07$. Отсюда, для $KЧР$ коэффициент $g_R = 1,59$.

Таким образом, можно утверждать, что рыночная напряженность продуктообеспечения населения республики весьма высока, что диктует необходимость выделять и поддерживать именно те проекты развития системы продуктообеспечения, которые учитывают рыночную напряженность продуктового комплекса республики, предполагая относительно невысокие цены на продукты.

Чтобы определить количественное выражение рыночной напряженности каждого отдельного продуктового баланса, мы предлагаем следующую расчетную формулу:

$$\beta_i = \beta * \frac{C_{oi} Z_i}{\sum_{i=1}^m C_{oi} Z_i} ,$$

где C_{oi} – средняя на территории рыночная цена i -го продукта,

Z_i – количество i -го продукта в минимальном стандартном продуктовом наборе.

В этом случае β_i характеризует долю вклада i -го продукта в общую рыночную напряженность продуктообеспечения населения территории:

$$\beta = \sum_{i=1}^m \beta_i .$$

Поэтому коэффициенты β_i будут характеризовать рыночную напряженность для территории i -го продуктового баланса и, следовательно, выражать количественно значимость критерия рыночной напряженности по i -му продукту.

Содержание критерия продовольственной независимости региона весьма многогранно. Однако в нем можно выделить три главных момента:

- экономически целесообразно более полно использовать производственный потенциал и ресурсы местного АПК;
- с позиции социальных интересов за счет развития собственного АПК важно решать проблему занятости населения;
- вместе с тем экономическая целесообразность разделения труда между регионами в сфере производства продовольственных товаров диктует необходимость в каждом регионе рассматривать и варианты ввоза-вывоза продуктов питания.

С этих позиций и необходимо конструировать количественное выражение значимости данного критерия для каждого из продуктов минимального набора. Продовольственную независимость безотносительно к ее социально-экономической целесообразности количественно можно характеризовать долей самообеспечения региона продуктами питания. Этот показатель можно получить по каждому из учитываемых видов продуктов в виде доли вклада собственного АПК в приходную часть продуктового баланса территории. Чтобы полно отразить значимость продовольственной независимости для данной конкретной территории, необходимо скорректировать эти показатели с учетом важности для территории проблемы занятости и проблемы удешевления продукции, поставляемой населению региона. Для определения коэффициента значимости критерия продовольственной независимости необходимо знать доли обеспечения потребностей населения за счет ввоза по каждому продукту из набора основных продуктов питания. Обозначим эту долю по i -му продукту через t_i . Тогда коэффициент продовольственной зависимости t в целом по

всему набору определится как средняя доля обеспечения за счет ввоза по всем учитываемым продуктам:

$$t = \text{сумма долей ввоза по всем продуктам} / \text{число учитываемых продуктов} = \frac{\sum_{i=1}^m t_i}{m},$$

где m – число продуктов.

Величины t_i и t будут характеризовать степень значимости обсуждаемого критерия относительно каждого продуктового подкомплекса и ПК в целом: чем больше величина t , тем больше значение для региона имеет проблема продовольственной независимости.

Учет важности для региона проблемы занятости усиливает степень значимости критерия, а следовательно, требует корректировки коэффициентов t в сторону их увеличения. Учет важности проблемы удешевления продукции, поставляемой населению, требует корректировки коэффициентов t в сторону их уменьшения, если ввозимый продукт дешевле продукта собственного производства. В этом случае можно считать, что влияние этих двух факторов взаимно погашается, и допустимо брать в качестве количественной оценки значимости критерия продуктовой или продовольственной независимости непосредственно показатель t . В противном случае корректировка показателей t может быть доверена экспертам.

Значимость критерия устойчивости продовольственного обеспечения населения территории количественно можно характеризовать с помощью коэффициентов вариации объемов каждого вида продукции в соответствующих продуктовых балансах территории. Допустим, что известны коэффициенты вариации объемов приходной части продуктовых балансов по каждому учитываемому виду продукции V_i . Величины V_i по каждому продукту и набору продуктов будут характеризовать степень значимости для данной конкретной территории критерия устойчивости соответствующего продуктового подкомплекса или продовольственного обеспечения в целом. Чем больше величины V_i , тем большее значение для территории приобретает проблема снижения риска недообеспечения потребностей населения в продуктах питания.

Экономические показатели проектов продуктообеспечения, непосредственно характеризующие экономическую эффективность комплекса решений, количественно однородны и легко сводимы и сопоставимы по вариантам. Поэтому непосредственные экономические показатели по вариантам можно считать одинаково значимыми для всех предлагаемых вариантов продуктообеспечения и выражать эту значимость коэффициентами, равными.

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВАРИАНТОВ ПРОЕКТОВ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Каждый из предлагаемых вариантов развития ПК региона должен быть рассмотрен с позиции основных критериев их комплексной оценки. В совокупности эти критерии отражают многоаспектность социально-экономических последствий для региона реализации того или иного варианта. Далее необходима разработка системы показателей, количественно характеризующих вклады каждого конкретного проекта продуктообеспечения в решение конкретных социально-экономических задач ПК региона в соответствии с критериями их оценок (табл. 1).

По критерию полноты и качества продуктообеспечения населения региона оценивается вклад предлагаемого варианта в устранение дефицита в потреблении населением территории каждого из учитываемых в минимально необходимом наборе продуктов питания с учетом их по-

требительских качеств. Проект может содержать комплекс мероприятий по увеличению производства предприятиями республиканского АПК или в домашних хозяйствах сразу нескольких видов продовольственных продуктов. В нем может предусматриваться сочетание собственного производства и завоза продуктов для населения извне.

Таблица 1

КЛАССИФИКАЦИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТОВ ПРОДУКТООБЕСПЕЧЕНИЯ РЕГИОНА

Критерии оценки варианта развития ПК территории	Количественная характеристика значимости критерия для региона	Показатели проекта, выражающие критерий оценки	Содержательный смысл показателей проекта
1. Полнота и качество продуктообеспечения населения	Коэффициент естественной напряженности продуктовых балансов α_i	Средние объемы, ассортимент и качество собственной и привозимой продукции	Вклад в устранение дефицитов продуктовых балансов территории
2. Доступность продуктов питания для населения	Коэффициент рыночной напряженности продуктовых балансов β_i	Уровни издержек, расценочных и рыночных цен на предлагаемые продукты	Вклад в ослабление рыночной напряженности продуктовых балансов
3. Устойчивость продуктовых балансов территорий	Коэффициенты неустойчивости продуктовых балансов ν_i	Коэффициенты вариации объемов продукции по каналам ее поставок	Вклад в повышение устойчивости продуктообеспечения населения
4. Продуктовая независимость региона	Коэффициенты продуктовой зависимости региона t_i	Доля поставок продукции местного АПК	Вклад в закрепление приоритетов самообеспечения территории продуктами питания
5. Прямая (непосредственная) экономическая эффективность проекта	Коэффициент равен единице	Относительный коэффициент окупаемости затрат	Вклад проекта в экономическую эффективность Программы развития ПК региона

Количественно все это можно выразить показателями предусматриваемых проектом средних объемов поступления всех видов продуктов в приходную часть соответствующих продуктовых балансов с подразделением на собственную и привозную продукцию.

Вклад проекта в устранение дефицитов балансов будет определяться также оценкой значимости критерия, выражаемой коэффициентом α_i . Если дефицита в продуктовом балансе данного продукта в республике нет, то, согласно структуре этого коэффициента, его значение будет меньше или равно нулю. Действительно, в этом случае:

$$1 - \frac{\alpha^{\text{факт}}}{\alpha^H} \leq 0,$$

так как $\alpha^{\text{факт}}$ больше α^H , и α_i , берется равным нулю.

Тогда значимость данного критерия нулевая, а мероприятия проекта, направленные на прирост недефицитных продуктов, не будут эффективными для развития ПК данной территории.

По критерию доступности продуктов питания для населения оценивается вклад проекта в удешевление поставляемой населению продукции по каждому учитываемому виду.

Предположим, что какой-то проект предусматривает рост поставок на республиканский рынок дефицитного для населения i -го продукта по некоторой цене C_{ir} руб. за один кг, а установившаяся среднерыночная цена на этот продукт равна C_{io} за 1 кг. Если при этом C_{ir} больше, чем C_{io} , то этот проект можно считать рыночно-напряженным. Если есть другой, менее рыночно-напряженный, проект обеспечения этим же продуктом, то при прочих равных условиях следует отдать предпочтение второму проекту. Будем характеризовать степень рыночной напряженности проекта отношением среднерыночной цены на продукт на данной территории к проектной его цене:

$$\gamma = \frac{C_{io}}{C_{ir}}$$

Оно характеризует степень увеличения при снижении C_r или снижении при увеличении C_r покупательной способности по данному продукту при реализации данного проекта. γ_{ir} будет называть коэффициентом рыночной ненапряженности проекта по i -му продукту. Эти коэффициенты можно применять для сравнительной характеристики вариантов продуктообеспечения при комплексной их оценке.

Проект может содержать мероприятия по снижению издержек местного производства продуктов питания, конечным результатом чего может явиться снижение реализационных цен на продукты. В нем может содержаться обоснование целесообразности завоза продукта по более низким ценам по сравнению со сложившимися рыночными ценами на продукты на местном рынке. Необходимо также учитывать то обстоятельство, что производство продуктов питания в домашних хозяйствах само по себе снижает влияние рынка на процессы продуктообеспечения и таким образом снижает рыночную напряженность продуктовых балансов. Поэтому проекты, содержащие мероприятия по стимулированию производства сельхозпродукции в домашних хозяйствах и заготовок ими продуктов питания, должны оцениваться по их влиянию на коэффициент значимости β_i критерия рыночной напряженности продуктовых балансов.

По критерию устойчивости продуктовых балансов региона оценивается вклад предполагаемых вариантов проектов в снижение риска недопоставок продукции населению. Неустойчивость снабжения населения продуктами питания по данному проекту количественно выражается коэффициентом вариации объемов поставок. Если известен диапазон изменения объема поставок и принята гипотеза о законе равномерного распределения объемов, то коэффициенты вариации определить нетрудно. Поэтому предполагается, что рассматриваемые проекты содержат данные о диапазонах возможных колебаний предполагаемых объемов продуктов. Такая же информация необходима и для определения коэффициентов неустойчивости продуктовых балансов V_i в качестве количественных характеристик значимости критерия устойчивости продуктовых балансов конкретной территории.

По критерию продуктовой независимости региона оценивается вклад данного проекта в соблюдение принципа приоритетности самообеспечения территории продуктами питания. Если в рассматриваемом проекте будут отдельно показаны объемы поступления продуктов по завозу извне и по поставкам на местный рынок предприятиями собственного АПК, нетрудно вывести показатели, характеризующие вклад проекта в обеспечение продуктовой независимости региона в виде доли собственной продукции к общему объему этой продукции по проекту.

По критерию прямой (непосредственной) экономической эффективности производится оценка вклада проекта в общий показатель экономической эффективности Программы развития ПК территории. Чем лучше какой-либо экономический показатель по данному конкретному проекту по от-

ношению к среднему значению этого показателя по всем рассматриваемым проектам, тем больше его вклад в повышение эффективности программы в целом. Для характеристики такого вклада предлагается использовать коэффициент относительной окупаемости инвестиций по проекту – это отношение коэффициента окупаемости по проекту к нормативному.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В современных условиях задачи обеспечения населения региона продуктами питания решаются в процессе становления и развития ПК региона, который формируется как самостоятельная целенаправленная система. Предлагаемые к рассмотрению проекты развития ПК должны оцениваться и отбираться с позиции их вклада в решение задач полного, надежного и качественного обеспечения населения продовольствием. Предложенная система критериев для оценки состояния ПК региона и соответствующие этим критериям показатели: естественной и рыночной напряженности, устойчивости продуктовых балансов и продуктовой независимости региона, на основе которых рассчитываются коэффициенты значимости критериев оценки ПК, рекомендуется использовать для определения узких мест и направлений совершенствования системы продуктообеспечения населения конкретного региона в конкретный период.

Литература

1. Алтухов А. Российский зерновой экспорт: состояние и пути решения // АПК: экономика, управление. – 2007. – №6.
2. Гордеев А.В. Итоги развития отрасли и меры по обеспечению проведения сезонных сельскохозяйственных работ // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2007. – №4.
3. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 гг. // АПК: экономика, управление. – 2007. – №9.
4. Озов А.А., Кизилев А.П. Социально-трудовые проблемы Карачаево-Черкесской Республики (концепция социальной реформы). – Черкесск: Полиграфист, 2002.
5. Фисин В. Концепция аграрной науки и научного обеспечения АПК // Экономист. – 2007. – №7.

Боташева Лаура Султановна

РЕЦЕНЗИЯ

Решение приоритетной задачи государственной аграрной политики – обеспечения продовольственной безопасности страны – зависит от эффективности развития продовольственного комплекса регионов. Проблемы надежного продовольственного обеспечения населения региона зависят от совокупного взаимодействия многочисленных факторов, а уровень и качество питания населения характеризуют социально-экономическое развитие страны и региона. Вопросы регулирования процессов функционирования и развития продовольственного комплекса являются приоритетной задачей управления социально-экономическим развитием региона, что предопределяет актуальность исследования проблем, связанных с развитием продовольственного обеспечения населения.

В статье сформулированы основные критерии оценки продовольственных программ и вариантов их реализации, обоснована необходимость разработки системы показателей социально-экономической эффективности проектов продуктообеспечения региона, дана количественная характеристика значимости критериев оценки для территории (коэффициенты естественной и рыночной напряженности, неустойчивости продуктовых балансов, продуктовой зависимости региона, непосредственной экономической эффективности проекта) и методика их расчета.

Практическая значимость теоретико-методологических разработок заключается в целесообразности их применения в качестве методологической базы для комплексной оценки вклада конкретного проекта в экономическую эффективность Программы развития продовольственного комплекса региона и отбора вариантов развития системы продовольственного обеспечения населения. Статья рекомендована для опубликования в научном журнале.

Неровня Т.Н., д.э.н, профессор кафедры экономики и менеджмента Кисловодского института экономики и права

10.2. PARAMETERS OF AN ESTIMATION OF EFFICIENCY OF DEVELOPMENT OF THE FOOD COMPLEX OF REGION

L.S. Botasheva, Candidate of Science (Economic), the Senior Lecturer of Faculty «Book keeping»

Karachaevo-Circassian State Technological Academy.

The system of indicators of social and economic efficiency of foodstuffs' provision of the region is necessary for complex comparable estimations of variants of development of a food complex of region from a position of their contribution to the decision of problems of full, reliable and qualitative food-supply of the population. The basic criterion of an estimation of variants of the food complex development are completeness and quality of food provision, availability of foodstuffs to the population, stability of food balances of territory, food independence of region and direct economic efficiency of the project

Literature

1. A. Altukhov. Russian grain export: condition and ways of solution. // An agrarian and industrial complex: economy, management, 2007, №6.
2. A.V. Gordeyev. Result of development of the branch and measures on maintenance of carrying out seasonal agricultural works. // Economy of the agricultural and processing enterprises, 2007, №4.
3. The state program of development of an agriculture and regulation of the markets of agricultural production, raw materials and the foodstuffs for 2008-2012 years. // An agrarian and industrial complex: economy, management, 2007, №9.
4. A.A. Ozov, A.P. Kizilov. Socio-labour problems of Karachaevo-Circassian republic (conception of social reform). – Cherkessk: Open Joint Stock Society «Printer», 2002.
5. V. Fisin. Conception of an agrarian science and scientific maintenance of agrarian and industrial complex // Economist, 2007, №7.