

УДК 631:631.153.3(479.22)

Алексидзе Г.Н., академик  
Джапаридзе Г.Г., академик  
Кешелашвили О.Г., академик  
Академия сельскохозяйственных наук Грузии  
e-mail: anatoli@mail.ru

## **УСЛОВИЯ И ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ГРУЗИИ С АКЦЕНТИРОВАНИЕМ ПРОБЛЕМ ГОРНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ**

*В статье представлен материал развития животноводства Грузии и обеспеченность населения продуктами питания.*

*Выявлено, что по сравнению с растениеводческой отраслью сравнительно стабильно развивается отрасль животноводства. Несмотря на это в структуре валовой продукции сельского хозяйства растениеводство занимает 50,2%, а животноводство – 49,8% (до 1990 года занимало 47-48%, а в 1988 г. 22,9%). Виноградарство занимает 5,6%, плодоводство – 9,4%, цитрусоводство – 5,7%, овощеводство – 7,4%, картофелеводство – 7,6%, зерноводство – 11%, крупное рогатое скотоводство – 35,4%, свиноводство – 5,1%, птицеводство – 7,2%.*

*В структуре валовой продукции сельского хозяйства растениеводство занимает 50,2%, а животноводство – 49,8% (до 1990 года занимало 47-48%, а в 1988 г. 22,9%).*

*На душу населения употребляется (в кг): пшеницы – 110 (по сравнению с физиологической нормой 87,3%), картофеля – 47 (76,8%); овощей – 58 (43,5%), растительного масла – 8 (74,0%), сахара – 40 (98%), винограда и плодов – 36 (55,4%), мяса и мясных продуктов – 27 (37,5%), молока и молочных продуктов – 135 (39,0%), яиц – 85 штук (35,4%).*

*Таким образом, что из всех энергетических ресурсов на хлеб и хлебобродуцты приходится около 52%.*

*Очень странно и печально, что 50% населения употребляют значительно (существенно) меньше килокалорий (2150 ккал. в день), чем установлено нормой (2800 ккал.), а около 22% населения потребляет гораздо меньше, чем критический уровень (1800 ккал.), что с медицинской точки зрения никак не оправдано.*

*Из животноводческих отраслей: свиноводство и птицеводство будет развито более-менее во всех регионах, а преимущественно в пригородных зонах; овцеводство – в горных районах, рыночные сегменты на всей территории страны должны быть насыщены продукцией крупного рогатого скота. На его базе должно быть получено широкое развитие пищевой промышленности мясного и молочного направления.*

**Ключевые слова:** *животноводство, растениеводство, молоко и молочные продукты, мясо и мясные продукты, валовая продукция.*

Грузия – уникальный регион с точки зрения развития сельского хозяйства и следвательно обеспечения продовольственной безопасности.

Среди факторов и условий, обуславливающих определённый и своеобразный характер размещения, специализации и развития сельского хозяйства Грузии, решающее значение принадлежит природным условиям. Эти условия и географические особенности сыграли большую роль в формировании отраслевой структуры и её зональных различий.

Грузия горная страна и с точки зрения сельского хозяйства весьма трудно осваеваемый

регион. Резко выраженная вертикальная зональность определяет наличие на сравнительно небольшой территории геоморфологически исключительно разнородных элементов. Здесь, над уровнем моря до 500 м, расположено 26,7% всей территории, от 500 до 1000 м – 21,7%, от 1000 до 1500 м – 19,1%, от 1500 до 3000 м – 31,0% и свыше 3000 м – 1,5%.

54% территории занято горами, 33% – предгорьями и лишь 13% низменностями – равнинного и пологого типа.

Свойственная вертикальная зональность природы и хозяйства приводит к тому, что на её территории встречаются почти все типы климата, почв и растительности.

Грузия богата терморесурсами, которые имеют большое значение с хозяйственной точки зрения. В приморских регионах продолжительность солнечного сияния в среднем составляет 2000-2200 часов в год, в равнинной части Восточной Грузии 2400-2500 часов. В Западной Грузии годовая сумма активных температур составляет 3500-4000 градусов, в Восточной Грузии 3000-4000 градусов.

Кроме этого, Грузия богата водными ресурсами. На её небольшой территории встречаются 25 тыс. рек, 869 озёр, 688 ледников, более 1400 минеральных вод. Общая продолжительность черноморского побережья 320 км. Леса занимают 39,8% всей территории.

Указанные условия оказывают большое влияние на профиль сельского хозяйства, что выявляется в чрезвычайном малоземелии и своеобразной структуре сельскохозяйственных угодий. По этой причине в сельском хозяйстве используется 44% от всей территории. Пашня занимает лишь 25% от всех сельскохозяйственных угодий, сенокосы и пастбища – более 65%.

В результате этого на душу населения приходится лишь 0,66 га сельскохозяйственных угодий и 0,17 га пашни, что соответственно в 3-4 и 5-6 раз меньше чем в России, на Украине и в Белорусии.

Под влиянием природно-экономических условий сельское хозяйство Грузии получило весьма многоотраслевый характер. Выделены профилирующие и приоритетные отрасли и отраслевые системы, которые отражены в зональной специализации.

В частности, территория Грузии разделена на 13 зон и 8 подзон производственной специализации сельского хозяйства (автор акад. О.Кешелашвили, 2009 г.).

Территориальное распределение отраслей, т.е. территориальная специализация выглядит так: в Восточной Грузии в основном размещены: виноградарство, плодоводство, зерноводство (особенно пшеница и ячмень, а также кукуруза), овощеводство, бахчеводство, картофелеводство (раннее и позднее), подсолнечник, кормовые культуры, в горной части – сенокосы и пастбища.

Из животноводческих отраслей: скотоводство (повсеместно), свиноводство (в т.ч. отгонное-лесогорное), птицеводство (особенно в пригородной зоне г. Тбилиси), овцеводство (в горной части), пчеловодство (по местам).

В Западной Грузии: зерноводство (особенно кукуруза), виноградарство (по местам-особенно в предгорьях), плодоводство (по местам), цитрусоводство и чаеводство – на красноземных, желтоземных и подзолистых почвах, овощеводство (в пригородных и прикурортных зонах), табаководство (в горной Аджарии); кормовые культуры, в горной части сенокосы и пастбища.

Из животноводческих отраслей: скотоводство (повсеместно), птицеводство, свиноводство, шелководство (по местам), пчеловодство (по местам).

С точки зрения решения продовольственной проблемы, в сельском хозяйстве выявлены следующие основные тенденции. За последние годы в большинстве регионах расширяются площади пашни и сокращаются многолетние насаждения (прошлые 15-20 лет отмечалась обратная тенденция). Причиной этого является видимо то обстоятельство, что

сельское население по причине низкого уровня обеспеченности материально-технической базы не в силах обрабатывать интенсивные сельскохозяйственные угодья.

Выявлено, что по сравнению с растениеводческой отраслью сравнительно стабильно развивается отрасль животноводства. Несмотря на это в структуре валовой продукции сельского хозяйства растениеводство занимает 50,2%, а животноводство – 49,8% (до 1990 года занимало 47-48%, а в 1988 г. 22,9%). Виноградарство занимает 5,6%, плодоводство – 9,4%, цитрусоводство – 5,7%, овощеводство – 7,4%, картофелеводство – 7,6%, зерноводство – 11%, крупное рогатое скотоводство – 35,4%, свиноводство – 5,1%, птицеводство – 7,2%.

К настоящему времени сельскохозяйственное пространство, в основном, занимают фермерские хозяйства. На их долю приходится 54,7% пашни, 68,4% многолетних насаждений, 30,6% сенокосы.

Фермерские хозяйства, в основном, являются предприятиями малого размера: 39,3% этих хозяйств владеют лишь 0,5 га угодий, 29,5% от 0,5-1 га, 29,6% – от 5 до 10 га, 0,1% – до 200 га, 0,08% – свыше 200 га.

Преимущественную часть сельскохозяйственной продукции производят именно фермерские хозяйства. Они производят 94% зерна, 78% картофеля, 99% овоще-бахчевых, 100% подсолнечника, 100% сои, 92% винограда, 100% цитрусовых, 69% чая, 98% мяса, 86% яиц, 100% шерсти, 100% мёда.

Характеризуя основные параметры продовольственного баланса Грузии, следует отметить, что к настоящему времени собственный ресурс (в тысяча тоннах) пшеницы составляет 75, импорт – 788, картофеля – соответственно 229 и 52; овощей – 190 и 64; сахара – 134 и 253, винограда – 227 и 8; мяса – 69,0 и 53,3; молока и молочных продуктов – 625 и 77; яиц (млн. шт) – 438 и 44.

Соответственно этому, на душу населения употребляется (в кг): пшеницы – 110 (по сравнению с физиологической нормой 87,3%), картофеля – 47 (76,8%); овощей – 58 (43,5%), растительного масла – 8 (74,0%), сахара – 40 (98%), винограда и плодов – 36 (55,4%), мяса и мясных продуктов – 27 (37,5%), молока и молочных продуктов – 135 (39,0%), яиц – 85 штук (35,4%).

Таким образом, что из всех энергетических ресурсов на хлеб и хлебобудничные продукты приходится около 52%.

Очень странно и печально, что 50% населения употребляют значительно (существенно) меньше килокалорий (2150 ккал. в день), чем установлено нормой (2800 ккал.), а около 22% населения потребляет гораздо меньше, чем критический уровень (1800 ккал.), что с медицинской точки зрения никак не оправдано.

В Грузии из общей суммы жизненно необходимого минимума для населения (156 лари) на пищу приходится 70%.

В Грузии разработана маркетинговая модель в форме рекомендаций по приоритетности целевых направлений и обеспеченности устойчивого развития сельского хозяйства, с учетом рационального использования природно-экономического, технологического и экологического потенциала, условий, ресурсов и следовательно совершенствования размещения и специализации сельскохозяйственного производства.

По этим разработкам выявлено и следует сформулировать следующее.

В сельском хозяйстве основными приоритетами выделены такие стратегические отрасли, имеющие большие традиции и широкие потенциальные возможности (как природные, так и экономические) развития, а также огромные перспективы. Такие как: виноградарство, плодоводство, чаеводство, цитрусоводство и отрасли пищевой промышленности, перерабатывающие продукции вышеотмеченных отраслей.

Развитие указанных приоритетных и стратегических отраслей даёт возможность с максимальной эффективностью и высокой отдачей использовать уникальный

биоклиматический потенциал Грузии, кроме того, максимально освоить то микроразнообразие пространства, где имеются наилучшие природные и экономические условия возделывания сельскохозяйственных культур этих отраслей.

Наряду с этими приоритетными отраслями, с учетом местных условий и имея ввиду почвенно-климатические факторы и исторические традиции ведения хозяйства, придаванием одинакового преимущества, должно быть развито и следует сочетать: зерноводство, овощеводство, раннее и позднее картофелеводство, пчеловодство, сахарная свекла, также кормовые культуры. На качественно новом уровне развития должно быть поднято ранее овощеводство и ранее картофелеводство, а также зерноводство.

Из животноводческих отраслей: свиноводство и птицеводство будет развито более-менее во всех регионах, а преимущественно в пригородных зонах; овцеводство – в горных районах, рыночные сегменты на всей территории страны должны быть насыщены продукцией крупного рогатого скота. На его базе должно быть получено широкое развитие пищевой промышленности мясного и молочного направления.

### *Проблема горного земледелия*

Уникальная сеть горных регионов характеризуется большими различиями природно-экономических условий. Отмечается такая закономерность, что в этих регионах концентрируется подавляющая часть производства отдельных видов продукции при весьма неполном удовлетворении внутренних потребностей по ряду населения основных продовольственных продуктов, которые завозятся из других районов.

Для многих горных зон характерна расчлененность сельскохозяйственных угодий, вследствие чего здесь высок удельный вес мелкоконтурных участков.

Уникальным явлением является то, что вечноледниковые горы расположены неподалеку от теплых берегов Черного моря; от моря до этих гор требуется всего лишь половина часа на канатной дороге, или 5-10 минут вертолетом. Такое чередование морского плавания и горнолыжного спорта редчайшее явление.

В Грузии горы занимают 54% всей территории, предгорья – 33% и равнины – 13%.

Вертикально-зональное размещение территории Грузии обуславливает большое разнообразие ее природных условий. Поэтому, при разработке вопросов размещения и специализации сельскохозяйственного производства исключительно важное значение приобретает тщательный учет природно-хозяйственных особенностей отдельных зон и районов.

По гипсометрическому признаку и характеру рельефа в Грузии к горным относятся 21 из 59 районов.

Согласно результатам проведенных специальных исследований по проблемам размещения и специализации сельского хозяйства на территории Грузии самостоятельно выделено 5 горных зон и подзон (из 13 зон 8 подзон), а именно: горно-животноводческая зона Восточного Кавказиони (IV – объединяет 5 административных районов); зона горного животноводства и картофелеводства Самцхе-Джавахети (VI – 8 районов); зона животноводства и виноградарства Рача-Лечхуми (VIII – 3 района); зона горного животноводства Западного Кавказиони (IX – 2 района); подзона горного животноводства с табаководством Аджарии (XIII<sup>б</sup> – 3 района).

В горных зонах большая часть территории по условиям высоты над уровнем моря, в основном, исключает или крайне ограничивает возможность возделывания многолетних насаждений, в частности, субтропических культур.

Следует отметить, что в Грузии и особенно в горных условиях встречается 50 000 оползненных зон и 3000 солевых образований и оврагов.

Характерным для указанных зон является высокий удельный вес естественных кормовых угодий (в некоторых случаях более 90% от сельскохозяйственных угодий) и

довольно низкие показатели уровня интенсификации сельского хозяйства.

В среднем в горных зонах Грузии на животноводство приходится 63,1%, из них на крупное рогатое скотоводство – 47,5%, овцеводство – 9,0%. Из отраслей растениеводства, в основном, развиты: позднее картофелеводство, табаководство, виноградарство, плодоводство (почти повсеместно).

Между горной и относительно низменной зоной в Западной Грузии диапазон вариации составляет по стоимости основных фондов на 1 га сельскохозяйственных угодий 1:28 и по валовой продукции – 1:38.

Специфической особенностью в развитии горного животноводства в Грузии является то, что оно, в основном, развивается в двух направлениях – в низменной части (особенно в пригородных зонах) преимущественно размещается молочно-мясное, в горных же регионах – мясо-молочное отгонное скотоводство. Такая тенденция сохраняется и на перспективу. Одним из приоритетных, специфических для Грузии направлений следует считать расширение масштабов развития лесогорного свиноводства, дающего возможность успешно использовать на корм плоды дикорастущих лесных пород (в том числе и желудь). Наряду с этим, дальнейшее развитие овцеводства, в основном, в горных регионах Восточной Грузии дает возможность максимально использовать кормовые ресурсы альпийских и субальпийских пастбищ, которые в стране занимают более 65% от сельскохозяйственных угодий.

Итак, горные регионы характеризуются специфическими особенностями и большими потенциальными возможностями по дальнейшему развитию земледелия. В этой связи экономические проблемы развития горных регионов заслуживают пристального внимания и в современных условиях решение их признано важнейшей и неотложной задачей.

Одной из важнейших экономических проблем по дальнейшему развитию горного земледелия является совершенствование специализации и усиление концентрации на основе более интенсивного использования земли и имеющихся ресурсов производства.

Исследования ученых экономистов показывают, что фактическое размещение сельскохозяйственных культур (особенно в горных районах, на склонах) осуществлено без достаточного учета требований охраны природы.

Применяемая сельскохозяйственная техника обеспечивает нормальную работу при выращивании и уборке пропашных культур на склонах крутизной не более 3°. По этой и другим причинам (усиление эрозионных процессов) не следует развивать пропашные культуры на склонах крутизной более 3°. Насыщение севооборотов на таких склонах пропашными культурами и чистым паром не должно превышать 50-60%. Однако, это правило не везде соблюдается. Таким образом, площадь пашни крутизной до 3° в Грузии составляет 62,9%, в Азербайджане – 61,1; в Армении – 50,2; в Узбекистане – 82,7; в Туркмении – 36,4% и соответственно площадь пропашных культур и чистого пара – 46,6%, 38,2, 34,2, 58,4 и 48,5%. Для решения задач, поставленных перед научно обоснованной системой земледелия, необходимо уменьшить площадь пропашных культур и чистого пара от общей площади пашни в Грузии на 8,9%.

Контурно-ладншафтная организация территории дает земледельцу также возможность в какой-то степени управлять влагонакоплением и плодородием почвы, что имеет весьма важное экономическое значение. Высокая эффективность контурной организации территории и почвозащитного земледелия уже проверена во многих зонах.

Основой крутого подъема сельского хозяйства горных регионов является всемерное улучшение лугопастбищного хозяйства, особенно повышение продуктивности сенокосов и пастбищ. Следует отметить, что продуктивность этих угодий к настоящему времени крайне низка во всех горных регионах (не превышает 0,3-2,0 ц/га).

Система мер по повышению продуктивности естественных кормовых угодий и

улучшению их использования включает в себя борьбу с сорняками, ведение загонной системы выпаса скота, пастбищеоборота, очистку пастбищ и сенокосов от камней, кочек и кустарников, строительство новых дорог к труднодоступным пастбищам, применение удобрений, подсев трав и т.д. Особое внимание должно быть уделено смягчению большой диспропорции между летними и весенне-зимними кормовыми ресурсами путем залужения части пастбищ.

Для поднятия экономики горных районов важнейшей экономической проблемой является всемерное повышение уровня интенсификации сельскохозяйственного производства путем комплексной механизации, химизации и мелиорации. В этом направлении важным условием является также наиболее эффективное использование капиталовложений и основных производственных фондов.

В большинстве горных районов размеры обрабатываемых площадей небольшие, преобладают мелкоконтурные участки засоренные камнями и с повышенной крутизной склонов, что ограничивает применение энергонасыщенных и скоростных агрегатов.

Поэтому, основным и приоритетным направлением в этой области является разработка и совершенствование конструкции специальных горных тракторов, имеющих высокие динамические качества, устойчивость и минимальные потери мощности при работе на склонах, повышенную проходимость, хорошую управляемость, минимальное уплотняющее и разрушающее воздействие ходовой части на почву, универсальность, оборудование устройством против опрокидывания и защищающим тракториста в этих случаях.

Тракторы, выпускаемые в настоящее время совокупностью этих качеств, не обладают. Вместе с тем, большое значение приобретают средства малой механизации. К ним относятся малогабаритные тракторы, мотоблоки, моторизованные ручные орудия и аппараты, инструменты и другие технические средства, облегчающие труд и повышающие его производительность. В таких условиях и на таких работах, для которых обычные тракторы и орудия не могут быть использованы, малая механизация должна дополнить обычные технические средства.

Интересы повышения продуктивности естественных кормовых угодий и, следовательно, укрепления кормовой базы настоятельно требуют расширения масштабов и повышения уровня использования минеральных удобрений. Следует отметить, что уровень обеспеченности естественных кормовых угодий и вообще горных регионов минеральными удобрениями очень низок, например, в Грузии уровень обеспеченности сенокосов и пастбищ минеральными удобрениями не превышает 1-1,5%. От всего объема использованных минеральных удобрений доля сенокосов и пастбищ равна 1,7-2,0%, тогда, как было отмечено выше, по общей площади на их долю приходится свыше 65%.

Требуется также повышение уровня обеспеченности горных регионов гербицидами для усиления борьбы против злостных сорняков сенокосов и пастбищ, причиняющих большой ущерб не только горному земледелию, но, в значительной степени, и перерабатывающей (в частности, легкой) промышленности.

В целях регулирования экономического механизма хозяйствования неотложным мероприятием является установление и совершенствование зональных, дифференцированных цен на сельскохозяйственную продукцию.

Важнейшим элементом поднятия экономики горных зон является улучшение системы и форм управления сельскохозяйственным производством.

Решение экономических проблем развития горных регионов не может ограничиться осуществлением мероприятий только по земледелию и сельскому хозяйству.

Необходимо комплексное решение проблем горного хозяйства, в котором должны найти отражения такие перспективные направления, как развитие сети горных курортов и

туристических баз; использование горнорудных ископаемых; организация производств, базирующихся на местном или завозном сырье; развитие дорожной сети и транспортного хозяйства и т.д.

Таким образом, в горных регионах, с одной стороны, имеются весьма многообразные и отличающиеся друг от друга природно-экономические условия, которые пока что использованы в недостаточной степени; с другой стороны в этих регионах кроются огромные ресурсы и потенциальные возможности для неуклонного развития земледелия, следовательно, животноводства. Максимальное и рациональное использование их требует всестороннего внедрения и освоения научно-обоснованных систем земледелия, включающих систему агрономических, технико-технологических и экономико-организационных мероприятий.

Рациональное освоение горных регионов и разумное использование имеющихся в них возможностей развития сельского хозяйства даст возможность в дальнейшем совершенствовать специализацию сельскохозяйственного производства, включить в сельскохозяйственную службу пока еще неиспользованные ресурсы и резервы, урегулировать миграционные процессы.

Успешное решение стоящих перед горными регионами экономических проблем имеет огромное значение, в результате чего заметно повысится их доля в экономике страны.

---

#### Список использованной литературы

1. g.aleqsiZe, g.jafariZe, o.qeSelaSvili-agraruli mecnierabis Tvalsawieri, ganviTarebis priori-tetebi da xelSewyobis sistemuri uzrunvelyofa. saqarTvelos soflis meurneobis mecnie-rebaTa akademiis `moambe~ (samecniero SromaTa krebuli), #1(35), Tbilisi, 2016, 5-6.
2. g.aleqsiZe, g.jafariZe, o.qeSelaSvili-soflis meurneobis mecnierabis ganviTarebis prognozi. saqarTvelos soflis meurneobis mecnierebaTa akademiis gamocema; Tbilisi, 2015: 6-7; 17-19; 60-64.
3. o.qeSelaSvili, g.jafariZe-soflis meurneobis aRmavlobisa da mdgradi ganviTarebis straegiul-prioritetuli mimarTulebebi. soflis meurneobis mecnierebaTa akademiis moambe #34, Tbilisi, 2015, 354-365.
4. Кешелашвили О. Продовольственная безопасность в Грузии; Издательство «ареал» Тбилиси: – 2015. – С.1-26.

---

#### References

1. g.aleqsiZe, g.jafariZe, o.qeSelaSvili-agraruli mecnierabis Tvalsawieri, ganviTarebis priori-tetebi da xelSewyobis sistemuri uzrunvelyofa. saqarTvelos soflis meurneobis mecnie-rebaTa akademiis `moambe~ (samecniero SromaTa krebuli), #1(35), Tbilisi, 2016, 5-6.
  2. g.aleqsiZe, g.jafariZe, o.qeSelaSvili-soflis meurneobis mecnierabis ganviTarebis prognozi. saqarTvelos soflis meurneobis mecnierebaTa akademiis gamocema; Tbilisi, 2015: 6-7; 17-19; 60-64.
  3. o.qeSelaSvili, g.jafariZe-soflis meurneobis aRmavlobisa da mdgradi ganviTarebis straegiul-prioritetuli mimarTulebebi. soflis meurneobis mecnierebaTa akademiis moambe #34, Tbilisi, 2015, 354-365.
  4. Keshelashvily O. Prodovol'stvennaya bezopasnost' v Hruzyy; Yzdatel'stvo «areal» Tbylysy: – 2015. – S.1-26.
-

УДК 631:631.153.3(479.22)

Алексідзе Р.Н., академік  
Джапарідзе Р.Р., академік  
Кешелашвілі О.Р., академік  
*Академія сільськогосподарських наук Грузії*  
*e-mail: anatoli@mail.ru*

### **УМОВИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ГРУЗІЇ З АКЦЕНТУВАННЯМ ПРОБЛЕМ ГІРСЬКОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА**

Серед факторів і умов, що зумовлюють певний і своєрідний характер розміщення, спеціалізації та розвитку сільського господарства Грузії, яке вирішить значення належить природним умовам.

Територіальний розподіл галузей, тобто територіальна спеціалізація виглядає так: у Східній Грузії в основному розміщені: виноградарство, плідівництво, зерноводство (особливо пшениця і ячмінь, а також кукурудза), овочівництво, баштанництво, картоплярство (ранній і пізній), соняшник, кормові культури, у гірській частині – сінокоси і пасовища.

Із тваринницьких галузей: скотарство (повсюдно), свинарство (у т.ч. відгінно-лісогірне), птахівництво (особливо в приміській зоні м. Тбілісі), вівчарство (у гірській частині), бджільництво (місцями).

Виявлено, що порівняно з рослинницькою галуззю стабільно розвивається галузь тваринництва. Незважаючи на це у структурі валової продукції сільського господарства рослинництво займає 50,2%, а тваринництво – 49,8% (до 1990 року займало 47-48%, а в 1988р.– 22,9%). Виноградарство займає 5,6%, плідівництво – 9,4%, цитрусоводство – 5,7%, овочівництво – 7,4%, картоплярство – 7,6%, зерноводство – 11%, скотарство – 35,4%, свинарство – 5,1%, птахівництво – 7,2%.

На душу населення вживається (в кг): пшениці – 110 (порівняно з фізіологічною нормою 87,3%), картоплі – 47 (76,8%); овочів – 58 (43,5%), олії – 8 (74,0%), цукру – 40 (98%), винограду та плодів – 36 (55,4%), м'яса та м'ясних продуктів – 27 (37,5%), молока і молочних продуктів – 135 (39,0%), яєць – 85 штук (35,4%).

Таким чином, з усіх енергетичних ресурсів на хліб і хлібопродукти припадає близько 52%.

Дуже дивно і сумно, що 50% населення вживають значно (суттєво) менше кілокалорій (2150 ккал. у день), ніж встановлено нормою (2800 ккал.), а близько 22% населення споживає набагато менше, ніж критический рівень (1800 ккал.), що з медичної точки зору ніяк не виправдане.

Із тваринницьких галузей: свинарство і птахівництво буде розвинене більш-менш у всіх регіонах, а переважно в приміських зонах; вівчарство – у гірських районах, ринкові сегменти на всій території країни повинні бути насичені продукцією великої рогатої худоби. На його базі повинно бути отримано широкий розвиток харчової промисловості м'ясного та молочного напрямку.

**Ключові слова:** тваринництво, рослинництво, молоко і молочні продукти, м'ясо та м'ясні продукти, валова продукція.



UCC 631:631.153.3(479.22)

**Aleksidze G.**, Academician  
**Dzhaparidze G.**, Academician  
**Keshelashvili O.**, Academician  
*Academy of Agricultural Sciences of Georgia*  
*e-mail: anatoli@mail.ru*

### **CONDITIONS AND PECULIARITIES OF FUNCTIONING OF AGRICULTURE OF GEORGIA WITH EMPHASIS ON MOUNTAIN FARMING PROBLEMS**

Among the factors and conditions that determine a specific and unique character of the allocation, specialization and development of agriculture of Georgia, the natural conditions are crucial.

The territorial distribution of branches, i.e. territorial specialization is the following: viticulture, fruit and vegetable growing, grain crops (particularly wheat, barley and corn), melon and potatoes (early and late) growing, sunflower, fodder crops are mainly spread in the Eastern Georgia; hayfields and pastures are in the mountain area.

As for the livestock industry the most widespread branches are cattle breeding (everywhere), pig farming (including distant-forest-mountain), poultry industry (especially in the suburbs of Tbilisi), sheep farming (in the mountain area) and beekeeping (on the plots).

It has been found that compared with the crop production sector the livestock industry is developing relatively stable. Despite of this, plant cultivation occupies 50.2% of gross agricultural production, while the percentage of animal husbandry is 49.8% (it was 47–48% before 1990 and 22.9% in 1988). Viticulture occupies 5.6%, fruit growing – 9.4%, the growing of citrus – 5.7%, vegetable growing – 7.4%, potatoes growing – 7.6%, grain production industry – 11%, cattle breeding – 35.4%, pig farming – 5.1%, poultry industry – 7.2%.

It is used (in kg) per capita: wheat – 110 (compared with the physiological rate of 87.3%), potatoes – 47 (76.8%), vegetables – 58 (43.5%), vegetable oil – 8 (74.0%), sugar – 40 (98%), grapes and fruit – 36 (55.4%), meat and meat products – 27 (37, 5%), milk and dairy products – 135 (39.0%), eggs – 85 (35.4%).

So, bread and bakery products occupy 52% of all energy resources.

It's very strange and sad that 50% of the population consume significantly less calories (2,150 kcal per day) than it is required by rate (2,800 kcal). And about 22% of the population consumes much less than critical level (1,800 kcal) that is not justified medically.

In the livestock production sector pig and poultry farming will be developed more or less in all regions, but mainly in suburban areas; sheep farming – in the mountain areas; market segments throughout the country should be rich in cattle production. It has to serve the base for extensive development of the food industry of meat and dairy.

**Key words:** animal husbandry, crop production, milk and dairy products, meat and meat products, the gross output.