

**Оценка функционального потенциала невовлеченных в организацию
горно-долинных территорий земель – этап формирования эколого-
экономических зон**

Калов Р.О., профессор кафедры «Экономика» ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова», Кабардино-Балкарская Республика, Нальчик, Россия

Тогузаев Т.Х., профессор кафедры «Экономика» ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова», Кабардино-Балкарская Республика, Нальчик, Россия

Бекаров Г.А., доцент кафедры «Экономика» ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова», Кабардино-Балкарская Республика, Нальчик, Россия

Аннотация. Отмечается противоречие между многообразием природно-ресурсного потенциала горных долин и низким жизненным уровнем их жителей. Как вариант ослабления проблемы предлагается оптимизировать организацию территорий в бассейнах рек путем конструирования эколого-экономических каркасов. В обеспечении совокупной экономической продуктивности ресурсов социальной стабильности основная ставка делается на наделение «ничейных» межзаповедных и межселитебных пространств природопользовательскими и средозащитными функциями. Этап проектирования должен завершиться выявлением элементов ландшафтов, предрасположенных вовлечению в природопользование, а также обоснование перспективной их функции.

Ключевые слова: горно-долинное природопользование, эколого-экономическая зона, конструирование экологического каркаса, организация территории, функционально необремененные пространства, консолидация не востребуемых земель.

Assessment of the functional potential of land not involved in the organization of mountain-valley territories is the stage of formation of ecological-economic zones

Kalov R.O., Professor of Economics, FSBEI of HE «Kabardino-Balkarian State Agrarian University V.M. Kokova», Kabardino-Balkar Republic, Nalchik, Russia

Toguzayev T.H., Professor of Economics, Federal State Budget Educational Institution of Higher Education «Kabardino-Balkarian State Agrarian University. V.M. Kokova», Kabardino-Balkar Republic, Nalchik, Russia

Bekarov G.A., Associate Professor of the Economics Department, FSBEI of HE «Kabardino-Balkarian State Agrarian University named after V.M. Kokova», Kabardino-Balkar Republic, Nalchik, Russia

Annotation. There is a contradiction between the diversity of the natural-resource potential of mountain valleys and the low standard of living of their inhabitants. As an option to alleviate the problem, it is proposed to optimize the organization of territories in the river basins by constructing ecological and economic frameworks. In ensuring the aggregate economic productivity of social stability resources, the main emphasis is on endowing the “neutral” inter-reserve and inter-site spaces with environmental management and environmental functions. This design phase should be completed by identifying elements of landscapes that are predisposed to engaging in environmental management, as well as the rationale for their promising function.

Keywords: mountain-valley environmental management, ecological-economic zone, construction of ecological framework, organization of the territory, functionally unencumbered spaces, consolidation of unclaimed lands.

К настоящему времени в Кабардино-Балкарской Республике (КБР) назрел социальный заказ на реорганизацию горно-долинного природопользования – основной формы организации территории в горах. Он обусловлен назревшими в

ущельях постсоветскими социальными и экологическими проблемами. В процессе стихийного хозяйственного использования ресурсов бассейнов рек в конце 20- начале 21 века, повсеместно происходило бесконтрольное упрощение структуры ландшафтов, применялись однотипные подходы к их вовлечению в природопользование; обозначились проблемы, характерные для маргинальных горных территорий.

Локализовать данную тенденцию можно путем конструирования эколого-экономических каркасов как основ будущих одноименных зон с заданными свойствами, адаптированных к специфике каждого ущелья. Причем предупредить ухудшение среды в процессе трансформации сложившейся территориальной организации удастся только в том случае, если ее охрана будет заложена в конструктивные схемы предлагаемых эколого-экономических зон.

Данное исследование выполнено в рамках проекта №19-010-00882, поддержанного РФФИ. Оно базируется на междисциплинарной (география и экономика) основе, которая применительно к идее представляется более плодотворным, так как они в сочетании позволят спрогнозировать явные и неявные последствия реорганизации горно-долинного природопользования. Основная цель проекта – донести до управленцев регионального и муниципального уровня идею о необходимости смены экстенсивной системы природопользования в горных долинах, поиск свободных необремененных площадей и выдача полной о них информации, сформировать позитивное восприятие необходимости оптимизации соотношения природных и антропогенных элементов в горно-долинных природно-хозяйственных комплексах.

Разработке вопросов формирования эколого-экономических каркасов в горных долинах должны предшествовать выявление и инвентаризация в них природных условий и ресурсов. На основе этих материалов проводится последовательная оценка потенциала выпавших из процесса организации территории набора угодий, их пригодности различным видам использования. Стартовые состояния ландшафтов при этом должны быть зафиксированы в

ландшафтных картах, которые фактически будут представлять прикладные кадастры горно-долинных геосистем на настоящее время. Эти материалы могут лечь в основу нового хозяйственного освоения или смены (в случае необходимости) социально-экономических функций уже вовлеченных в экономику ландшафтов. В первом приближении территорию долин можно сгруппировать на:

1. Староосвоенные ландшафты (селитебные, промышленные, сельскохозяйственные, рекреационные, гидроэнергетические);
2. Особо охраняемые природные территории (ООПТ);
3. Функционально не обремененные пространства между предыдущими категориями земель (пустыри, заброшенные малопродуктивные пастбища, морфологически неудобные территории, стихийные свалки, заброшенные карьеры и т. д.).

Именно третья категория земель представляет особый интерес в качестве резервного ресурса для повышения качества жизни местного населения и гостей горных долин. В общем виде оценка заключается в проработке перспективных прикладных функций незадействованных угодий путем ранжирования факторов, ограничивающих, способствующих или удорожающих реализацию идей их использования. Составление баланса факторов, благоприятствующих или препятствующих реализации их потенциала, даст представление о предпочтительности выполнения ландшафтом определенной функции, о социальной целесообразности налаживания на конкретном его элементе процесса природопользования. Вовлечение межзаповедных пространств в систему создания стоимости, функциональное обременение «ничейных» земельных угодий позволит локализовать самопроизвольное застраивание и захламление территорий, мотивировать формирование нетрадиционных муниципальных охраняемых территорий на базе неиспользуемых «осколков» природных ландшафтов.

При этом, один и тот же компонент географического комплекса функционально может быть вовлечен в природопользование по-разному. Так,

водоток можно использовать в качестве технологической воды для производства благ, рекреационного ресурса, базы для развития гидроэлектроэнергетики, влаги для орошения и т. д.

В общем виде оценку функциональной пригодности вновь вовлекаемых элементов геосистемы целесообразно сделать с учетом вероятных видов воздействий на горно-долинные комплексы [1], а именно:

- привнесение веществ и энергии, не свойственных природе речных долин или свойственных им, но в повышенных концентрациях;
- крупномасштабное изъятие вещества и энергии;
- существенное перераспределение вещества и энергии (всякое техническое сооружение есть их перераспределение);

Прогноз вероятных последствий должен выявить виды, масштабы и тенденции изменений ландшафтов; направленность и скорость их трансформации; определение тесноты прямых и побочных связей между воздействиями и изменениями.

Основное место в предлагаемом эколого-экономическом каркасе будет занимать система расселения. В горных долинах она объективно имеет ленточный характер. Ее конфигурация соответствует траектории транспортных коридоров вдоль основных рек и геометрии наиболее комфортных пологих поверхностей рельефа. Ограниченность последних, при всей очевидности экономических и социальных предпосылок расширения селитебных ландшафтов, практически исключают возможность существенной трансформации рисунка размещения населения в долинах. Единичные функционально не используемые элементы ландшафтов, морфологически благоприятные в качестве селитебных, должны быть зарезервированы под эти цели на случай оптимистического развития экономической ситуации в горах.

Больше возможностей для маневров в сфере расширения рекреационных ландшафтов. В процессе длительного горно-долинного природопользования, присельские и приречные рекреационно привлекательные земли функционально уже выделились сами собой [2]. Так, вследствие слабо контролируемого захвата,

множество участков на берегах рек неформально используется местными жителями (не являющимися собственниками земель) в качестве коммерческих мест отдыха. Немало земель за бесценок роздано еще в первую волну постперестроечного освоения. Безболезненным выходом из ситуации может быть легализация уже практикуемых на них видов деятельности, если их использование не противоречит правовым и экологическим принципам организации территории.

Особое место в горных долинах и впредь будет занимать сельскохозяйственное природопользование, хотя аграрный сектор ныне пребывает в крайне разбалансированном состоянии: значительные площади пастбищных и сенокосных угодий ухудшились, наблюдается выраженная диспропорция в соотношении между видами и численностью поголовья скота. В условиях широкого спектра проблем, все же отправной точкой в модернизации пастбищного животноводства должна стать оптимизация горных агроландшафтов. Особый взгляд авторов на проблему связан с тем, что если физическим свойствам почв на равнине уделяется хоть какое-то внимание, то почвы под пастбищами и сенокосами в горах традиционно воспринимаются как данность, которые есть и будут всегда. Улучшение естественных кормовых угодий необходимо начинать с целенаправленного регулирования на них поверхностного стока.

Очевидным показателем оптимальности влагообмена почв в пределах природных кормов является развитый зеленый покров, который за последние годы существенно деградировал. В этой связи первостепенной задачей должны стать проведение почвенно-эрозионного обследования и выделение категорий земель по характеру и интенсивности проявления эрозионных процессов. водопроницаемости горно-луговых почв, которая в ущельях Кабардино-Балкарии в несколько раз ниже, чем почв лесного пояса (за исключением почв под зарослями рододендрона кавказского). Слабая водопроницаемость в пределах альпийских лугов объясняется малой величиной некапиллярной их скважности, она же провоцирует струйчатый размыв почвенного горизонта с формированием

ее ти мелких и крупных промоин. Целенаправленное воздействие на влагообмен почв локализует тенденцию дальнейшего выпадения кормовых угодий из сельхозоборота.

Реальным резервом усиления экономического блока предлагаемых каркасов является создание возведение точечных ресурсобеспеченных хозяйственных структур: гидроэнергетических установок, мощностей по добыче и бутылкированию питьевой воды, промыслов по заготовке и первичной переработке недревесной лесной продукции, рекреационных учреждений, предприятий по добыче природных строительных материалов и т. д. [3]. Хозяйственные элементы эколого-экономических каркасов могут диверсифицироваться за счет индивидуальных и малых предприятий горных жителей по аренде жилья и оказанию сопутствующих услуг гостям ущелий, переработки местного сырья.

В процессе исследования выявлены неиспользуемые участки относительно ценных земель, которые не имеют прикладного значения. Применительно к ним напрашивается целесообразность присвоения им статуса муниципальных охраняемых территорий. Сама формулировка «ООПТ муниципального значения» является определенной инновацией в системе особо охраняемых территорий республики. Присвоение обозначенного статуса относительно ценным «бесхозным» элементам ландшафтов на уровне административных районов может дать даже лучший результат, т. к. они, в отличие от Федеральных ООПТ, как-бы «свои». Характеризуясь небольшой площадью, они могут стать средостабилизирующими вкраплениями в бассейнах рек, частично устраняя существующую брешь в межзаповедных пространствах. Ответственность за соблюдение регламента охраняемой территории можно возложить на администрацию ближайших населенных пунктов.

Наиболее обширной категорией земель, подлежащих оптимизации является неудобья. Значительная часть из них (группа склонов крутизной от 20° до 40°) пригодна только к преобразованию в буферные, санитарно-защитные и лесопарковые зоны, нацеленные на улучшение экологии полузакнутых долин. В древостоях нужно имитировать естественные ценозы аборигенными породами

деревьев, так как они предрасположены полнее использовать солнечную радиацию и влагу. Оптимальной лесистостью можно считать такой процент лесной площади, при котором древостои вместе с остальными компонентами леса, наиболее полно выполняли бы водоохранную, почвозащитную и климаторегулирующую роль; обеспечивали бы благоприятную нишу для обитания животных, создавали бы эффект биоразнообразия применительно к сельхозугодьям, поддерживали бы благоприятный газовый состав приземного воздуха и качество воды [4].

В горных долинах не единичны зарастающие и деградирующие земли, числящиеся за виртуальными владельцами. Согласно поправки от 3 июля 2016 года, внесенной в Федеральный Закон №435 ФЗ [5], их можно признать не востребованными и изъять. После этого целесообразно запустить процедуру консолидации не востребованных элементов ландшафтов.

На селитебных и присельских ландшафтах долин повсеместно встречаются хаотично разбросанные зачатки озеленения, средорегулирующая роль которых ничтожна. Судя по состоянию большинства из них и отсутствию какой-либо логики в их пространственном размещении, вряд ли они дорастут до роскоши развитых древесных крон. Поэтому они должны быть «поглощены» искусственными лесопарковыми зонами, в окружении которых у них появляется шанс на реанимацию.

Применительно к Баксанской долине, предварительный анализ позволил сформулировать перспективную гипотезу профиля ее социально-экономического развития, которая отображена на картосхеме. (рис. 1). На ней размещены элементы прогнозируемого экономического составляющего проекта каркаса: перспективные ресурсообеспеченные промышленные, энергетические, аграрные, рекреационные ландшафты, а также ареалы старопромышленных территорий, подлежащих рекультивации (облесению).

Изменения в управлении природопользованием должны охватить и функционирующие природно-хозяйственные комплексы. Это предполагает проведение комплексного анализа полноты выполнения ими ранее возложенных

на них социально-экономических функций, а также выявление последствий эксплуатации (снижение качества и количества ресурсов, ухудшение условий жизни населения и развития хозяйства) [2]. Обнаружение серьезного противоречия между конкретным хозяйственным комплексом и социально-экономическими потребностями горских сообществ можно считать весомым аргументом в пользу смены его функции (при наличии альтернативных ресурсных возможностей) и перевода его в другое состояние. Решение надо принимать с соблюдением процедуры реального участия местного населения. За осуществлением смены специализации целесообразно установить и надзор автора – инициатора принятия решения.

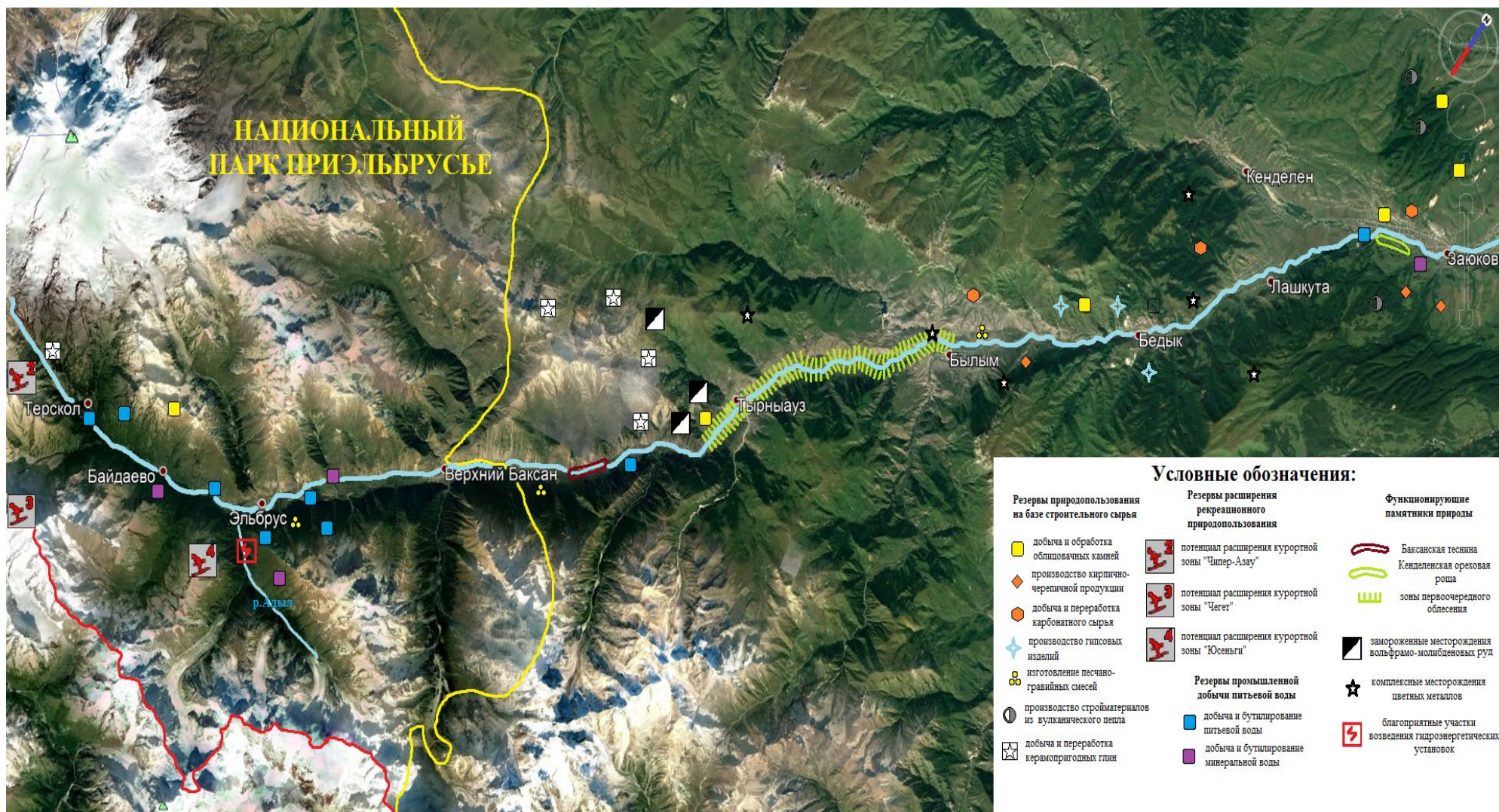


Рис. 1 – Проект социально-экономического профиля Баксанской долины

Линейная вытянутость предлагаемых эколого-экономических зон неминуемо повысит давление на издержки производства и реализации продукции. Несколько ослабить эту неизбежность можно путем максимального замыкания производства и потребления товаров повседневного спроса самих на себя, а также всемерного мотивирования формирования внутридолинного рынка труда. Обеспечению приемлемой рентабельности горно-долинной экономики будет способствовать целенаправленное производство более дорогой экологически чистой сельхозпродукции, на которую на равнине существует устойчивый платежеспособный спрос.

**Публикация осуществлена в рамках проекта № 19-010-00882,
поддержанного РФФИ.**

Библиографический список

1. Исаченко А.Г. Оптимизация природной среды. М., 264 с.
2. Калов Р.О., Килоев Д.Д., Эльмурзаев Р.С. Эколого-экономическое проектирование природопользования в пределах речных бассейнов // Экология урбанизированных территорий. – № 4. С. 94–98.
3. Калов Р.О. К вопросу о нереализованном гидроэнергетическом потенциале горно-долинных ландшафтов КБР // Известия КБНЦ РАН. – 2016. – 6 (74). – С. 28–33.
4. Мильков Ф.Н. Бассейн реки как парадинамическая ландшафтная система и вопросы природопользования // География и природные ресурсы. – 1981. – № 4. – С. 11–18.
5. Федеральный Закон от 3 июля 2016 г. №336 ФЗ «О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и статью 10 Федерального закона «Об обороте земель сельского хозяйственного назначения М., 2016.

References

1. Isachenko A.G. Optimization of the natural environment. M., 264 p.
2. Kalov R.O., Kiloev D. D., Elmurzaev R. S. Ecological and economic design of environmental management within river basins // Ecology of urbanized territories. – № 4. – P. 94–98.
3. Kalov R.O. On the issue of unrealized hydropower potential of mountain-valley landscapes of the CBD // Proceedings of the KBNTS RAS. – 2016. – № 6 (74), – P. 28–33.
4. Milkov F.N. River basin as a paradyamic landscape system and environmental management issues. // Geography and natural resources. – 1981. – № 4. – Pp. 11–18.
5. Federal Law of July 3, 2016 № 336 of the Federal Law «On Amendments to the Land Code of the Russian Federation and Article 10 of the Federal Law» On the Turnover of Agricultural Lands M., 2016.