

Библиографический список

1. Баламирзоев М.А. Почвы Дагестана. Экологические аспекты их рационального использования / М.А. Баламирзоев, Э.М-Р. Мирзоев, А.М. Аджиев, К.Г. Муфараджев. – Махачкала: Дагестанское кн. изд-во, 2008. – 336 с.

2. Аджиев А.М. Эколого-мелиоративное состояние почвенного покрова Дагестана, пути восстановления его плодородия и рационального использования / А.М. Аджиев, М.А. Баламирзоев, Э.М-Р. Мирзоев, М.М. Абасов // Проблемы мелиорации и перспективы развития водохозяйственного комплекса Республики Дагестан. – Махачкала, 2005. – С. 40-48.

3. Залибеков З.Г. Процессы опустынивания и их влияние на почвенный покров / З.Г. Залибеков. – М., 2000. – 220 с.

4. Салманов А.Б. Трансформация гумусного состояния почв в равнинной зоне Дагестана / А.Б. Салманов, К.Б. Гимбатова // Достижения и современные проблемы развития науки в Дагестане: тез. докл. Междунар. науч. конф., посвящ. 275-летию РАН и 50-летию ДНЦ РАН (21-25 мая 1999 г.). – Махачкала, 1999. – С. 178-179.

5. Котенко и др. по мультисубстратному тестированию.

6. Практикум по агрохимии / под ред. Б.А. Ягодина. – М.: Агропромиздат, 1987. – 512 с.



УДК 504.75

**О.Н. Барышникова,
Н.Г. Прудникова**

**ПУТИ РАЗРЕШЕНИЯ МЕЖОТРАСЛЕВЫХ ПРОТИВОРЕЧИЙ
РЕКРЕАЦИОННОГО И ТРАДИЦИОННОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
НА ПРИМЕРЕ АЛТАЙСКОГО КРАЯ**

***Ключевые слова:** рекреационное природопользование, отраслевая структура хозяйства, проблемные ситуации, биогазовые технологии, ландшафтное планирование, функциональное зонирование, сельское хозяйство Алтайского края.*

Введение

Отраслевая структура хозяйства аграрных регионов России находится в стадии адаптации к рыночным условиям. Основной отраслью специализации таких регио-

нов остается сельское хозяйство, но как один из способов выхода из кризиса появляются нетрадиционные для них отрасли. В Алтайском крае к новым отраслям относится рекреация.

Часто рекреационное использование территории вступает в противоречие с другими отраслями хозяйства. Особенно остро эта проблема ощущается в горных районах, где земельные ресурсы ограничены и практически полностью вовлечены в хозяйственное использование.

Отрасли сельского хозяйства представлены здесь государственными, коллективными и фермерскими предприятиями. В отраслевой структуре преобладает животноводство, в частности скотоводство молочного и мясо-молочного направления. Традиционной отраслью считается овцеводство. В структуре сельского хозяйства заметную роль ранее играли свиноводство, пчеловодство и рыбоводство, в настоящее время происходит постепенное возрождение некоторых отраслей. Исключение составляет рыбоводство, которое ранее было представлено форелевыми и другими хозяйствами, а в настоящее время находится в упадке.

Объекты и методы

Растениеводство в предгорных районах имеет преимущественно зерновое направление. Здесь возделывают озимые и яровые культуры, со специализацией на яровой пшенице. Природные условия благоприятны для развития садоводства, овощеводства и льноводства. Но развитие овощеводства и плодоводства сдерживается проблемами сбыта этой продукции. Практически все традиционные отрасли хозяйства могут получить значительный импульс для развития с притоком отдыхающих в эти районы. Но не следует забывать о том, что рекреационное использование территории нередко сопровождается межотраслевыми противоречиями, которые могут перерасти в проблемные ситуации.

В результате развития рекреации сокращаются площади лесов, происходит загрязнение водоемов. Наблюдается загрязнение воздуха выбросами автотранспорта и дымом от костров. Концентрации вредных веществ могут достигать 70-90 ПДК, что сказывается на здоровье самих отдыхающих, состоянии растительного покрова и животного населения. Возникает проблема утилизации мусора на рекреационных территориях и акваториях. Замусоривание снижает эстетическую привлекательность мест отдыха и приводит к рекреационной дистрессии.

Влияние рекреации может проявляться в уменьшении промысловых запасов дичи и рыбы из-за активной спортивной охоты и любительского лова. Решение этой проблемы возможно посредством создания промыслово-рекреационных хозяйств, в которых доходы от продажи лицензий используются для охраны и воспроизводства промысловых животных. Интенсивное рек-

реационное использование территории приводит к уменьшению запасов древесины, нарушению естественного возобновления леса. Возникает конфликтная ситуация между рекреацией и промышленным лесопользованием. Проблема может быть решена с созданием специальных рекреационных лесных хозяйств, в которых доходы от продажи лицензий на сбор дикоросов используются для возобновления запасов последних. Лесохозяйственная деятельность в таких хозяйствах может быть направлена на рациональное использование разнообразных пищевых дикоросов и лекарственных растений. Спрос на побочную продукцию леса, при условии ее сертификации, на рынках развитых стран весьма высок. Ранее в лесах края осуществлялись сбор живицы и выработка пихтового масла, но в современных условиях объемы этого производства ограничены [1].

Сочетание нескольких отраслей хозяйства на одной территории приводит к ухудшению качества и истощению рекреационных ресурсов. Особенно заметны эти проблемы в районах равнинной части Алтайского края, специализацией которых являются зерновое хозяйство и скотоводство. Практически все водораздельные поверхности распаханы или заняты под селитебные системы (рис. 1).

При создании рекреационных предприятий в таких условиях важно предвидеть возникновение и интенсивность развития проблемных ситуаций. К ним относится загрязнение воздушной и водной среды рекреационных территорий выбросами промышленных и сельскохозяйственных объектов. Особенно остро стоит проблема переработки отходов животноводства, происходят загрязнение и истощение питьевых и бальнеологических ресурсов соленых озер в результате нарушения режима зон санитарной охраны, а также смыв с полей удобрений и пестицидов. Все это приводит к солевому и бактериальному загрязнению водоемов и подземных вод.

Одним из способов решения данной проблемы является использование биогазовых технологий, суть которых заключается в переработке биологических отходов в реакторе биогазовой установки без доступа воздуха. В биогазовой установке происходит переработка навоза и растительных остатков с получением горючего биогаза и высококачественного удобрения – биошлама.

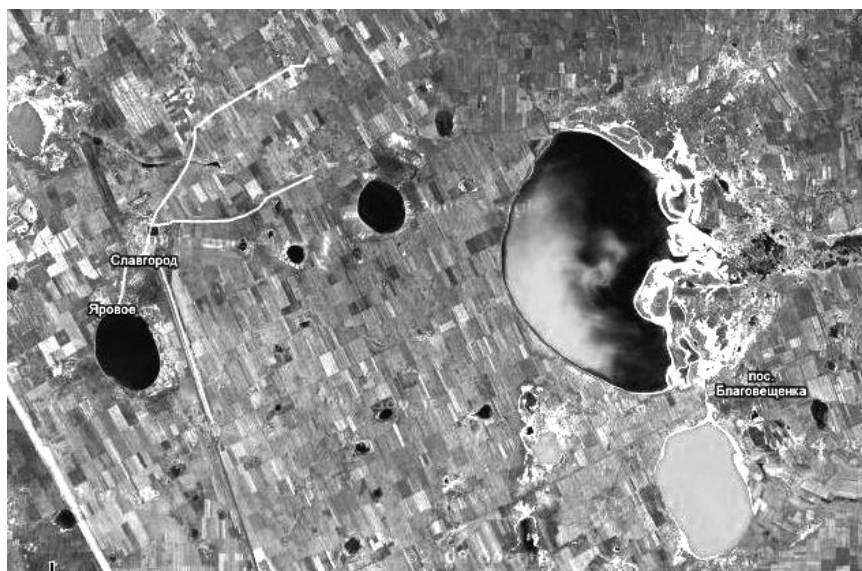


Рис. 1. Агрландшафты с озерами, имеющими рекреационное значение

Наиболее сложные проблемы возникают в тех районах, где природные рекреационные ресурсы находятся под воздействием сразу двух и более антропогенных факторов. В таком положении, к примеру, оказываются пригородные территории, где накладывается влияние промышленных и автотранспортных загрязнений. Создание рекреационных территорий вблизи крупных городов особенно актуально, здесь даже сельскохозяйственные ландшафты воспринимаются жителями мегаполисов как источники позитивных эмоций и места отдыха. В отпускное время могут быть востребованы услуги, предоставляемые предприятиями деревенского туризма, загородными ресторанными комплексами, мотелями. В сферу влияния рекреационных территорий должны быть включены особо охраняемые природные территории, такие как природные парки, ландшафтные заказники, исторические, историко-архитектурные и природно-исторические объекты.

Экспериментальная часть

Объединить эти объекты в единую территориальную систему возможно на основе ландшафтного планирования и функционального зонирования территории. Это позволит оптимизировать расходы на создание социально-бытовой инфраструктуры населенных пунктов, урегулировать противоречия между разными видами природопользования, рационально использовать трудовые ресурсы городской и сельской местности.

В настоящее время темпы развития отраслей непромышленной сферы в

сельской местности традиционно низкие, особенно неблагоприятная обстановка сложилась в коммунальном хозяйстве и здравоохранении. Слабо развита сеть розничной торговли и общественного питания. Низкие доходы населения сельских районов сдерживают развитие не только розничной торговли, но и общественного питания. В результате чего туристы оказываются заложниками ограниченного числа предприятий питания, предлагающих часто некачественную и дорогую продукцию. Практически не развита сеть бытового обслуживания. Узкий спектр бытовых услуг и небольшие объемы оказанных платных услуг в расчете на душу населения обусловлены низким уровнем доходов населения сельских территорий, способным обеспечить потребление минимального набора жизненно важных услуг. И в этой сфере отдыхающие наряду с местным населением лишены элементарного набора услуг (рис. 2).

Горные и предгорные районы Алтайского края отличаются относительно низким уровнем развития транспортной сети и социально-бытовой инфраструктуры в целом. Хозяйственный комплекс характеризуется узкоотраслевой специализацией, низким уровнем кооперирования отраслей хозяйства, низким уровнем инвестиций муниципальных образований на содержание и развитие социально-бытовой инфраструктуры и, как следствие, низким качеством жизни населения, что проецируется и на отдыхающих, посещающих эти территории.

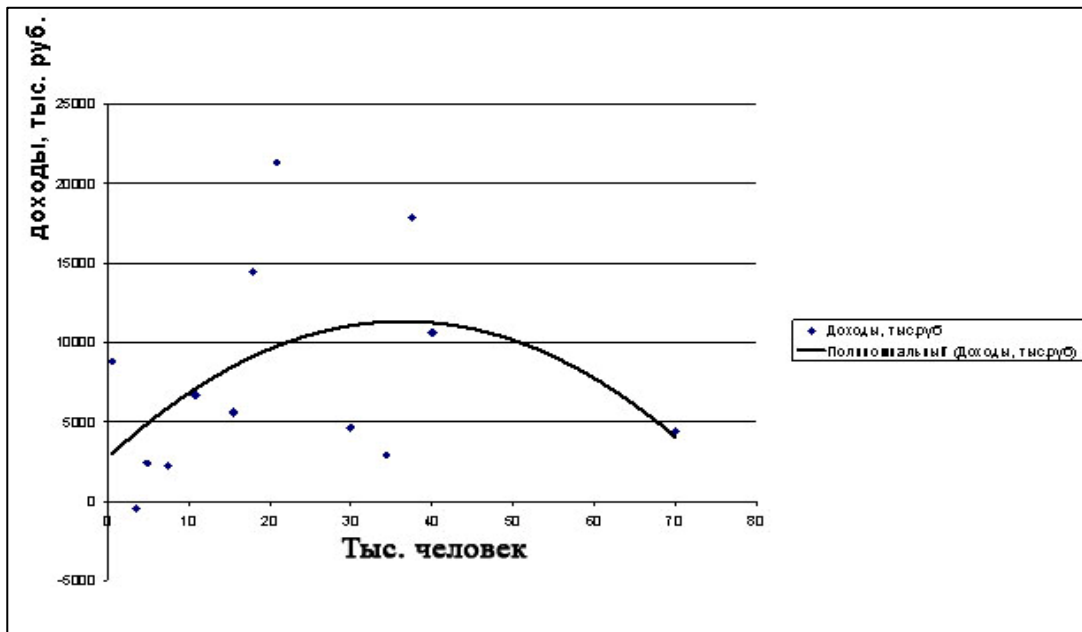


Рис. 2. Доходы населения г. Барнаула за вычетом прожиточного минимума

Приток отдыхающих может послужить импульсом к развитию малого и среднего бизнеса в сфере производства товаров народного потребления, оказания бытовых услуг и розничной торговли и, соответственно, позволит увеличить доходы в виде налоговых поступлений в бюджеты всех уровней, а также доходы местного населения [2].

Выводы

Схемы функционального зонирования позволяют организовать территорию для наиболее оптимального совмещения на ней хозяйственных, рекреационных и природоохранных функций. С этой целью на ней выделяются следующие зоны: особой охраны, регулируемого рекреационного использования, обслуживания отдыхающих, коммунально-хозяйственная, традиционного природопользования, сельскохозяйственного и промышленного производства [3].

Для размещения зоны обслуживания отдыхающих целесообразно использовать земли поселений или участки, нуждающиеся в реабилитации. Это позволит не только создать благоустроенные и комфортабельные гостиничные комплексы, но и поднимет на новый уровень социальную инфраструктуру сельских поселений. Комплексное рекреационное благоустройство территории и биотехнические мероприятия позволят снизить загрязнение природной среды отходами жизнедеятельности местного населения и отдыхающих. Проектирование, строительство и эксплуатация объектов с учётом экологи-

ческого каркаса и сложившейся социально-экономической структуры территории позволит снять межотраслевые противоречия и создать дополнительные рабочие места для местного населения.

Для размещения коммунально-хозяйственной зоны используются земли поселений, на которых проживает обслуживающий персонал, располагаются очистные сооружения, водонапорная башня и другие объекты ЖКХ. Здесь осуществляется хозяйственная деятельность, необходимая для функционирования территории. Регулярно проводится реконструкция очистных сооружений, создаются новые санитарные объекты. Размещаются прачечные, котельная, водопровод и канализационная сеть. Их деятельность проводится в соответствии с требованиями СанПиН и действующих стандартов в области охраны окружающей среды. Для всех санитарно-технических сооружений и установок коммунального назначения должны быть выделены санитарно-защитные зоны.

Зона традиционного землепользования включает в себя земли сельскохозяйственного назначения. В ее пределах осуществляется хозяйственная деятельность местного населения. Использование земель производится в соответствии с их целевым назначением.

Функциональное зонирование позволяет сохранить не только природное, но и социально-экономическое разнообразие территории как основу традиционного природопользования. Это позволит организовать рекреационную территорию,

гармоничную не только в эколого-экономическом, но и в этнокультурном отношении.

Библиографический список

1. Материалы для создания природного парка «Озеро Ая» в Алтайском районе: отчет АГУ / М.М. Силантьева, Н.Л. Ирисова, Д.М. Безматерных, О.Н. Барышникова, Н.Г. Прудникова, О.Н. Жихарева и др. – Барнаул: Рукопись, 2002.
 2. Сузик Г.И. Развитие туризма в Алтайском районе: проблемы, перспективы / Г.И. Сузик // Состояние, проблемы и

перспективы развития туризма на Алтае. Экологическая безопасность как фактор инвестиционной привлекательности территории: матер. регион. науч.-практ. конф. (Алтайский район, 8 апреля 2005 г.). – Барнаул: АзБука, 2005. – С. 78-96.

3. Прудникова Н.Г. Организация рекреационных территорий (на примере переходных зон Алтая) / Н.Г. Прудникова, О.Н. Барышникова, М.М. Силантьева // Географ. и природоп. Сиб.: сб. научн. ст.; под ред. Г.Я. Барышникова. – Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2006. – Вып. 8. – С. 184-191.



УДК 631.524.02:581.525.5

**И.Г. Боярских,
Т.А. Кукушкина**

**ВЛИЯНИЕ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ
НА УВЕЛИЧЕНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА
ЦЕННЫХ ДЛЯ ИНТРОДУКЦИИ ПРИЗНАКОВ ЖИМОЛОСТИ СИНЕЙ**

Ключевые слова: жимолость, изменчивость, популяции, плоды, горечь, полиморфизм, флавонолы, активный разлом, тектоника.

Жимолость синяя относится к молодым садовым культурам. Высокая зимостойкость, регулярность плодоношения и ранние сроки созревания высоковитаминных плодов являются ценными качествами, способствующими более широкому ее распространению и введению в культуру.

Важным фактором, сдерживающим интродукцию жимолости, является ее низкая продуктивность. Это связано, прежде всего, с тем, что в селекцию вовлекались в основном образцы камчатского и приморского происхождения. В этих районах преобладают растения со съедобными, лишенными горечи плодами, тогда как в большей части ареала вкус плодов жимолости горький и они не съедобны [1]. Однако у большинства сортов дальневосточного происхождения в условиях Западной Сибири под воздействием континентального климата происходит снижение продуктивности [2].

Использование в селекции отборных форм алтайской жимолости дает возможность решить задачу по получению

высокоурожайных сортов [3]. Однако доминирование горькоплодности в потомстве создает определенные трудности для использования в селекции исходного материала жимолости из алтайских природных популяций [4]. Полученные на основе алтайских исходных форм сорта Сириус, Бархат, Селена и другие характеризуются высокой продуктивностью, скороплодностью, повышенным содержанием Р-активных веществ, низкой осыпаемостью, но из-за присутствия горечи в плодах могут использоваться только для переработки. В то же время в литературе есть указания на то, что в природных алтайских популяциях встречаются отдельные растения со сладкими плодами [5], выявление которых становится важной задачей интродукции и в дальнейшем селекции *L. caerulea*.

Целью данной работы были изучение популяционной изменчивости плодов *L. caerulea* в природных популяциях Горного Алтая, характеризующихся неоднородностью геологической среды, оценка степени воздействия на неё локальных факторов, связанных с активной тектонической деятельностью, отбор перспективных форм для создания интродукционной популяции и сохранения генетического разнообразия этого ценного вида.