

УДК 502.72

О СОЗДАНИИ БИОСФЕРНОГО РЕЗЕРВАТА В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

© 2011 В.Б. Мартыненко¹, М.Н. Косарев², И.И. Якупов³

¹Институт биологии Уфимского научного центра РАН, г. Уфа

²ФГУ Государственный природный заповедник «Шульган-Таш»

³ФГУ Национальный парк «Башкирия»

Поступила 01.06.2011

Обсуждаются перспективы создания биосферного резервата «Башкирский Урал» под эгидой ЮНЕСКО на базе пяти компактно расположенных особо охраняемых природных территорий Республики Башкортостан. Приводится обоснование необходимости создания биосферного резервата для сохранения биоразнообразия и социально-экономического развития региона.

Ключевые слова: биосферный резерват, ЮНЕСКО, заповедник, национальный парк, природный парк, биоразнообразие, бортничество, социально-экономическое развитие, Южный Урал.

В настоящее время на восточной границе пространства широколиственных лесов на западном макросклоне Южного Урала сложился агломерат особо охраняемых природных территорий (ООПТ) различного ранга и ведомственной принадлежности. Непосредственно граничат государственный природный заповедник «Шульган-Таш» (ГПЗ «Шульган-Таш»), национальный парк «Башкирия» (НП «Башкирия») и крупнейший в регионе заказник «Алтын Солок». Всего в 10 км от южной границы НП «Башкирия» компактно расположены природный парк «Мурадымовское ущелье» (ПП «Мурадымовское ущелье») и Икский государственный природный заказник. По сути это единая слабоосвоенная территория, с уникальным природно-культурным наследием, к которому можно отнести: пещеру Шульган-Таш (Каповую) с наскальной живописью, палеолитические стоянки, карстовые урочища Кутук-Сумган и Мурадымово, массивы старовозрастных липняков и малонарушенные леса, ключевые орнитологические территории всемирного и Европейского значения, сохранившуюся популяцию бурзянской бортовой пчелы и уникальный промысел башкир – бортничество.

Несмотря на деятельность вышеперечисленных природоохранных учреждений, в регионе продолжает нарастать экологический риск, связанный с изменением климата, снижением водности, метизацией аборигенных пчел, функционированием гидроузлов (Юмагузинского и Нугушского водохранилищ), ростом транспортного потока, стихийным развитием туризма, кризисом в лесном хозяйстве, безработицей и вынужденно криминальным природопользованием населения. Не упорядочены водоснабжение, канализация, выпас скота, сбор мусора и вторсырья. При этом регион позиционирует себя как ориентированный на развитие экологического туризма и пчеловодства, что тесно связано с уставными задачами ООПТ.

Понимая ситуацию, Правительство Республики Башкортостан рассмотрело вопрос о создании единого биосферного резервата (БР), работающего по международной программе МАБ ЮНЕСКО, что было отражено в двух постановлениях. В настоящее время рабочей группой, в состав которой входят авторы статьи, готовится заявка в комитет ЮНЕСКО о создании комплексного биосферного резервата «Башкирский Урал».

Идея создания БР в современных условиях очень актуальна. Российская природоохранная сфера изначально строилась на системе запретов, что вызывало многолетние конфликты местного населения и региональных властей. В последнее время получает развитие доктрина «охраняй используя и используй охраняя». Биосферные резерваты призваны решать задачи сохранения биоразнообразия, мониторинга состояния экосистем, развития туристической сферы и неистощительного природопользования в обязательном сотрудничестве с местным населением, общественными организациями, духовенством и властными структурами всех уровней при управлении данной территорией. Все входящие в резерват ООПТ сохраняют самостоятельность и прежнюю ведомственную принадлежность как юридические лица, но действуют по единому плану управления. Последнее особенно важно для Республики Башкортостан при ориентации на разумное развитие всех видов туризма в горно-лесной зоне, так как в процессе хозяйственного и рекреационного использования необходимо сохранять продуктивность и естественную притягательность ландшафтов. Создание БР «Башкирский Урал», работающего по международной программе МАБ ЮНЕСКО, позволит эффективно использовать научный, природоохранный и рекреационный потенциал входящих в него ООПТ, вести экологический мониторинг обширной территории и скоординировано осуществлять уставные задачи.

Основная часть проектируемого БР слабо затронута антропогенными изменениями и входит в состав пяти вышеупомянутых компактно расположенных ООПТ. Кроме того, в состав БР предполагается включить участок Кугарчинского лесниче-

Мартыненко Василий Борисович, докт. биол. наук, e-mail: vasmag@anrb.ru, Косарев Михаил Николаевич, канд. с.-х. наук, e-mail: kapova@bashnet.ru, Якупов Ильдар Ильясович, e-mail: parknugush@yandex.ru

ства (соединяющего НП «Башкирия» и ПП «Мурадымовское ущелье»), зону предполагаемого расширения ГПЗ «Шульган-Таш» и буферную зону северо-западной части НП «Башкирия». Общая площадь БР в таком случае достигнет 345,7 тыс. га (3457 км²), что составляет около 15% сохранившихся широколиственных лесов на восточной границе своего распространения. БР будет расположен на землях пяти муниципальных районов Бурзянского, Мелеузовского, Ишимбайского, Кугарчинского и Зилаирского.

ЗОНИРОВАНИЕ БР

Для выполнения задач сохранения биоразнообразия и социально-экономического развития региона БР должен иметь три функциональные зоны:

1. Основная зона (или зона ядра). Эта зона определена для долгосрочной природоохранной деятельности. Ее главные функции – сохранение естественного состояния природного комплекса биома широколиственных лесов на восточной границе ареала, мониторинг естественного хода природных явлений и развитие уникального народного промысла – бортничества.

В состав основной зоны входят территория ГПЗ «Шульган-Таш» – 22531 га, заповедная и особо охраняемая зоны НП «Башкирия» – 22260 га, зона заповедного режима ПП «Мурадымовское ущелье» – 3067 га. Вышеуказанные территории ГПЗ «Шульган-Таш» и НП «Башкирия» граничат между собой и представляют единое целое. Зона заповедного режима ПП «Мурадымовское ущелье» является отдельным участком, который расположен южнее основной части ядра. Участки зоны ядра со всех сторон надежно защищены участками буферной зоны. Строгое соблюдение режима особой охраны на территории основной зоны регламентировано федеральным и республиканским законодательством и обеспечено реальной работой специально созданных природоохранных учреждений.

2. Буферная зона, которая включает территорию предполагаемого расширения ГПЗ «Шульган-Таш» в границах Мелеузовского и Бурзянского районов – 20148 га, зону познавательного туризма НП «Башкирия» – 34079 га, зону заказного режима ПП «Мурадымовское ущелье» – 12103 га, зону буферной защиты заповедника «Шульган-Таш» и водосбора карстовой системы Каповой пещеры на территории заказника «Алтын Солок» – 22835 га, участок Кугарчинского лесничества, примыкающий к заповедной зоне ПП «Мурадымовского ущелья» – 1252 га.

Главные функции буферной зоны: защита природных комплексов основной зоны БР от влияния хозяйственной деятельности на прилегающей к нему территории; сохранение биологического и ландшафтного разнообразия; улучшение условий обитания редких видов, охрана редких и исчезающих видов флоры и фауны; сохранение и развитие уникального древнего промысла – бортничества и

других традиционных видов природопользования (сенокосение, сбор дикоросов, заготовка деловой древесины и дров местным населением и др.); проведение исследований, мониторинга, биотехнических и регуляционных мероприятий; развитие щадящих видов туризма.

3. Переходная зона (или зона сотрудничества) включает: рекреационную, хозяйственную зоны и зону обслуживания посетителей НП «Башкирия» – 23461 га, территорию предполагаемого расширения ГПЗ «Шульган-Таш» в границах Ишимбайского района – 16427 га, охранную зону северо-запада НП «Башкирия» – 32200 га, зону рекреационного использования ПП «Мурадымовское ущелье» – 8416 га, заказную зону заказника «Алтын Солок» (с землями сельских поселений – д. Гадельгареево, Галиагберово, Верхнее Нугушево) – 67845 га, участки заказника «Икский» – 19190 га, которые не накладываются на территорию ПП «Мурадымовское ущелье», и часть Кугарчинского лесничества – 39880 га.

В пределах зоны сотрудничества БР должно осуществляться: устойчивое природопользование в лесном, сельском хозяйстве и в традиционных видах использования биоресурсов (бортевое и пасечное пчеловодство, изготовление сувениров и продукции местных народных промыслов, любительская охота и рыболовство на специально выделенных участках, сенокосение, регулируемый выпас скота); сохранение лесов путем реализации лесовосстановительных, противопожарных и иных лесозащитных мероприятий; развитие всех видов туризма; мониторинг за состоянием экосистем в условиях природопользования; сохранение биоразнообразия на основе рационального природопользования; проведение рекультивационных работ.

РОЛЬ БР В СОХРАНЕНИИ ЛАНДШАФТОВ, ЭКОСИСТЕМ И ВИДОВОГО РАЗНООБРАЗИЯ

БР находится на стыке двух крупных лесных биомов – широколиственных липово-кленово-дубовых лесов европейского типа и светлохвойных и мелколиственных гемибореальных травяных лесов сибирского типа. Лесистость территории составляет около 90%. Практически не затронуты антропогенными изменениями горные леса долин рек и горные степи.

БР охватывает широкое разнообразие ландшафтов – ущелья горных речек, сырты с платообразными вершинами, хребты с крутыми склонами, поймы и водохранилища. В истории исследования каменноугольных отложений в XX в. был выделен Башкирский ярус, который вошел в Общую стратиграфическую шкалу каменноугольной системы мира. На территории БР широко распространены различные естественные геологические разрезы Башкирского яруса, которые представляют большую ценность в геологическом и геоморфологическом отношении.

Особенностью БР является то, что на его территории широко развиты карстовые процессы. Известны 166 пещер, ряд из них являются уникальными в мировом масштабе: пещера «Шульган-Таш» (Каповая), Новомурадымовская пещера, самый большой провал в Европе – Сумган. Помимо подземных форм развиты поверхностные формы карста – воронки, поноры, мосты, каньоны, останцы, провальные озера.

БР отличается высоким биологическим разнообразием, что связано с многообразием форм рельефа, нахождением территории на стыке двух огромных ботанико-географических регионов – Европы и Азии, лесной и степной зон. Свой вклад в биоразнообразие внесла сложная история формирования растительности Урала в плейстоцене и голоцене, когда в холодный и влажный период господствовали темнохвойные таежные леса, в холодный и сухой – криофильные степи и светлохвойные гемибореальные леса, в теплый и влажный период – получили распространение широколиственные леса европейского типа [6].

Зональным типом растительности территории БР являются широколиственные неморальные липово-кленово-дубовые и липово-кленово-вязовые леса класса *Quercus-Fagetea* Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937. В труднодоступных участках сохранились массивы старовозрастных лесов, где можно встретить много старых дуплистых деревьев, валежа, что является местообитанием многих видов и повышает биологическое разнообразие данной территории. В поймах рек и ручьев сформировались труднопроходимые пойменные ольхово-черемуховые леса (уремники).

По правилу предварения В.В. Алехина по склонам долин рек и ручьев в зону широколиственных лесов небольшими массивами проникают сосновые и сосново-березовые сибирские гемибореальные леса класса *Brachypodio-Betuletea* Ermakov et al. 1991, которые находятся на западной границе своего ареала. Кроме этого, очень маленькими участками по северным крутым склонам берегов горных речек сохранились реликтовые бореальные темнохвойные сообщества класса *Vaccinio-Piceetea* Br.-Bl. in Br.-Bl., Siss. et Vlieger 1939, которые представляют самый южный форпост таежных лесов Южного Урала [7].

До учреждения четырех видов ООПТ территория БР использовалась в хозяйственном отношении более интенсивно. Высокопродуктивные леса в доступных местах подвергались рубкам, практически все удобные урочища веками использовались для отгонного скотоводства: в результате возникли большие лесные поляны, на которых проводится сенокосение. Большинство вырубок, на которых выпас и сенокосение не проводились, возобновились вторичными липовыми и мелколиственными березовыми и осиновыми лесами. Периодическое скашивание лесных полей препятствует зарастанию их лесом и поддерживает мозаичность угодий

БР. И сенокосные поляны, и вторичные леса увеличивают разнообразие флоры и фауны, обогащая медоносную базу.

В антропогенно нарушенных лесах, где воздействие прекращено, активно идут восстановительные сукцессии. В связи с резким сокращением поголовья общественного скота большинство отдаленных пастбищ и сенокосных угодий также подвержены восстановительным сукцессиям, которые проявляются в виде закустаривания и формирования лесных сообществ. В то же время увеличившийся поток туристов и слабо развитая гостевая инфраструктура приводят к серьезным антропогенным нарушениям растительности (рекреационным сукцессиям), особенно в районе побережий популярных водных объектов [8].

В сложении растительного покрова БР важную роль играют своеобразные островные степные сообщества с невысоким видовым богатством. Их характерной чертой является обилие петрофитных видов, что связано с приуроченностью степей к слабо развитым горно-скелетным почвам на достаточно крутых и каменистых склонах и вершинах хребтов. Степи представлены двумя типами. Овсецово-ковыльные степи порядка *Helictotricho-Stipetalia* Tomar 1969 покрывают выпуклые верхние и средние части пологих южных склонов и выровненных местообитаний. На каменистых склонах хребтов различной крутизны и экспозиции, вдоль лесных опушек, а также в комплексе с типичными и каменистыми овсецово-ковыльными степями встречаются кустарниковые степи порядка *Festucetalia valesiacae* Br.-Bl. et R. Tx. 1943.

Луга БР можно разделить на два типа – влажные и остепненные. Влажные луга порядка *Molinietalia* W. Koch 1926 класса *Molinio-Arrhenatheretea* R. Tx. 1937 сформировались в долинах рек Белой, Нугуш, Урюк, Ик, а также в долинах крупных ручьев. Остепненные луга плакорных местообитаний, сформировавшиеся преимущественно на месте сведенных дубовых и липово-кленово-дубовых лесов, относятся к порядку *Arrhenatheretalia* R. Tx. 1931 класса *Molinio-Arrhenatheretea*. Луга, которые сформировались на месте сведенных сосново-березовых лесов, относятся к сибирскому порядку *Carici macrourae-Crepidetalia sibiricae* Ermakov et al. 1999.

Территория БР отличается высоким флористическим богатством. По данным научных отделов ГПЗ «Шульган-Таш» и НП «Башкирия», а также Института биологии УНЦ РАН и Башгосуниверситета, в настоящее время в БР зарегистрировано более 1650 растительных организмов, из них 895 видов высших сосудистых растений. Флора БР характеризуется богатством эндемичных видов (34 вида), что говорит о ее большой самобытности. Сложную историю формирования флоры отражает большое количество реликтовых видов (30 таксонов), имеющих разновозрастное происхождение. На территории БР произрастает 63 редких вида со-

судистых растений, включенных в «Красную книгу Республики Башкортостан» [1], 14 наиболее редких из них вошли в «Красную книгу Российской Федерации» [4].

Благодаря хорошей сохранности естественных экосистем, флора БР характеризуется относительно низкой представленностью инвазивных чужеродных видов, которые в основном сосредоточены только на немногих антропогенных местообитаниях населенных пунктов.

К настоящему времени на территории БР выявлено 237 видов мохообразных, из них 9 видов включены в «Красную книгу Республики Башкортостан» [2], а 5 видов входят в «Красную книгу мохообразных Европы». В списке выявленных лишайников БР находится 302 вида, из которых 6 занесены в «Красную книгу Республики Башкортостан» [2]. Выявлено: грибов – 201 вид, водорослей и цианобактерий – 202 вида. С углублением научных исследований экосистем БР список видов этих групп значительно увеличится. Среди мохообразных и лишайников имеются индикаторы сохранившихся старовозрастных лесов, занесенные в «Красную книгу Европы».

На территории БР выявлено 2157 видов животных, из них: беспозвоночных (*Achordata*) – 1800, рыб (*Pisces*) – 31, земноводных (*Amphibia*) – 9, пресмыкающихся (*Reptilia*) – 9, птиц (*Aves*) – 237, млекопитающих (*Mammalia*) – 71. В «Красную книгу Республики Башкортостан» [3] занесено 84 вида, в «Красную книгу Российской Федерации» [4] – 40 видов, в «Красный список Европы» и «Список Бернской конвенции» – 177 видов животных. В биосферный резерват входят две ключевые орнитологические территории Европейского значения – «Бельско-Нугушское междуречье» (БС-008, RU208) и «Урюк» (БС-009, RU209).

В ООПТ БР охраняется генофонд бурзянской бортовой пчелы и восстанавливается уникальный народный промысел башкир – борничество. Бурзянская бортовая пчела появилась на Южном Урале в послеледниковое время, когда, заселяя наступающие леса, она адаптировалась к резко континентальным природно-климатическим условиям Уральского региона. На территории БР можно видеть все ступени развития пчеловодного промысла от примитивного борничества до современного пасечного пчеловодства.

По данным Института истории, языка и литературы УНЦ РАН, на территории БР представлены уникальные археологические находки мирового значения и культурно-исторические традиции башкирского народа. Их наиболее ярким проявлением является космогоническая мифология, сохранившаяся в преданиях, мифологическом цикле эпосов и архаических обрядах. Ядром этого комплекса является культ пещеры Шульган-Таш (Каповой), сохранившийся со времён каменного века по настоящее время. В четырёх залах пещеры зафиксировано около 190 изображений, выполненных ох-

рой, углем, гравировкой, возраст которых составляет 15-16 тыс. лет. Кроме Каповой пещеры, на территории БР имеется еще ряд пещер, где были обнаружены рисунки древнего человека и археологические артефакты. Также с территорией БР связан ряд древнейших башкирских эпосов – «Урал-батыр», «Акбузат», «Конгур Буга», «Акхак Кола», «Кара Юрга».

Таким образом, БР будет играть исключительно важную роль в сохранении редких видов животных, растений, экосистем двух лесных биомов (на границах своих ареалов), уникальной карстовой системы с множеством пещер, а также этнокультурного наследия РБ.

РОЛЬ БР В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ РЕГИОНА

Основная часть трудоспособного населения в районе БР ранее была занята в сфере лесного хозяйства и скотоводства (лесхозы, леспромхозы, фермы крупного рогатого скота). После развала леспромхозов и колхозов многие остались без работы и существуют за счет личного хозяйства. Безработица – это настоящий бич небольших населенных пунктов в зоне БР. Поэтому создание БР и развитие туристско-рекреационной деятельности и производства экологически чистых продуктов для обеспечения туристов (молочные продукты, кумыс, мед, овощи, мясо) может положительно повлиять на социально-экономическое развитие, как местного населения, так и региона в целом.

Потенциал развития БР обусловлен наличием хорошо сохранившегося природного комплекса, который имеет высокое эстетическое значение. Отсутствие существенных залежей полезных ископаемых является своеобразной гарантией от посягательств на промышленную разработку. Большие площади липово-кленовых лесов служат прекрасной базой для развития древнего промысла – борничества и пасечного пчеловодства. Кроме того, данная территория богата этно-культурными традициями и археологическими артефактами. Все это привлекает большой поток туристов, который в последние два десятилетия на территории всех вышеуказанных ООПТ резко возрастает. В настоящее время назрела острая необходимость в регулировании потока туристов, что можно будет добиться единым управлением данной территорией.

Дальнейшее развитие региона БР планируется по следующим направлениям: контроль состояния среды (организация фонового мониторинга); контроль сохранности биологического разнообразия (разнообразия видов и генетических форм организмов, популяций, сообществ, экосистем и ландшафтов); развитие традиционного природопользования, не наносящего ущерба окружающей среде (пасечное и бортовое пчеловодство, сенокосение, в зоне сотрудничества – выпас скота, регулируемая охота и рыбалка, заготовка лекарственных трав); рационализация природопользования (интенсивное

лесоводство, глубокая безотходная переработка древесного сырья, утилизация отходов, снижение загрязнения среды, развитие экологически безопасных форм природопользования); исправление результатов нерационального природопользования в прошлом (рекультивация карьеров и стихийных свалок, внедрение ландшафтных рубок и посадок леса, искусственное зарыбление горных рек исчезающими ценными видами ихтиофауны, реконструкция дорог, окультуривание залежей и мест расположения летних ферм); развитие всех возможных форм туризма: экотуризм, этнотуризм, социальный, рекреационный (базы отдыха, пеший, сплавной, конный, горнолыжный), познавательный (сельский, медовые туры на отбор настоящего дикого меда, фотоохота, орнитотуризм), сказочный, событийный, приключенческий, спелеотуризм, альпинизм и др.; повышение экологической грамотности населения и привлечение его к рационализации природопользования; инициирование проектов по поддержке и развитию экологически ориентированного малого бизнеса, продвижению местной экологически чистой продукции под логотипом (товарным знаком) биосферного резервата и его составляющих; вовлечение местных жителей в обслуживание посетителей, возрождение местных ремёсел, производство сувениров, фольклорное обслуживание посетителей, сохранение и обустройство исторически значимых и памятных мест.

Управление биосферным резерватом должен осуществлять координационный совет, в который должны войти: Министр природопользования и экологии РБ, Министр лесного хозяйства РБ, директора ГПЗ «Шульган-Таш», НП «Башкирия» и ПП «Мурадымовское ущелье», главы пяти муниципальных районов, научные сотрудники УНЦ РАН и представители общественных организаций.

Для выстраивания взаимодействия администрации БР с местными жителями и координации деятельности, касающейся удовлетворения их экологических, социальных, культурно-духовных и экономических потребностей, будут созданы местные общественные советы, куда войдут представители местных органов самоуправления, учреждений и организаций, старейшины сельских поселений, а также волонтеры. Взаимодействие координационного и общественных советов должно повысить эффективность вклада БР в социально-экономическое развитие региона, его устойчивое развитие и вовлечение в эту деятельность местного населения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Красная книга Республики Башкортостан. Т. 1. Редкие и исчезающие виды высших сосудистых растений. Уфа: Китап, 2001. 280 с.
2. Красная книга Республики Башкортостан. Т. 2. Мохообразные, водоросли, лишайники и грибы. Уфа: Табигат, 2002. 104 с.
3. Красная книга Республики Башкортостан. Т. 3. Животные. Уфа: Башкортостан, 2004. 180 с.
4. Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). М.: Тов-во научных изданий КМК, 2008. 855 с.
5. Красная книга Российской Федерации (животные). М.: Астрель 2001. 862 с.
6. *Мартыненко В.Б.* Синтаксономия лесов Южного Урала как теоретическая основа развития системы их охраны: Автореф. дис. ... докт. биол. наук. Уфа, 2009. 32 с.
7. *Мартыненко В.Б., Ямалов С.М., Жигунов О.Ю., Фишинов А.А.* Растительность государственного природного заповедника «Шульган-Таш». Уфа: Гилем, 2005. 272 с.
8. *Якупов И.И., Султангареева Л.А., Мартыненко В.Б.* Характеристика природных условий района расположения Национального парка «Башкирия» // Флора и растительность Национального парка «Башкирия» (синтаксономия, антропогенная динамика, экологическое зонирование) / под ред. Б.М. Миркина. Уфа: Гилем, 2010. С. 12-24.

THE ESTABLISHMENT OF BIOSPHERE RESERVES IN THE BASHKORTOSTAN REPUBLIC

© 2011 V.B. Martynenko¹, M.N. Kosarev², I.I. Yakupov³

¹ Institute of Biology, Ufa Sci. Centre of RAS, Ufa

² Federal State Nature Reserve «Shulgan-Tash»

³ Federal National Park «Bashkortostan»

The perspectives of establishment of biosphere reserve «Bashkirian Ural» under the auspices of UNESCO on the basis of five compact arrangement of specially protected nature reserves in the Bashkortostan Republic are discussed. The role of biosphere reserve for the conservation of biodiversity and socio-economic development is explained.

Key words: Biosphere Reserve, UNESCO, nature reserve, national park, nature park, biodiversity, bee-keeping, social and economic development, the Southern Urals.

Martynenko Vasily Borisovich, Doctor of Biology, e-mail: vasmr@anrb.ru, *Kosarev Mikhail Nikolaevich*, Candidate of Agriculture, e-mail: kapova@bashnet.ru, *Yakupov Ildar Ilijasovich*, e-mail: parknugush@yandex.ru