

## ГЕОПАРКИ КЫРГЫЗСТАНА – БУДУЩЕЕ КОМПЛЕКСНОГО СОХРАНЕНИЯ ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ, КУЛЬТУРЫ И РАЗВИТИЯ ЭКОТУРИЗМА

### КЫРГЫЗСТАНДЫН ГЕОПАРКТАРЫ – ТАБЫЙГАТ МУРАСЫН КОМПЛЕКСТҮҮ САКТОО МАДАНИЯТ ЖАНА ЭКОТУРИЗМ ӨНУКТӨӨНҮН КЕЛЕЧЕГИ

*Дудашвили А.С. Тянь-Шаньское Геологическое Общество. Кыргызстан, г.Бишкек. Тел. 0553 991663 e-mail: [secretary@geotianshan.org](mailto:secretary@geotianshan.org)*

*Маралбаев А.О., к.г.-м.н., доцент, Институт горного дела и горных технологий им.академика У.Асаналиева, Кыргызстан, 720001, г. Бишкек, пр.Чуй 215, [akul62@mail.ru](mailto:akul62@mail.ru)*

Рассматривается понятие и важность создания Геопарков в Кыргызстане. Их значимость в комплексном сохранении природного наследия, экосистем, культуры и развития экотуризма.

**Ключевые слова:** Геопарки, комплексное сохранение, ЮНЕСКО, экотуризм, уникальные ландшафты, культура, образование, развитие, экосистемы.

Кыргызстанда геопарк түзүнүн концепциясы жана анын маанилүүлүгү каралат. Анын табийгат мурасын комплекстүү сактоонун мааниси, маданият жана экотуризмди өнүктүрүү.

**Негизги сөздөр.** Геопарк, комплекстүү сактоо, ЮНЕСКО, экотуризм, уникалдуу ландшафт, маданият, билим берүү, өнүгүү.

## GEOPARKS OF KYRGYZSTAN THE FUTURE OF COMPLEX NATURAL HERITAGE, PRESERVATION DEVELOPING OF CULTURE AND ECOTOURISM DEVELOPMENT

*Dudashvili Alexey, Candidate of Geological and Mineralogical Sciences, Tian-Shan Geological Society. Kyrgyzstan, Bishkek. Phone: 0 553 991663, e-mail: [secretary@geotianshan.org](mailto:secretary@geotianshan.org)*

*Maralbaev A.O., Candidate of Geological and Mineralogical Sciences, Associate Professor, Institute of Mining and Mining Technologies named after Academician U. Asanaliev, Kyrgyzstan, 720001, Bishkek, Chuy prospect 215, [akul62@mail.ru](mailto:akul62@mail.ru)*

Considered conception and importance of geoparks creation in Kyrgyzstan. Its significance in terms of complex preservation of natural heritage, culture and ecotourism development.

**Keywords:** Geoparks, complex preservation, UNESCO, ecotourism, unique landscapes,

culture, education, development.

**Основные понятия.** Инициатива по созданию Геопарков в Кыргызской части Тянь-Шаня создаёт весьма заманчивую перспективу и благоприятные условия для диалога между Кыргызстаном, ЮНЕСКО и мировым сообществом в области сохранения геологического наследия и сохранения экосистем в целом.

Горные массивы, долины, продолжительные геологические процессы создали на территории современного Кыргызстана удивительное сочетание морфологических образований, уникальные ландшафты, с особенными современными природными условиями. Всё это в дальнейшем определило условия для гармоничного развития множества биологических видов дифференцировано приспособленных к тем или иным сформировавшимся природно-техногенным условиям. Сформировало определённую культуру человека и его мировоззрение проживающего в определённых природных ландшафтах.

Не смотря на относительно небольшую территорию, Кыргызстан располагает значительными природными ресурсами сформированными процессами горообразования, находясь в центре Евразийского континента в пределах самого активного в мире Централно-Азиатского складчатого пояса. Недалёкие в геологической хронологии и современные структурно-тектонические преобразования создали прекрасные геологические объекты, которые смело можно отнести к разряду Всемирного Геологического Наследия.

Соответственно, Кыргызстан может стать одной из прогрессивных стран, последовав за программой ЮНЕСКО по заданию глобальной сети геопарков - *Global Network of National Geoparks (GGN)*.

В 1972 году ЮНЕСКО приняла «Конвенцию об охране всемирного культурного и природного наследия». Работа ЮНЕСКО с геопарками началась в 2001 году. Затем в 2004 году в штаб-квартире ЮНЕСКО в Париже собрались 17 европейских и 8 китайских геопарков, чтобы сформировать GGN, где национальные инициативы в области геологического наследия вносят свой вклад в глобальную сеть обмена и сотрудничества и имеют безусловную выгоду от создания и расширения на своих территориях глобальных геопарков.

Говоря о природном наследии, Кыргызстан обладает огромным количеством отдельных геологических объектов и обширных территорий, представляющих экогеосистемы характерные геологическому наследию, которые по всем критериям можно включить в список природного наследия ЮНЕСКО объединив в единые глобальные ГЕОПАРКИ.

Для внесения в список ЮНЕСКО, природные ценности должны отвечать, по крайней мере, одному из следующих критериев: - быть в высшей степени характерным примером одного из крупнейших периодов эволюции Земли; - быть представительным и значительным примером текущих геологических процессов, биологической эволюции и взаимодействия человека и окружающей его природной среды; - представлять явление, тип формации или природный вид, в высшей степени достопримечательные места такие, как наиболее крупные экосистемы, пейзажи необыкновенной красоты или выдающиеся образцы совместных творений человека и природы; - представлять наиболее крупные и репрезентативные природные районы обитания находящихся под угрозой или представляющих универсальную ценность видов животных и растений». Кыргызский Тянь-Шань с его разнообразием ландшафтов, весьма чётко вписывается в вышеупомянутые критерии, что определяет значительные территории как Геопарки и позволяет войти вновь образованным геопаркам или единым Кыргызским (Тянь-Шанским) Геопарком в глобальную сеть геопарков поддерживаемых ЮНЕСКО.

Какую пользу принесут ГЕОПАРКИ для Кыргызстана?

Глобальные Геопарки ЮНЕСКО представляют собой единые географические районы, где объекты и ландшафты международного геологического значения управляются с позиции целостной концепцией защиты, образования и устойчивого развития.

Глобальный геопарк ЮНЕСКО использует свое геологическое наследие в связи со всеми другими аспектами природного и культурного наследия этой области, чтобы повысить осведомленность и понимание ключевых проблем, стоящих перед обществом в контексте динамичной планеты, в которой мы все живем, смягчения последствий климата изменения и сокращения последствий стихийных бедствий. Повышая осведомленность о важности геологического наследия этого региона в истории и обществе сегодня, Глобальные Геопарки ЮНЕСКО дают местным жителям чувство гордости в своем регионе и укрепляют их идентификацию в этом районе. Стимулируется создание инновационных местных предприятий, новых рабочих мест и высококачественных учебных курсов, поскольку новые источники дохода генерируются благодаря устойчивому геотуризму, а геологические ресурсы этого района защищены.

Этот подход «снизу вверх» становится все более популярным благодаря позитивному и эффективному функционированию Глобальной сети геопарков (GGN), при специальной поддержке ЮНЕСКО с отдельными государствами-членами в соответствующих случаях.

В настоящее время ЮНЕСКО поддерживает усилия государств-членов по созданию Глобальных геопарков ЮНЕСКО по всему миру, особенно на развивающихся территориях без геопарка, в тесном сотрудничестве с Глобальной сетью геопарков.

В связи с этим в стране существует большой потенциал Геопарков на территории Кыргызстана и трансграничных территориях.

**Перспектива.** Сегодня, даже без специальных экспертных оценок, к потенциальному глобальному геопарку, можно отнести территории в Баткенской области, объединив: Горы Сары-Тоо, урочище Мадыген, горы Кальча-Баши, Бели-Сынык, пещеру Кан-и-Гут, ущелье Каравшин, и другие геологические объекты в единый Исфара-Лейлекский Геопарк.

Другой пример территорий, которые в настоящее время активно посещаются туристами - Энилчекский Геопарк, объединив: ледник Энилчек, пики Хан-Тенгри и Победы, урочище Каркара, долину реки Сары-Джаз и другие ландшафтные территории в единый Центрально-Тянь-Шанский Геопарк;

В Ошской области, создать геопарк, объединив: Урочище Кожо-Келен, долины рек Мурдаш, Абшир-Сай, Ак-Буура, урочище Кыргыз-Ата, Алайскую долину, пик Ленина, ущелья Чон-Алайского хребта и другие объекты, в единый Алайский Геопарк.

Особое место в контексте развития экотуризма может занять Южно-Ферганский геопарк с включенными в него Ошские горки с многочисленными пещерами и гротами, наскальными рисунками, каньонами, в который также входит и гора Сулайман-Тоо.

Учитывая географическое положение, общность ландшафтов, культур и другое, уникальные территории уже существующих геопарков, со временем можно объединить в Глобальные Геопарки.

В Южном Тянь-Шане в Глобальный Геопарк можно объединить величественные сооружения северных предгорий Кошаал-Тоо: горный хребет Сары-Белес, озеро Кёл-Суу, каньоны в долине реки Кок-Кыя, долину реки Ак-Сай, озеро Чатыр-Куль и другие геологические объекты в единый Кокшаал-Аксайский Геопарк.

В Джалал-Абадской области, актуальным природно-техногенным геопарком может стать долина реки Майлуу-Суу, как яркий пример развития цивилизации посредством добычи полезных ископаемых и как следствие сформировавшейся экологические угрозы. Создания подобного геопарка стимулирует развитие малых городов Кыргызстана, где в недалёком прошлом добывались полезные ископаемые, а сегодня эти населённые пункты брошены на произвол судьбы.

Таким образом, геопаркам принадлежит будущее. Геопарки – территории активно

экологического туризма и как следствие сохранения геологического наследия Кыргызстана и трансграничных территорий.

Более того, Кыргызстан занимает большую, западную часть Тянь-Шаня, как основного активного динамического фактора, для формирования всего того многообразия геологических форм и сооружений, ландшафтов, в странах территории которых, примыкают к Тянь-Шаню, то есть, Таджикистан, Узбекистан, Казахстан. Тем самым, это является неизбежным фактом для решения проблем сохранения природного наследия на обширных природных трансграничных территориях.

**Оценка (критерии) геопарков.** В связи с этим, практическим действием на пути к созданию геопарков в Кыргызстане может стать работа местных экспертов, которые, руководствуясь местным законодательством, должны провести оценку геопарков учитывая критерии ЮНЕСКО по оценке глобальных геопарков. Местные Геопарки необходимо оценивать с точки зрения перспективы, как часть глобальных геопарков ЮНЕСКО, которые будут представлять Всемирное наследие, где за основу используют общие критерии этой оценки.

Таким образом, руководствуясь критериями ЮНЕСКО и понятием геопарка, которые основаны как на природных, так и культурных особенностях той или иной территории, геопарк должен представлять собой выдающееся достояние и соответствовать основным критериям. Некоторые из них представлены ниже.

Геопарк должен соответствовать следующим критериям:

N1 - представлять собой выдающиеся примеры отражения основных этапов эволюции Земли, включая следы древней жизни, значимые геологические процессы, которые продолжают происходить в развитии форм земной поверхности, существенные геоморфологические или физико-географические особенности рельефа;

N2 - представлять собой выдающиеся примеры важных текущих геологических процессов, биологической эволюции и взаимодействия человека и окружающей его природной среды;

N3- включать уникальные природные явления или территории исключительной природной красоты и эстетического значения;

N4 - включать природные ареалы наибольшей важности и значения с точки зрения сохранения в них биологического разнообразия, в том числе ареалы исчезающих видов, представляющие выдающееся мировое достояние с точки зрения науки и сохранения природы;

N5 - представлять наиболее крупные и репрезентативные природные районы обитания находящихся под угрозой или представляющих универсальную ценность видов животных и растений.

К культурным критериям геопарка можно отнести следующие:

C1 - объект должен представлять собой уникальное или, по крайней мере, выдающееся свидетельство об исчезнувшей цивилизации;

C2 - отражать важность взаимосвязи человеческих ценностей, существующих в течение определенного периода времени или в пределах определенной культурной области;

C3 - являться уникальным или, по меньшей мере, исключительным свидетельством культурной традиции или цивилизации, существующей или исчезнувшей;

C4 - представлять собой выдающийся образец традиционного человеческого поселения, землепользования, характерного для той или иной культуры (или культур), взаимодействия между человеком и природной средой, в особенности, если существует опасность разрушения под воздействием необратимых изменений;

Также объект должен являться охраняемым, иметь систему менеджмента, и удовлетворять критериям подлинности и целостности. Геопарк характеризуется теми же чертами, что и другие территории, относимые к достопримечательностям, однако приоритет отдается все-таки геологическому направлению.

До конца 2004 года, объекты Всемирного наследия отбирались на основе шести культурных и четырех природных критериев. После принятия пересмотренного "Руководства по выполнению Конвенции об охране Всемирного наследия" появился единый перечень из десяти критериев.

На основе данных критериев видно, что Глобальные геопарки способствуют связям между геологическим наследием и всеми другими аспектами природного и культурного наследия этого района, что наглядно демонстрирует пример, когда геологическое строение со своими рельефом и протекающими геопроцессами, является основой для всех экосистем и основой взаимодействия человека с ландшафтом. К примеру, рельеф, обусловленный геолого-структурным строением, наряду с климатическими особенностями, в свою очередь предопределяет места обитания для определённых биологических видов, или создаёт условия в силу своих геологических особенностей и климата для существования определённой флоры.

Таким образом, геопарк является основой для глобального сохранении всех экосистем, складывающихся из природных объектов, материальной культуры и протекающих процессов на территории геопарка. Тем самым происходит комплексное сохранение и целостное управление геопарком, а следовательно всеми природными и культурными ценностями.

**Пример Геопарка.** Рассмотрим пример геопарка в междуречье Исфара-Лейлек, на базе которого можно создать пилотный проект по созданию Исфара-Лейлекского Геопарка **рис 6.** К пилотной территории геопарка можно отнести: урочище Мадыген, горы Сары-Тоо, горы Кальча-Баши, древний пещерный рудник Кан-и-Гут, северные склоны известнякового хребта Такта-Боз (с границей по водоразделу), урочище Таш-Рабат, горы Кара-Тау, горный хребет Бели-Сынык. Общая площадь геопарка около 2200 км<sup>2</sup>.

Упомянутые геологические объекты, которые отличаются рельефом, но имеют общность геологической истории, геолого-структурное строение, климатических условий, оконтуриваются общей границей и представляют единый ландшафтный комплекс.

Территория является местом обитания определённых видов животных, взаимообусловленных экосистем, так как имеет сходные климатические и ландшафтные условия. С этими объектами связано развитие общей материальной культуры.

Таким образом, территория пилотного геопарка соответствует природным критериям предложенным выше: N1, N2, N3, N4, N5. Касательно культурного наследия, объединённая территория соответствует критериям: C1, C2, C3, C4.

Кроме того, геопарк имеет перспективу трансграничного развития с соседним Таджикистаном.

Рельеф и геологические образования, представляют собой памятники природы, которые в совокупности представляют одно из уникальных геологических наследий Кыргызстана. Культурно-историческая значимость, связана прежде всего с историй и археологией данной территории.

Ниже, авторы проводят пример оценки характеристик по упомянутым критериям Исфара-Лейлекского геопарка, которые определяют территорию как Геопарк.

**Оценка перспективного Исфара-Лейлекского геопарка по критериям ЮНЕСКО.** Оценка основана на критериях ЮНЕСКО, а также учитываются местные особенности характеризующие ценности, уникальность геологического наследия (N1, N2, N3), которое по сути определяет места обитания, экосистемы (N5) и развитие материальной культуры (C2, C2, C3). Затем проводится анализ менеджмента геопарка, социально-экономическая целесообразность и возможность развития экологического туризма.

Одним из основополагающих практических инструментов оценки, является Красная книга Кыргызстан. Биоразнообразие внесённое в Красную книгу, является важным критериями (N4, N5) для обоснования территории геопарка. В пределах описываемой территории обитает большое количество животных нуждающихся в защите, а также

животных, которые становятся или могут стать зависимыми от лимитирующих факторов, что является основным критерием в оценке геопарка.

Описываемая территория отличается количеством занесенной в Красную книгу фауной и является наиболее представительной по стране, обитающей в пустынных и полупустынных, степных экосистемах, которыми в основном отличается территория упомянутого геопарка. Такими являются виды, представленные в **таблице 1**.

Таблица 1. Таксоны, обитающие на территории перспективного Исфара-Лейлекского геопарка.

№ п.п.	Виды животных в основных видах экосистем	Название вида	Статус
<b>Членистоногие</b>			
1	Булавобрюх увенчанный	<i>Sonjagaster coronatus</i> (Morton, 1916)	II категория (VU A4bc; B2b(iii,iv); D2).
<b>Амфибии и Рептилии</b>			
2	Среднеазиатская черепаха	<i>Agrionemys horsfieldi</i> (Gray, 1844)	Категория VU B1ab(ii,iii,v); C1. Занесён в IUCN RLTS (VU A2d)
3	Круглоголовка Саид-Алиева	<i>Phrynocephalus saidalievi</i> Sattorov, 1981	Категория VU B1ab(iii).
4	Серый варан	<i>Varanus griseus</i> (Daudin, 1803) ssp. <i>caspicus</i> (Eichwald, 1831)	Категория CR A4bc. включён также в IUCN RLTS.
5	Желтопузик	<i>Pseudopus apodus</i> (Pallas, 1775)	Категория NT.
6	Длинноногий сцинк Шнайдера	<i>Novoeumeces schneideri</i> (Daudin, 1802) ssp. <i>princeps</i> (Eichwald, 1839)	Категория EN B1ab(iii).
7	Восточный удавчик	<i>Eryx tataricus</i> (Lichtenstein, 1823)	Категория NT. Приложение II CITES
8	Степная гадюка Ренарда	<i>Vipera ursinii</i> (Bonaparte, 1835) ssp. <i>renardi</i> (Christoph, 1861)	Категория VU A4bc. Внесён в IUCN RLTS с категорией EN A1c+2c. и в Красную книгу Узбекистана], европейские популяции – в Приложение I CITES
<b>Млекопитающие</b>			
9	Бухарский подковонос	<i>Rhinolophus (R.) bocharicus</i> (Kastschenko et Akimov, 1917)	VI категория, Near Threatened, NT: R.
10	Широкоухий складчатогуб	<i>Tadarida teniotis</i> Rafinesque, 1814	VII категория, Lower Risk/least concerned, LR/lc.
<b>Высшие растения</b>			
1	Тюльпан Королькова, блестящий	<i>Tulipa korolkowii</i> Regel (T. nitida Th. Hoog)	VU. Эндем Средней Азии

2	Живокость Кнорринг	<i>Delphinium knorringianum</i> B. Fedtsch.	VU. Редкий декоративный реликтовый вид с дизъюнктивным ареалом, эндемик Кыргызстана
3	Акантолимон плотный	<i>Acantholimon compactum</i> Kogov	VU. Очень редко встречающийся узкоэндемичный вид.
4	Инкарвиллея Ольги	<i>Incarvillea olgae</i> Regel	CR B2ab(iii).

Как видно из таблицы, основным лимитирующим фактором для выше упомянутых видов является воздействие человека. Почти для всех видов, какие-либо меры охраны на данной территории отсутствуют. Основными мерами по сохранению рекомендуемыми специалистами НАН КР, являются, создание охранного режима. Представленный список далеко не ограничен.

Таким образом, данная территория отличается ведущими позициями в Баткенской области по видам красно-книжных животных, относящаяся к упомянутым экосистемам и геологическим особенностям территории.

Следующим важным и основным компонентом геопарка, является геология территории. По критериям ЮНЕСКО к территории должны относиться выдающиеся геологические образования привлекательные для экотуризма.

Горы Сары-Тоо, Калча-Баши, каньон Мадыген и другие геологические образования, являются в высшей степени характерным отражением одного из крупнейших периодов эволюции Земли, - мезозойской эры (MZ). А также, природные образования являются представительным и значительным примером текущих геологических процессов, и связанной с ними биологической эволюции и взаимодействия человека и окружающей его природной средой. Представляют собой геологические явления, в высшей степени достопримечательные места, как наиболее крупные экосистемы, пейзажи необыкновенной красоты.

С геологическими особенностями связаны уникальные образцы совместных творений человека и природы, что относится к древнему пещерному руднику Кан-и-Гут и связанные с ним средневековые металлургические комплексы, расположенные по всей территории геопарка.

Авторы, под описываемой территорией предлагают понимать Мадыген, - представляет собой местность с обширным развитием мезозойских образований создающих выдающиеся природные ландшафты. Мадыген – это яркий и классический пример мезозойского (MZ) периода на Евразийском континенте. Присутствие в геологических слоях минеральных химических элементов и их последующее окисление, делают эти горы цветными и привлекательными для туристов.

Мадыген - известный в мировой геологической литературе район с репрезентативными представителями ископаемой фауны. Здесь были найдены единичные экземпляры некоторых ископаемых видов, которые позволили реконструировать палеогеографические и геологические события, происходившие здесь и на всём Евразийском континенте миллионы лет назад.

Наиболее распространёнными и репрезентативными представителями танатоценозов, являются мощные геологические слои двустворчатых моллюсков (*Bivalvia*), при использовании которых, решаются фундаментальные вопросы биостратиграфии и эколого-палеогеографические задачи. Слои сложенные представителями данного вида свидетельствуют об их массовом вымирании на рубеже юрско-мелового времени, **рис. 1, 1а.**



Рис. 1, 1а. Триасовые формации окаменелостей в Мадыгене (Баткенская область)

Важно отметить всемирную известность данного района по уникальным и единичным в мире палеонтологическим находкам. Например: Шаровиптерикс (лат. *Sharovipteryx mirabilis*) - живший во времена триасового периода 242-227 млн. лет назад. Один из двух видов в семействе Sharovipterygidae и единственный известный представитель рода *Sharovipteryx*, **рис. 2**. Известен по единственной окаменелости, найденной в урочище Мадыген, поэтому предполагается, что он обитал на территории современной Средней Азии.



Рис. 2, 2а. Шаровиптерикс (лат. *Sharovipteryx mirabilis*). Найдена в урочище Мадыген (Баткенская область)

Безусловно, вышеупомянутые геологические образования Мадыген, Калча-Баши, Бели-Сынык и Сары-Тоо – это отличный образовательный, научно-практический природный полигон для изучения геологической науки, это геологический музей под открытым небом, **рис. 3**., который безусловно должен быть использован для образования и экотуризма, что полностью соответствует принципам ЮНЕСКО.





Рис. 3. Горы Сары-Тоо – отличный полигон для геологического образования и эстетического наслаждения природой.

Природные ценности геопарка дополняет древний пещерный рудник Кан-и-Гут, как выдающийся образец совместных творений человека и природы. Древний подземный рудник был свидетелем 1500 летней истории региона, эволюции технологий добычи полезных ископаемых на Великом Шёлковом Пути, этапов становления металлургического промысла, в тоже время варварского отношения к историческим артефактам во время геолого-разведочных работ в пещере Кан-и-Гут в середине XX в, что служит наглядным отрицательным пример в образовательном и познавательном аспектах, о том, что не должен делать человек.

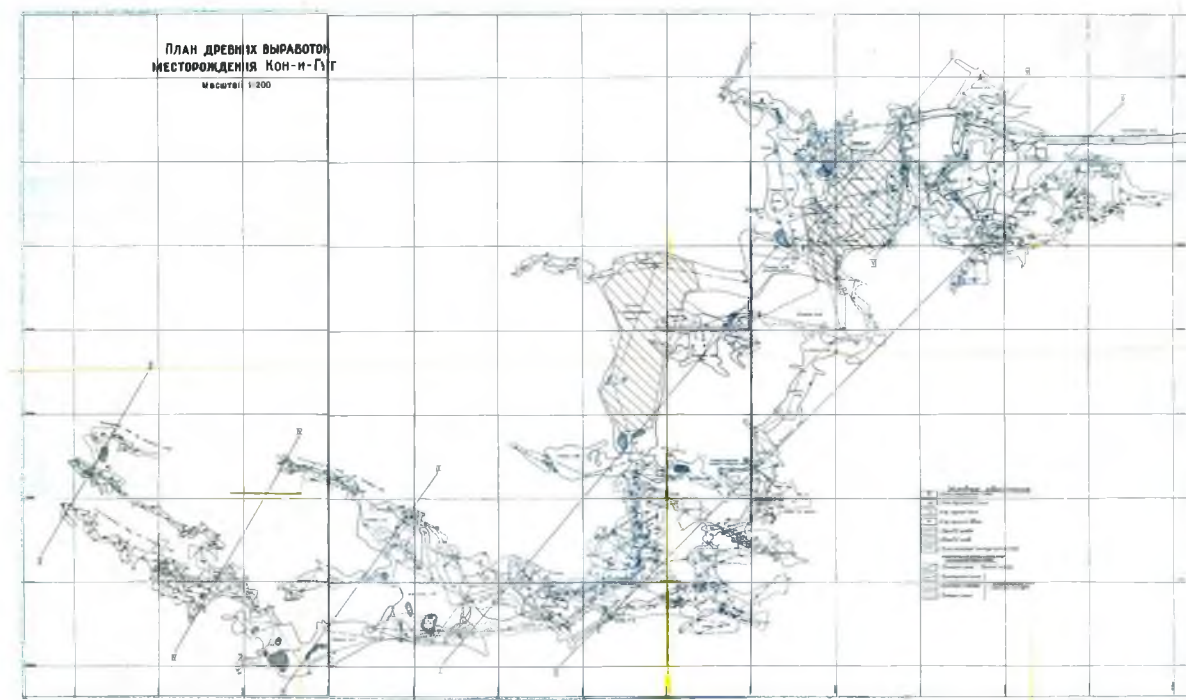


Рис.4. План древних выработок пещеры Кан-и-Гут

В результате Кан-и-Гут стал известным и привлекательным туристическим объектом. Пещерный рудник входит в реестр Особо Охраняемых Природных Территорий Кыргызстана

как природный памятник истории. Также, будет не справедливо оставить без внимания исторические артефакты в виде древних плавильных печей имеющих непосредственное отношение к становлению древней металлургии, примитивной рудо добычи и использованию пещер для добычи серебряно-свинцовых руд. Уникальность пещерного рудника заключается в том, что в нём сохранились древние искусственные галереи разных исторических эпох – этапов освоения добычи полезных ископаемых. Длина всех ходов пещеры около 6 км, **рис. 4**. Руда использовалась по всей Центральной Азии и за её пределами, что связано с историческими событиями, протекающими в данном регионе. Кроме того, в пещере можно наблюдать за образованием гипсовых кристаллов, **рис. 5, 5а**. Пещера также является местом обитания редких рукокрылых.



Рис. 5, 5а. Гипсовые кристаллы в пещере Кан-и-Гут

Таким образом, Кан-и-Гут - отражает естественное, традиционное для той или иной эпохи, человеческое поселение или результаты недропользования, а его окрестности - геологические эпохи в развитии Земли, развитие форм рельефа или природных геологических процессов;

Всё это определило критерии, которые усиливают позиции описываемой территории как геопарка с целью сохранения всех компонентов природного комплекса, **рис. 6**. Этими критериями являются принятые нами в данной статье С3 и С4. Таким образом, междуречье Исфары и Лейлека необходимо объявить геопарком, который в перспективе по критериям ЮНЕСКО может быть включён в сеть Глобальный Геопарков под эгидой этой организации.

После пилотного статуса, Исфара-Лейлекскому геопарку, с целью комплексного сохранения неразрывных связей между различными экосистемами, устойчивого развития, неизбежно потребуются расширение территории геопарка, с охватом всё более новых уникальных природных объектов, в глобальный Сох-Сарткенский геопарк, в который должны войти, как природные, так и материально-культурные ценности. Площадь глобального геопарка составит около 11000 км<sup>2</sup>. В глобальный геопарк можно включить действующее - Саркентский национальный парк и ботанический заказник Айгуль-Таш. В территорию геопарка также войдут объекты материальной и исторической ценности.

Такие как, пещера Соль-Ункур в районе посёлка Хайдаркан, где учёными обнаружены самая ранняя палеонтологическая стоянка обитания древнейшего человека на территории Ферганы. Здесь найдены классические каменные орудия труда - ручные рубила, чопперы, бифасы, а также части черепа человека, датированные до 1-1,5 млн. лет. Их и сегодня можно увидеть в экспозиции Государственного музея истории в Академии наук Узбекистана.

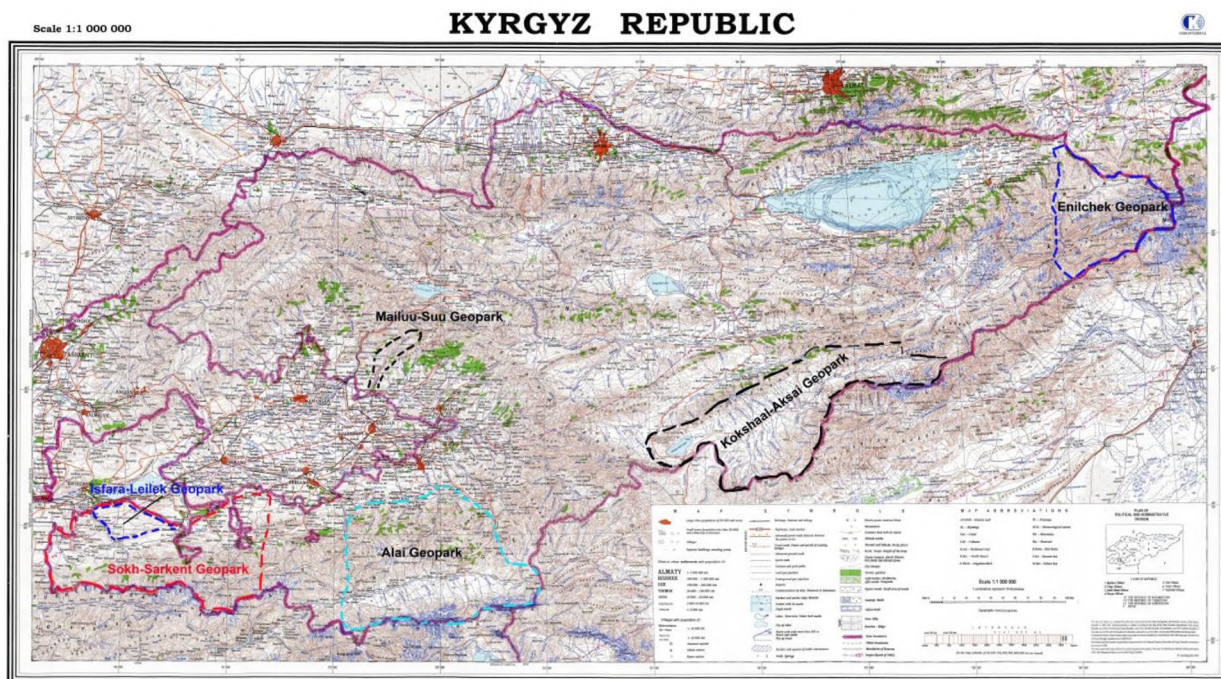


Рис. 6. Территория перспективных глобальных геопарков Кыргызстан.

Непосредственно как объект горнопромышленного производства и добычи полезных ископаемых в глобальный геопарк логично войдёт посёлок Хайдаркан и шахты по добычи полезных ископаемых.

Крепость Худояр-Хана, и другие объекты материальной культуры эпохи Маверанахра и других исторических периодов. Без внимания не может остаться долина реки Сох с впечатляющим каньоном и археологическими памятниками.

На юге в глобальный геопарк войдут северные предгорья Туркестанского хребта со знаменитыми пиками Пирамидальный (5509 м), Ак-Суу (5355 м.), Слесова (4240), несколькими ледниками и известной долиной реки Каравшин, которые в совокупности представляют собой мекку для альпинистов и многочисленных туристов, уподобляющих эту местность «Азиатской патагонии».

Баткенская область является сельскохозяйственным регионом с весьма привлекательными природными ресурсами. Почти гармонично с природой развивалась и развивается культура и деятельность человека связанная с освоением территории.

Данной местности присущ пустынный и полупустынный ландшафты. Редкие оазисы, обусловленные родниками, которые дренируют известняковые массивы окружающие пустынные долины, не только предоставляют возможность наслаждаться природой, создавая великолепные пейзажи, но и являются водными ресурсами, которыми естественным образом обделён данный регион. Поэтому их сохранение с целью качественного и безопасного водоснабжения остаётся на сегодня одной из актуальных проблем в концепции сохранения и управления водными ресурсами.

**Концепция развития и результат.** Создание геопарка, позволит реализоваться местному населению использовав природное наследие региона, тем самым быть частью этого наследия и гармонично развиваться, сохраняя традиции, культуру и окружающую среду.

Геопарк содействует международному сотрудничеству между районами с геологическим наследием международного значения посредством применения подхода по принципу «снизу вверх» к сохранению, обеспечению поддержки со стороны местных сообществ, популяризации наследия и устойчивого развития этих районов. На наш взгляд это мощный стимул для развития экологического туризма с вовлечением в процесс местного

населения.

Для Баткенской области с её довольно низкими социально-экономическими показателями, создание геопарка даст ощутимый толчок к её развитию. Геопарк – это единый комплексный подход к сохранению природных и культурных ценностей.

Концепция развития геопарка, это:

1. Социально-экономическая значимость - занятость местного населения в сохранении собственных ценностей;
2. Развитие экологического туризма;
3. Упрощение управления Особо Охраняемыми Природными Территориями. Таким образом, геологическая основа парка создаёт основу режима сохранения для всех природных и материальных компонентов окружающей среды.
4. Улучшение привлекательности региона для экотуризма, научных исследований, образования.
5. Сохранение природных, исторических, материальных и культурных ценностей как единого целого.

**Следующий шаг концепции геопарка,** заключается в стремлении страны стать частью глобальных геопарков ЮНЕСКО. Таким образом, глобальные геопарки являются едиными, объединенными географическими районами, где управление объектами и ландшафтами международного геологического значения осуществляется на основе целостной концепции охраны, образования и устойчивого развития. Глобальные геопарки ЮНЕСКО используют геологическое наследие в связи со всеми другими аспектами природного и культурно наследия района в интересах повышения осведомленности общественности и более углубленного понимания ключевых вопросов, возникающих перед обществом в контексте динамичного развития планеты, на которой мы все живем.

Глобальный геопарк должны быть районами, имеющими орган управления, обладающий признанным статусом в рамках национального законодательства. Глобальный геопарк должны активно привлекать местные сообщества и коренные народы в качестве ключевых заинтересованных сторон на территории геопарка.

В партнерстве с местными сообществами должен быть разработан и осуществляться совместный план по управлению, учитывающий социальные и экономические потребности местного населения, обеспечивающий охрану ландшафта, в котором оно живет и сохранение его культурной самобытности. Рекомендуются, чтобы в управлении глобальным геопарком были представлены все соответствующие местные и региональные участники и органы власти. Знания, практика и системы управления местного и коренного населения должны быть, наряду с научными знаниями, включены в процесс планирования и управления этим районом. Таким образом, глобальный геопарк должен соблюдать местные и национальные законы, касающиеся охраны геологического наследия.

Подключение к движению глобальных геопарков, повысит имидж страны, расширит международное сотрудничество, создаст условия для поддержки со стороны программы глобальных геопарков ЮНЕСКО, и самое главное позволит подойти комплексно к сохранению природного и культурного наследия.

Геопарк сегодня, это информационно раскрученная в средствах массовой информации и на интернет-сайтах территория служащая местом паломничества, научных исследований, туризма и отдыха. Он оказывает государствам немалую помощь, являясь не только дополнительным источником доходов и новым направлением в развитии туризма, но и эффективным способом охраны природы, повышения качества жизни местного населения, решения социальных проблем за счет создания новых рабочих мест. Культура коренного населения соответствует главной идее геопарка.

На территории потенциального Исфара-Лейлекского геопарка существует множество объектов «неживой природы» (скалы, горы, камни, пещеры и др.), которые являются местами поклонений. Люди, жившие на этой территории, не только сохранили эти объекты для нас, но и

заложили основы бережного отношения к ним, интереса к свойствам этих объектов. Популяризация этого феномена позволит управлять геопарком снизу вверх.

**Заключение.** В Кыргызстане огромный потенциал по развитию Глобальных геопарков. Например: на востоке Иссык-Кульской области - ледник Энилчек с окружающими горными массивами, вершинами Хан-Тенгри и Победа (Центральный Тянь-Шань); В Баткенской области - горы Сары-Тоо, урочище Мыдыген, горы Кальча-Баши (предгорья Туркестанского хребта); В Джалал-Абадской области, природно-техногенный парк в долине реки Майлуу-Суу; Геопарк в междуречье Гульча - Тар с многочисленными экзогенно-геологическими процессами; В Нарынской области - окрестности города Нарын, горный хребет Молдо-Тоо, озеро и долину реки Сон-Куль, а также другие объекты.

Сегодня, создание геопарков находится под пристальным вниманием ЮНЕСКО и при её поддержке. С 2002 года существует специальная программа ЮНЕСКО по национальным Геопаркам (*Global Network of National Geoparks*). С 2004 года созданная организация всемерно развивает «геотуризм», служащий как просветительским, так и социально-экологическим целям.

На первой международной конференции ЮНЕСКО по Глобальным Геопаркам, было присвоения геопаркам категории объектов ЮНЕСКО – стала важным шагом в направлении подтверждения их статуса. Глобальные геопарки ЮНЕСКО - это территории, которые представляют геологические ландшафты и содействуют устойчивому развитию регионов с опорой на местные инициативы. Они помогают в мониторинге и повышении информированности о проблеме изменения климата и природных катастроф. Помимо этого, многие геопарки содействуют местным сообществам в разработке стратегий по смягчению последствий стихийных бедствий», - говорится в сообщении ЮНЕСКО.

Геопарк – регион имеющий комплексный особый охраняемый статус, на территории которого наглядно раскрывается геологическая история Земли, формирования местных ландшафтов, выразительных геологических образований, слоёв ископаемой фауны. Геопарк, это не только геологическое наследие, но и территории обитания биологических видов, взаимосвязанных экосистем, это культурное и историческое наследие. Люди, жившие на этой территории, не только сохранили эти объекты для нас, но и заложили основы бережного отношения к ним, интереса к свойствам этих объектов. Популяризация этого феномена позволит управлять геопарком снизу вверх.

#### **Литература:**

1. А.Т. Сабденбеков, Н.А. Кочева, Т.Л. Федосова. Горно-Алтайский государственный университет, Горно-Алтайск, Россия Республика Алтай - возможности создания геологического парка (статус и цели).
2. С.Д. Дудашвили. Туристские ресурсы Кыргызской Республики. Бишкек, 2005.
3. Статистический сборник. Туризм в Кыргызстане. Бишкек, 2011.
4. К.О. Оторбаев, Б.У. Турдумамбетов. Туризм в хозяйственном комплексе Кыргызстана. Бишкек, 2002.
5. Устав международной программы по геонаукам и геопаркам (МПГГ). Генеральная конференция ЮНЕСКО 38-я сессия, Париж 2015 г.
6. Геопарки как основа развития горно-геологического туризма. Н.В. Колесникова, Н.М. Хуусконен. Петрозаводский государственный университет. <http://web.snauka.ru/issues/2015/07/56109>
7. ЗАКОН КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ Об особо охраняемых природных территориях от 3 мая 2011 года № 18. <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/203262>
8. Особо охраняемые природные территории Кыргызской Республики. Сайт Государственного агентства Охраны Окружающей Среды и Лесного хозяйства КР <http://www.ecology.gov.kg/page/view/id/201>

9. Cheung L. T. O., Fok L., Fang W. Understanding geopark visitors' preferences and willingness to pay for global geopark management and conservation // Journal of Ecotourism. – 2014. – Т. 13. – №. 1. – С. 35-51.
10. Global Geoparks Network Электронный ресурс. – URL: <http://www.globalgeopark.org>
11. Kubalíková L., 2013. Geomorphosite assesment for geotourism purposes. Czech Journal of Tourism 2: 80–104. DOI: 10.2478/cjot-2013-0005
12. Lewis T.O. Cheung, Lincoln Fok, Wei Fang (2014) Understanding geopark visitors' preferences and willingness to pay for global geopark management and conservation, Journal of Ecotourism, 13:1, 35-51, DOI: 10.1080/14724049.2014.941848
13. Neda Torabi Farsani, Celeste Coelho and Carlos Costa. Geotourism and geoparks as novel strategies for socio-economic development in rural areas // Article first published online: 4 AUG 2010. DOI: 10.1002/jtr.800
14. Warowna J., Zgłobicki W., Gajek G., Telecka M., Kołodyńska-Gawrysiak R., Zieliński P., 2014. Geomorphosite assessment in the proposed Geopark Vistula River Gap (E Poland). Quaestiones Geographicae 33(3), Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, pp. 173–180. DOI 10.2478/quageo-2014-0040, ISSN 0137-477X.