

## 3.5 Ландшафты

### 3.5.1 Оценка в категориях значения и чувствительности для рекреационных целей

Основной целевой функцией по отношению к ландшафтам является развитие использования рекреационных ресурсов, ориентированное на экологические формы отдыха, лечения и улучшения социально-экономической сферы территории.

Значение ландшафтов определялось возможностью использования их для различных видов отдыха. Чувствительность ландшафтов определялась потенциальной возможностью возникновения или активизации в первую очередь экзогенных рельефообразующих процессов и явлений, а также деградации биоценозов в результате антропогенной деятельности. Эти процессы затрагивают наиболее динамичные элементы ландшафта и определяют их современное состояние. Активизация эрозионных процессов, а также деградация почвенного покрова вызывается интенсивным использованием территории, часто приводящим к быстрым и необратимым изменениям ландшафтов (табл.15).

#### Критерии оценки значения ландшафтов

табл.15

-Разнообразие	Определяет количество ландшафтов различных типов, распространенных на определенной площади
---------------	--

-Контрастность	Учитывает характер сочетаний разнородных ландшафтов, степень расчлененности рельефа;
-Эстетическая привлекательность	Выявляет ландшафты высокой пейзажной выразительности и живописности, их индивидуальный облик
-Рекреационные возможности	Определяет типы отдыха, их специализацию
-Уникальность	Позволяет выявить распространение редких, реликтовых ландшафтов, природных памятников с научно-познавательной ценностью

Оценка чувствительности учитывала реакции биоценозов и литогенной основы ландшафтов, интенсивность и обратимость изменений (табл.16)

### Критерии чувствительности

табл.16

Степень чувствительности	Реакция морфолитогенной и биотической составляющих ландшафта на антропогенные воздействия
--------------------------	---

<p>высокая</p>	<p>Активизация или возникновение  -оползней, обвалов, лавин, осыпания на очень крупных и сильно расчлененных скалистых склонах тектонических контактов, абразионных уступах оз. Иссык-Куль;  -мерзлотных процессов в сыртовой зоне и в верховьях долин (термокарст, солифлюкция, оползни, курумы и т.п.); сильная деградация почвенно-растительного покрова;  -оползней и эрозии на крупных слабозадернованных склонах долин, эрозионно-аккумулятивной деятельности на поймах и низких террасах долин, сильная деградация почвенно-растительного покрова ;</p>
<p>средняя</p>	<p>Возникновение или активизация  -эрозионной деятельности – смыв и перемещение крупнообломочного материала на среднекрутых склонах хребтов и долин;  -эрозии и дефляции на сухостепных, полупустынных склонах хребтов и долин;  -дефляции и эрозии, процессов солифлюкции на конусах выноса и пашнях на сыртовых равнинах зоны многолетней мерзлоты;</p>
<p>низкая</p>	<p>Активизация отсутствует или незначительная (выравненные поверхности в высокогорьях, выравненные вершинные и пологонаклонные задернованные склоны среднегорий, предгорно-низкогорные слабонаклонные равнины и приозерные террасы) .</p>

### **3.5.1.1 Значение ландшафтов**

Высокой рекреационной ценностью обладают гляциально-нивальные ландшафты хребтов с сильным расчленением рельефа, пиками, вершинами, ледниками разных типов, перевалами, контрастностью оледенелых и заснеженных склонов и голых

альпийских форм – «бараньих лбов, курчавых скал», курумов и т.д.

Сюда относятся высокогорные и субальпийские луга, среднегорные лесо-лугостепные ландшафты склонов, хребтов и долин, обладающие высокой пейзажной выразительностью и обзорностью. В зоне развития лесных ландшафтов много природных объектов с научно-познавательной ценностью, широко распространены места произрастания эндемичных и редких растений, расселения животных, у нижней границы – выходы теплых и горячих минеральных источников. Здесь множество удобных мест для временных стоянок и отдыха. Кроме того, здесь сосредоточены ягодные и грибные места, а в луговой части – удобные места для пчеловодов.

— **Высоким** рекреационным значением характеризуются сухостепные, полупустынные и пустынные ландшафты западной части предгорно-низкогорной зоны Иссык-Кульской котловины с контрастным и живописным рельефом типа «бедленд», ландшафты береговой зоны оз. Иссык-Куль с песчаными пляжами, зарослями облепихи, буграми БЭРА – в западной части котловины, а также горно- долинные ландшафты с каньонами, водопадами, прирусловыми ельниками, живописными склонами и поймами (долины рек Джеты-Огуз, Чон-Кызыл-Суу, Ак-Суу, Барскоон, Джуука, Джукаучак, Чолпон-Ата, Тюп и Жыргалан – в восточной и средней части котловины, а в западной части – долины рек Тору-Айгыр, Турасуу); с сухостепными и пустынными ландшафтами с контрастным рельефом, живописными обнажениями в палеооген-неогеновых породах, троговые долины с интегральными ландшафтами болот, моренными озерами.

— **Среднезначимые** ландшафты характерны для тундровой зоны с холмисто- моренным рельефом, холодным климатом, а также предгорно-низкогорных лугостепных, сухостепных, полупустынных частей склонов хребтов, местами крутосклонных и овражистых; здесь ландшафты менее выразительны и живописны, часто встречаются нарушенные ландшафты.

— **Низкозначимые** ландшафты приурочены к предгорно-низкогорному поясу сухих степей, полупустынь и пустынь, с сильно расчлененным рельефом, изреженной растительностью, это

обычно труднопроходимые места. К этой же категории можно отнести маловыразительные ландшафты подгорных равнин с пустынями и полупустынями в западной части котловины, сухостепные и степные – в средней и восточной ее частях. Сюда же относятся однообразные и унылые галечниковые русла рек и высокогорные сырты.

### **3.5.1.2 Чувствительность ландшафтов.**

**Высокочувствительные** ландшафты расположены в гляциально-нивальной и тундровой зоне с ледниками, скалами, вершинами, крутыми склонами, где велика опасность катастрофических процессов и явлений:

- на крутых луговых и степных склонах альпийского пояса (до  $35^{\circ}$ ),
- на крутых ( до  $35^{\circ}$ ) залесенных и закустаренных склонах, (в основном – луговые, рябиновые ельники и елово-арчовые леса),
- на пойменных и надпойменных террасах с активными мерзлотными процессами,
- на дне каньонообразных и v-образных крутонаклонных ( $> 35^{\circ}$ ) долин, с отвальными и ссыпными крутыми и отвесными склонами, сложенными грубообломочным аллювием и валунами руслами,
- в береговой зоне оз. Иссык-Куль, где распространены заросли облепихи и другие кустарники, абразионные уступы, заболоченные участки,

Гляциально-нивальные ландшафты с ледниками, цирками, карами и т.п. распространены в пригребневой зоне хребта Кунгей-Алатоо и Тескей Алатоо – в восточной и средней их части, в бассейне р. Сары-Джаз – крупные узлы оледенения с известными во всем мире пиками (Хан-Тенгри и др.), в бассейне р. Инылчек, в массиве Ак-Шийрак; ледники плоских вершин хр. Тескей Алатоо, хр. Кокшаал и его отрогов. Ниже них располагается зона с моренными и завальными озерами. Крутые залесенные склоны можно встретить в любой долине хребтов Тескей и Кунгей Алатоо (р.р. Тюп, Жыргалан, Ак-Суу, Сары-Джаз, Койлу). Здесь локально распространены участки обрывистых обвально-ссыпных склонов и зон тектонических контактов. Мерзлотные комплексы распространены в верхних частях всех троговых долин и в сыртовой зоне в долинах рек Ара-Бель и Кумтор, Закустаренная береговая зона оз. Иссык-Куль с

барбарисом, шиповником и в основном облепихой – фрагментарно по периметру озера – на эоловых частях полуостровов Ананьевский, Сухой Хребет, Кара-Булун, Тору-Айгыр, Туура-Суу, Чолпон-Ата и по выровненному южному берегу, где сосредоточены участки болот – Ак-Улей, Ордек-Учар, Тура-Суу, местами в дельтовой части долин рек Тюп, Жыргалан, Каракал, Джеты-Огуз и др.

— **Среднечувствительные** ландшафты охватывают:

- холмисто-моренные днища сыртовой зоны с развитием криогенных процессов, с криогенными подушечками;
- приводораздельные поверхности отрогов основных хребтов, крутые и среднекрутые (до 30-35°) склоны с альпийскими и субальпийскими лугами и лугостепями,
- покатые залесенные склоны хребтов и долин;
- крутые (до 35°) закустаренные лугостепные и степные предгорья и низкогорья, холмисто-увалистые закустаренные лугостепные предгорья,
- средние и нижние части речных долин в пределах Иссык-Кульской котловины (1400 – 2000м), где чувствительность ландшафтов определяется возможностью развития линейной эрозии и деградацией тугайных лесов (р. Тюп, Жыргалан и др.), средняя и верхняя части долины р. Чон-Кызыл-Суу (хр. Кунгей Алатоо), где чувствительность ландшафтов определяется развитием селевых процессов и прорывом обвальных озер и сопровождается деградацией прирусловых ельников.

— **Низкочувствительные** ландшафты включают:

- покатые залесенные и закустаренные склоны среднегорий и предгорий. Из ельников сюда можно отнести моховые тенстравные. Они приурочены к покатым (3-6°) склонам долин, где интенсивность экзогенных рельефообразующих процессов наименьшая, а особенности рельефа допускают использование этих участков без защитных мер. Наибольшее распространение данные ландшафта имеют по всему горному обрамлению Иссык-Кульской котловины и местами в долине р. Койлу, в бассейнах рек Жыргалан, Тюп.
- береговая пляжная зона оз. Иссык-Куль за исключением дельтовых участков, заросли облепихи и заболоченностей,
- террасовые долины с незаболоченными поймами тугайных лесов.