

## **ФЕРГАНСКАЯ ДОЛИНА: ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И КОНЦЕПЦИИ ИХ РЕШЕНИЯ**

**Хамидов А.А.,**

*кандидат географических наук, доцент кафедры Ферганский государственный университет, кафедра географии, г. Фергана, E-mail: khamidov.abdusamad@mail.ru*

**Сатимбаева Д.И.,**

*Студент 4 курса Ферганского государственного университета*

**DOI:** <https://doi.org/10.5281/zenodo.15169324>

**Аннотация:** В статье подробно изложены концепции улучшения геоэкологического состояния региона, выдвинутые в ходе комплексных естественно-географических исследований, проведенных в Ферганской долине и сопредельных регионах, а также рассмотрены этапы формирования этих концепций.

**Ключевые слова:** Геоэкологические условия, конус выноса, техногенные вещества, метеорологические процессы, дефляционно-эрозионные процессы, высотное районирование ландшафтов, энергетический обмен, гидроморфный процесс, природные закономерности.

Изменения природной среды и ухудшение экологической обстановки в Ферганской долине связаны с рядом других особенностей, таких как ее географическое положение, специфические природные условия и факторы, региональные и местные природные закономерности, устойчивость и изменчивость природных комплексов, характер хозяйственной деятельности населения, особенности развития производства[1].

Тот факт, что Ферганская долина окружена высокими горными хребтами и из нее вытекает только река Сырдарья, определяет многие ее уникальные, индивидуальные, локальные особенности. Включая:

- сток многочисленных ручьев со склонов гор приводит к накоплению в их конусах выноса множества природных и антропогенных веществ;
- обилие полезных ископаемых в регионе служит основой для развития промышленного производства, однако в силу специфики болот большая часть техногенных отходов скапливается именно здесь;
- загрязнение атмосферного воздуха характеризуется чрезвычайно высоким весом не только природных факторов, но и антропогенных воздействий, в которых значительную роль играют промышленное производство и автотранспорт;
- в связи со спецификой метеорологических условий установлено, что загрязнение воздуха увеличивается с запада на восток и с севера на юг;
- район цветных металлов и радиоактивных веществ Новкат-Кадамджой-Хайдаркон на южных склонах гор остается активным фактором загрязнения горных подземных вод;

- В долине с густонаселенной местностью и развитым орошаемым земледелием, где ощущается нехватка воды, наиболее актуальной и приоритетной задачей является эффективное использование воды и предотвращение ее загрязнения;
- Наиболее актуальной проблемой, в условиях ежегодного роста населения, является эффективное использование имеющихся орошаемых земель, непрерывное повышение плодородия почв, введение орошаемых земель в хозяйственный оборот научно обоснованным способом и т. д.;
- Ферганская долина является типичной территорией, где процессы дефляции и эрозии проявляются в больших масштабах;
- процесс тщательного изучения серьезности экологических ситуаций достиг местами критического уровня, начали формироваться представления об оценке ситуации, ее изменении в будущем и прогнозировании ее влияния на здоровье населения. По сути, эти концепции, начавшие формироваться в разные годы, принципиально близки и логически дополняют друг друга [2].

В 1970-х и начале 1980-х годов вопросы охраны природы, природопользования, ухудшающаяся экологическая ситуация только начинали выходить на первый план в Ферганской долине. Впервые отечественными учеными опубликованы географические аспекты рационального использования имеющихся водно-водных ресурсов в орошаемом регионе, посвященные изменению ландшафтов под влиянием антропогенных факторов и его экологическим последствиям.

В конце 1980-х годов Ю. Султанов (1989) провел всесторонний и глубокий анализ региональной и локальной экологической ситуации, проблем охраны и природопользования в Ферганской долине. В результате этих анализов были выявлены оригинальные идеи и взгляды местных ученых по вопросам охраны природы и использования ресурсов [3]. Включая;

- идея о необходимости снижения до нормы газообразных выбросов, находящихся в конусах и выходящих из промышленных предприятий;
- учитывая тот факт, что площадь природных ландшафтов сокращается в связи с интенсивным освоением земель в долине, планируется создание микрозаповедников на территории каждого колхоза с целью представления всех живых и неживых компонентов «дикой» природной среды в качестве «свидетелей» будущим поколениям;
- посадка на городских улицах региона преимущественно тополя бальзамического, дуба белого, акации белой, айланты, липы обыкновенной, липы черной, каштана, платана, березы повислой, учитывая их высокую способность поглощать, во-первых, газообразные выбросы от автомобильного транспорта и, во-вторых, от промышленных предприятий, эту идею можно

считать наиболее подходящим вариантом для очистки воздуха от выбросов в сложных орографических и климатических условиях долины и ее густонаселенности [4];

-И. Абдуганиев и др. впервые отметили в 1995 году, что в Ферганской долине в связи с господством высотно-ландшафтной поясности обеспечивается обмен веществом и энергией в обоих направлениях, причем на равнине хорошо выражены нисходящий гравитационный поток вещества по склонам гор и перемещение вещества к склонам гор под воздействием ветра.

- В долине высотно-ландшафтная зональность выражена очень четко, классически, каждый регион имеет свои природные и исторические особенности, а разнообразие в природе, ресурсах, экономике и размещении населения отчетливо прослеживается. В связи с этим природопользование и охрана природы также отличаются своей спецификой и территориальностью. Самое главное, что высокогорные ландшафтные регионы более или менее взаимосвязаны во всех областях, и обмен веществом и энергией имеет первостепенное значение в этом процессе. С этой точки зрения важны научные взгляды и эколого-географические идеи К. Боймирзаева, А. Назарова и др. (2002) [5];

- одной из важных возможностей развития орошаемого земледелия является освоение холмов в условиях малоземелья. В этом отношении имеются вполне обоснованные идеи и взгляды в научных идеях и взглядах А. Максудова и др. (1998), Ю. Султанов (1999), С. Джалолов и др. (2001), К. Боймирзаев и др. (2002) [6].

### Использованная литература:

1. Абдуганиев И. Ландшафтные индикаторы нефтегазаносных структур в южной части Ферганской долины. //Автореф. дисс. канд. геогр. наук. -М.: -1976. -21.с.
2. Хамидов А.А. Физико-географические исследования в Ферганской долине и их геоэкологическое значение// Автореф. Дисерт. на соискан. уч степени кан.геогр. наук -Т.: Университет, 2006. -32 с.
3. Султанов Ю. Экологические проблемы Ферганской долины. Известия Узб. геогр. Общес. Т.15. -Ташкент: -1989. -С.24-28.
4. Хамидов А.А. Экологическая регулирующая функция биоты в экосистеме. Сўнгги илмий тадқиқотлар назарияси. 7-сон.Республика илмий-услубий журнали. 13.02.2023 й.
5. Ҳамидов. А.А. ва бошқ. Фарғона водийсининг экологик вазиятларини яхшилашда табиий географик ва геоэкологик ғоялар, қарашлардан фойдаланиш масалалари. Сб.науч.тр. КГУ.-Ош, 2003.-С.219-223.