

аварияда кузатиш мумкин.

**Хулоса** қилиб айтганда, маҳаллий аҳолининг асрлар давомида шаклланган, табиат билан уйғунликда яратилган, унинг қонунларига мослашувга асосланган, миллий қадриятлар даражасига кўтарилган, географик асосга эга бўлган этноэкологик маданиятини менсимаслик, уни бутунлай инкор этиш, юқоридаги каби, аянчли оқибатларни келтириб чиқариши мумкин.

Сув ресурсларидан самарали фойдаланишда йирик магистрал каналлар,

сув омборлари қуриш билан олиб бориладиган технократик йўлдан ташқари, қатра сувни тежашга, оқар сувлар йўналиши ва режимини ўзгартирмасликка, сувдан навбатма-навбат фойдаланишга, кўшни халқларни сувга бўлган эҳтиёжига хурмат билан қарашга асосланган, минг йиллар давомида синовдан ўтган этноэкологик йўналиш ҳам борлигини тадқиқотлар кўрсатмоқда. Бу ҳақида навбатдаги тадқиқотларда тўхталамиз.

#### Адабиётлар рўйхати:

1. Берг Л.С. Предмет и задачи географии // Известия РГО. - СПб, 1915. Вып. 9. - С 6-15.
2. Conklin H.C. An ethoecological approach to shifting agriculture // Transactions of the New York Academy of Sciences 1954. Vol 17 №3
3. Ямсков А.Н. История становления и развития отечественной этноэкологии // Этнографическое обозрение, 2013, № 4. - с. 49-64.
4. Гумилев Л.Н. Этногенез и биосфера Земли. - Л.: Гидрометиздат, 1990. - 528 с.
5. Жабборов И. Ўзбек халқи этнографияси. – Тошкент: Ўқитувчи, 1994. - 320 б.
6. Козлов В.И. Основные проблемы этнической экологии // Этнографическое обозрение, 1983, N 1. - С. 3-16.
7. Проблема Аральского моря. - М.: Наука, 1969. - 174 с.
8. Природа срединного региона СССР (в связи с проблемой переброски речного стока) // И. А. Герарди и др. – М.: Издательство МГУ, 1980. - 278 с.

#### Уразбаев А.К., Тасболат Б.

### ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ЦЕЛОСТНОСТЬ БАСЕЙНА КОЛЛЕКТОРА И ЕЕ РОЛЬ В ОЦЕНКЕ ПРИРОДНО-МЕЛИОРАТИВНЫХ УСЛОВИЙ ЗЕМЕЛЬ

**Аннотация:** в данной статье освещаются функциональная целостность бассейна коллектора и ее значение в оценке природно-мелиоративных условий земель. Рекомендуется использовать метода пластики рельефа в отрожении функциональной целостности бассейна коллектора на тематических карт.

**Ключевые слова:** геосистема, структура, функциональная целостность бассейна коллектора, системная организация природно-мелиоративных условий, сток, метод пластики рельефа, системообразующий поток.

#### Уразбаев А.К., Тасболат Б.

### КОЛЛЕКТОР ҲАВЗАЛАРИНИНГ ФУНКЦИОНАЛ БУТУНЛИГИ ВА УНИНГ ЕРЛАРНИНГ ТАБИЙ-МЕЛИОРАТИВ ШАРОИТИНИ БАҲОЛАШДАГИ АҲАМИЯТИ

**Аннотация:** мақолада коллектор ҳавзаларининг функционал бутунлиги ва унинг ерларнинг табиий-мелиоратив шароитини баҳолашдаги аҳамияти ёритилган. Мавзули карталарда коллектор ҳавзаларининг функционал бутунлигини кўрсатишда рельеф пластикаси усулидан фойдаланиш тавсия этилган.

**Калит сўзлар:** геотизим, тузилма, коллектор ҳавзасининг функционал бутунлиги, табиий-мелиоратив шароитни тизимли ташкил этиш, оқим, рельеф пластикаси усули, тизим шакллантирувчи оқим.

#### Urazbaev A.K., Tasbolat B.

### FUNCTIONAL INTEGRITY RESERVOIR BASIN AND ITS ROLE IN THE ASSESSMENT OF NATURAL RECLAMATION CONDITIONS LANDS

**Abstract:** in the article highlighted the collector and functional integrity of the body importance of its assessment of land reclamation of natural conditions. Maps collector basins on the functional integrity of the provision of relief recommended using plastic.

**Key words:** geosystem, structure, functional integrity of the basin reservoir system organization of natural reclamation conditions, runoff, plastic relief method, system flow.

**Введение:** При оценке системной целостной единицей может быть, по организации природно-мелиоративных условий современной дельты Амударьи требуется выявление по топокартам, с использованием космоснимков, того единого целого, которое объединяет почвенно-геологические тела. Такой территориальной целостной единицей может быть, по нашему мнению, бассейн односторонних системообразующих потоков любого порядка (последний зависит от масштаба исследования). Бассейны системообразующих потоков разного возраста в пределах орошаемых территорий образуют

функциональную целостность.

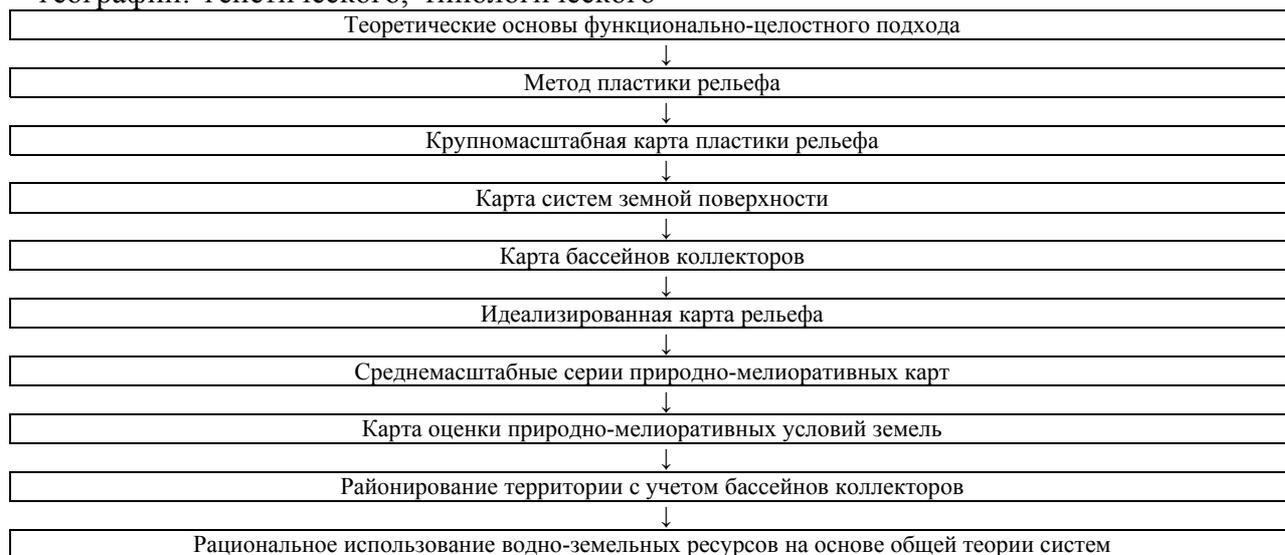
При оценке земель для целей орошения используется ландшафтно-индикационный метод, который основан на корреляционных связях между компонентами ландшафта. Однако, по мнению А.М.Шульгина (1980), «ландшафтно-индикационные методы, базирующиеся в основном на варианты интерпретации ландшафтной карты, недостаточны. Системно-структурный подход позволяет с помощью математических методов проводить количественную оценку территории для целей мелиорации».

Наряду с этим, для изучения и оценки природно-мелиоративных условий современной дельты Амударьи нами использован бассейновый метод пластики рельефа, как элемент применения функционально-целостного подхода в физической географии (рис. 1). Этот системный метод основывается на выявлении функциональной целостности объекта, то есть пространственной упорядоченности структуры рельефа, характера пространственных изменений вещественного состава мелиоративной толщи в пределах бассейна коллектора и пространственной взаимосвязи между структурами и процессами.

А.Ю.Ретеюм (1975) отмечал о существовании трех подходов в физической географии: генетического, типологического

и функционального. «В выделении целостных геосистем и ландшафтных типологических и генетических группировок, - пишет этот автор, - заключено решение давней проблемы объективности физико-географических единиц». По его мнению, функциональный подход ставит своей задачей системное членение пространства поверхностного слоя Земли.

**Основные теоретические предпосылки и их обсуждения.** Изучив принципы функционально-целостного подхода, мы пришли к выводу о дифференциации земной поверхности современной дельты Амударьи по бассейнам коллекторов. Расчленение территории по функционально-целостному принципу позволяет изучить эти бассейны ландшафтно-галогохимическим методом, который предусматривает анализ и оценку природно-мелиоративного состояния бассейнов коллекторов по изменению минерализации и качественного состава поверхностных вод на замыкающем гидропосте коллектора. Результаты такого изучения выявляют главные факторы в изменении мелиоративного состояния орошаемых земель, то есть дают возможность определить взаимосвязь компонентов ландшафта в пределах конкретного бассейна коллектора.



**Рис. 1. Основные положения применения функционально-целостного подхода с помощью метода пластики рельефа при изучении и оценке системной организации природно-мелиоративных условий современной дельты Амударьи**

Изучение и оценка системной организации природно-мелиоративных условий

в пределах коллектора представляет собой особый интерес. Бассейн коллектора – один

из самых распространенных видов функционально-целостных геосистем в пределах орошаемых территорий. Такой мощный интегрирующий фактор, как постоянный (во всяком случае долговременный), направленный по положительному рельефу поверхностный и подземный водный поток, является одним из самых универсальных строителей дельтовых геосистем географической оболочки. Своеобразие внутреннего строения бассейна коллектора и формирование морфологических структур ландшафтов связаны с процессами водных потоков, поэтому морфологическая структура элементарных ландшафтов и внутреннее строение бассейна коллектора четко отображают направление системообразующих потоков. Н.Н.Степанов (1986) отмечал важность изучения взаимосвязи форм почв дельтовых территорий с деятельностью поверхностных потоков. Как видим, в последние годы снова возрос интерес к процессам стока, роль которых в формировании дельтовых почв незаменима. Отрыв же почв от среды приводит к созданию схоластических схем.

С.Д.Муравейский (1948) обратил внимание на значимость анализа процессов стока как географического фактора. Он указывал, что «без транспорта, без перемещения не может быть движения, не может быть взаимных связей, взаимодействий. И эта важнейшая роль транспорта, перемещения вещества по земной поверхности ложится в первую очередь и главным образом на процесс стока». Наиболее отчетливо роль стока, как географического фактора в дельтовых условиях, проявляется в формировании разновозрастных мелких дельт (процессы рельефо - и почвообразования). Он же влияет на водно-слоевой режим и литолого-механический состав почв, химизм поверхностных, подземных вод и др.

Следует отметить, что сток имеет большое значение в установлении границ географических комплексов, в данном случае в определении границ бассейна коллектора. Установление границ природных объектов определяется, главным образом, резкими изменениями путей

миграции солей (химических элементов), их качественного состава, нарушениями в круговороте веществ, а в этих изменениях и нарушениях сток играет далеко не последнюю роль. Важно также знать значение потока с позиций функционально-целостного подхода. А.Ю.Ретеюм (1971) отмечает, что основным методическим средством при членении земной поверхности рассматриваемого функционально-целостного подхода служит анализ потоков, что объясняется их ролью в геосистемах. Однако, это не означает абсолютизации их значения: поток не только не состоит над системой, но он сам является его продуктом, ее порождением.

Функционально-целостный подход завоевал уже немало сторонников в географических направлениях науки. Изучение бассейна коллектора как функциональной целостности дает возможность ориентироваться на анализ и оценку системной организации природно-мелиоративных условий орошаемых территорий. Положительная сторона функционально-целостного подхода обусловлена тем, что бассейн коллектора имеет четко выраженную границу; рассматриваемый нами как геосистема, он открывает возможности изучения следующих систем: гидрологических (ирригационно-мелиоративные сети и их порядки, взаимосвязь поверхностных и подземных вод и др.), геоморфологических (динамическое сочетание положительных и отрицательных форм рельефа, упорядоченность рисунков земной поверхности и др.), почвенных (сочетание почв по элементам рельефа, его роль в формировании и развитии почв в целом и т.д.) и др. Вместе с тем, результаты этого подхода с помощью метода пластики рельефа могут активно внедряться в системное и тематическое картографирование в науках о земле.

В.И.Вернадский (1975) одним из первых указал влияние почвенного покрова бассейнов на химический состав вод дренирующих их рек (служащих базисом эрозии). Он писал, что почва захватывает круговоротом воды, обтекается, выщелачивается ею; вода непрерывно растворяет и

уносит в бассейн реки составные элементы почв: «... почва резко определяет таким образом в самой основной его части состав речной воды, куда в конце концов собираются все поверхностные воды. Реки несут свои воды в море, и состав морской воды, его солевой части, в конце концов, и главным образом обусловлен ими, то есть обусловлен химической работой почвы...».

Объективность расчленения земной поверхности современной дельты Амударьи на бассейны коллекторов по принципу функциональной целостности обеспечивает применимость функционального подхода к решению различных задач как научных, так и практических. Он дает естественную основу для разработки проектов оптимизации природопользования, решает задачи природно-мелиоративного районирования орошаемых земель благодаря

целостности геосистем (бассейны коллекторов) и способности их выступать в качестве основы для строительства и реконструкции ирригационно-мелиоративных систем.

Таким образом, при оценке земель надо принимать во внимание функциональную целостность бассейна коллектора, потому что природно-мелиоративные свойства ландшафтов меняются от верхней части бассейна к нижней, а также от прируслового вала к пониженным территориям. Иначе говоря, функциональная целостность бассейна позволяет учитывать изменение природно-мелиоративных условий земель в пространстве, а также во времени, если предварительно дана возрастная (в почвенном или геологическом отношении) интерпретация системы, подсистемы и ее элементов.

#### Список литературы:

1. Вернадский В.И. Размышления натуралиста. – М.: Наука, 1975. Кн. I. – 176 с.
2. Гвоздецкий Н.А. Функционально-целостные системы и динамика ландшафтов // VII совещ. по вопросам ландшафтоведения. – Пермь: РТП ГО СССР, 1974. – С. 12-14.
3. Дьяконов К.Н. Методологические проблемы изучения физико-географической дифференциации // Вопр. геогр. – М.: Мысль, 1975. – Сб. 98. – С. 28-51.
4. Звонкова Т.В. и др. Теоретические основы и методы оценочного картографирования природных условий и ресурсов // Оценочные карты природы, населения и хозяйства. – М.: Изд-во МГУ, 1973. – С. 5-10.
5. Муравейский С.Д. Роль географических факторов в формировании географических комплексов // Вопр. геогр. – М.: Мысль, 1948. – Сб. 9. – С. 95-110.
6. Ретеюм А.Ю. О геокомплексах с односторонним системообразующим потоком вещества и энергии // Изв. АН СССР. – Сер. геогр. – 1971. - № 5. – С. 122-128.
7. Ретеюм А.Ю. Физико-географическое районирование и выделение геосистем // Вопр. геогр. – М.: Мысль, 1975. – Сб.98. – С. 5-27.
8. Степанов И.Н. Формы в мире почв. – М.: Наука, 1986. – 192 с.
9. Уразбаев. А.К. Картографирование структуры бассейнов коллекторов и его значение при оценке природно-мелиоративных условий орошаемых территорий Узбекистана // Материалы IV съезда Географического общества РУз. – Ташкент: 1995. – С. 272-273.
10. Шулгин А.М. Мелиоративная география. – М.: Высш. школа, 1980. – 288 с.

**Зияев Р.Р., Хикматов Ф.Х., Хайдаров С.А.**

### ЗАРАФШОН ДАРЁСИ ТЎЛИНСУВ ДАВРИ ОҚИМИНИНГ ШАКЛЛАНИШИ ВА УНИНГ СИЛЖИШЛАРИ ҲАҚИДА

**Аннотация:** ишда Зарафшон дарёсида тўлинсув даврининг ҳосил бўлиши масалалари, хусусан, унинг бошланиш, тугаш ва умумий давом этиш муддатлари таҳлил қилинган. Тўлинсув даври умумий давом этиш муддатининг узайганлиги аниқланди ва унинг иқлим ўзгариши жараёни билан боғлиқлиги кўрсатиб берилди.

**Калит сўзлар:** сув ресурслари, дарё, дарё оқими, сув режими фазалари, тўлинсув даври, иқлим ўзгариши, тўлинсув даврининг силжиши, силжишни прогнозлаш.

**Зияев Р.Р., Хикматов Ф.Х., Хайдаров С.А.**

### ФОРМИРОВАНИЕ СТОКА ПОЛОВОДЬЯ РЕКИ ЗАРАФШАН И О ЕЁ ВРЕМЕННЫХ СДВИГАХ

**Аннотация:** в работе рассмотрены вопросы формирования стока половодья реки Зарафшан, в частности, проанализированы даты её начала, конца и общей продолжительности. Выявлено увеличение общей продолжительности половодья, что объясняется процессами изменения климата.

**Ключевые слова:** водные ресурсы, река, речной сток, фазы водного режима, период половодья, изменение климата, сдвиг периода половодья, прогноз сдвига.