

551
У-68

Уразбаев А.К., Иброимов Ш.И.

**СИСТЕМНО-СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ
ПРИРОДНО-МЕЛИОРАТИВНЫХ
УСЛОВИЙ ДЕЛЬТОВЫХ ГЕОСИСТЕМ**



551.
У-68.

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ
И ИННОВАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ЧИРЧИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

А.К.УРАЗБАЕВ, Ш.И.ИБРОИМОВ

СИСТЕМНО-СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ
ПРИРОДНО-МЕЛИОРАТИВНЫХ
УСЛОВИЙ ДЕЛЬТОВЫХ ГЕОСИСТЕМ

МОНОГРАФИЯ

-4348-

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TALIM,
FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
CHIRCHIQ DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI
АХБОРОТ RESURS MARKAZI

Ташкент
"Ma'rifat"
2023

УДК: 551.435.126:626.81
ББК: 26.222.5
26.35
У 68

«Рассейнован» структура – илрибли
оринчиллик массивов.
А.К.Урашдиев

Урабаев А.К., Ибронимов Ш.И. Системно-структурный анализ природно-мелиоративных условий дельтовых геосистем. Монография. –Т: “Ma’rifat”, 2023. 144 стр.

В монографии неорошаемые территории правобережной части современной дельты Амударьи впервые рассмотрена как структурная целостная геосистема. Поэтому в пределах неорошаемых территорий современной дельты Амударьи выявлена мелкие дельты. Анализируя взаимосвязи компонентов ландшафтов, авторы показывают природно-мелиоративные условия как организованную природную систему, которая связана системообразующими потоками. Системообразующие потоки истории развития дельтовых геосистем формируют “древовидную” структуру разновозрастных мелких дельт. Мелкие дельты в пределах неорошаемых массивов являются основными объектом, которые в пределах их упорядоченно изменяется структура ландшафтных рисунков. Применяя методику пластики рельефа, в работе даны рекомендации рационального использования водно-земельных ресурсов дельтовых геосистем.

Рассматриваемые научные материалы рассчитаны на широкий научный круг исследователей, в том числе, на физгеографов, мелиораторов, гидрогеологов, почвоведов и экологов занимающихся вопросами рационального использования природных ресурсов на основе бассейновой концепции.

УДК: 551.435.126:626.81
ББК: 26.222.5

26.35
У 68

Ответственный редактор:
Б.А.Бахриддинов – доктор географических наук

Рецензенты:
К.М.Боймирзаев – доктор географических наук
Ф.Т.Ражабов – доктор философии по географическим наукам (ФНД)

Монография обуждена на Научно-техническом совете Чирчикского государственного педагогического университета и рекомендована к публикации (протокол заседания №5 от 04.03.2023г.)

ISBN: 978-9943-9434-3-8
© Издательство “Ma’rifat”, Ташкент, 2023г.

ПРЕДИСЛОВИЕ

В настоящее время в многочисленных решениях правительства в Республике Узбекистан указывается на необходимость комплексности работ по мелиорации почв. Особую значимость эти мероприятия имеют для низовьев Амударьи, где намечено крупномасштабное улучшение мелиоративного состояния орошаемых земель, в том числе в современной дельте Амударьи. Современная дельта Амударьи – один из крупнейших земледельческих районов в Центральной Азии, здесь выращиваются такие важные сельскохозяйственные культуры, как хлопок и рис.

В нашей Республике в сфере защиты экологии и окружающей среды проводится ряд мероприятий по научному использованию потенциала природных ресурсов территорий, улучшению мелиоративного состояния земель, борьбе против их засоления и опустынивания, обеспечению жизни в безопасной экологической обстановке. В этом плане особое значение имеют целевые по определению структуры природно-мелиоративных условий в коллекторных бассейнах и роли географических факторов, влияющих на структуру и дифференциацию состоянино природных компонентов ландшафтов в нынешних коллекторных бассейнах.

Мелиорация засоленных орошаемых земель требует нового подхода к изучению ирригационных массивов. Орошаемые массивы могут быть полно и всесторонне изучены лишь на основе системного подхода. При этом

природно-территориальные комплексы бассейнов коллекторов рассматриваются как геосистемы, верхние части которых структурно взаимосвязаны с нижними посредством одноплавно-функционально-целостных потоков вещества и энергии. Функционально-целостный подход, как элемент системной ориентации в физической географии при изучении упорядоченного изменения природно-мелиоративных условий современной дельты Амударьи, осуществляется при помощи метода пластики рельефа.

Метод пластики рельефа позволяет изображать аккумулятивные равнины в «древовидной» форме. Эти структуры являются основной при изучении системного изменения компонентов ландшафта в пределах орошаемых массивов. Рельеф как фактор, создающий пространственную неоднородность компонентов ландшафта: почв, поверхностных и грунтовых вод, растительности, составляет основу карты пластики земной поверхности.

Функционально-целостный подход с помощью метода пластики рельефа дает возможность выделить на топографических картах бассейны коллекторов и позволяет рассматривать их как географическую систему, то есть, во-первых, на существующих тематических картах показать бассейн коллектора затруднительно, поэтому что только с использованием крупномасштабных топографических карт (М 1:10 000, 1:25 000) возможно выделить часть земной поверхности орошаемой территории В виде бассейна коллектора; во-вторых, на карте пластики рельефа показана внутренняя структура бассейна, что дает возможность изучать «динамические порядки» природно-мелиоративных условий и состояние поверхностных вод в пределах бассейна; эти карты позволяют научно аргументировать мелиорацию

засоленных земель, строительство ирригационно-мелиоративных систем реконструкции. Именно согласование ирригационно-мелиоративных систем со структурой земной поверхности является теоретической основой для улучшения мелиоративного состояния засоленных орошаемых земель.

Выбор бассейна коллектора в орошаемом земледелии и мелиорации в роли «условного» объекта обусловлен следующими соображениями: на земной поверхности он топографические границы (крупные прирусловые валы), конкретную площадь и своеобразную внутреннюю структуру; в этих границах наилучшим образом возможно описание имеет изменений природно-мелиоративных условий и состояния поверхностных вод. Бассейн имеет важную интегральную характеристику — упорядоченное изменение природно-мелиоративных условий и состояния поверхностных вод от водораздела прируслового вала к самым пониженным участкам земли ют верхней части бассейна к нижней.

Это метод активно ведется в практику картографирования в системах Минводхоза Российской Федерации («Временная методика по составлению карт пластики рельефа крупного и среднего масштабов», 1984: «Методические основы составления почвенной карты с использованием пластики рельефа», 1985), Государственной комитет по минеральным ресурсам РУз (Объединение «Узбекгидрогеология»). Академия наук РУз (Институт водных проблем, Отдел географии при институте сейсмологии) и уже дал много полезного для науки и производства. Выделение и изучение бассейна коллектора как пространственно-временной системы является стержнем

функционально-целостного подхода. Теоретические основы этого подхода позволяют дифференцировать земную поверхность с помощью метода пластики рельефа в бассейнах коллекторов. В соответствии с этим методом пластики рельефа рассматривается как элемент системного подхода и используется впервые для системно-структурного анализа орошаемых массивов дельтовых геосистем.

Авторы выражают признательность за консультацию и ценные советы докторам географических наук Б.А.Бахритдинову, К.М.Боймиряву и доктору философии по географическим наукам Ф.Т.Ражабову.

КАРТОГРАФИРОВАНИЕ РЕЛЬЕФА КАК ОСНОВЫ ПРИ ПРИРОДНО-МЕЛИОРАТИВНОЙ ОЦЕНКЕ ЗЕМЕЛЬ

Методы оценки природно-мелиоративных условий

С 60-х годов широкой размах в государствах СНГ получили работы по оценке земель. И это не случайно. Интересы дальнейшего развития сельскохозяйственного производства требовали всестороннего изучения качества земель с целью более рационального их использования.

Проблема оценки земель дельты Амударьи приобрела особую остроту и последние годы в связи с сельскохозяйственным освоением новых территорий. Качественная оценка земель — это прежде всего характеристика степени их пригодности для того или иного хозяйственного использования, т.е. для превращения их в те или иные хозяйственные угодья: пашни, пастбища, сенокосы и т.п. Поэтому, определяя целесообразное использование различных видов земель, мы должны еще подразделить их на категории или классы в зависимости от их качества.

Известно, что метод сравнительной оценки почв по их свойствам а на основе почвенных карт впервые предложил В.В.Докучаев. Он же вместе с Н.М.Сибирцевым применил этот метод в 1882-1886 гг. на практике при исследовании почв Нижегородской губернии (Горьковская обл.). При разработке бонитировочной почвенной классификации В.В.Докучаев сформулировал «закон постоянства отношений» между свойствами почв, урожаем и экономическими показателям (цит. по /109/).

При определении пригодности земель (ландшафтов) для регулируемого орошения необходимо учитывать комплекс