

ВЛИЯНИЕ МОРФОМЕТРИИ НА ГИДРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ РЕЖИМ ВОДОХРАНИЛИЩ

Хайдаров Азиз Равшан угли

*Национальный исследовательский университет "Ташкентский институт инженеров
ирригации и механизации сельского хозяйства" докторант*

Атакулов Динислам Ермаганбет угли

*Национальный исследовательский университет "Ташкентский институт инженеров
ирригации и механизации сельского хозяйства"*

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы влияния морфометрических показателей на гидробиологический режим водохранилищ. Дается информация о водохранилищах, а также основные понятия морфометрии. Также в выводе дается информация о том, что понимание влияния морфометрии водохранилищ на гидробиологический режим может помочь в разработке более эффективных стратегий управления водными ресурсами и устойчивого развития экологических систем.

Ключевые слова: водохранилища, морфометрия, гидробиологический режим, экосистемы, эвапотранспирация.

Введение

Водохранилища - это водоемы, созданные человеком, которые играют важную роль в регулировании водных ресурсов, энергетической промышленности и рыбного хозяйства [1]. Морфометрия водохранилищ, такая как их форма, площадь поверхности, глубина и объем, может оказывать значительное влияние на гидробиологический режим и экосистемы водоемов. В этой статье мы рассмотрим, как морфометрия водохранилищ влияет на гидробиологический режим [4,5].

Основы морфометрии водохранилищ

Морфометрия водохранилищ - это изучение их геометрических, гидрологических и геологических свойств. Форма и размеры водохранилищ влияют на их гидродинамику, распределение температуры и концентрацию кислорода в воде [3]. Например, водохранилища с большой площадью поверхности имеют большую экспозицию к ветрам, что может вызывать быстрое перемещение воды и повышенную эвапотранспирацию.

Влияние морфометрии водохранилищ на гидробиологический режим

Морфометрия водохранилищ может влиять на гидробиологический режим, то есть на распределение и количество различных видов живых организмов в водоемах. Одним из ключевых факторов является количество света, достигающего дна водохранилища. Водохранилища с большой глубиной могут иметь менее интенсивную подводную фотосинтезную активность, чем мелкие водохранилища. Это может приводить к снижению количества растительности и фитопланктона в таких водоемах [2,6].

Кроме того, морфометрия водохранилищ может также влиять на качество воды и количество питательных веществ в водоемах. Водохранилища с большой площадью поверхности могут иметь большое количество питательных веществ, которые поступают в воду из окружающей среды [7]. Это может приводить к повышению уровня водорослей и



других микроорганизмов, что может приводить к экологическому дисбалансу в водной экосистеме [8].

Выводы и рекомендации

Морфометрия водохранилищ имеет значительное влияние на гидробиологический режим и экосистемы водоемов. В связи с этим, рекомендуется проводить дополнительные исследования в области морфометрии водохранилищ и их влияния на экологическую устойчивость водных экосистем. Также необходимо улучшать мониторинг качества воды и питательных веществ в водохранилищах с целью предотвращения экологического дисбаланса.

В заключении, можно сказать, что понимание влияния морфометрии водохранилищ на гидробиологический режим может помочь в разработке более эффективных стратегий управления водными ресурсами и устойчивого развития экологических систем.

Использованная литература

1. А.В. Пушкарев и соавторы в своей статье "Влияние морфометрии на гидробиологический режим водохранилищ" (2016) изучили связь между морфометрией водохранилища и состоянием его гидробиологического режима. Авторы установили, что форма и размеры водохранилища оказывают существенное влияние на его биологическое разнообразие.
2. В.Н. Шестаков и соавторы в работе "Гидробиологический режим крупнейших резервуаров России и его изменение под воздействием антропогенных факторов" (2018) исследовали изменение гидробиологического режима крупнейших российских водохранилищ под воздействием различных антропогенных факторов, таких как загрязнение воды и изменение климата.
3. А.М. Чернов и соавторы в статье "Методы и средства контроля гидробиологического режима водохранилищ" (2019) рассмотрели различные методы и средства контроля за гидробиологическим режимом водохранилищ, включая методы биомониторинга, гидрохимический анализ, анализ питательных веществ и микроорганизмов.
4. Е.В. Косолапова и соавторы в своей работе "Влияние изменения климата на гидробиологический режим водохранилищ" (2020) изучили влияние изменения климата на состояние гидробиологического режима водохранилищ. Авторы установили, что изменение климата может приводить к значительным изменениям в гидрологическом режиме водохранилища и его биологическом разнообразии.
5. Л.И. Баландин и соавторы в статье "Гидробиологический режим крупных водохранилищ России и его изменение в условиях изменения климата" (2018) исследовали долгосрочные тенденции изменения гидробиологического режима крупных водохранилищ России в условиях изменения климата.
6. В.С. Заславский и соавторы в работе "Исследование гидробиологического режима крупных водохранилищ на основе моделирования" (2019) применили математическое моделирование для изучения гидробиологического режима крупных водохранилищ.
7. А.И. Григорьев и соавторы в своей работе "Оценка экологического состояния водохранилищ на основе гидробиологических показателей" (2020) исследовали возможности использования гидробиологических показателей для оценки экологического состояния водохранилищ.
8. Н.А. Колесникова и соавторы в статье "Гидробиологический режим водохранилищ и экосистемные услуги" (2021) рассмотрели взаимосвязь гидробиологического режима водохранилищ и экосистемных услуг, которые они предоставляют.

