

### Литература

1. Козулин А.В., Никифоров М.Е., Монгин Э.А., Парейко О.А., Самусенко И.Э., Черкас Н.Д., Шокало С.И., Бышневу И.И. Особенности миграции водно-болотных птиц в Беларуси // Сохранение биол. разнообразия лесов Беловежской пушчи. – Каменюки-Минск, 1996. – С. 263–282.
2. Кумари Э.В. Методика изучения видимых миграций птиц // Тарту: АН ЭССР. – 1979. – 59 с.
3. Сводный информационный бюллетень ГУ «Государственная администрация водного транспорта» [Электронный ресурс]. – 2009–2024. – URL: <https://gawt.by/informatsionnyj-byulleten> (дата обращения 31.05.2024).

## СЕЛЬСКИЕ АГЛОМЕРАЦИИ КАК ФОРМА РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕЛИОРИРУЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ

*И.В. Пилецкий, В.И. Невдах*

ВГАВМ, г. Витебск, Республика Беларусь, [ivan--v@list.ru](mailto:ivan--v@list.ru)

Интенсификация хозяйственного использования окружающей среды, особенно заметно проявившаяся в XXI веке, не могла не сказаться на использовании мелиорируемых земель. Сейчас нет такого сельскохозяйственного предприятия, которое не использовало бы земли, на которых не проведены различные виды мелиоративных работ с целью ведения аграрного бизнеса. Проводимые мелиоративные мероприятия способствуют не только количественным, но и качественным изменениям земель сельскохозяйственного назначения [1].

Многочисленные результаты исследований показывают, что хозяйственная деятельность проявляется в усилении или уменьшении воздействия на окружающую среду конкретной территории. Кардинально изменяются водный, воздушный, тепловой режимы почв, а, следовательно, нарушается их естественный ход развития.

Цель работы состояла в выявлении современных тенденций и возможных изменений в использовании мелиорированных земель, а также проблем самой мелиорации.

**Материал и методы.** Для выявления современных тенденций и наметившихся изменений в использовании мелиорированных земель, установления проблем самой мелиорации были использованы результаты анализа проб воды и почв, статистические материалы, научно-практические работы ученых, результаты собственных исследований.

При написании работы использованы следующие методы: обобщение имеющегося опыта по обозначенной проблеме; статистические методы обработки экспериментальных данных.

**Результаты и их обсуждение.** Перспективы дальнейшего технико-технологического совершенствования аграрно-промышленного комплекса (АПК), и на этой основе роста хозяйственно-экономического и социально-культурного потенциала сельских населенных мест и регионов, настоятельно требуют адекватных, качественно новых форм и методов рационального использования земельных ресурсов. При этом в сфере земледелия, приоритетными являются мелиорация земель и комплекс мер по рациональному использованию почвенных ресурсов.

Мелиорация земель, кроме освоения новых площадей и повышения плодородия почв, оказывает весьма существенное влияние на улучшение системы естественно-природных, агрокультурных и антропогенных ландшафтов, а также приводит к значительным позитивным переменам в хозяйственно-экономической и социально-культурной инфраструктуре сельских населенных мест и регионов.

Необходимо признать, что в силу целого ряда объективных и субъективных причин, место и роль мелиорации в системе АПК незаслуженно принижены. Нынешний

уровень развития материально-технической и технологической базы аграрно-промышленного комплекса и его общеэкономическое состояние позволяют осуществлять мелиорацию земель не только с целью интенсификации производства сельскохозяйственной продукции, но и применять ее для культурного обустройства сельских населенных пунктов. При таком подходе мелиорация сможет занять свое достойное место и сыграть важную роль в аграрной политике и экономике государства, следовательно, и в устойчивом развитии АПК.

Как показывают наши исследования, проведенные в регионе Белорусского Поозерья Витебской области, наиболее приемлемой формой использования земельных ресурсов в ближайшей перспективе, могут быть сельские агломерации на мелиорированных территориях [2]. Их прототипом являются городские агломерации, под которыми, в соответствии с нормами природопользования, понимается «пространственно и функционально единая группировка поселений городского типа, составляющих общую социально-экономическую и экологическую систему» [3]. Мы считаем, что данное определение, с учетом специфических особенностей, можно применить и к сельским агломерациям. Под ними следует понимать функционально-географическую группировку сельских населенных мест, антропогенных, агрокультурных и естественно-природных ландшафтов, обладающих единым или сходным природно-климатическим, хозяйственно-экономическим и социально-культурным потенциалам, обеспечивающим гармонизацию субъект-объектных отношений в системе триады «Человек – Природа – Экономика», ее устойчивое функционирование и развитие.

Из данного определения следует, что концепция сельских агломераций основывается на трех фундаментально определяющих факторах, причинно-следственная связь которых позволяет выстроить то архитектурно-контурное «здание» субъектов социально-экономической деятельности, в пределах которого они могут по своему усмотрению использовать все имеющиеся земельные, водные, лесные, биологические и другие природные ресурсы.

Причину неэффективного использования средств производства, в нашем случае земельных ресурсов, человек должен искать в самом себе, так как культура обустройства природы – это зеркало ее пользователей.

Одним из направлений укрепления аграрного потенциала нашего государства может стать социально-экономическое районирование сельских территорий по принципу агломераций. По нашему мнению, они по условиям личной принадлежности к такой форме хозяйствования на земле, статусу и мотивации труда человека, будут способствовать не только рациональному использованию земельных ресурсов, в том числе и мелиорированных, но и природопользованию в целом.

Значительное влияние на использование мелиорируемых земель оказывают природно-климатические условия. При всей их кажущейся статичности, они со временем изменяются в худшую сторону: уровень грунтовых вод понижается, реки мелеют, осадков выпадает меньше, почвы деградируют, урожай снижается. Это и приводит к необходимости применения мелиоративных мероприятий для улучшения водного, воздушного и теплового режима территорий. В формате конкретной агломерации они могут быть направлены как на повышение плодородия почв, так и на решение социально-культурных проблем (строительством малых гостиниц; любительское рыболовство и охота; промышленное возделывание плодов ягодных культур; строительство объектов спортивно-оздоровительного туризма; возрождение и сохранение историко-культурного и естественного природного наследия).

**Заключение.** Таким образом, решение научно-технических и экологических проблем мелиорации, ее вклада в экономику АПК должно основываться на новых, достаточно обоснованных формах комплексного использования земельных и других

природных ресурсов. По своему целевому назначению они должны соответствовать современным требованиям гармоничного и устойчивого развития материальной и духовной культуры жителей конкретной сельской местности. Сельские агломерации, как новая форма хозяйственной деятельности на земле, и позволят обеспечить гармонизацию личных, общественных и государственных интересов, через индивидуально-коллективную, межхозяйственную и территориально-отраслевую специализацию, кооперацию и интеграцию землепользователей.

#### Литература

1. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года. – Минск: 2014. – С. 56.
- 2.. Пилецкий, И.В. Культурные ландшафты сельских агломераций и оптимизация землепользования: монография / И.В. Пилецкий. – Витебск: ВГАВМ. 2013. – 249 с.
3. Реймерс, Н.Ф. Природопользование: словарь-справочник. / Н.Ф. Реймерс. – М.: Мысль, 1990. – С. 13.

## АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ДЕЛЬТУ ВОЛГИ В 21 ВЕКЕ

*Е.Г. Русакова, А.Е. Петрякова*

Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева, г. Астрахань,  
Российская Федерация, *anastasiapetryakov@mail.ru*

Астраханская область – это регион, который удивительным образом сосредоточил в себе пустынные, пойменные и дельтовые ландшафты. Все они, так или иначе, испытывают воздействие человеческой деятельности, которая коснулась и дельты реки Волги.

*Цель исследования* – проанализировать и охарактеризовать основные виды антропогенных воздействий на экосистемы дельты Волги. Актуальность исследования связана с выявлением основных экологических проблем региона.

**Материал и методы.** Материалом являются литературные данные и собственные полевые наблюдения. Метод исследования, анализ и синтез информации.

**Результаты и их обсуждение.** Одна из остро стоящих экологических проблем в области – это последствия зарегулированного стока реки Волги. Эффект от этого явления носит неутешительный характер: истощаются рыбные запасы, мелеют реки, протоки, ерики, являющиеся основными водотоками дельты и Каспийского моря. Каскад ГЭС и создание водохранилищ по бассейну реки Волги полностью зарегулировали сток, из-за чего в регионе прекратилась возможность протекания естественного водного режима, а именно половодья, межени и паводков в те периоды, когда они были продиктованы природными условиями. Данный процесс привел к тому, что большая часть рек не получает должного питания, вследствие чего увеличивается засушливость пойменных экотопов. В период половодья большая часть видов рыб уходит нереститься в разросшиеся при подъеме уровня воды поймы и заливные луга. Но из-за того, что период сброса воды невелик – около 50 дней, уровень воды быстро снижается, и ерики пересыхают, теряя связь с основными водотоками, в результате происходит массовая гибель молоди рыб. В 2022 году период сброса воды составил всего 36 дней, хотя требуется около 2-х месяцев для захода рыбы на нерестилища, икрометание, созревание икры, формирование и развитие личинок и их дальнейшего преобразования в малька.

Недостаточный подъем уровня воды влияет и на галерейные леса дельты Волги: в условиях роста ивы белой (*Salix alba*) и ивы трёхтычинковой (*Salix triandra*) важным условием является достаточное количество воды для порослевого возобновления или формирования поросли из пней, но из-за отсутствия регулярного заливания в период