УДК 639.3:631.17

ПРОЕКТИРОВАНИЕ РЫБОВОДНОГО ПРУДОВОГО ХОЗЯЙСТВА НА ОЗЕРЕ ПАЛИК

О.С. Жук, Н.С. Гладкий, Н.В. Аксенов, 3 курс
Научный руководитель – **О.Н. Минюк,** к.сх.н., доцент
Полесский государственный университет

Возрастающая потребность в устойчивом обеспечении населения рыбной продукцией в условиях роста численности населения и сокращения запасов естественных водных биоресурсов является актуальной задачей для нашей страны. Аквакультура, как один из наиболее эффективных способов производства рыбы, является важным направлением в обеспечении продовольственной безопасности и создания рабочих мест в сельских районах. Рыбоводное обоснование хозяйства требует комплексного подхода, который учитывает как биологические, так и технические аспекты, которые включают в себя анализ природно-географических условий, выбор оптимальных видов рыбы для разведения, а также использование современных технологий, которые могут существенно повысить продуктивность.

Для проектирования рыбоводного хозяйства рассчитанного на производство карпа *(Cyprinus carpio*) 750 тонн и сома (*Silurus glanis*) 100 тонн, выбрана территория в Борисовском районе, Минской области. В качестве источников водоснабжения планируется использовать ресурсы реки Березина и озера Палик.

Палик – озеро в Борисовском районе Минской области, расположено в 30 км севернее города Борисов, является расширением Березины. Ширина озера Палик варьируется: в самой широкой части она достигает 1,5 км, а на некоторых участках расширяется до 2,5 км.

Площадь поверхности озера составляет 713 га. Площадь водного зеркала составляет 7,67 км^2, объем водной массы 8,76 млн м^3, максимальная глубина – 3,1 м [1].

Озеро сильно зарастает, ширина полосы надводной растительности около 500 м. Берега низкие, заболоченные, торфянистые, местами песчаные, под кустарником. Дно плоское, вдоль берегов песчаное, выстлано сапропелем [2].

Выделяют две зоны прудового рыбоводства (II, III). Границы зон проходят по изолиниям, характеризующим количество дней с температурой воздуха 15 °С и выше. Борисовский район Минской области, относящийся к рыбоводной зоне 2, представляет собой область с благоприятными условиями для разведения различных видов рыб. Здесь протекают чистые водоемы, богатые кислородом, что способствует активному росту и размножению рыбы [3].

На основании исходных данных проведены рыбоводно-биологические расчеты по количеству карпа и сома, а также по численности всех прудов: Результаты расчетов представлены в таблице.

Таблица – Результаты расчетов количества и площади прудов

Тип пруда	Количество, шт		Площадь, га		Всего, га
	Карп	Сом	Карп	Сом	
Летне-маточный	2	2	2 га	0,4 га	2,4 га
Зимне-маточный	2	2	0,4 га	0,2 га	0,6 га
Летний ремонтно-маточный			2 га	0,3 га	–
Зимний ремонтно-маточный			0,6 га	0,1 га	–
Нерестовой	16	3	-	-	16 шт
Выростной	4		43 га		43 га
Зимовальный 1-ой категории	4	2	4 га	2 га	6 га
Нагульный 1-ой категории	3		321 га		321 га
Зимовальный 2-ой категории	12	5	12 га	5 га	17 га
Нагульный 2-ой категории	4		488 га		488 га

Примечание – Источник: собственная разработка

Анализ современных технологий и оборудования показал, что их правильное использование может существенно увеличить продуктивность рыбоводного хозяйства. В результате работы была создана схема рыбоводного прудового хозяйства (рисунок), которая включает анализ природно-географических условий, биологических аспектов рыбоводства и применение современных технических средств.

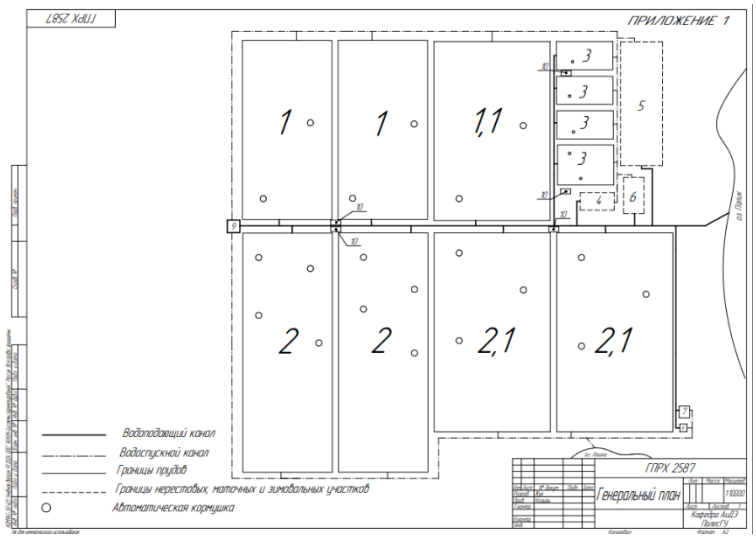

Рисунок – Схема прудового рыбоводного хозяйства

Таким образом, озеро Палик является перспективным источником для проектирования прудового рыбоводного хозяйства на территории, прилегающей к нему, так как участок размещён вдали от оживлённых магистралей и транспортных трасс, что способствует благоприятным экологическим условиям.

Список использованных источников

1. Кузьменко, В.Я. Экосистемы болот и озер белорусского поозерья и сопредельных территорий: современное состояние, проблемы использования и охраны / В.Я. Кузьменко. – Витебск: УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2010. – 237 с.

2. Озеро Палик в Беларуси – Режим доступа: https://adventuretime.by/ozero-palik/. – Дата доступа: 25.10.2025.

3. Лихачев, Н.Е. Малые города Беларуси: социально-экономическое положение и перспективы развития / Н.Е. Лихачев. – Минск: «Экоперспектива», 2006. – 101 с.