

УДК 502.1

## **ЭКСКУРСИЯ В РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО КАК ФОРМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ПРОФОРИЕНТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ МАЛОКОМПЛЕКТНОЙ СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЫ**

**Марина Анатольевна Микляева**

кандидат биологических наук, доцент

m.miclyaeva@yandex.ru

**Карина Игоревна Безбородова**

студент

karina.24.bezborodova@gmail.com

**Андрей Юрьевич Околелов**

кандидат биологических наук, доцент

okolelov@mail.ru

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

**Аннотация.** В данной статье рассматривается потенциал экскурсии в рыбоводческое хозяйство как интегрированной формы экологического воспитания и осуществления профориентации у обучающихся малокомплектной сельской школы. Обоснованы педагогические условия, а так же этапы организации и методические приёмы реализации экскурсии.

**Ключевые слова:** экскурсия, этапы организации, экологическое воспитание, профориентация, малокомплектная школа.

Современные проблемы, стоящие перед системой образования в сельской местности, требуют поиска целостных, эффективных и практико-ориентированных форм работы [7]. Для малокомплектных школ, характеризующихся небольшой численностью разновозрастных учеников и ограниченностью материально-технической базы, особую значимость приобретают методы, выходящие за рамки классно-урочной системы [5]. Одной из таких эффективных форм является образовательная экскурсия на местное производственное предприятие [2]. В связи с чем, экскурсия в рыбное хозяйство представляет собой уникальный образовательный ресурс для одновременного решения задач экологического воспитания и профессиональной ориентации.

Малокомплектная школа обладает специфическими возможностями для реализации экологической грамотности и профориентационной осознанности: небольшая наполняемость классов позволяет индивидуализировать работу; а близость сельских территорий даёт доступ к реальным производственным объектам.

Аквакультура является быстрорастущей и высокотехнологичной отраслью агропромышленного комплекса, что делает её перспективным объектом для демонстрации современных сельскохозяйственных профессий. С экологической точки зрения, посещение такого предприятия позволяет наглядно раскрыть принципы рационального природопользования, замкнутых циклов производства, бережного отношения к водным ресурсам. Таким образом, экскурсия становится связующим звеном между теоретическими знаниями из курсов биологии и экономикой и экологией своего региона [1].

Проведение экскурсии в рыбхоз выступает оптимальной формой, объединяющей: непосредственное наблюдение биологических процессов; знакомство с технологическими циклами разведения рыб; взаимодействие с профессионалами данной отрасли.

Цель экскурсии: сформировать экоцентрическое мировоззрение и интерес к профессиям рыбоводной отрасли.

Задачи:

Образовательные:

1. изучить биологические особенности культивируемых видов рыб;
2. освоить такие понятия как аквакультура, гидрохимический режим, кормление, нерест;
3. проследить связь технологических процессов с экологическими факторами.

Воспитательные:

1. воспитать ответственность за сохранение водных биоресурсов;
2. развить ценностное отношение к труду в сельском хозяйстве.

Профориентационные:

1. познакомить с профессиями: рыбовод, гидробиолог, техник-оператор УЗВ; инспектор рыбоохраны; специалист по добыче рыбы.
2. выявить личные интересы к направлениям аквакультуры [3-4].

Для достижения результатов необходимо:

Преемственность: предварительное изучение тем «Водные экосистемы» (окружающий мир), «Проценты» (математика - расчёт выживаемости), «Белки» (химия - состав кормов).

Интерактивность: включение практических заданий: измерение температуры воды, подсчёт мальков, кормление рыбы, заполнение дневника наблюдений [6].

Рефлексия: обсуждение на заключительном этапе: «Что удивило?», «Хотел бы я работать в рыбхозе? Почему?», «Что нового вы для себя открыли».

Дифференциация: задания разного уровня сложности (например, для младших - это могут быть различные зарисовки рыб, для старших - расчёт плотности посадки).

Модель организации экскурсии в рыбное хозяйство

1. Подготовительный этап:

- Формулирование общих целей: 1) расширить знания о водных экосистемах и антропогенном воздействии на них; 2) познакомить с технологиями устойчивой аквакультуры; 3) сформировать представление о

спектре профессий в рыбоводстве (ихтиопатолог, гидрохимик, технолог, механизатор, предприниматель); 4) развить навыки наблюдения, анализа и критического мышления.

- **Согласование с предприятием:** устанавливается контакт с руководством хозяйства, определяются безопасный маршрут, время и содержание беседы со специалистами.

- **Подготовка учащихся:** на уроках биологии и географии изучаются основы гидрологии, экологии водоёмов, понятие «аквакультура». Учащиеся получают опережающие задания и вопросы для размышления (например: «Чем отличается искусственное разведение рыбы от промышленного вылова?», «Как предприятие решает проблему очистки воды?»).

## 2. Этап проведения экскурсии:

- **Вводная беседа на месте.** Специалист (или учитель) кратко рассказывает о предприятии, его истории, значении для района, основные принципы работы.

- **Маршрут и интерактивные элементы.** Экскурсия включает посещение ключевых объектов: инкубационный цех, бассейны для выращивания, кормоцех, лаборатория, очистные сооружения. Важно сделать акцент на интерактивности: возможность под руководством специалиста покормить рыбу, понаблюдать за процессом сортировки, измерить базовые параметры воды (температура, рН) с помощью простых тестов.

- **Профориентационный компонент.** Специалисты разных профилей (технолог, ветеринар, рабочий) рассказывают о своей работе, необходимом образовании, навыках и личных качествах. Делается акцент на возможность получения образования в региональных колледжах и вузах.

- **Экологический компонент.** Обсуждаются вопросы экологической ответственности хозяйства: утилизация отходов, энергосбережение, профилактика заболеваний без массированного применения антибиотиков, значение для сохранения природных популяций рыб.

## 3. Рефлексивно-аналитический этап:

- Последующее обсуждение в школе: учащиеся выполняют творческие задания (отчёт, презентация, проект, рисунок), делятся впечатлениями.

- Подведение итогов: учитель обобщает полученные знания, связывает их с учебной программой, акцентирует внимание на связи между работой предприятия и экологическим состоянием территории.

Такая форма работы с учащимися малокомплектной школы обеспечивает развитие коммуникативных навыков, умения задавать вопросы, работать в смешанной группе (метапредметные результаты); формирование экологического сознания, понимание ценности труда, осознание возможностей для самореализации в сельской местности (личностные результаты); конкретизацию знаний по биологии (ихтиология), экологии (устойчивое развитие), географии (хозяйство региона), экономике (предметные результаты); демонстрацию современных, технологичных и востребованных профессий на селе (профориентационный результат).

Таким образом, экскурсия в рыбное хозяйство представляет собой эффективную интегративную форму организации образовательного процесса в малокомплектной сельской школе [3]. Она успешно соединяет в себе задачи экологического просвещения, основанного на принципах устойчивого развития, и практической профориентации, направленной на социально-экономическое развитие сельских территорий. Такой подход способствует не только формированию у школьников ответственного отношения к природным ресурсам, но и осознанному профессиональному самоопределению, что в долгосрочной перспективе может стать фактором закрепления молодёжи на селе [4]. Внедрение подобных практик требует минимальных финансовых затрат, но высокой степени координации между школой и предприятиями-партнёрами.

### **Список литературы:**

1. Золотова О.М., Шиковец Т.А., Свотнева А.М. Экскурсии как форма организации учебно-воспитательного процесса // Наука и Образование. 2019. Т. 2. № 4.
2. Микляева М. А., Окольничева А. С. Педагогические условия организации экологически ориентированной деятельности учащихся//В сборнике: Экологическая педагогика: проблемы и перспективы в свете развития технологий Индустрии 4.0. Материалы Международной научной школы, организованной при финансовой поддержке Администрации Тамбовской области. Под общей редакцией Е.С. Симбирских. 2017. С. 91-93.
3. Микляева М.А. Педагогические технологии в научно-исследовательской работе обучающихся в проблем поле агробизнес-образования // Наука и Образование. 2018. Т. 1. № 2.
4. Микляева М.А., Микляев С.А., Трухина Т.М. Использование инновационных технологий в развитии экологической культуры обучающихся. Наука и Образование. 2021. Т. 4. № 1.
5. Околелов А.Ю., Микляева М.А., Горбунова Н.В., Гуров Д.В. Организация природоохранной деятельности обучающихся в школьном курсе биологии и во внеурочной работе // Реализация агротехнологической направленности обучения: модели, ресурсы, возможности сетевого взаимодействия. Материалы III Всероссийской научно-практической конференции. Краснодар, 2021. С. 46-49.
6. Околелов А.Ю., Микляева М.А., Мелехина В.В., Казакова М.М., Колчев И.Г. Экологическая диагностика некоторых искусственных водоемов Тамбовской области с помощью ихтиологических исследований // Наука и Образование. 2020. Т. 3. № 4.
7. Трусова А. С. Агробизнес-образование как возможность решения задач развития сельских территорий // Наука и образование. 2022. №4.

**AN EXCURSION TO A FISHING FACILITY AS A FORM OF  
ECOLOGICAL EDUCATION AND PROFESSIONAL GUIDANCE FOR  
SCHOOLCHILDREN IN A SMALL RURAL SCHOOL**

**Marina An. Miklyaeva**

candidate of biological sciences, associate professor

m.miclyaeva@yandex.ru

**Karina Ig. Bezborodova**

student

karina.24.bezborodova@gmail.com

**Andrey Yu. Okolelov**

candidate of biological sciences, associate professor

okolelov@mail.ru

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

**Annotation.** This article examines the potential of a tour of a fish farm as an integrated form of environmental education and career guidance for students in a small rural school. The article substantiates the pedagogical conditions, as well as the stages of organization and methodological approaches to implementing the tour.

**Key words:** excursion, stages of organization, environmental education, career guidance, small-scale school.

Статья поступила в редакцию 25.02.2026; одобрена после рецензирования 20.03.2026; принята к публикации 31.03.2026.

The article was submitted 25.02.2026; approved after reviewing 20.03.2026; accepted for publication 31.03.2026.