

***Никонорова Инна Витальевна***

канд. геогр. наук, доцент, заведующая кафедрой

***Ильина Анастасия Андреевна***

ассистент, аспирант

***Ильин Владимир Николаевич***

канд. геогр. наук, доцент

***Никитин Андрей Алексеевич***

студент

***Викторов Вениамин Вячеславович***

студент

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный

университет им. И.Н. Ульянова»

г. Чебоксары, Чувашская Республика

## **РОДНИКИ ЧУВАШИИ КАК ОБЪЕКТЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНО- ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА**

*Аннотация:* в статье обоснована эффективность внедрения открытых мероприятий образовательно-экологической направленности на родниках и прилегающей территории. Приведен опыт и особенности проведения мероприятий, указаны положительные стороны. Выделены принципы подбора объектов – локаций для внедрения образовательно-экологического туризма.

*Ключевые слова:* образовательно-экологический туризм, исследование родников, открытые занятия, рекреационная значимость родников.

Исследование выполнено за счет гранта Российского Научного Фонда (проект №24-27-20133) и Чувашской Республики, <https://rscf.ru/project/24-27-20133/>

Образовательный экологический туризм на родниках Чувашской Республики выступает как одна из форм взаимодействия всех категорий обучающихся (школьники, студенты ссузов и вузов) с окружающей средой, непосредственным наблюдением за состоянием природной среды, её всевозможными проблемами. Уникальность образовательно-экологического туризма на родниках заключается

высоком профориентационном эффекте: участники мероприятий могут убедиться в востребованности и актуальности таких профессий, как географ, гидролог, эколог. Таким образом, повышается престижность профильного высшего образования направления «Науки о Земле». Целью образовательного экологического туризма на родниках является развитие экологической культуры. Для достижения данной цели обучающиеся вместе со своими наставниками проводят различные мероприятия по изучению состояния родников, их благоустройства, отбора проб воды и последующие исследования на использование данной воды в качестве питьевой. Для исследований качества воды существуют специализированные переносные (ранцевые) или настольные водные лаборатории, которые позволяют определить такие параметры как: гидрохимические показатели (общая жесткость, водородный показатель, гидрокарбонаты, железо, нитриты, сульфаты, хлориды и т. д.), органолептические показатели (мутность, прозрачность, цветность, запах), почвенно-химические показатели (карбонаты и гидрокарбонаты, водородный показатель, сульфаты, хлориды), прочие показатели (температура, загрязнение воды и т. д.). Данные лаборатории позволяют обучающимся самостоятельно проводить эксперименты по изучению воды в родниках, повышает их заинтересованность в процессе обучения. Мероприятия по благоустройству родников также являются важным аспектом образовательного процесса. Они помогают развивать воспитательную функцию у школьников, обучающихся ссузов и вузов, которая заключается в бережном природопользовании, повышении экологической культуры молодого поколения. Необходимо помнить, что экологический туризм на родники должен быть регулируемым для их сохранения и дальнейшего.

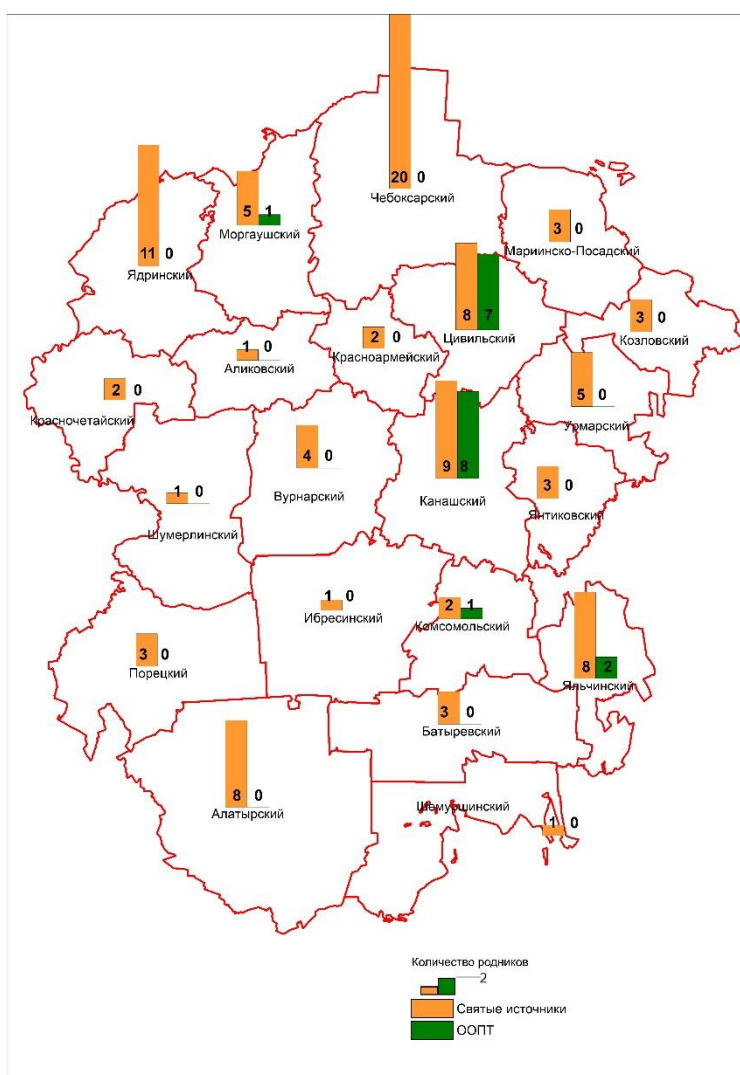
В рамках года экологической культуры и бережного природопользования Чувашское республиканское отделение Русского географического общества провело ряд мероприятий для развития образовательного экологического туризма, в котором приняли участие обучающиеся школ, ссузов и вузов Чувашской Республики. Среди них можно отметить: экодесант в Ибресинском муниципальном

округе на базе Новочурашевской СОШ, в рамках которого были проведены тематический квест, мастер-класс по экспресс-анализу качества воды полевой ранцевой лабораторией. Также школьниками были предложены проекты по благоустройству родника «Камаево поле». На экодесанте в Долине родников в деревне Новые Чукалы Шемуршинского муниципального округа, где насчитывается более 20 родников, благодаря директору АНО «Центр природообустройства «Долина родников» Татьяной Федоровой, школьниками Бичурга-Баишевской школы, Движением первых Шемуршинского МО были проведены очистка территории от мусора, химические исследования показателей воды в родниках. Отбор проб воды и исследования показателей качества воды родника во всех муниципалитетах Чувашской Республики был проведен обучающимися историко-географического факультета ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова». Активно внедряется проведение открытых лекций преподавателями Чувашского государственного университета для обучающихся, которые посвящены правильному отбору проб воды, исследованию показателей качества воды в родниках, экологического состояния прилегающих территорий. Так как открытые лекции были проведены в полевых условиях, у слушателей данных мероприятий была возможность непосредственно поучаствовать в проводимых исследованиях. В проведение подобных мероприятий активно включаются не только учащиеся школ и учителя, но и местные краеведы, сотрудники библиотек и домов культуры, обучающиеся детских садов, экологические активисты. В качестве примера можно привести проекты Титовой Надежды Николаевны, заведующей Булдеевской сельской библиотеки МБУ «Централизованная библиотечная система» Цивильского МО, руководителя Краеведческого клуба «Сӓлкус». Титова Н.Н. во главе краеведческого клуба исследует родники Чувашской Республики, эффективно формируя у школьников эколого-патриотические ценности и практические навыки по описанию ландшафтов.

Помимо образовательного экологического туризма, родники могут выступать как объекты сакрального экологического туризма. Сакральный туризм – это

посещение святых источников, купелей. Святые источники выступают местом сбора паломников, родники используют для проведения различных культовых обрядов. Количество родников, которые могут выступать в качестве объектов сакрального туризма, на территории Чувашской Республики развиты повсеместно. Святые источники, купели распределены по территории республики равномерно. Они активно используются как местным населением, так и туристами. Тем не менее, необходимо принимать меры для регулирования потока рекреантов на объекты сакрального туризма.

На сегодняшний день на территории Чувашской Республики насчитывается более 100 святых источников, которые выступают в качестве объектов сакрального туризма. Наибольшее количество освященных родников и тех, которые имеют купели выявлено в г. Чебоксары, Ядринском, Канашском, Алатырском, Цивильском и Яльчикском муниципальных округах (рис. 1).



## Рис. 1. Распределение родников особого статуса в Чувашской Республике

В качестве оптимальных объектов для образовательно-экологического туризма могут служить родники, включенные в систему природоохранных территорий региона. Это родники, относящиеся к особо охраняемым природным территориям – памятным природным местам. В Чувашской Республике выделяются 19 родников – ООПТ местного значения. Территориально они приурочены к Цивильскому, Яльчикскому, Комсомольскому, Канашскому и Моргаушскому муниципальным округам. Особый природоохранный статус запрещает любые виды деятельности на территории, влекущие за собой нарушение сохранности и загрязнение родника. В охранной зоне подобных родников проводятся необходимые санитарные мероприятия, благоустройство территории, научные исследования. Именно поэтому их можно считать «эталонными» при описании экологического состояния, степени хозяйственной освоенности и рекреационной значимости. Для родников, являющихся ООПТ местного значения был рассчитан рекреационно-экологический потенциал по методике Новых Л.Л. и др. [1].

Рекреационно-экологический потенциал значимость родников определяется по сумме баллов, полученных при оценке каждого из показателей: 0–2 балла – очень низкий (неудовлетворительный); 2,5–4 балла – низкий; 4,5–6 баллов – средний; 6,5–8 баллов – высокий; 8,5–10 баллов – очень высокий [1].

Таблица 1

## Рекреационная значимость родников – ООПТ Чувашии

Наименования родников	Архитектура, композиция	Эстетика	Купальня	Качество воды	Ландшафтная ценность пейзажа	Дебит	Доступ к роднику	Оборудование мест отдыха	Обеспечение санитарно-гигиенических требований	Наличие бытового мусора	ИТОГО
Родник около деревни Аниш-Ахпердино	1	0,5	1	1	0,5	1	1	0,5	1	0,5	8
Родник около деревни Атнашево	0,5	0,5	0	1	0,5	1	0,5	0,5	1	0,5	6

Родник около деревни Высоковка	0,5	0,5	1	1	0,5	1	0,5	0	1	1	7
Родник около деревни Каликово	1	1	1	1	1	1	0,5	1	1	1	9,5
Родник около деревни Сеспель	0,5	0,5	0	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	5
Родник около деревни Старые Шальтямы	0,5	0,5	0	1	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5	5,5
Родник около деревни Хучель	1	0,5	1	1	0,5	1	0,5	0	1	1	7,5
Родник около села Ши- хазаны	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Родник Асаново	1	1	1	1	1	1	1	0,5	0,5	1	9
Родник д. Сятракасы	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Родник «Чурашка»	1	1	1	1	1	1	0,5	1	1	1	9,5
Родник «Анатри ҫал»	0	0,5	0	1	0,5	0,5	0,5	0	0,5	1	4,5
Родник д. Булдеево	1	1	1	1	1	1	0,5	0,5	1	1	9
Родник д. Шордауши	0,5	0,5	0	0	0,5	1	0,5	0	1	1	5
Родник д. Кильдюшево	0,5	0,5	0	1	0,5	1	1	0	0,5	1	6
Родник с. Большая Таяба	0,5	0,5	0	1	0,5	0,5	0,5	0	0,5	1	5
Родник д. Тюнзыры	1	1	1	1	1	1	0,5	0,5	1	1	9
Родник «Павар»	1	1	1	1	1	1	0,5	0,5	1	0,5	8,5
Родник «Чашлама»	1	1	1	1	1	1	0,5	1	1	1	9,5

Таким образом, среди представленных родников отсутствуют водотоки с неудовлетворительным и низким уровнями рекреационной значимости. 7 родников (36%) относятся к группе со средней рекреационной значимостью, 3 родника (16%) – с высокой значимостью, 9 родников (48%) – с очень высокой значимостью. Выделенные выше показатели свидетельствуют о высокой ценности родников как в хозяйственно-питьевом использовании, так и в рекреационном плане.

Вместе с этим родники, выступающие объектами экологического туризма, как образовательного, так и сакрального, имеют ряд проблем, одной и наиболее важной из которых выступает антропогенная. Антропогенный фактор может оказывать неблагоприятное влияние на родники, так как вблизи родников производят выпас скота, загрязняют воду различными отходами, мусором, не проводят мероприятия по благоустройству, повреждают конструкции мест выхода родни-

ковой воды, вырубка древесной и кустарниковой растительности также оказывает негативное влияние на родники, они начинают пересыхать. Для того, чтобы уменьшить антропогенный рекреационный пресс на родники, необходимо осуществить комплекс мер, включающих в себя:

- 1) информирование местного населения о важности сохранения родников в качестве основного или альтернативного источника водоснабжения;
- 2) контроль экологического состояния близлежащих к родникам территорий;
- 3) своевременный ремонт каптажных устройств;
- 4) облагораживание территорий и подходов к родникам;
- 5) регулирование потока рекреантов как при образовательном, так и при экологическом туризме.

### ***Список литературы***

1. Новых Л.Л. Рекреационный потенциал родников Красненского района Белгородской области / Л.Л. Новых, Е.М. Гайденко, Г.А. Орехова // Успехи современного естествознания. – 2023а. – №11. – С. 95–99. <https://doi.org/10.17513/use.38149>. – EDN JQXFWR
2. Nikonorova I.V., Ilyin V.N., Ilyina A.A., Nikitin A.A. Increasing the ecological and recreational importance of the springs of the Chuvash Republic // BIO Web of Conferences. 2024. №16. P. 03013.