

## ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КРЫМСКОГО ПРИСИВАШЬЯ

*Прокопова А.А.*

В работе рассмотрены основные исторические этапы исследования Крымского Присивашья начиная с конца 19 века до нашего времени. Территория изучается на протяжении многих лет и является достаточно изученным регионом, однако, с точки зрения рекреационной географии его исследовали мало. Только последнее время Крымское Присивашье стало объектом исследования для перспективного использования в рекреационных целях, чтобы в дальнейшем «разгрузить» Южный Берег Крыма.

Ключевые слова: Присивашье, исторические этапы исследования, рекреационная география.

Крымское Присивашье изучается на протяжении многих лет и является достаточно изученным регионом, однако, с точки зрения рекреационной географии его исследовали мало. Только последнее время Крымское Присивашье стало объектом исследования для перспективного использования в рекреационных целях, что бы в дальнейшем «разгрузить» Южный Берег Крыма.

В нашей работе мы проведем анализ основных исторических этапов исследования в районе Крымского Присивашья и выясним основные неисследованные «пятна».

**I этап** – Конец 19 века – начало 20 века – характеризуется активным изучением месторождений полезных ископаемых соленых озер Присивашья для целей развития соленых промыслов. После постройки в 1875 году железной дороги, соединившей Крым с центром России, на Сиваше возникли сотни соляных промыслов. Благодаря этому, производство соли в Крыму выросло до 300 тыс. тонн, что составляло в ту пору почти 40 % всей соли, добываемой в России. Это обратило внимание ученых – геологов, химиков, гидробиологов к изучению соленых озер.

В эти годы Л. Першке [17] в своих обстоятельных исследованиях рассмотрел вопросы происхождения Сиваша и Перекопских озер, генезиса рассолов и пути их рационального использования. В 1896 году Н.С. Курнаковым был исследован химический состав рапы Крымских соляных озер и впервые намечены принципы классификации природных рассолов [13]. Параллельно исследования соляных озер проводились по широкой программе в Крымской соляной станции и ВУЗах Крыма. Они включали изучение гидрохимии и физико-химии рассолов, вопросы технологии их переработки. Эти работы связаны с именами В.П. Ильинского [9], П.Т. Данильченко [7], М.И. Равича [19] и др. Плодотворные работы Крымской соляной станции по испарению рассолов и получению различных солей обобщены В.П. Ильинским и Филиппео В.М. [10].

Описывая флору полуострова, первые исследователи Крыма (П.С. Паллас, Х.Х. Стевен, Реманн, Ф. Кеппен, В.Н. Аггеенко [1] и др.) уделяли внимание, главным образом, выявлению самых общих закономерностей в распределении растительности. Главное внимание ботаников было направлено на изучение

растительности Крымских гор. Работ, посвященных специально растительности степного Крыма, до 1917 г. было немного.

**II этап** – 1917-1940гг. после революционный – в это время большое внимание уделяется изучением растительного и животного мира Присивашья. После 1917 г. и до 40-х годов начинается новый период в изучении растительности степного Крыма. В этот период наблюдается переход от флористических и общих ботанико-географических описаний к геоботаническим и систематическим флористическим исследованиям (И.К. Пачоский, М.И. Котов, Е.В. Вульф, В.П. Малеев [14], С.С. Станков и др.). В основном проводились исследования на Тарханкутском полуострове, в Евпаторийском, Сакском и Раздольненском районах и на Сарыбашской возвышенности.

Первые сведения о животных Крымского Присивашья мы находим в работах Г. Радде, И.Н. Шатилова и А.А. Браунера, а также в капитальных трудах А.М. Никольского и М.А. Мензбира. В 20-х годах на Сиваше excursionирует В.Г. Аверин и Л.А. Портенко. В 30-е годы в Присивашье работают И.Д. Иваненко, С.М. Воронцов, И.Ф. Андреев [3].

**III этап** – послевоенный – характеризуется значительным подъемом в изучении природных ресурсов в Присивашье в связи со строительством Северо-Крымского канала. В послевоенные годы, в связи с решением проблемы комплексного использования природных рассолов, изучение Сиваша проводилось в Крымской лаборатории Государственного института прикладной химии (ГИПХ).

Крупные работы выполнены в Крымском геологическом отделении (1946-1948 гг.), Крымском филиале АН СССР и Институте минеральных ресурсов АН УССР (1948-1960 гг.), Крымском филиале Государственного научно-исследовательского института строительных материалов и изделий. История исследования и основные результаты изучения Сиваша были обобщены А. Понизовским в книге “Соляные ресурсы Крыма” в 1965 г [18].

В 50<sup>х</sup> годах Южная гидрогеологическая экспедиция выполнила комплексное геологическое изучение региона для проектирования Северо-Крымского канала. Эти работы сопровождались большими объемами разведочного бурения, опытно-фильтрационных работ, лабораторных исследований грунтов и подземных вод.

Послевоенные годы характеризуются широким фронтом зоологических исследований в Крыму. Многоплановые работы по обследованию фауны степной части Крыма были начаты зоологическим сектором Крымского филиала АН СССР, в лице Ю.В. Аверина [2], Ф.А. Киселева (в 1955 году филиал АН СССР был упразднен и все работы прекращены). Среди территорий полуострова, обследованных сотрудниками филиала с зоологической целью, было Присивашье, а по собранным тогда материалам выпущен ряд статей [11], но большая часть собранных материалов не была опубликована и в виде архивных данных вошла в монографию "Птицы Крыма" [12].

**IV этап** – 1970-80гг. – характеризуется комплексным изучением всего полуострова в том числе и Присивашья.

Нельзя сказать, что в дальнейшем не проводилось изучение растительности степного Крыма, хотя основное внимание и было направлено на Горный Крым. В

## ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КРЫМСКОГО ПРИСИВАШЬЯ

---

70-80-х годах проводилось эколого-биологическое изучение растительности степного и Горного Крыма [5], растительности Арабатской стрелки, песчаной степи и галофитных сообществ Присивашья [6]. Наиболее полная информация о флоре Крыма дана в "Биологической флоре Крыма" [4]. В 70-е годы в Присивашье проводили исследования В.Д. Сиохин (1981, 1982), В.А. Зубакин (на Чонгарских островах, 1975) и другие. С 80-х годов плановые исследования по изучению околоводных орнитокомплексов проводят сотрудники Азово-Черноморской орнитологической станции (Черничко И.И., Сиохин В.Д., Попенко В.М., Гринченко А.Б. Андрищенко, Кинда В.В. и др.) [21].

**V этап** – 1990-2008гг современный этап исследования – уделяется большое внимание природным ресурсам не только для нужд промышленности и сельского хозяйства, но и с точки зрения развития рекреационной деятельности. Существующая в регионе схема экологического мониторинга наиболее эффективна в части наблюдения за гидромелиоративной ситуацией. Так только в пределах Джанкойского района, Крымской гидромелиоративной экспедицией поддерживается сеть из 1810 скважин (из них 214 по гидрохимическим показателям грунтовых вод).

Регулярные наблюдения за мелиоративной ситуацией в регионе выполняют подразделения Крымской гидромелиоративной экспедиции. До 1995 года они также проводили инструментальные измерения количества и минерализации сбрасываемых в Сиваш дренажных вод. Однако, в связи с недостаточным финансированием эти работы были прекращены. Крымским филиалом УкрНИИГИМ до 1996 года также велись режимные наблюдения за объемом сброса коллекторно-дренажных вод в Сиваш. Однако, в связи с отсутствием финансирования эти работы в настоящее время уже не ведутся.

Наблюдения за динамическими и статическими запасами, химико-физическими свойствами рапы Сиваша выполняют подразделения ГПП "Крымгеология" [3].

Санитарно-эпидемиологическая служба Крыма, имеющая свои лаборатории во всех районных центрах Крыма, ведет регулярные наблюдения за санитарным состоянием почв, питьевой воды, воздуха населенных пунктов и радиоактивным загрязнением территории. Отдел опасных природных инфекций Крымской СЭС на стационарных точках (по одной площадке в каждом административном районе) совместно с Крымской противочумной станцией ведут наблюдения за природными очагами особо опасных инфекций - чумы, холеры, и т.д. Лабораторный контроль за состоянием окружающей среды также осуществляется Северо-крымской региональной государственной инспекцией Рескомприроды Крыма.

Стационарные исследования за состоянием всех элементов экосистемы Сиваша не ведутся. В особенности, это относится к растительности и гидробиоценозам Сиваша, антропогенную трансформацию которых очень трудно оценить по имеющимся отрывочным данным. Наиболее системно в настоящее время изучаются орнитоценозы. Эти работы на уровне ежегодных стационарных исследований выполняются коллективом Мелитопольской Азово-Черноморской орнитологической станции, реализовавшей за последние годы ряд научных программ по изучению орнитоценозов Сиваша - "Меотида", "МАР-Украина",

“Вирго”, “Зимовки”, “Био-Украина” Кроме того, коллективом станции в настоящее время организованы научные исследования по следующим проектам: «Инвентаризация и кадастровая характеристика водно-болотных угодий Азово-Черноморского побережья Украины»(1991 – 1999 г.г.); “Трофические связи и биоэнергетика прибрежных экотонів на примере Сиваша” (1994 - 1999 г. г.) [15].

В целом, уровень и системность наблюдений за экосистемами региона недостаточны для адекватной оценки их состояния и прогноза дальнейшего развития.

Только последнее десятилетие ученые обратили свое внимание на Крымское Присивашье как на район, имеющий рекреационный потенциал. При наличии значительного потенциала рекреационных ресурсов рассматриваемой территории уровень современного рекреационного освоения в целом по Присивашью незначительный.

Рекреация в Крымского Присивашья в данный момент не играет большой роли в экономике региона, однако при правильном подходе к организации и реализации таких проектов как национальный парк «Сивашский» и «Большой Северо-Крымской Экологической тропы», эта территория может стать одной из конкурентов ЮБК [8].

В 2003-04 годах сотрудниками научно-исследовательского центра «Технологий устойчивого развития» были созданы отчеты о научно-исследовательской работе по теме «Оценка современного социально-экономического состояния Сивашского региона» и «Создание GIS-тематических карт Сивашского региона», в которых были рассмотрены все основные характеристики социально-экономических и природных составляющих с точки зрения дальнейшего экономического и, в том числе, рекреационного развития [16].

#### Список литературы

1. Агеенко В. Флора Крыма, т.1. Ботанико-географический очерк Таврического полуострова. Спб. 1890.
2. Аверин Ю.В. Сельскохозяйственное значение некоторых птиц степного Крыма. «Труды Крымского филиала АН УССР», 1955, т.9. 111-131.
3. Багрикова Н.А. Современное состояние растительного покрова Крымского Присивашья и перспективы охраны//Современное состояние Сиваша. Сборник научных статей. – Киев: Wetlands International – АЕМЕ, 2000. – 104с.
4. Голубеев В.Н. Биологическая флора Крыма. – Ялта, 1996. – 88с.
5. Голубеев В.Н. Вахрушева Л.П. Степные сообщества нуждающиеся в охране// Природные комплексы Крыма, их оптимизация и охрана. – Симферополь, 1984. – С.12-16.
6. Голубеев В.Н., Волкова Т.А. Эколого-биологическая структура растительности песчаной степи и галофитных сообществ Присивашья. – Ялта, 1985. – 233с.
7. Данильченко П.Т., Понизовский А.М., Гидрохимия Сиваша, Изд. АН СССР, 1954.
8. Епа В.Г., Епа Ал. В., Епа Ал.В., Ефимов С.А., Слепокуров А.С. Научно-прикладные основы создания природного национального парка «Таврида» и Большой Эколого-этнографической тропы в Крыму. - Симферополь: Сонат, 2000. - 104с.
9. Ильинский В.П.//Нерудные ископаемые: сборник в 4т. – Л: Изд-во акад.наук СССР, 1927. – Т.2.
10. Ильинский В.П., Филиппов В.М. Испарение природных соляных рассолов. Журн хим.промышленности, т.6, №16, 1929.
11. Киселев Ф.А. Записки натуралиста. – Симферополь: Крымиздат, 1950. – 56с.

## ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КРЫМСКОГО ПРИСИВАШЬЯ

12. Костин Ю.В. Птицы Крыма. - М.: Наука, 1983. - 241с.
13. Курнаков Н.С. Метаморфизация рассолов Крымских соленых озер. - Зап.Мин.общ., т.33, 1897.
14. Малеев В.П. Растительность причерноморских стран (Эвксинской провинции Средиземноморья), ее происхождение и связи. Тр.Бот.ин-та АН СССР, сер.3, Геоботаника, 4. Изд.АН СССР, М.-Л., 1940.
15. Отчет о научно-исследовательской работе по теме «Оценка современного социально-экономического состояния Сивашского региона». - Симферополь, 2003.
16. Отчет о научно-исследовательской работе по теме «Создание GIS-тематических карт Сивашского региона». - Симферополь, 2004.
17. Першке Л. Соляные озера северного побережья Черного моря и основания для рациональной переработки их. Горн.журн., I, вып.3, 1880.
18. Понизовский А.М. Соленые ресурсы Крыма. - Симферополь: Крым, 1965. - 263с.
19. Равич М.И. Политермы растворимости двух- и трехзамещенных орто-фосфатов калия в воде. Изд. АН СССР, №1, 1938.
20. Черничко И.И., Сιοохин В.Д., Попенко В.М. и др. Программа мониторинга околородных птиц Азово-Черноморского региона Украины. - Мелитополь: Бранта, 1998. - 69 с.
21. Численность и размещение гнездящихся околородных птиц в водно-болотных угодьях Азово-Черноморского региона Украины / Сιοохин В.Д., Черничко И.И., Андрищенко Ю.А. и др. // Под общей редакцией Сιοохина В.Д. - Бранта: Мелитополь-Киев, 2000. - 476с.

### **Прокопова О.О. Основні етапи досліджень Кримського Присиваш'я**

В роботі розглянуті основні історичні етапи дослідження Кримського Присиваш'я починаючи з кінця 19 століття до нашого часу. Територія вивчається протягом багатьох літ і є достатньо вивченим регіоном, проте, з погляду рекреаційної географії його досліджували мало. Тільки останнім часом Кримське Присиваш'є стало об'єктом дослідження для перспективного використання в рекреаційній меті, щоб надалі «розвантажити» Південний Берег Криму.

**Ключові слова:** Присиваш'є, історичні етапи дослідження, рекреаційна географія.

### **Prokopova A. The main stages of research Crimean Prisivashe**

In work the basic history stages of research of Crimean Prisivashya since the end of a 19 age to our time are considered. Territory is studied during many years and is the enough studied region, however, from point of recreational geography this territory was not explored. Only for some time past Crimean Prisivashe became a research object for the perspective use in recreational purposes, what in future to «disburden» South Shore of Crimea.

In work the descriptive and analytical methods of research were used.

**Key words:** Prisivashje, historical investigation phases, recreational geography.

*Статья поступила в редакцию 25.07.2008 г*