ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МИУССКОГО ПОЛУОСТРОВА И ТАГАНРОГСКОГО ЗАЛИВА ЯЧЕЙКОЙ МОЛОДЕЖНОГО КЛУБА РГО ТАГАНРОГСКОЙ СТАНЦИИ ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ

Г.А. Шмидько¹, А.Г. Шмидько²

¹Станция юных натуралистов, г. Таганрог

²Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону
genshmid@yandex.ru

Аннотация. В мае 2017 г. на станции юных натуралистов г. Таганрога (СЮН) была создана ячейка Молодежного клуба Русского географического общества (Ростовское отделение). Толчком к ее образованию стали встречи с таганрогскими школьниками членов РГО Иошпа А.Р. и Цыганковой А.Е. Большую помощь оказала Михайленко А.В. при организации ячейки в г. Таганроге. Руководит ячейкой Молодежного клуба РГО педагог дополнительного образования 1 категории Шмидько Г.А. В настоящее время в ячейке занимаются исследовательской работой около 60 школьников и студентов г. Таганрога.

Одним из направлений образовательной и исследовательской деятельности учащихся станции юных натуралистов (СЮН) г. Таганрога является изучение природы северо-восточного Приазовья и Таганрогского залива.

Научное консультирование школьников осуществляют специалисты Института наук о Земле ЮФУ, ФГУ «Азовморинформцентр», Морская гидрометеорологическая станция г. Таганрога. Совместно с этими научными организациями ведутся исследовательские работы по геоморфологии берегов Таганрогского залива, по гляциологии снежного и ледового покрова Приазовья и Азовского моря, сгонно-нагонным явлениям на море, изучению ландшафтов Приморского парка, метеорологии Таганрога.

Дополнительная общеобразовательная программа естественнонаучной направленности СЮН по географии Ростовской области включает занятия по географическим специальностям: физической географии, геоморфологии, метеорологии, океанологии, гляциологии, ландшафтоведению, почвоведению. Исследовательские работы учащихся СЮН ведутся в разных направлениях и по различным географическим специализациям.

Школьники во время совместных работ общаются со студентами Института наук о Земле ЮФУ, что является самой действенной агитацией выбора географических специальностей таганрогскими абитуриентами.

В планах СЮН стоит развитие географической площадки на опытном поле, с последующей целью стать научно-исследовательской базой по географии для учебных заведений г. Таганрога. Разбивка почвенного шурфа позволит студентам ТИ им. А.П. Чехова и ТСК проводить практические опыты с приазовскими черноземами.

Планируется так же расширить совместные исследовательские работы со студентами и магистрантами различных кафедр Института наук о Земле ЮФУ. Очень хотелось бы чтобы студенты и преподаватели чаще бывали в Таганроге и рассматривали площадку СЮН как территорию, где учатся их будущие коллеги по изучению Азовских просторов.

СЮН должна стать центром эколого- географического образования для городской молодежи, увлеченной естественными науками.

Ключевые слова. Таганрогская станция юных натуралистов, ячейка Молодежного клуба РГО, Миусский полуостров, Таганрогский залив.

История географических исследований Приазовья

Вначале ребята увлеклись историей географических исследований Родного края 17–18 веков.

Д. Драгункин и М. Кутуков (школа №36) подготовили исследовательскую работу «Военный аспект географических исследований и изысканий Азовского моря и Приазовья XVII-XVIII веках».

В материале представлен исторический экскурс географических изысканий Петровской и Екатерининской эпох, проводившихся военными для нужд армии и флота.

В исследуемую пору географическое изучение Приазовья и Азовского моря как театра военных

действий было очень актуально. Географические работы позволили обосновать удобные участки для строительства Таганрогской гавани и Троицкой крепости, наметить фарватер по Дону и Таганрогскому заливу. Географические исследования проводились с использованием новейших методов той эпохи. Показан большой вклад в это дело Петра I и его сподвижников. Особо выделяется деятельность вице-адмирала Корнелиуса Крюйса, внесшего значительный вклад в развитие гидрографии, картографии и метеорологии. Весомый вклад в изучение Нижнего Дона и Азовского моря внесли моряки Азовской флотилии: А. Шхонбек, А. Бергман, контр-адмирал П.П. Бредаль, вице-адми-

рал А.Н. Сенявин, капитан 1 ранга П.И. Пушин, младшие морские офицеры Д. Аненков, Г. Корякин, Г. Южаков.

При написании статьи проводилось изучение литературных источников и экспозиции Таганрогского историко-литературного архитектурного музея – заповедника, материалов ЮФУ и ЮНЦ РАН.

Положительной особенностью статьи является то, что впервые школьником Ростовской области даётся обстоятельное описание съёмочных, гидрографических, картографических и метеорологических работ, выполненных моряками Азовской флотилии в период царствования Петра I, Анны Иоанновны и Екатерины II.

Второй работой на эту тему стало исследование А. Шмидько и Т. Шмидько (школа №35) «Таганрог – первая военно-морская база России».

После взятия 19 июля 1696 г. турецкой крепости Азов, 26–27 июля Петр I в сопровождении воеводы А.С. Шеина и генерала П.И. Гордона предпринял плавание к северному побережью Азовского моря с целью поиска местности для строительства гавани и новой крепости. Внимание привлекли два места: пустынный мыс Таган Рог и более пологий и низменный мыс Петрушина коса. Выбор пал на бухту у Таган Рога. Выбор был предопределен исходя из гидрографических промеров Таганрогского залива. Выбор определялся тем, что море у Таган Рога было глубоким для стоянки кораблей, нашлось просторное место для гавани с каменистым грунтом и был обнаружен родник с водой для питья. Именно здесь было решено соорудить гавань для первого в истории России регулярного военно-морского флота. Впервые: создан порт на открытом морском побережье – мысе Таган-Рог.

Геоморфологические исследования

Вторым этапом исследовательских работ стало изучение берегов мыса Таган Рог, их разрушение под воздействием абразии и эрозии.

Д. Драгункин (школа №36) подготовил материал «Физико-географические исследования западного побережья мыса Таган Рог».

Работа посвящена изучению берегов западного побережья мыса Таган Рог. Таганрог расположен на мысе Таган Рог и имеет большую протяженность береговой линии. Поэтому, разрушение берегов является важной проблемой для города.

Цель: изучение процессов изменения береговой линии в зоне западного побережья мыса Таган Рог.

Задачи:

– проведение геоморфологических исследований западного побережья мыса Таган Рог;

– изучение состояния берегоукрепительных сооружений;

– возможность использования беспилотного летательного аппарата (в дальнейшем БПЛА) для географических исследований.

Актуальность темы. Земля в черте города имеет высокую цену и ее разрушение наносит ущерб бюджету города. Ее ценность определяется максимально плотным расположением промышленно-гражданских строений, городских коммуникаций и культурно-исторических объектов города. Освоение у моря участков береговой суши также имеет большое значение.

Продолжением этого цикла работ явилась статья И. Волкова (лицей № 28) «Берегозащита южного побережья Миусского лимана».

Работа посвящена изучению берега южного побережья Миусского лимана. Миусский лиман имеет большую протяженность береговой линии. Поэтому, разрушение берегов является важной проблемой для г. Таганрога.

Цель исследований – изучение и защита берегов долины Миусского лимана.

Задачи исследований: географическое исследование южного побережья Миусского лимана, поиск способов берегозащиты Миусского лимана, возможность использования беспилотного летательного аппарата (в дальнейшем БПЛА) для географических исследований.

Абразионные процессы

Ученики школы № 36 А. Подорожко, А. Задорожний, Н. Курочкин, А. Урбанович и др. занимаются проблемой абразии и эрозии берегов южного побережья мыса Таган Рог и косы Петрушина.

Учащиеся в своей работе применяют новаторские методы. Д. Драгункин (школа № 36) уже в 7 классе начал применять для географических исследований беспилотный летательный аппарат, что дало возможность получать данные из трудно доступных мест и осматривать географические объекты с высоты.

Третьим этапом исследований станут работы по изучению динамики городского снежного покрова, морских льдов, сгонно-нагонных явлений Таганрогского залива.

Будут продолжены ландшафтные исследования Приморского парка. Новыми географическими объектами исследований станут косы Беглицкая, Петрушина, искусственный остров Черепаха, подземелья Богудонии.

Студенты Таганрогского строительного колледжа (А. Кривошеева и др.) продолжают изучение аграрной метеорологии, городских почв и ландшафтов мыса Таганрог.

Гляциология

Ученик ТМОЛ № 4 А. Торопыгин занимается изучением снежного покрова, формами снежного рельефа и подсчетом снегозапаса. В настоящее время ведутся исследования движения снежных масс по склонам морских берегов в районе Приморского парка и их влияние на разрушение побережья Таганрогского залива.

Ученики школы № 29 (Чеховская гимназия) В. Присуха, А. Медведев, Э. Барсигян исследуют образование и последующие развитие ледового покрова Таганрогского залива, разрушение гидротехнических сооружений под воздействием льдов.

Подземные городские ландшафты

Ученик 6 класса школы №10 Д.Фенский увлечен изучением катакомб и подземелий исторического городского района Богудония.

Достижения ребят:

С 2017 г. ребята становятся дипломантами научно-исследовательских конкурсов, которые проводят:

- Институт наук о Земле ЮФУ,
 - Донской государственный технический университет,
 - Таганрогский институт им. А.П. Чехова,
 - Ростовский областной экологический центр учащихся,
 - Российский фонд «Центр национальной славы».
- Стали участниками:*
- Региональная конференция Российского национального юниорского водного конкурса – 2017 г. (И. Волков, лицей № 28);
 - Областной этап Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды (Д. Драгункин, школа №36);
 - Региональная Олимпиада по географии и геологии ЮФУ (Д. Драгункин, М. Кутуков, школа №36)
 - Конференция ЮФУ «Неделя наук о Земле» (Д. Драгунки, М. Кутуков, школа № 36, С. Воронов, лицей № 7);

–Научно-практическая конференция Ассоциации ученических научных сообществ г. Таганрога (Д. Драгункин, М. Кутуков, школа №36, Т. Шмидько, школа № 35);

–Конкурс «Служение Отечеству: события и имена 2017 г.», С-Петербург (Т. Шмидько, школа №35, С. Воронов, лицей № 7).

Популяризация наук о Земле

В рамках популяризации и пропагандирования географических знаний проводятся географические четверги, где проводятся презентации исследовательских работ, читаются лекции и доклады, намечаются планы географических экскурсий.

В рамках этих мероприятий ведется профессиональная ориентация школьников в области наук о Земле: геологии, географии, океанологии, гидрометеорологии. Школьники во время совместных работ общаются со студентами Института наук о Земле ЮФУ, что является самой действенной агитацией выбора географических специальностей таганрогскими абитуриентами. Старшеклассники поступают как в ЮФУ (Институт наук о Земле) так и в другие Вузы: Новочеркасская мелиоративная академия (лесотехнический и землеустроительный факультеты), Воронежский учебно-научный центр ВКС (гидрометеорологический ф-т), Военно-космическая академия им. А.Ф. Можайского (7 факультет), а также в Новочеркасский геологоразведочный колледж (геология), Ростовский гидрометеорологический техникум (метеорология и гидрология).

Большую поддержку в популяризации географии оказывают библиотеки района «Русское поле»: библиотека им. Савицкого, и филиал №13 городской детской библиотеки. На базе этих библиотек проводятся различные мероприятия по географии родных мест для школьников и детсадовцев.

Разработана географическая экскурсия по Миусскому полуострову, во время которой дети знакомятся с р.Миус, Миусским лиманом, Беглицкой косой, Таганрогским заливом, косой Петрушиной.

Планы на будущее

В планах СЮН стоит развитие географической площадки на опытном поле, с последующей целью стать научно-исследовательской базой по географии для учебных заведений г. Таганрога. Разбивка почвенного шурфа позволит студентам ТИ им. А.П. Чехова и ТСК проводить практические опыты с приазовскими черноземами.

Чтобы изучать особенности влияния погоды на местные ландшафты необходимы метеорологические приборы. Географическая площадка может дать практический материал студентам ТИ, ЮФУ и ТСК при написании курсовых и дипломных работ по специальностям «География и экономика» и «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

Планируется так же расширить совместные исследовательские работы со студентами и магистрантами различных кафедр Института наук о Земле ЮФУ. Очень хотелось бы чтобы студенты и преподаватели чаще бывали в Таганроге и рассматривали площадку СЮН как территорию, где учатся их будущие коллеги по изучению Азовских просторов.

Кроме того, очень хотелось бы организовать экскурсию на Морскую базу Южного научного центра РАН, с посещением научно-исследовательских судов и музея реки Дон.

СЮН должна стать центром эколого- географического образования для городской молодежи, увлеченной естественными науками (рис. 1).

На льдах Таганрогского залива

Вокруг только льды Азовского моря

Снегомерная съемка

Изучение косы Петрушиной с помощью БПЛА

Изучаем Приморский пляж

Рис. 1. Исследовательские работы школьников

GEOGRAPHICAL RESEARCHES OF THE MIUS PENINSULA AND THE TAGANROG BAY OF THE CELL YOUTH CLUB OF THE RGC TAGANROG STATION OF YOUNG NATURALISTS

G.A. Shmidko¹, A.G. Shmidko²

¹Station of young naturalists, Taganrog

²South Federal University, Rostov-on-Don

genshmid@yandex.ru

Abstract. In May 2017, a cell of the Youth Club of the Russian Geographical Society (Rostov branch) was created at the station of young naturalists in Taganrog (SUN). The impetus for her education was the meeting with Taganrog schoolchildren of the members of the Russian Geographical Society A. Ioshpa and Tsygankova A.E. Great help was provided by Mikhailenko A.V. at the organization of a cell in Taganrog. The teacher of additional education of the 1st category Shmidko GA, manages the cell of the Youth club of the Russian Geographical Society Currently, about 60 schoolchildren and students of Taganrog are engaged in research work in the cell.

One of the areas of educational and research activity of students of the station of young naturalists (SUN) in Taganrog is the study of the nature of the north-eastern Azov region and the Taganrog Bay.

Scientific advice to schoolchildren is provided by specialists from the Institute of Earth Sciences at SFU, FGU Azovmorinformtsentr, and the Marine Hydrometeorological Station of Taganrog. Together with these scientific organizations, research is being carried out on geomorphology of the shores of the Taganrog Bay, on glaciology of the snow and ice cover of the Azov Sea and the Sea of Azov, sea-driven surges, the study of the landscapes of the Seaside Park, and Taganrog meteorology.

The additional general educational program of the natural science orientation of SUN in the geography of the Rostov region includes classes in geographical specialties: physical geography, geomorphology, meteorology, oceanology, glaciology, landscape science, soil science. Research work of students of SUN is carried out in different directions and in various geographical specializations.

Pupils during joint work communicate with students of the Institute of Earth Sciences at SFU, which is the most effective campaign for the selection of geographical specialties by Taganrog applicants.

The plans of the SUN include the development of a geographical area on the experimental field, with the subsequent goal of becoming a geography research base for educational institutions of the city of Taganrog. A breakdown of the soil pit will allow students of TI them. A.P. Chekhov and TSK to conduct practical experiments with the Azov chernozems.

It is also planned to expand joint research work with students and undergraduates of various departments of the Institute of Earth Sciences of SFU. I would very much like students and teachers to be more often in Taganrog and consider the SUN site as the territory where their future colleagues studying the Azov expanses study.

SUN should become a center for environmental and geographic education for urban youth who are passionate about the natural sciences.

Keywords: Taganrog station for young naturalists, cell of the Youth Club of the Russian Geographical Society, Miusky Peninsula, Taganrog Bay.