

УДК 374:31

Еремина Г. В.,

*Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Городская станция юных натуралистов»*

Кадочникова Е. Н.

*Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Городская станция юных натуралистов»*

г. Нижний Тагил, Россия

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА РАЗНЫХ СТУПЕНЯХ ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ УДО

Аннотация

В статье представлен опыт работы педагогов городской станции юных натуралистов города Нижний Тагил по многоуровневой организации проектной и исследовательской деятельности учащихся. Представлено детальное описание содержания работы, а также приведены примеры проектов, которые выполнялись юными исследователями разных возрастных групп.

Ключевые слова: кейс-задание, проблемная ситуация, микроуровень, мезоуровень, макроуровень, мегауровень, учебно-экспериментальное исследование, многоуровневая организация проектной и исследовательской деятельности.

Eremina G. V.,

*Municipal Autonomous institution of additional education
«City station of young naturalists»*

Kadochnikova E. N.

*Municipal Autonomous institution of additional education
«City station of young naturalists»*

Nizhny Tagil, Russia

THE ORGANIZATION OF PROJECT AND RESEARCH ACTIVITIES OF STUDENTS AT DIFFERENT STAGES OF LEARNING IN INSTITUTIONS OF ADDITIONAL EDUCATION

Abstract

The article presents the experience of teachers of the city station of young naturalists of Nizhny Tagil on a multilevel organization of project and research activities of students. A detailed description of the content of the work, as well as examples of projects that were carried out by young researchers of different age groups.

Keywords: case study, problem situation, micro level, meso level, macro level, meta-level, training and experimental research, multilevel organization of project and research activities.

Педагогами городской станции юных натуралистов города Нижний Тагил разработана многоуровневая организация проектной и исследовательской деятельности обучающихся на разных ступенях обучения.

Дети начальной ступени обучения под руководством педагогов делают первые шаги по «тропинке открытий», приобретают качества, необходимые для юных исследователей: внимательность, точность, терпение, сотрудничество, наблюдательность. Знакомятся с простейшими методами исследовательской работы и оборудованием, необходимым для исследований.

Младшие школьники разрабатывают проекты, выполняют экологические кейс-задания, моделируя проблемные экологические ситуации, максимально приближенные к реальной жизни и требующие решения. При выполнении кейс-заданий на темы «Спасатели животных», «Защитники растений», «Хранители чистой воды», «Экосанитары», «Лесозащитники», «Апсайклинг», учащиеся 1-4-х классов становились участниками различных тематических занятий, экскурсий, проводили простые эксперименты и опыты, знакомились с литературой, встречались с людьми различных профессий, выполняли творческие задания и другое. Дети обосновывали свои предложения по решению проблемных ситуаций и представляли результаты своей работы ближайшему окружению – членам своей семьи, одноклассникам, членам детского объединения (микроуровень) [1]. Вместе с педагогами оформляли отчеты – альбомы о выполнении экологических кейс-заданий, готовили театрализованные представления и представляли их социуму – образовательному учреждению (мезоуровень) [1]. Юные исследователи, выполнившие кейс-задания, имели возможность стать участниками муниципального и областного этапов экологической кейс – игры для детей младшего школьного возраста Green Team.

Школьники, выполнившие творческие и исследовательские проекты («Дневные бабочки Природного парка «Река Чусовая», «Видовое разнообразие растительности «Андреевский рудник», «Привлечение и изучение видового состава зимующих птиц на территории завода-музея им. Куйбышева» и др.), имели возможность стать участниками других конкурсов – областного конкурса «Первые шаги в науку» (макроуровень) [1].

Успешная проектная и исследовательская деятельность возможна только при хорошем владении навыками чтения, письма, рисования, умении работать со справочной литературой, лабораторным оборудованием, техническими устройствами. Должный уровень этих умений и навыков обычно достигается в основной школе. Для учащихся этой ступени образования характерен учебный и учебно-коммуникативный тип ведущей деятельности.

В этом возрасте у подростков развивается «чувство взрослости», которое способствует их тяготению к «взрослым научным исследованиям». Именно в этот период достаточно просто их замотивировать к изучению чего-то нового, особенно, если они могут сами проводить исследование и наблюдать за экспериментом.

Учащиеся 5-9 классов с помощью педагогов выполняют довольно сложные исследовательские проекты, увеличивается степень их самостоятельности при выполнении заданий, усложняются учебные задачи, ребята глубже знакомятся с различными аспектами биологии и экологии, вносят посильный вклад в решение экологических проблем.

Учащиеся 10-11 классов проводят исследования по самостоятельно выбранной или поставленной руководителем проблеме в течение нескольких лет. Чаще всего это серьезные учебно-экспериментальные исследования с серьезной предварительной работой: подготовка литературного обзора, разработка методики наблюдения или эксперимента. Старшеклассники делают собственные выводы по проектам и логически обосновывают их.

С точки зрения многоуровневой организации их исследовательские и проектные работы несут в себе идейный потенциал макроуровня и мегауровня, действующий на учащихся через их знакомство с проблемами государственного и глобального масштаба [1].

Например, при выполнении учебно-исследовательских проектов «Очистка сточных вод НТМК с помощью эйхорнии», «Условия выращивания эйхорнии в зимний период» ребята выращивали в течение 3-х лет на нашей станции юннатов эйхорнию и передавали Управлению охраны природной среды ОАО «ЕВРАЗ НТМК» для биологической очистки промышленно-сточных вод,

внедряя эйхорнию в процесс биореабилитации прудка-осветителя на реке Вязовка.

Многоуровневая организация проектной и исследовательской деятельности школьников в учреждении дополнительного образования на станции юннатов позволяет одним учащимся приобрести первый опыт лабораторной или экспериментальной работы за пределами школьной программы. Другим – опыт создания собственного исследовательского проекта и анализа других. Для многих – первый опыт самостоятельной социально-значимой деятельности и публичной социальной оценки. Для некоторых – приобщение к культуре научно-познавательной деятельности. Занимаясь исследовательской и проектной деятельностью, учащиеся получают реалистическое представление о своих интересах, склонностях, способностях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мудрик, А.В. Учитель: мастерство и вдохновение. Книга для старшеклассников / А. В. Мудрик. – М.: Просвещение, 1986. 160 с.