

## НАУЧНОЕ ВОЛОНТЕРСТВО – ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ СЕМЕЙНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ С ДЕТЬМИ ЗА ПРИРОДОЙ ЮГРЫ НА ПЛАТФОРМЕ INATURALIST



***В. В. Билоус,***  
*музыкальный руководитель*  
*муниципального бюджетного*  
*дошкольного образовательного учреждения*  
*«Детский сад общеразвивающего вида*  
*с приоритетным осуществлением*  
*деятельности по социально-личностному*  
*направлению развития детей № 18 «Улыбка»,*  
*г. Ханты-Мансийск,*  
*e-mail: bilous75@mail.ru*

В статье представлен современный подход к экологическому образованию подрастающего поколения – опыт участия в научной волонтерской деятельности с детьми через организацию семейных наблюдений за живой природой с последующим размещением сведений о наблюдаемых объектах на платформе INaturalist (с англ. «Я-Натуралист»).

*Ключевые слова:* INaturalist, гражданская наука, волонтерство, экология, дошкольное воспитание, социальное партнерство, детский сад, семья, природа, наблюдения, фотографии, коллекция, сказки, театр, творчество.

Одним из самых актуальных вопросов современного общества является экологическое просвещение. В дошкольном возрасте в процессе целенаправленного педагогического воздействия у детей формируются основы экологической культуры – осознанно-правильного отношения к явлениям, объектам живой и неживой природы, которые составляют их непосредственное окружение в этот период жизни. При этом возможно эффективно использовать новые подходы и современные технологии в

согласованном взаимодействии семьи, детского сада, социальных партнеров – различных государственных и общественных организаций.



Рисунок 1. Фестиваль грибов и экскурсия в природный парк (Фото МПиЧ)

Наш первый опыт добровольчества в науке произошел в 2018 году благодаря приглашению детского сада № 18 «Улыбка» к участию в мероприятиях фестиваля «Мир грибов: Осенние краски» БУ «Музей Природы и Человека». Дети выступили с грибной песенкой на открытии события, затем вместе с родителями приняли участие в работе выставки живых грибов и различных творческих мастер-классов. На следующий день состоялась грибная экскурсия. Ведущие ученые-микологи Югры посвящали всех в тайны грибного царства. Поиском и определением грибов увлеклись дети, с восторгом демонстрировали свои находки. Участникам экскурсии предложили зафиксировать свои наблюдения с помощью электронной площадки для размещения данных о биоразнообразии живой природы INaturalist [1].

Такая добровольная деятельность непрофессионалов в сотрудничестве или под руководством профессиональных ученых или научных организаций называется гражданской (общественной) наука – citizen (community) science. Чтобы наблюдение могло использоваться в научных целях, оно должно иметь дату; географические координаты места встречи; иметь четкое изображение фото с нескольких ракурсов или содержать аудиозапись голоса (для животных), изображение должно принадлежать автору наблюдения, «организм должен быть снят в диком состоянии.» [2]. Таким образом, желающие могли освоить несложные навыки и присоединиться к команде наблюдателей INaturalist [1].

Заметив неподдельный интерес нашего ребенка к такому виду деятельности, как наблюдения в живой природе, наша семья решила продолжать регулярно делать фотографии живых диких объектов природы и научились вносить их в электронную базу.

Как удастся организовать систему семейных наблюдений и, сохраняя интерес ребенка к этому? Ежедневные прогулки позволяют наблюдать за сезонными изменениями природы, взаимосвязи животного, растительного и грибного царства. Необязательно ходить далеко в лес, чаще всего мы фиксируем находки рядом с домом, на прогулке, по дороге в магазин или в детский сад. Большая часть наблюдений за живыми объектами природы происходит в период их активности, в теплое время года. Летом встречается множество интересных видов дикорастущих растений. Их цветы привлекают насекомых. Тихая «охота» в объектив за бабочками и шмелями увлекательна, ребенок с радостью участвует в поиске нужного ракурса съемки. Интересно после рассматривать фотографию, отмечая детали, оставшиеся незамеченными при живом наблюдении. Всего было сделано более 100 фото насекомых, из них 80 встреч с бабочками 25 видов.

Возле нашего детского сада «Улыбка», на берегу реки Иртыш, практически в любое время года можно увидеть рыбаков. Когда уровень воды достаточно высок, ловля рыбы происходит прямо на набережной. Это азартный процесс интересен не только взрослым, но и детям. Многие рыбаки с удовольствием демонстрируют добычу, таким образом мы познакомились с местными видами рыб – налимом, язь, щука, чебак, окунь и др. Иногда на удочку попадает ценная стерлядь, рыбаки отпускают ее на свободу в воду. Этот факт можно вполне доступно объяснить ребенку, что такая рыба является редкой, нуждается в охране, поэтому ловить ее запрещено.

С редкими видами из Красной книги Югры можно часто встретиться в городской среде, поэтому важно знать, как они выглядят. По дороге в детский сад весной мы сделали 26 наблюдений медуницы мягкой. Недалеко от дома, в

природном парке «Самаровский Чугас», произрастает краснокнижник кизильник черноплодный. Особенно прекрасен он в период плодоношения с лимонно-желтой или пурпурно-красной осенней листвой.

Регулярно ведем наблюдения за городскими деревьями и кустарниками.

Открытием для нас стало то, что среди них тоже есть редкие для нашего климата – дуб, вяз, клен, туя, боярышник, декоративные виды яблони, рябины и черемухи. В 2018 году благодаря удачному стечению профессиональных интересов и семейных увлечений был создан гербарий «Деревья и кустарники Ханты-Мансийска» [3]. Коллекция из 27 образцов состоит из основных видов лиственных, хвойных деревьев и кустарников, произрастающих на территории города. Сбор осуществлялся летом на семейных познавательных прогулках добровольческого движения «Семейный экотуризм в Самаровском чугасе», на территории городских парков и улиц. Гербарий используется в детском саду для ознакомления детей с окружающим миром, пополняется новыми экземплярами образцов по мере сбора.

Однако самых больших успехов наша семья достигла в наблюдениях за грибами. Регулярно выходим на экскурсии, организованные Сибирским микологическим обществом под руководством Нины Филипповой (ЮГУ). Таким образом, в нашей коллекции появились наблюдения редких, охраняемых Красной книгой ХМАО таких видов грибов, как пикнопореллус блестящий, саркосома шаровидная и трутовик лакированный. Несколько раз находили новые для региона виды, фиксируя как место сбора, так и сам образец. Гриб собирали, высушивали и отправляли микологам в лабораторию для микрокопирования и подтверждения.

Эксперты из разных уголков планеты на платформе INaturalist.org [1] очень активно ведут оценку находок, югорское грибное изобилие



Рисунок 2 Медуница мягкая, оформление гербария

представляет большой научный интерес ученых и любителей. Любая находка будет внимательно осмотрена и точно определена, за что мы им очень признательны. Благодаря экспертной оценке специалистов, наша добровольческая деятельность приобретает практическую значимость и имеет конкретную пользу для научных исследований. В комментариях к наблюдениям можно прочитать уточняющие вопросы, подсказки, пожелания новых находок. Таким способом, общие интересы объединяют людей разного образования, профессий, возраста, национальностей и стран. Всего в проекте Грибы Югры на iNaturalist на данный момент собрано 8 531 наблюдений 809 видов. Наша семья внесла вклад в накопление данных о грибах региона в солидном количестве из 1 536 наблюдений и 205 видов.

Опыт наблюдений за живой природой помогает достичь и профессиональных успехов. Что связывает увлечение натуралиста с профессией музыкального руководителя? Дошколята очень любопытны и всегда спрашивают, если видят или слышат что-то новое. Песен, музыкальных спектаклей о деревьях, цветах и грибах немало, нужно их знать и уметь отличать каждому педагогу. Во все времена именно природа воодушевляла творцов – поэтов, писателей, художников и музыкантов на создание прекрасного. Участвуя в проекте ШКОЛА СКАЗОЧНИКА [4] Городской библиотечной системы, воспитанники МБДОУ «Детский сад № 18 «Улыбка» совместно с семьями смогли воплотить вдохновение от природы в произведения литературы. Сюжеты рождались буквально в лесу во время прогулок и наблюдением за живым миром природы. Сказки были изданы в сборнике «Сказочный атлас природы Ханты-Мансийска».

Наша семья представила в этом проекте сказ-быль «Рогатое чудо». Реальная история, основанная на встрече с большой рогатой гусеницей, которую случайно принесли домой с листьями иван-чая. Сделали фото, разместили на платформе iNaturalist. Оказалось, что это будущая прекрасная бабочка Средний винный бражник. Счастливый финал для гусеницы – возвращение в родные кипрейные заросли. Семейное и профессиональное

достижение – публикация сказок, в создании которых приняли участие сами дети, в уникальной по красоте и содержанию познавательной детской книге «Сказочный атлас природы Ханты-Мансийска». Издание интересно и современно, имеет мобильное приложение, с помощью дополненной реальности сказочные герои оживают.

Одна из сказок «Почему белки живут в дуплах», превратилась в театрализованную постановку, исполненную авторами – детьми, родителями и педагогами. Премьера состоялась на муниципальном конкурсе «Золотое слово» в номинации «Авторское произведение», затем сказка была представлена широкому кругу зрителей на презентации сборника «Сказочный атлас природы Ханты-Мансийска», Семейном фестивале детского сада и городском фестивале семейного творчества «Когда мы вместе».

После положительного опыта выступлений семейного театра малых форм, мы замахнулись на создание большого проекта. Творческий коллектив семей детского сада в составе 26 человек взрослых и детей, объединились для создания кукольного мюзикла «Про грибы» с видеOVERсией. Уникальность спектакля была не только в том, что все герои исполняли песни. Самым интересным по замыслу являлось то, что действие происходило в живом настоящем лесу. Воплотить задуманное помогло социальное партнерство нашего детского сада и Клуба гриболюбов Югры.



Рисунок 3 Кукольный спектакль на живой природе

Видеоролик спектакля был представлен в нескольких мероприятиях. Фестиваль семейных кукольных спектаклей «Варежка» Театра кукол Ханты-Мансийска наградил наш коллектив дипломом «За масштабности идеи и ее воплощение». Городской фестиваль семейного творчества «Когда мы вместе»

– диплом 3 степени номинации «Театральное искусство». Осенью спектакль принял участие в программе фестиваля «Мир грибов. Осенние краски». Вот так интересно и продуктивно можно объединять семейные увлечения и профессиональные творческие проекты, направленные на экологическое воспитание и просвещение.

Семейные наблюдения продолжаем, ведь даже зимой есть жизнь в природе! Узнаем много нового о природе родного края и в путешествиях. Ребенок растет, вместе с этим расширяются возможности. София больше всего любит рассматривать живые объекты и учится фотографировать. Делится впечатлениями о своих природных наблюдениях. Пробует сочинять собственные истории по мотивам того, что видела и чем вдохновлена. В свои 5 лет участвовала уже в трех челленджах и марафонах iNaturalist по изучению природы Югры. Юного натуралиста знают и ценят взрослые ученые – ее маленький, но благородный труд отмечен благодарностями и дипломами Югорского государственного университета.

Присоединяйтесь к команде добровольцев любителей, объединяйтесь семьями и внесите ценный вклад в науку. Делайте качественные фото живых объектов природы, размещайте наблюдения на платформе iNaturalist. Узнавайте новое о природе Югры, цените родное и прекрасное.

*Список литературы:*

1. iNaturalist // iNaturalist [Электронный ресурс]. URL: <https://www.inaturalist.org/> (дата обращения: 14.03.2021).
2. Серегин А. П. [и др.]. «Флора России» на платформе iNaturalist: большие данные о биоразнообразии большой страны // Журнал Общей Биологии. 2020. – № 3 (81).
3. Гербарий «Деревья и кустарники Ханты-Мансийска» // VK [Электронный ресурс]. URL: [https://vk.com/@ekotur\\_hm-derevya-i-kustarniki-hanty-mansiiska](https://vk.com/@ekotur_hm-derevya-i-kustarniki-hanty-mansiiska) (дата обращения: 14.03.2021).
4. ШКОЛА СКАЗОЧНИКА [Электронный ресурс]. URL: <https://vk.com/shkolaskazochnika> (дата обращения: 14.03.2021)