**ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА УЧАЩИХСЯ**

**ДВОРЦА ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ**

Жажда открытия, стремление проникнуть в самые сокровенные тайны Вселенной возникает в детстве. В школьном возрасте практически всех ребят интересует поиск чего-то нового, неизведанного, научные открытия кажутся романтичным и увлекательным занятием.

С целью вовлечения детей в исследовательскую деятельность, формирования интереса к фундаментальной науке и развития интеллектуальной инициативы у воспитанников во Дворце творчества детей и молодежи организована работа научного общества учащихся (НОУ), активно работающего в учреждении около тридцати лет. На сегодняшний день оно объединяет 11 НОУ Дворца творчества детей и молодежи, в которых занимаются более 120 обучающихся. С 2005 года научное общество учреждения является Воронежским отделением Общероссийской детской общественной организации «Малая академия наук «Интеллект будущего» и принимает участие в мероприятиях, инициированных Президиумом Общероссийской Малой академии наук «Интеллект будущего».

Кроме того, с 1сентября 2017 г. Дворец творчества детей и молодежи заключил соглашение о стратегическом партнерстве с   
Воронежским государственным университетом.

История создания НОУ Дворца творчества детей и молодежи берет свое начало с 1989 года, когда в биологическом отделе с целью развития у детей интереса к решению разного рода экологических проблем был организован кружок «Экология». Затем он был расширен и преобразован в клуб «ЭКО». С годами занятия в объединении приобрели отчётливое учебно-исследовательское начало, и клуб «ЭКО» превратился сначала в НПОУ «Эко», а затем в ***НОУ «Эко»,*** котороеохватывает три основных направления: биологическое, химическое, географическое. Сегодня обучающиеся занимаются исследовательской работой биолого-экологического направления, изучают теоретические основы общей экологии, экологии человека, основы гидрологии, почвоведения, топографии и картографии, осваивают химические и другие методы анализа окружающей среды. В ходе занятий НОУ «ЭКО» у воспитанников формируется экологическая культура, современная экологически рациональная форма поведения в окружающей среде, воспитывается гражданская ответственность за сохранение уникальности живого мира. Обучающиеся НОУ «Эко» регулярно принимают участие в научно-практических конференциях различного уровня.

Постепенно интерес к исследовательской деятельности как среди обучающихся, так и среди педагогов продолжал увеличиваться, и в 1995 году в отделе спортивно-познавательных объединений Дворца творчества детей и молодежи образовалось астрономическое научное общество учащихся ***«Альбирео»,*** названное в честь звезды Альбирео, которая находится в созвездии Лебедя. Научное общество стало единственным в Центральном Черноземье центром популяризации астрономических знаний. Спецификой работы астрономического общества является проведение практических наблюдений за небесными объектами, освоение методик наблюдений. Также воспитанники НОУ «Альбирео» изучают созвездия звездного неба, новые технологии телескопостроения, методы подготовки космонавтов. Юные астрономы ежегодно принимают участие в экспедициях, фестивалях и конкурсах различного уровня.

Не менее интересную деятельность проводит ***НОУ «Сириус»,*** позволяющее обучающимся вести ночные наблюдения за звёздным небом, получать знания о том, какие бывают звёзды, почему планеты движутся, что ожидает нас в будущем и как устроена наша галактика. Воспитанники научного общества ежегодно принимают участие в фестивалях, экспедициях, научно-практических конференциях, всероссийских конкурсах «Космос» и «Космический патруль», всероссийских чтениях памяти С. А. Каплана, всероссийском фестивале любителей астрономии.

***Научное общество учащихся «Этология»*** организовано с целью изучения механизмов поведения представителей животного мира. Если жизнь – наиболее сложная форма существования материи, то поведение, безусловно, наиболее сложное проявление жизнедеятельности. Проникая в загадочную сферу тайн поведения, обучающиеся получают ответы на вопросы: «В чём различие между поведением животных и человека?», «Какова природа инстинктов, рефлексов?» Воспитанники изучают аспекты различных поведенческих реакций животных в естественных и лабораторных условиях путем постановки научного эксперимента, проведения исследований и наблюдений. Параллельно обучающиеся работают с теоретическим материалом по выбранной теме реферата. Итогом занятий воспитанников являются выступления на экологических конференциях различного уровня (городских, областных, всероссийских).

Воспитанники ***НОУ «Аква-терра»*** подробно изучают особенности биологии, экологии и этологии представителей классов амфибий и рептилий. Обучающиеся постигают основы террариумистики, получают знания о поведении и особенностях этих видов животных для грамотного содержания их в домашних условиях. Занятия в НОУ предоставляют обучающимся возможность освоить азы исследовательской деятельности, приобрести навыки проведения опытов в полевых и лабораторных условиях, пользоваться научной литературой, обобщать и оформлять полученные результаты в виде учебно-исследовательской работы. Итогом обучения в научном обществе является участие в работе научно-практических конференций различного уровня.

Программа ***научного общества «Биология и экология растений»*** содержит сведения по общей биологии и экологии, не представленные в школьном курсе, знакомит обучающихся с новейшими достижениями биологических наук (биотехнологии, генетической инженерии), показывает практическую связь науки с производством. Программа НОУ учитывает и отражает взаимную связь глобального, национального и краеведческого аспектов экологических проблем на примере растительных сообществ. Обучение включает 4 курса: «Организация живой природы», «Низшие растения», «Высшие растения», «Современные направления развития биологической науки».

По результатами своей исследовательской работы обучающиеся готовят информационные рефераты и выступают на конференциях. Воспитанники НОУ ежегодно занимают призовые места на научно-практических конференциях различного уровня.

***Научное общество учащихся «Фитодизайн»*** ориентировано на выполнение обучающимися учебно-исследовательских работ по ботанике, ароматерапии, фитоэргономике. Воспитанники НОУ проводят исследования на базе коллекции комнатных растений по следующим темам: «Размножение суккулентных растений с использованием некоторых биостимуляторов», «Выгонка луковичных растений», «Создание растительных сообществ в замкнутых объемах», «Особенности применения суспензии хлореллы при выращивании редких растений», «Эфирные масла как основа антистрессовой программы для школьников» и др. Обучение в НОУ предоставляет уникальную возможность познакомиться с основами фитодизайна, приобрести практические навыки по работе с растениями и приобщиться к искусству создания композиций из живых растений, принять участие в выставках.

Студия ***«Ландшафтный дизайн»*** (с 2020 г. – НОУ «Ландшафтный дизайн») была образована в 2000 году. Старшеклассники и студенты вузов изучают основы почвоведения, цветоводства, дендрологии, историю ландшафтного искусства, основы ландшафтной композиции, ландшафтную и архитектурно-планировочную организацию участков. За это время обучающимися были созданы десятки ландшафтных проектов: клумбы, рабатки, партеры, миксбордер, цветочные и кустарниковые бордюры, рокарий.

В 2020 году студия преобразована в НОУ «Ландшафтный дизайн». Это преобразование было вызвано желанием уделить больше внимания проектной деятельности, что позволило бы привлечь не только учащихся старшей, но и средней школы.

***Научные общества учащихся «Психология» и «Юный психолог»*** были образованы с целью дальнейшего совершенствования навыков учебно-исследовательской деятельности посредством изучения основ психологической науки и развития личностных качеств воспитанников 14-17 лет. На занятиях обучающиеся овладевают навыками самоанализа, организации и проведения учебного исследования на выбранную ими психолого-педагогическую тему, обучаются

Воспитанники НОУ «Психология» и «Юный психолог» ежегодно принимают участие в научно-практических конференциях Воронежского государственного университета и Воронежского государственного педагогического университета, участвуют в городских олимпиадах по психологии для старшеклассников, которые проводит психолого-педагогический факультет ВГПУ.

***Воспитанники НОУ «Журналистика»*** овладевают методами разностороннего исследования средств массовой информации, учатся проводить сравнительный анализ материалов нескольких СМИ, а также детальный анализ одного конкретного СМИ. В результате этого обучающиеся осваивают рациональные методы поиска и преобразования информации, у них формируется журналистская культура, грамотность, вырабатывается активная гражданская позиция. Работы воспитанников НОУ «Журналистика» публикуются в следующих изданиях: «Ворон и Ёж», «Молодой коммунар», «Воронежский курьер». Обучающиеся НОУ журналистика успешно принимают участие в научно-практических конференциях, конкурсах и молодёжных форумах различного уровня.

При подготовке и презентации учебно-исследовательских работ педагоги и воспитанники НОУ привлекают к сотрудничеству высшие учебные заведения, библиотеки, музеи. Их специалисты выступают в качестве научных консультантов и членов жюри. Среди постоянных партнеров хочется отметить:

* Воронежский государственный университет;
* Воронежский государственный аграрный университет им. Петра Первого;
* Ботанический сад Воронежского государственного университета;
* Специализированный УНЦ МГУ, школа им. А.Н. Колмогорова г. Москва;
* Общероссийское общественное детское экологическое движение «Зеленая планета»;
* Воронежскую областную универсальную научную библиотеку имени И.С. Никитина;
* Музей истории народного образования Воронежской области на базе ВИРО;
* Воронежский областной краеведческий музей;
* Дом-музей А.Л. Дурова, отдел Воронежского областного краеведческого музея;
* Гуманитарный и Исторический факультеты Воронежского государственного педагогического университета;
* Воронежский областной архив;
* Зональную научную библиотеку ВГУ, отдел редких книг;
* Народный музей С. А. Есенина;
* МГУ им. Ломоносова;
* Всероссийское аэрокосмическое общество «Союз»;
* Государственный астрономический институт им. Штернберга;
* Астрономические обсерватории в Крыму (Симеиз), на Северном Кавказе (станция Зеленчукская), в Москве (Зеленоград), в Санкт-Петербурге (Пулково);
* Редакцию газеты «Молодой коммунар», молодежное приложение «Ворон и Ёж» и многие другие.

Учебно-исследовательская деятельность дает детям возможность развивать способности, адекватно воспринимать окружающий мир, видеть его закономерности и парадоксы, используя гибкость мышления при решении практических и теоретических задач. Включение обучающихся в учебно-исследовательскую деятельность является одним из путей повышения мотивации и эффективности учебной деятельности. Основной результат включения обучающихся в исследовательскую деятельность – формирование способности провести исследовательскую работу под контролем педагога, но максимально самостоятельно, с применением научных методов, которыми овладел ребенок.

Одной из основных форм подведения итогов учебно-исследовательской деятельности обучающихся за год является конференция НОУ ДТДиМ, другие научно-практические конференции и конкурсы научной направленности. Конференции различного уровня – важный этап исследовательской деятельности обучающихся, они активизируют творческие способности и стимулируют мотивацию к получению новых знаний. В процессе подготовки и участия в конференциях воспитанники НОУ проходят весь путь исследовательской деятельности – от определения проблемы до защиты полученных результатов.

Опыт показывает, что именно учебно-исследовательская деятельность позволяет развивать интеллектуальный потенциал личности: от накопления знаний и навыков к самовыражению в творчестве и науке.

Мы уверены, что НОУ – поистине лучший образец современной формы организации образовательной деятельности. С одной стороны, научное общество позволяет поддержать и развить явно одаренных детей, создать для обладателей различных «талантов» уникальную под них выстроенную образовательную среду, дать возможность реализовать себя в социально значимой деятельности, во взросло-детском сообществе единомышленников. С другой стороны, научные объединения учащихся, основой которых являются увлеченные педагоги, научные консультанты, одновременно являются местом, где находят себя потенциальные «таланты», способности которых еще не были «раскрыты».

Разнонаправленность НОУ Дворца творчества детей и молодежи предоставляет детям широкий выбор способов и направлений деятельности (экология, этология, флора и ландшафтный дизайн, журналистика, психология, краеведение и т.д.), а также свободу выбора вариантов решения исследовательских задач. При этом именно здесь обучающиеся имеют право на ошибку, на многократную смену видов деятельность, чередование темпов работы и периодов осмысления и анализа результатов. Научное общество – это еще и командное взаимодействие со своими традициями, общими целями и перспективами.