

## ПРОЕКТНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ШКОЛЬНИКА (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)

**МИГРАНОВА Миляуша Мидхатовна**

учитель физики

Лицей № 5

г. Уфа, Россия

**МИГРАНОВ Равиль Маратович**

студент

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

г. Москва, Россия

*Приведена необходимость формирования проектной работы на примере работы в Лицее с учащимися начального, среднего и старшего звена, как фактор формирования умения и желания использовать навыки и знания в проектной деятельности. При работе над проектом осуществляется развитие не только познавательных навыков учащихся, но и умения принимать решения, развитие критического мышления, умения исследовательской, творческой деятельности.*

**Ключевые слова:** проектная деятельность, системно-деятельностный подход, самооценка, профильное образование, познавательная деятельность, исследовательская деятельность, интегрирование знаний.

**В** последнее время в школах появилась новая дисциплина «Проектная деятельность». Теперь проектная работа является обязательной для всех старшеклассников и даже имеет аттестационный характер.

Организация проектной деятельности это сложный, но один из важных процессов самореализации и социализации личности. В связи с требованием Федерального Государственного образовательного стандарта в личностных результатах освоения основной образовательной программы есть необходимость разрабатывать методы и приемы, внедрения проектной методики образовательного процесса, которые бы позволили эффективно осуществлять пропедевтику профильного образования учащихся среднего звена школы, и в дальнейшем завершить подготовку на профильном уровне.

В нашей школе, как одно из условий развития индивидуального творческого потенциала ученика, при организации учебной деятельности используется метод проектного обучения (уже на протяжении более 10 лет),

целью которого является выполнение заключительной работы по применению полученных знаний. Ведь, не секрет, что фундаментальные отделы физики, биологии, химии и т. д., не дают представления о тех проблемах, которыми живет человечество сегодня. Вне сомнения является фактом, что все накопленные знания остаются чаще всего пассивными для выпускников. С другой стороны, при работе над проектом осуществляется развитие познавательных навыков учащихся, умения самостоятельно конструировать свои знания, умения ориентироваться в информационном пространстве, самостоятельно выдвигать гипотезы, умения принимать решения, развитие критического мышления, умения исследовательской, творческой деятельности. Например, во втором классе учащиеся принимали активное участие в проектной деятельности по теме «Влияние абиотических факторов на рост и развитие растений», получая самостоятельную роль, самостоятельный участок для работы.



Итогом этой работы является интерес, который появился у большей части класса в виде продолжения исследовательской деятельности в других направлениях. Помощь в работе осуществляли педагоги предметники нашего лицея. Также является не маловажным сохранение интереса к своей работе, ее совершенствованию и представлению на Научно-практических конференциях в среднем и старшем звене. Более того, появились выпускники нашего лицея, которые предпо-

чили работе по специальности – остаться в науке.

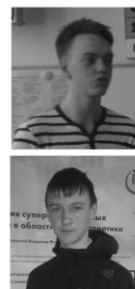
В нашей школе также работа велась как в старшем, так и в среднем звене. Учениками восьмого класса Аюповым И., Гильманшиным А. была разработана и собрана модель автоматической поливочной системы, которую они представили на научно-практических конференциях «Старт в науку» г. Москва, «Ломоносовские чтения» г. Стерлитамак.



Номер  
доклада

Авенс Михаил Сергеевич  
Аюпов Илья Ягфарович  
Лицей №5, 9 класс

Мигранова Миляуша Мидхатовна,  
учитель физики



## АВТОНОМНАЯ ПОЛИВОЧНАЯ СИСТЕМА

### Цель:

Создать автономную поливочную систему, в связи с необходимостью полива растений в отсутствие человека. Можно ли создать экономичное автономное устройство.

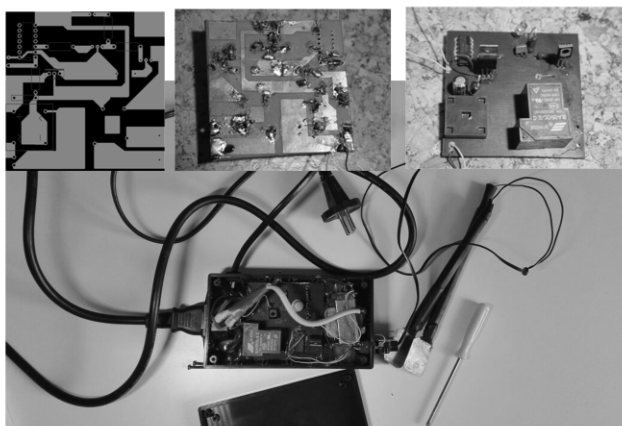
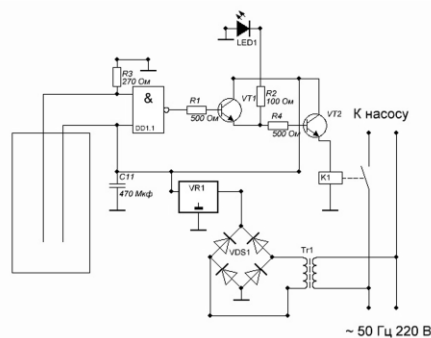
### Задачи:

Исследование рынка стоимости поливочных систем. Провести сборку автоматической поливочной системы, с учетом необходимых качеств для нашего региона.

Внедрение подобной техники позволяет не только экономить время человека, но и экономить ценные ресурсы – воды и энергии.

Сравнительная таблица стоимости поливочных систем

	Наша поливочная система		Дуся (аналог)	
Цена(руб.)	2 000	+	4 590	высокая цена
Источник энергии	от сети	+	Батарейки	разрядка батареек
Периодичность полива	По датчику влажности почвы	+	По расписанию (утро –вечер )	полив растений не регулярной частотой
Расход воды	Неизвестно	+/-	2 литра	+/-



Была собрана автоматическая поливочная система, с целью организации правильного времени и норм полива. Автоматическая система полива обеспечивает оптимальный и регулярный полив всех растений. Цель достигнута – на дачу можно приезжать раз в неделю, или реже - растения не пострадают. Экономичная автоматическая поливочная система возможна (себестоимость и окупаемость подтверждена в данной работе).

Контакты авторов проекта: [cveta\\_76761@mail.ru](mailto:cveta_76761@mail.ru) +7 (917) 43 87 059

При реализации проектной технологии важна не только хорошо продуманная структура проекта, но и хорошая организация координационной работы совместных и инди-

видуальных усилий, организации презентации, обработка и анализ полученных результатов и возможных способов их внедрения в практику, а также организации внешней

оценки проекта. Что не всегда реализуется при нынешнем внедрении этого вида деятельности в большинстве учебных заведений. Нужно сказать, что сейчас проектная деятельность, в основном, сводится к скачиванию готовых проектов и их защите в 11 классе. Применение проектной технологии в образовательном пространстве школьника это огромный стимул к активной познавательной деятельности, к прочному усвоению знаний и поиску новой информации. Этот метод всегда предполагает решение какой-то проблемы,

использование разнообразных методов, средств обучения, а с другой, интегрирование знаний, умений из различных областей науки, техники, творческих областей. Результатом выполненных проектов должно быть, конкретное решение с осознанием практической значимости. Поэтому проектная деятельность необходима в учебных заведениях, а в особенности в интеграции с высшими учебными заведениями, так как это способствует получению практически и теоретически подготовленных выпускников.

## **PROJECT TECHNOLOGIES IN EDUCATIONAL SPACE OF A SCHOOL STUDENT (FROM EXPERIENCE)**

**MIGRANOVA Milyausha Midkhatovna**

Physics Teacher

Lyceum No. 5

Ufa, Russia

**MIGRANOV Ravil Maratovich**

Student

National Research Nuclear University «MEPhI»

Moscow, Russia

*The necessity of forming project work is highlighted using the example of work at the Lyceum with students of different levels, as a factor in developing the ability and desire to use skills and knowledge in project activities. Working on a project not only develops students' cognitive skills but also their decision-making skills, critical thinking, and abilities in research and creative activities.*

**Keywords:** project activities, systemic-activity approach, self-assessment, specialized education, cognitive activities, research activities, integration of knowledge.