

Огнева Марина Владимировна

учитель физики

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Основная общеобразовательная школа № 269 Закрытого административно-территориального образования Александровск Мурманской области»  
г. Снежногорск Мурманской области

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ УЧАЩИХСЯ ЧЕРЕЗ ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ШКОЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ**

Как создать условия для развития творческого потенциала обучающихся? Как помочь выпускнику достичь желаемых результатов в личной и профессиональной жизни? Знакомые проблемы для педагогов, находящихся в поисках наиболее эффективных способов их решения.

Именно инновационные технологии помогают раскрыть внутренние резервы обучаемых и способствуют формированию социальных качеств личности [1]. При использовании технологии интерактивного обучения эффективность повышается на 30 % [3].

Социальный заказ сделал создание в нашей школе интерактивной лаборатории необходимостью. По словам А. А. Оганяна, директора СРЗ "Нерпа"<sup>1</sup>, необходимо создавать условия для привлечения выпускников технических ВУЗов для работы на предприятии. Это позволит удовлетворить кадровый дефицит и успешно реализовывать контракты по ремонту кораблей Военно-морского флота. Возможно, этими выпускниками станут нынешние ученики нашей школы!

---

<sup>1</sup> "Судоремонтный завод "Нерпа" ОАО "Центр судоремонта "Звездочка" – это одно из ведущих предприятий судоремонтной отрасли Мурманской области. В настоящее время "Нерпа" осуществляет ремонт и утилизацию кораблей Военно-морского флота, а также ремонт морских судов.

Мы выяснили, как работают интерактивные кабинеты и музеи в России и за рубежом и решили открыть в нашей школе интерактивную лабораторию «Экспериментариум» – центр формирования экспериментальной и информационной культуры учащихся.

От содержания работы лаборатории зависит, каким будет выпускник, как сможет он применить знания в учебной и профессиональной деятельности. Главная идея – не монолог учителя и пассивный просмотр экспериментов, а вовлечение детей в экспериментальную деятельность. Детям интересно быть участниками опытов, познавать мир наук. Экспонаты и механизмы можно трогать руками и приводить в действие, главные методы познания – игра и эксперимент.

Интерактивные методы обучения *изменяют роль учащегося, превращая его из пассивного слушателя в активного участника учебного процесса.* Практика показывает, что подобные методы улучшают эмоциональное состояние учащихся, эффективны в достижении конечного результата. «Экспериментариум» создает благоприятные условия для индивидуальной и коллективной творческой деятельности обучающихся.



Дети в нашей школе создают интерактивную лабораторию своими руками: подготовлено к ремонту помещение, которое раньше

использовалось как лаборантская кабинета физики. Информационный Центр школы оповещает об этапах проекта через соцсети и на сайте учителя физики <http://ognevamv.jimdo.com/>.

Как показывает практика работы интерактивных музеев, непринужденная форма подачи информации гораздо эффективнее, чем школьные учебники. Физика вдруг становится интереснейшим предметом. Когда школьники, взявшись за руки, образуют живую электрическую цепь, в которой зажигается лампа - одно такое действие заменит несколько уроков по электричеству.

Разработана программа развития интерактивной лаборатории в школе. Разработаны интерактивные игры, которые апробированы в нашей школе и прошли сертификацию: «[Физические явления в наполеоновских войнах](#)», «[Суд над видимым излучением](#)», проект «[Ресурсы в шорт-треке с точки зрения физики](#)» получили логотип портала «Сеть творческих учителей». Креатив-бой «ФИЗИКИ ШУТЯТ» – 1 место во Всероссийском конкурсе «Классное руководство и внеурочная деятельность» <http://planeta.tspu.ru/files/file/1408619504.rar>. Подготовлены физические эксперименты и модели по робототехнике. Проведены телемосты с начальной школой.



Деятельность интерактивного кабинета носит общественно полезную направленность. Дети знакомятся с профессиями, необходимыми в нашем городе, повышается социальная активность обучающихся.

Таким образом, мы стремимся создать инновационную образовательную среду для развития интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, их социальной адаптации. Помощь оказывают депутаты ЗТО Александровск Мурманской области.

Педагогическая система гуманитарного образования доказывает эффективность данной работы [4]. Наша школа совместно с кафедрой психологии Мурманского арктического государственного университета проводит исследования «Социокультурное развитие человека в

образовательном пространстве Кольского Заполярья», «Психолого-педагогические проблемы Интернет-социализации школьников» и др.

**Перспектива:** проект будет жив, пока существует школа. Проведение первой экскурсии в интерактивной лаборатории «Экспериментариум» мы планируем на апрель 2016 года.

*Из представителей поколения, приученного создавать новое, вырастут блестящие исследователи, смелые ученые-новаторы, которые сделают прорывные для человечества научные открытия (Джон Дейвис).*

### Список источников

- 1.Мультимедиа технологии в образовании. Сайт «Всё для учителя школы» [Электронный ресурс]. URL:<http://markx.narod.ru/sch/mmedia.htm> (дата обращения: 07.05.2015).
- 2.Сайт «Ascreen». Современные решения/Интерактивные и мультимедийные технологии в музее [электронный ресурс] — URL: <http://www.ascreen.ru/projects/type/more.php?id=32> (дата обращения: 10.05.2015).
- 3.Тихая Т.И. Инновационные уроки. Журнал "Справочник заместителя директора школы" № 1, 2011. [Электронный ресурс] — URL: <http://www.mcf.ru/journals/179/370/35962/>(дата обращения: 18.02.2015).
- 4.Федеральный портал «Российское образование» [электронный ресурс] — URL: [http://www.edu.ru/modules.php?l\\_op=viewlinkinfo&lid=46949&name=Web\\_Links&page\\_id=6](http://www.edu.ru/modules.php?l_op=viewlinkinfo&lid=46949&name=Web_Links&page_id=6) (дата обращения: 10.05.2015).