

## Отчёт

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 2 г. Амурска  
Амурского муниципального района Хабаровского края

Краевой инновационный комплекс по теме инновационной деятельности «Учебно-научный комплекс НАНОЭДЬЮКАТОР в междисциплинарной работе учащихся»

В рамках реализации ИОП учителя школы прошли обучение на краевых семинарах:

1. Краевой семинар-практикум «Реализация инновационного образовательного проекта «Изучение наномира - шаг в будущее» в Хабаровском крае» (13 февраля 2013 года, ФГБОУ ВПО «Тихоокеанский государственный университет», бизнес-инкубатор)
2. «Применение Наноедюкатора-II в проектной и исследовательской деятельности учащихся» - обучение в КДЦ «Созвездие»
3. Практический семинар по работе с Наноедюкатором-II на базе Лицея № 1 г. Комсомольска-на-Амуре (07 - 11 сентября 2013 г.)
4. Повышение квалификации на курсах и в школе-семинаре (72 часа) «Изучение нанотехнологий в школе, как основа внедрения междисциплинарного и проектного подхода» в период с 27 марта по 2 апреля 2014 года (Иркутск, Байкал).
5. Консультационно-обучающий семинар «Комплексные исследования различных объектов с высоким пространственным разрешением с максимально возможной чувствительностью методом сканирующей зондовой микроскопии» для учителей химии, биологии, физики, информатики (с 01 - 02 апреля 2014 года).

Учителями школы собрана библиотека Интернет-ресурсов по нанотехнологиям. (С данной библиотекой можно ознакомиться на школьном сайте: [http://school2-amursk.ucoz.ru/index/biblioteka\\_nano/0-128](http://school2-amursk.ucoz.ru/index/biblioteka_nano/0-128)). Подобраны ссылки сайтов, связанных с нанотехнологиями (на школьном сайте: [http://school2-amursk.ucoz.ru/index/poleznye\\_ssytki/0-126](http://school2-amursk.ucoz.ru/index/poleznye_ssytki/0-126)). Составлены программы элективных курсов:

- «Нанотехнологии в химии» - Понкратова А.С., учитель химии;
- «Нанобиотехнологии» - Родионова Е.В., учитель биологии;
- «Нанотехнологии в физике» - Ганзюков В.М., учитель физики;
- «Нанотехнологии в информатике» - Зольникова Т.Н.

Программы будут отправлены на рецензирование в ХК ИРО до декабря 2014 г. В 2014 – 2015 учебном году учителями школы будут разработаны цифровые образовательные ресурсы, сценарии занятий по программам элективных курсов.

Научными руководителями краевого инновационного комплекса в нашей школе являются – Ри Дмитрий Хосенович, к.т.н., директор Технопарка КНАГТУ; Леонкин Виктор Евгеньевич, декан малого авиационного факультета КНАГТУ.

Наше образовательное учреждение является участником «Школьной Лиги РОСНАНО». В рамках плана мероприятий на 2014 год «Школьной Лиги РОСНАНО» мы приняли участие в событиях:

«Ориентир - ВУЗ» (Отчёт о мероприятии на сайте «Школьная Лига РОСНАНО» <http://schoolnano.ru/node/10757>)

С 10 – 16 марта в нашем образовательном учреждении прошла «Неделя нанотехнологий» в рамках «Третьей Всероссийской Школьной недели нанотехнологий и технопредпринимательства» (отчёт прилагается; в сети Интернет на сайте «Школьная лига РОСНАНО» план: <http://schoolnano.ru/node/10934>; отчёт: <http://schoolnano.ru/node/11099>)

Дни межпредметной интеграции в школе (отчёт в сети Интернет на сайте «Школьная Лига РОСНАНО» по ссылке <http://schoolnano.ru/node/11287>).

Для учащихся 9 – 10 классов в КнАГТУ В.Е. Леонкин провёл лекции по программе «Нанотехнологии» в период весенних каникул с 24 – 29 марта 2014 года. РИ Д.Х. показал ребятам нанолабораторию, рассказал о возможности совместных исследований учащихся и студентов в области нанотехнологий. (Фото на школьном сайте: [http://school2-amursk.ucoz.ru/index/my\\_v\\_knagtu/0-137](http://school2-amursk.ucoz.ru/index/my_v_knagtu/0-137))

Опыт работы школы в данном направлении был представлен на краевом семинаре «Создание условий в общеобразовательных организациях Хабаровского края по выявлению, поддержке и сопровождению одарённых детей», который состоялся 29 апреля 2014 года в МБОУ СОШ № 4 имени Героя Советского Союза И.С. Хоменко г. Комсомольска-на-Амуре. Директор нашей школы - Марина Владимировна Бояркина выступала с докладом «О реализации гранта «Шаг в будущее». Зольникова Т.Н., заместитель директора по учебно-воспитательной работе представила опыт школы по информационно-техническому сопровождению гранта (на школьном сайте: [http://school2-amursk.ucoz.ru/index/rasprostranenie\\_opyta/0-136](http://school2-amursk.ucoz.ru/index/rasprostranenie_opyta/0-136)).

Вся деятельность краевого инновационного комплекса освещена на школьном сайте [http://school2-amursk.ucoz.ru/index/kraevoj\\_innovacionnyj\\_kompleks/0-123](http://school2-amursk.ucoz.ru/index/kraevoj_innovacionnyj_kompleks/0-123).

Вместе с тем, существуют проблемы, препятствующие проведению исследований с использованием учебно-научного комплекса НАНОЭДЬЮКАТОР в школе. Во-первых, программное обеспечение, поставленное в школы не русифицировано. Во-вторых, в условиях школы нет возможности создавать образцы для исследований, такие образцы могут готовить только специалисты ВУЗа. Специалисты КнАГТУ не могут оказать помощь, так как у них нет учебно-научного комплекса НАНОЭДЬЮКАТОР. Для решения данной проблемы необходимо передать учебно-научный комплекс НАНОЭДЬЮКАТОР в КнАГТУ на время, с целью изучения его свойств и возможностей для проведения исследований на наноуровне. По вопросу о возможности передачи НАНОЭДЬЮКАТОРА в КнАГТУ было проведено совещание при заместителе начальника Управления образования Амурского муниципального района.