

Департамент образования и молодежной политики  
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

Автономное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры  
«Институт развития образования»

**Дополнительное образование детей –  
ресурс устойчивого развития общества**

*Материалы межрегиональной  
научно-практической конференции  
29-30 ноября 2012 года*

г. Ханты-Мансийск  
2012

## Школьный технопарк – площадка для развития технического мышления школьников

Мишуриная  
г. Ханты-Манси

В настоящее время актуальным является вопрос развития технического мышления школьников.

По данным, представленным на сайте Департамента образования молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа – Югра «отмечается перекос образования в гуманитарную сторону. Об этом свидетельствует тот факт, что в округе в течение последних трех лет стабильно появляются победители всероссийских олимпиад по гуманитарным предметам при этом отсутствуют таковые по математическому профилю. Кроме того специалисты отмечают оторванность математического образования от реалий жизни и других предметов, его шаблонность» [1].

Об этом же говорила директор Департамента ДОиМП Любовь Николаевна Ковешникова в своем интервью регионально-информационному центру «Югра»: «Сегодня мы понимаем, что гуманитарный характер образования дал некоторый крен: нет особого конкурса на инженерные специальности. Техническое мышление должно все же формироваться с начальной школы» [2]. Считаю необходимым пояснить, что вкладывается в понятие «техническое мышление».

**Техническое мышление** – один из видов мышления, связанный с задачами, возникающие перед людьми, занятыми в области техники (ее проектирования, изготовления, обслуживания, ремонта и др.) (Национальная психологическая энциклопедия) [3].

Другими словами, техническое мышление включает в себя:

отдельные признаки (или их сочетание), характеризующие выполнение практической деятельности: самостоятельность в составлении и решении практических задач, большое разнообразие решаемых задач, творческий характер их решения, выполнение с пониманием функциональных зависимостей между видимыми и невидимыми процессами и т.д. запас технических знаний и методом их усвоения (прежде всего, отмечается значение знаний по физике, технической механике). общие способности человека в их выражении при решении технических задач: способность комбинировать, рассуждать, устанавливать логические связи, способность внимания и сосредоточенности, пространственного преобразования объектов и др.

Все перечисленные аспекты технического мышления находят отражение на занятиях в межшкольном учебном комбинате г. Ханты-Мансийска (далее МБОУ МУК).

Одной из задач педагогического коллектива МБОУ МУК является разработка практико-ориентированных программ, реализуемых на всех ступенях общего образования.

Для начальной школы, это программы «Другая энергия», «Бумажные фантазии», «Мягкая игрушка», «Изонить», «Лоскутная мозаика» и др.

Для обучающихся основной школы предлагаются программы: «Юный чертежник», «Юный дизайнер», «Бумажное моделирование», «Квиллинг в дизайне», «Инженер солнечной энергии», «Инженер-конструктор», «Слесарь по ремонту автомобиля», «Модельер-конструктор» и т.д.

Старшеклассники изучают такие программы, как «Электромонтажник по освещению и осветительным сетям», «Рабочий мебельного производства», «Швея по пошиву легкой одежды», «Техническое черчение», «Устройство и техническое обслуживание автомобиля» и др.

В нашей стране, в частности в округе, решение задачи по развитию технического мышления школьников привязывают к оснащению школ и учреждений дополнительного образования школьными технопарками. В межшкольном учебном комбинате, как такового школьного технопарка нет. Но в комплексе все оборудование, приобретаемое самостоятельно МБОУ МУК и используемое на занятиях со школьниками можно назвать Школьным технопарком, это и:

*Мультицентр* с такими имитационными стендами, как «манипулятор», «сортировщик», «ветровая и солнечная электроэнергетика»;

*фрезерный трехкоординатный станок* на основе ЧПУ, моделирующий производственные процессы в таких видах деятельности, как производство наружной рекламы (раскрой материалов, гравировка, изготовление выставочных стендов, световых коробов, рельефных изображений), формовочное производство (пресс-формы для литья, термовакуумная формовка, штампы), ювелирное дело (медали, броши, восковые модели, формы для литья) и др.;

*профессиональное оборудование для мебельного производства:* кромкооблицовочный станок и машина, форматно-раскроечный станок, сверлильный станок, торцово-усорезная пила, сверлильно-присадочный станок;

*аппаратно-программный комплекс «Интерактивная автошкола».*

На мой взгляд, любое образовательное учреждение, ставя перед собой задачу «развитие технического мышления школьников» и, используя имеющееся у себя оборудование, может выявить на раннем этапе способных к техническому творчеству детей и дать им возможность развить свои способности, полноценно осваивать современные технологии.

#### Список используемых источников информации

1. Установочный пленум Педагогического конвента Югры [Электронный ресурс]: Режим доступа: [http://www.doinhmao.ru/articles/articles\\_784.html](http://www.doinhmao.ru/articles/articles_784.html)
2. Интервью с Л.Н. Ковешниковой [Электронный ресурс]: Режим доступа: [http://www.doinhmao.ru/articles/articles\\_544.html](http://www.doinhmao.ru/articles/articles_544.html)
3. Национальная психологическая энциклопедия [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://vocabulary.ru/dictionary/896/word/tehicheskoe-myshlenie>