**Защита программы деятельности кружка «Легоконструирование»**

**МБОУ «СОШ №7»**

**ПУТИ И СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОГО МЫШЛЕНИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ЧЕРЕЗ ОБУЧЕНИЕ**

**РОБОТОТЕХНИКЕ В УСЛОВИЯХ КРУЖКА В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ**

**Учитель начальных классов,**

**руководитель кружка «Легоконструирование»,**

**Демченко Елена Людвиговна**

Переход к инновационному пути развития современной Российской экономики ставит задачу создания большого коли­чества конкурентоспособных на мировом рынке товаров. Необ­ходимо, начиная с детства готовить тех людей, которые будут готовы создавать принципиально новые товары и услуги, обес­печивая изменения социокультурной реальности. Участники общественного производства будущего должны не только изо­бретать технические устройства, но и эффективно реализовывать свои идеи, т.е. уметь мыслить инновационно. В соответст­вие с концепцией опережающего обучения нами разработана апробирована Программа формирования инновацион­ного мышления у детей и подростков при обучении робототех­нике.

**Актуальность Программы** определяется:

* социальным заказом общества на творческую личность, способную осваивать, преобразовывать и создавать но­вые способы организации своей профессиональной дея­тельности, генерировать и реализовывать новые идеи;
* важностью создания обоснованных психолого-педагоги­ческих условий дополнительного политехнического обра­зования, способствующих развитию творческой самореа­лизации молодежи.

**Цель Программы:** создать такую образовательную среду, в которой дети и молодежь научатся воплощать в жизнь своиидеи, смогут развить свои творческие способности, а также способность к инновационной деятельности.

При разработке данной Программы мы руководствовались следующими принципами, характеризующими развитие ре­бенка:

* ведущая роль технократического контекста развития;
* учебная и когнитивная деятельность детей как движущая сила их интеллектуального развития, присвоения ими культурных достижений общества в научно-технической сфере;
* особая значимость сензитивного периода 7-10 лет для осознания, усвоения и присвоения законов предметного мира.
* принцип единства аффекта и интеллекта, проявляющийся в становлении сознания в результате взаимодействия его образующих — деятельностной, аффективной и личност­ной составляющих.

С учетом существующего ресурсного обеспечения Про­грамма может быть реализована в условиях средней школы.

Сущностной составляющей програм­мы станет интерактивная образовательная мастерская робо­тов. Роботы являются особым культурным феноменом, они вы­деляются из общей среды объектов детского технического творчества. Робототехнике можно интересно и легко обучать детей с 7 лет. Для этого предусмотрена организация програм­мы обучения робототехнике особым образом, в частности — по различным линиям развития роботов, использование нагляд­ных схем, объясняющих принцип создания робота и эволюцию этих технических устройств.

Занятия в кружке «Легоконструирование» рассчитаны на индивидуальное, или группо­вое посещение детьми от 7 лет. Поиграть с робо­тами-экспонатами дети могут в игротеке. Педагог дополнительного образования проводит творческие занятия с использованием стандартных комплектов, на которых обучаю­щиеся создают роботы, отличные от выставленных экспонатов. Радость от успешного воплощения своей идеи в жизнь может стать тем незабываемым событием, которое определит для ре­бенка и подростка выбор профессии.

В результате работы кружка наша школа реализует возможность готовить для страны новое поколение инженеров-инноваторов. Даже при «однократном» посещении выставки у ребенка есть воз­можность приобщиться к инновационно-технологической дея­тельности, и полученный социокультурный опыт позволяет включить эту деятельность в свой будущий карьерный план. Та­кой опыт ребёнка — залог инновационной активности во взрос­лой жизни, в любой профессии.

Таким образом, достигается главная психолого-педагоги­ческая цель Программы — дать успешный опыт инновационной деятельности: от создания идеи до её воплощения в конкрет­ное техническое устройство. При этом происходит:

* обучение методам развития воображения, решения изоб­ретательских задач в области создания нового предмет­ного мира;
* личностное развитие ребенка: развитие самоосознания своих личностных качеств, повышение самооценки;
* развитие эмоционального интеллекта, навыков позицио­нирования и продвижения и реализации своей идеи, вос­питание навыков работы в творческом коллективе;
* обогащение знаний о предметном мире, технологиях со­временного производства, экономических и правовых ас­пектах изобретательской деятельности.

Практически все элементы Программы по «Легоконструированию» направлены на формирования ин­новационного мышления у детей и подростков при обучении робототехнике, мы успешно решаем принципиально новую задачу, поставленной Президентом — для развития инновационного мышления молодежи необходимо по-новому соединить эти из­вестные, но разрозненные элементы в единое целое — в одном месте, в одно время — для получения синергетического эф­фекта. Это позволит создать непрерывный процесс вовлече­ния детей и молодежи в инновационную деятельность, ориен­тированную на мировой уровень новизны, оригинальности и конкурентоспособности.

Программа формирования инновационного мышления у детей и подростков при обучении робототехнике имеет мо­бильную, блочную структуру и рассчитана на максимальное ис­пользование ресурсов школы для политехнического образования детей и подростков.

Реализация аналогичной Программы формирования инно­вационного мышления у детей и подростков при обучении ро­бототехнике в любом регионе России позволит создать единую систему развития инновационной активности детей и молоде­жи.