



# **Программа внеурочной деятельности «Легоконструирование»**

Монгуш Аржаана Ай-Хооевна  
педагог дополнительного образования  
МБОУ Хайыраканская СОШ  
I квалификационная категория

Хайыракан 2019

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 соответствии 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 свои идеи, 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 игротке. 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.