

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ МЕХАТРОНИКА КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ «ИННОВАЦИОННОГО ЧЕЛОВЕКА»

Рябоконе Игорь Юрьевич (terrabyte@mail.ru)

Альмухаметов Рауф Файсалович (almuhametov.rauf@yandex.ru)

Велиев Тимур Рамизович (melnic_net@mail.ru)

Частное общеобразовательное учреждение «Лицей № 36 открытого акционерного общества «Российские железные дороги» (Лицей № 36 ОАО «РЖД»), г. Иркутск.

Аннотация

Разработана программа «Образовательная мехатроника» — интегрированный курс, объединяющий в себе предметы и курсы основного и дополнительного образования, внеурочную деятельность учащихся.

Россия поставила перед собой амбициозные, но достижимые цели долгосрочного развития — обеспечение высокого уровня благосостояния населения. Единственным возможным способом достижения этих целей является переход экономики на инновационную социально ориентированную модель развития.

Ключевая задача инновационного развития — создание условий для формирования у граждан компетенций инновационной деятельности, иначе говоря, компетенций «инновационного человека».

Формирование компетенций «инновационного человека» должно начинаться еще **до школы** — во многом именно на этой стадии **и в начальной школе** закладываются основы навыков по критическому восприятию информации, способности к нестандартным решениям, креативность, изобретательность, способность работать в команде, навыки социализации. Дальнейшее образование может эти навыки развивать, но очень редко может сформировать их заново.

Ключевыми компетенциями «инновационного человека» должны стать:

- способность и готовность к непрерывному образованию, постоянному совершенствованию, переобучению и самообучению, профессиональной мобильности, стремление к новому;
- способность к критическому мышлению;
- способность и готовность к разумному риску, умение работать самостоятельно и готовность к работе в команде;
- широкое владение иностранными языками.

Понимая необходимость задач, поставленных государством перед системой образования, анализируя имеющийся опыт — свой и других образовательных учреждений России, в Лицее № 36 «ОАО РЖД» г. Иркутска была разработана программа «Образовательная мехатроника» — интегрированный курс, объединяющий в себе курсы основного и дополнительного образования, внеурочную деятельность учащихся.

В основе программы курса лежит понимание мехатроники как межпредметной дисциплины, объединяющей в себе такие сферы научной и профессиональной деятельности, как механика, электроника, электротехника, автоматика и информатика, в целях совершенствования существующего и создания нового поколения техники и технологий.

Внедрение программы — это первая ступень на сложном пути ориентации школьников на профессиональную подготовку в области промышленной автоматизации, мехатроники и робототехники.

Литература

1. Инновационная Россия – 2020 (Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года), Минэкономразвития России. — Москва. — 2010.
2. Основы мехатроники [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие / Минобрнауки России, Самар. гос. эрокозм. ун-т им. С. П. Королева (нац. исслед. ун-т); В.Я. Свербилов, В.Н. Илюхин, А.А. Иголкин, Т.Б. Миронова — Электрон. текстовые и граф. дан. (3,0Мбайт). - Самара, 2011. -1эл. опт. диск (CD-ROM).
3. Пупков К.А. Мехатроника: Учеб. пособие. – М.: РУДН, 2008. – 132 с.
4. Голубцов С.А. Реализация творческого потенциала школьников в современном технологическом образовании на основе системы инновационного прототипирования «FABLAB».- II Всероссийская конференция «Применение ЭОР в образовательном процессе», публикация. «ИТО-ЭОР-2012».