

Что такое инженерное мышление.

ИНЖЕНЕРНОЕ МЫШЛЕНИЕ - это вид познавательной деятельности, направленной на исследование, создание и эксплуатацию новой высокопроизводительной и надежной техники, прогрессивной технологии, автоматизации и механизации производства, повышение качества продукции. То есть, мы можем говорить о том, что зрелое инженерное мышление – это залог успеха на производстве у специалистов технической отрасли. Но данный вид мышления не формируется сам по себе, могут быть лишь предпосылки для его формирования у конкретной личности.

Что же всё-таки способствует формированию инженерного мышления у человека? А способствует качество всего образовательного процесса: не только высшего, среднего и начального, но и дошкольного. Ведь, как мы знаем, дошкольное образование – первое звено образовательной цепи, на котором закладывается фундамент будущей личности.

Формула инженерного мышления такова: знания, умения, опыт в профессиональной деятельности плюс способность к самостоятельной работе, находчивость, изобретательность, творческий подход, ответственность, умение анализировать, прогнозировать. Инженерное мышление – активная форма творческого мышления. Формированию инженерного мышления способствуют постановки и решение практических профессиональных задач. То есть для того, чтобы реализовать цель дошкольного образования в отрасли технического творчества нужно сформировать инженерное мышление у ребенка. А именно, воспитать человека творческого, с креативным мышлением, способным ориентироваться в мире высокой технической оснащенности и умеющим самостоятельно создавать новые технические формы, необходимо развить ряд основных качеств, необходимых будущему успешному инженеру: способность комбинировать, рассуждать, устанавливать логические связи; развитость внимания и сосредоточенность; развитость творческого мышления; способность к самостоятельным видам работы; гуманизм.

Развитие технического мышления основано на гуманистических идеях и ориентировано на создание полезных для общества изобретений. А.Эйнштейн говорил так о технической творческой инженерной деятельности: «Это гамма пропорций, мешающих делать плохо и помогающая делать хорошо».

Инженерное мышление дошкольников формируется на основе научно-технической деятельности, такой как легоконструирование и другие виды конструирования; рационально, выражается как продукт деятельности; систематично формируется в процессе научно-технического творчества; имеет тенденцию к распространению на все сферы человеческой жизни.