

Васин Е.К.

учитель технологии, МОУ Пучежская гимназия, Пучеж
аспирант, Шуйский филиал ФГБОУ ВПО ИвГУ, Шуя

Структура закономерностей технологического обучения школьников, основанного на использовании электронных образовательных ресурсов

Аннотация. В статье рассматривается структура закономерностей, которые проявляются при организации учебно-воспитательного процесса в ОО «Технология» на основе использования потенциала электронных образовательных ресурсов с целью формирования самоактуализирующейся личности. Отмечается, что закономерности технологического обучения должны быть сформулированы с учетом особенностей, характерных для информационного образования и электронных образовательных ресурсов как его основного средства обучения.

Ключевые слова: самоактуализирующийся обучающийся, диверсификация, информатизация, индивидуализация, закономерность.

В условиях постиндустриального мира информация становится главным ресурсом научно-технического и социально-экономического развития общества и существенно влияет на ускоренное развитие науки, техники и различных отраслей хозяйства, играет значительную роль в процессах воспитания и образования, культурного общения между людьми, а также в других социальных областях.

Проведенный анализ позволяет утверждать, что в эпоху становления и развития информационного общества информационным становится мировоззрение человека и его мышление, а технологическая культура, лежащая в основе жизнедеятельности общества, трансформируется в культуру техно-информационную.

Реалии информационного общества таковы, что только непрерывное образование позволит человеку XXI века оставаться актуальным в своей профессиональной деятельности и быть социально значимым и востребованным в обществе достаточно продолжительное время. С учетом этого можно утверждать, что главной задачей технологической подготовки учащихся становится формирование молодого человека как самоактуализирующейся личности, готовой к непрерывному профессиональному образованию и развитию в течение всей своей жизни. [1]

В образовательной области «Технология» эта задача может быть решена путем осуществления определенным образом организованного учебно-воспитательного процесса, направленного на соответствующее изменение качества технологического образования. Именно с изменением качества образования коррелируется задача формирования личности самоактуализирующегося обучающегося. В этом проявляется ключевая закономерность осуществления технологической подготовки школьников в условиях информатизации образования: при формировании личности самоактуализирующегося обучающегося положительный результат будет достигнут, если необходимый уровень качества образования обуславливается использованием как основного средства обучения потенциала электронных образовательных ресурсов.

Необходимое качество технологического образования, на наш взгляд, должно определяться тремя составляющими: диверсификацией образования, его индивидуализацией и информатизацией учебно-воспитательного процесса. Отсюда - следующая закономерность: необходимыми условиями достижения необходимого качества технологического образования являются его диверсификация, индивидуализация и информатизация.

1. Диверсификация. Диверсификация технологического образования выражается в его модульности, интегративности, иерархичности и равнодоступности.

Модульность организации технологической подготовки означает, что содержание учебного материала в образовательной области «Технология» должно быть сконструировано и представлено рядом учебных модулей, отражающих наиболее распространенные технологии преобразования материалов, энергии и информации, а также вопросы профессионального самоопределения, предпринимательской деятельности, экономического и экологического образования, культуры дома и приусадебного хозяйства, технического и народно-прикладного творчества.

Закономерность интегративности означает, что в границах учебных модулей должны осваиваться техно-информационные знания, являющиеся продуктом интеграции различных естественнонаучных и гуманитарных дисциплин с технологией.

Иерархичность технологической подготовки предполагает освоение учебного материала на различных ступенях общего образования в строго определенной логически взаимосвязанной последовательности. В начальной школе осуществляется приобщение учащихся к миру технологий преобразования материалов и осваиваются первоначальные навыки работы с компьютером. В 5-7 классах изучаются технологии ручной преобразовательной деятельности, а также осваиваются начала компьютерного дизайна. В 8-9 классах изучаются технологии преобразовательной деятельности с применением машин, основы профессионального самоопределения, компьютерный дизайн и начала программирования. В 10-11 классах происходит профилизация технологического образования с выходом на начальное профессиональное обучение.

Закономерность равнодоступности уравнивает в правах на выбор образовательной траектории мальчиков и девочек. В образовательной области «Технология» отменяется деление учащихся по половому признаку, а приоритет отдается образовательным запросам личности.

2. Информатизация. В информатизации технологического образования следует выделить закономерности адаптивности, интерактивности и результативности,

отражающие особенности электронных образовательных ресурсов как основного средства обучения.

Адаптивность предполагает приспособляемость, подстраиваемость электронных образовательных ресурсов (далее ЭОР) под возможности конкретного обучающегося. При проектировании электронного образовательного ресурса должна быть учтена возможность вариативности его использования. Например, при использовании компьютерного тестирования в программу закладывается возможность выбора нескольких уровней сложности.

Закономерность интерактивности отражает наличие в ЭОР устойчивой и продуктивной обратной связи между пользователем (обучающимся) и машиной.

Требование результативности означает, что возможности электронного образовательного ресурса таковы, что обучающийся может усвоить содержание учебного материала в течении одного сеанса работы с машиной.

3. Индивидуализация. Индивидуализация технологического образования является развитием закономерности его диверсификации. Она предполагает личностный выбор обучающимся своей образовательной траектории, а также мотивированную целенаправленность ее осуществления при приоритете креативности как свойства личности.

Из закономерностей диверсификации, индивидуализации и информатизации технологического образования вытекает закономерность организации учебного процесса в образовательной области «Технология» как процесса дуального (двухкомпонентного): технологическое образование основывается на дистанционном овладении учащимися теоретического материала и освоении приемов практической преобразовательной деятельности посредством практикума в специализированных учебных мастерских. При этом дистанционное обучение должно отражать закономерности наследования и взаимообусловленности ЭОР и практикума, а практикум в учебных мастерских - комплексность решения с его помощью образовательных задач и закономерность связи с системой дополнительного образования детей.

Закономерность наследования предполагает учет и использование при проектировании электронных образовательных ресурсов положительных сторон классно-урочной системы, таких, например, как системность обучения, упорядоченность и логически правильная подача учебного материала.

Взаимообусловленность ЭОР и практикума отражает требование взаимосвязи и взаимодополнения потенциала электронных образовательных ресурсов и содержания практических работ, при выполнении которых эти ресурсы так или иначе используются.

Итак. При организации учебного процесса на основе использования потенциала электронных образовательных ресурсов в образовательной области «Технология» закономерности обучения должны быть сформулированы с учетом особенностей, характерных для информационного образования и ЭОР как его основного средства обучения. В частности, необходимо учитывать такие особенности электронных образовательных ресурсов, как адаптивность (приспособляемость ЭОР к индивидуальным возможностям обучающегося), интерактивность (двухстороннее взаимодействие обучающегося и электронного образовательного ресурса), возможность обеспечения завершенности цикла освоения учебного материала в пределах одного сеанса использования электронного образовательного ресурса, а также наследование в ЭОР эффективных сторон классно-урочной системы образования.

При использовании электронных образовательных ресурсов в качестве основы технологической подготовки учащихся важно уточнить характер взаимодействия ЭОР и практикума, как двух взаимообуславливающих компонентов учебно-воспитательного процесса. От детализации закономерностей их взаимодействия определяющим образом будет зависеть изменение качества технологического образования, что, в конечном итоге, позволит формировать личность самоактуализирующегося обучающегося.

ЛИТЕРАТУРА

1. Романова, К.Е. Особенности реализации концепции формирования и развития педагогического мастерства будущих учителей / К.Е.Романова // Наука и школа. – 2010. - №2. – С. 63-66.
2. <http://edu.kspu.ru/mod/resource/view.php?inpopup=true&id=4>