

УДК 377.5

Развитие интеллекта обучающихся колледжа

Тисецкий С. В., магистрант

Белорусский национальный технический университет

Минск, Республика Беларусь

Научный руководитель: канд. пед. наук., доцент Гончарова Е. П.

Аннотация:

Рассматриваются вопросы развития интеллектуальной сферы обучающихся колледжа; предлагается состав интеллектуальной сферы с позиции психологических характеристик; отмечаются подходы результативного улучшения всевозможных компонентов интеллекта; отмечается ценность технического творчества для развития интеллектуальных данных.

Преобразование национальной структуры организации просвещенных и состязательных специалистов-интеллектуалов стимулирует увлечение к человековедческим мнениям историко-культурного, альтруистического и акмесинергетического путей; к росту личности в социуме, в котором созревает сила важности и простора, творчества и индивидуальности в постижении; к самоопределению и самоосуществлению, самовыражению и самоулучшению [1]. Если мы желаем в конечном итоге обрести специалиста, располагающего значительной степенью интеллекта, требуется вовремя, с самого начала обучения готовить воспитанника нетипично мыслить, выполнять непростые поручения, неоспоримо доказывать замысел при защите своей позиции, определять преимущественно оптимальные ответы, тяготеть к творческому развитию и поиску результативных подходов к завоеванию поставленных целей. Нелишние дабы выпускник колледжа владел навыками развития подобных мыслительных действий: анализ, сравнение, синтез, обобщение, абстрагирование и др. [2].

Развитие интеллектуальной сферы обучающегося подразумевает созревание структуры определений, закономерно вытекающих действий и креативных возможностей, что действует первенствующей движущей силой в становлении специалиста.

Наукой установлено, что развитие интеллекта осуществляется в обществе; впрочем, человек, являясь динамичным субъектом, вероятно индивидуально проявляет манипуляции по его созреванию с помощью эталонов и достоинств, присущих обществу. Синхронно с данным свойством отметим уникальность воспитательной работы, осуществляемой в учреждении образования, обязанной существовать и нацеливаться на результативное развитие обучающихся, годных к самоулучшению и самоосуществлению [2].

Таким образом, в профессионально-техническом образовании намечается определение первостепенных проблем: проектирование требований для раскрытия личностных ресурсов и творческой индивидуальности обучающихся; рождение рефлексивной среды в мышлении, работе и диалоге.

Интеллектуальная сфера личности в истолковании зачинателя педагогики индивидуальности О. С. Гребенюка является областью психики, которую характеризуют: виды мышления; стиль мышления; качества ума; познавательные процессы; мыслительные операции; познавательные умения; умения учиться; внепредметные знания и умения, предметные знания, умения и навыки, целостная структура общеобразовательных и специальных знаний [3]. Осознание значимости интеллектуальной сферы воспитанника требует изложения целей развития интеллектуальной сферы обучающегося – задействование всевозможных видов и типов мышления [3].

Этап постижения охватывает все виды мышления (познавательное, творческое, теоретическое и практическое), каждый из которых назначает индивидуальный метод видоизменения информации, т. е. конкретный тип мышления: конвергентное и дивергентное; репродуктивное (несамостоятельное) и продуктивное (самостоятельное) [3].

Психологи аргументируют, что мышление появляется от впечатления, сомнения либо от разногласия. Развивать мышление – следовательно развивать интеллектуальные способности и умения. Фундаментом учебного процесса, если брать, что мышление есть высшая форма познавательной деятельности, является познавательное мышление. Благополучное решение обучающимся прежде не решаемых новых задач гарантирует творческое мышление. Теоретическое мышление фигурирует в постижении законов, правил, разработке концепций и гипотез. Эмпирическое мышление допускает решать задачи в практической деятельности [4].

В современном образовательном процессе одно из первых педагогических требований, предъявляемых к процессу обучения с точки зрения развития творческого мышления, состоит в том, чтобы не подавлять интуицию обучающегося. Одним из значимых в учебном процессе можно отметить метод представления проблемы, который близок к методу применения творческих заданий, но имеет значительное преимущество в том, что развивает у учащихся мотивацию к обучению за счет увлеченности поставленной проблемой.

Индивидуальность и творческое начало личности всегда рядом, и потому требование к структуре образования – личностно-деятельностный подход к процессу обучения, сопровождаемый самостоятельным выполнением обучающимся работ творческого характера [5]. Следовательно, применение проблемных ситуаций в учебном процессе обеспечивает систематическое включение учащихся в самостоятельную поисковую деятельность, направленную на разрешение возникающих осложнений, что приведет к стремлению постижения нового и творческой активности участников образовательного процесса [5].

В роли проблемной ситуации и предложения с грядущим определением творческой задачи конструкторской ориентации нам представляется техническое творчество как вид труда обучающегося. Операция технического творчества содержит хронологические этапы: анализ первоначальных фактов, формулировку проблемы и выдвижение гипотезы, развитие идей в логике и детальную проработку проекта, его воплощение в рисунке (в схеме, чертеже, графике, модели). Итог представляет собой технический объект, владеющий функциями практико-ориентированности и личной для обучающегося новизны [1].

Тем самым, техническое творчество содействует развитию тяготения у обучающихся к специальности технического профиля, направляет на созревание мотивов к учебе и на эффективное вступление в профессиональную деятельность, на получение практических умений, развитие творческих способностей.

Список использованных источников

1. Развитие одаренности студентов технического колледжа / Е. Н. Дементьева [и др.] // Современные проблемы развития одаренности детей и молодежи : материалы I Всерос. студен. науч.-практ.

конф., Ростов-на-Дону, 28 февр. 2019 г. / Дон. гос. техн. ун-т [и др.] ; отв. ред.: И. В. Абакумова, А. К. Белоусова, Ю. А. Мочалова. – Ростов-н/Д, 2019. – С. 218–222.

2. Шатохина, Л. В. Диагностика особенностей интеллектуальной сферы личности / Л. В. Шатохина, М. В. Лебедев, М. М. Калашникова // Приклад. юрид. психология. – 2020. – № 2. – С. 51–57.

3. Гребенюк, О. С. Основы педагогики индивидуальности: учеб. пособие / О. С. Гребенюк, Т. Б. Гребенюк. – Калининград : Калинингр. гос. ун-т, 2000. – 572 с.

4. Яновская, Н. Б. Саморазвитие интеллектуальной сферы студента как цель обучения / Н. Б. Яновская // Alma mater. Вестн. высш. шк. – 2015. – № 7. – С. 39–45.

5. Попова, Ю. Н. Современные пути развития творческих способностей у учащихся колледжа / Ю. Н. Попова, Ж. В. Богатырева, А. В. Опошнянский // Мир науки, культуры, образования. – 2015. – № 3. – С. 99–101.

УДК 575.113

Проект «Геном человека»: начало больших исследований

Трофимов Д. А., студент

Белорусский национальный технический университет

Минск, Республика Беларусь

Научный руководитель: докт. техн. наук, доцент Азаров С. М.

Аннотация:

В статье представлена история проекта «Геном человека» его цели, история, достижения и влияние на различные сферы науки и человеческой деятельности.

Проект «Геном человека» (ГЧ) представляет собой исследование, направленное на расшифровку химического состава всех генов человека (50–100 тысяч по изначальным предположениям, но в ходе проведения исследования это число сократилось до 20–25 тысяч), составление карты последовательностей всех генов и разработку ин-