Формирование технологической культуры у учащихся

Три качества – обширные знания, привычка мыслить и благородство чувств – необходимы для того, чтобы человек стал образованным в полном смысле этого слова Н.Г. Чернышевский

- Понятие культура возникло на самых ранних стадиях развития общества и означало возделывание, обработку, совершенствование того, что дала природа. Известны высказывания Платона, Аристотеля, Сократа, Цицерона по вопросам культуры.
- Платон признавал природное начало, на базе которого формируется культурная, природная сущность. Он считал, что культура это восхождение от природного к социальному, человеческому, которое осуществляется в процессе деятельности.
- В средние века и позднее о культуре писали многие выдающиеся деятели Руссо, Вольтер, Кант, Гегель, Л.С. Выготский, В.Н. Ильин, Л.Н. Коган, К.Н. Леонтьев, А.Ф. Лосев, В.С. Соловьев, И. Хейзинга, О. Шпенглер и др.
- В философский обиход понятие «культура» вошло в XVIII веке, перестав быть бытовым определением, и означало определенный уровень общественного развития, который создает возможность совершенствования интеллектуальных и моральных качеств человека. Маркс определял культуру как процесс воспроизводства человека во всей его человеческой сущности.

- В философском энциклопедическом словаре предложено следующее определение: «Культура есть выражение специфически человеческого единства с природой и обществом, характеристика развития творческих сил и способностей личности. Культура включает ... и субъективные человеческие силы и способности, реализуемые в деятельности (знания и умения, производственные и профессиональные навыки, уровень интеллектуального, эстетического и нравственного развития, мировоззрения, способы и формы взаимного общения людей в рамках коллектива и общества)».
- В Советском энциклопедическом словаре указывается под культурой понимается «исторически определенный уровень развития общества, творческих сил и способностей человека, выраженный в типах и формах организации жизни и деятельности людей, а также в создаваемых ими материальных и духовных ценностях».

- В современной философии и социологии выявился интерес к культуре как фактору социального развития. Исследователи отмечают, что социальные изменения начинаются именно как сдвиг культуры, как результат новых ценностных ориентаций, как итог развития социокультурных закономерностей. Именно культура, а не идеология, политика, экономика является эвристическим средством постижения мира.
- В.А. Сластенин указывает, что "Культура это всегда творчество со всеми характеристиками творческого акта, она всегда рассчитана на адресата, на диалог, а "усвоение" ее есть процесс личностного открытия, создание мира культуры в себе, сопереживания и сотворчества, где каждый вновь обретенный элемент культуры не отрицает предшествующий пласт культуры".

- В настоящее время в понятие «культура» вносится человеческий фактор. Уровень культуры общества определяется степенью развития, раскрытия и использования индивидуальных человеческих возможностей и способностей. Человеческий фактор отражает прежде всего личностную сторону культуры, фокусирующуюся на человеке как субъекте деятельности и общения, на его творческой активности и самостоятельности.
- Г. Гастев писал о культуре, что «она интегрируется в сущности самой деятельности, которая функционирует в культурной среде как конкретный носитель культурных ценностей, сочетая в себе общее, присущее в целом культуре, и личное, привнесенное в культуру на основе индивидуального человеческого опыта, уровня занятий, идеологической и эстетической зрелости, мировоззрения и т.п.».

- Культура резерв опыта и ценностей предыдущих поколений. Преемственность культуры происходит не автоматически, а в результате воспитания и образования и развития личности.
- Истинное содержание исторического прогресса составляет творческое преобразование мира предметов и теоретических представлений, в результате которых рождается уникальный, ранее не существовавший результат деятельности.

- Очень важен вопрос о взаимодействия личности и культуры.
- Возможны два варианта взаимодействия человека и культуры. В первом случае человек может усвоить набор знаний и технологий, не приобщившись к культуре, пройти сквозь культуру как через вакуум. Во втором варианте происходит личностное осмысление и сопереживание, индивидуальное творческое восприятие, выстраивание особой системы отношений, становление личности как носителя культуры.

- Взаимодействие личности с культурой заключается в том, что человек, осваивая предшествующую культуру в процессе творческой деятельности, распространяет ее среди современников и опредмечивает для будущих поколений, пропуская через себя ценности культуры, являясь их носителем, обогащаясь за счет этих ценностей.
- Личность участвует в культуре не только своей духовной сущностью, но и совокупностью всех своих физических и духовных сил, качеств и способностей.
- Человек одновременно предстает и в качестве субъекта культурного воздействия (поскольку именно он, и только он, создает все культурные ценности), и в качестве объекта культурного воздействия (поскольку под воздействием культуры формируются его духовные и физические качества). Каждый человек должен уметь на основе научных знаний комплексно подходить к выбору способов своей деятельности и оценке ее результатов. А способы деятельности являются составной частью культуры.

- По мнению В.Д. Симоненко: «Под технологической культурой следует понимать уровень развития преобразовательной деятельности человека, выраженный в совокупности достигнутых технологий материального и духовного производства и позволяющий ему эффективно участвовать в современных технологических процессах на основе гармоничного взаимодействия с природой, обществом и технологической средой, т. е. комфортность триады: природа – общество техносфера».
- А.И. Концов предложил следующее определение: «технологическая культура» - наличие технологических знаний и способов их применения в целях повышения эрудиции, компетентности и личностного роста.

- При характеристике ТК важно учесть 2 момента:
- Вмешательство человека в ход естественных процессов постоянен, принимает широкие масштабы и необратимые последствия. Мощь и диапазон современных технологических средств огромны. Они улучшают жизнь человека, но и повышают ответственность за свои действия.
- Земля как среда обитания перестает быть неиссякаемым источником ресурсов.

- Технологическая культура включает в себя следующие компоненты:
- понимание общих основ технологии;
- умение использовать технологию и управлять ей;
- оценка последствий технологической деятельности.
- Технологическую культуру можно рассматривать в социальном и личностном плане. Важно понять, что формирование технологической культуры не отменяет развития трудовых умений, а базируется на них.
 - Для формирования технологической культуры учащихся важно устанавливать связь технологии с другими предметами

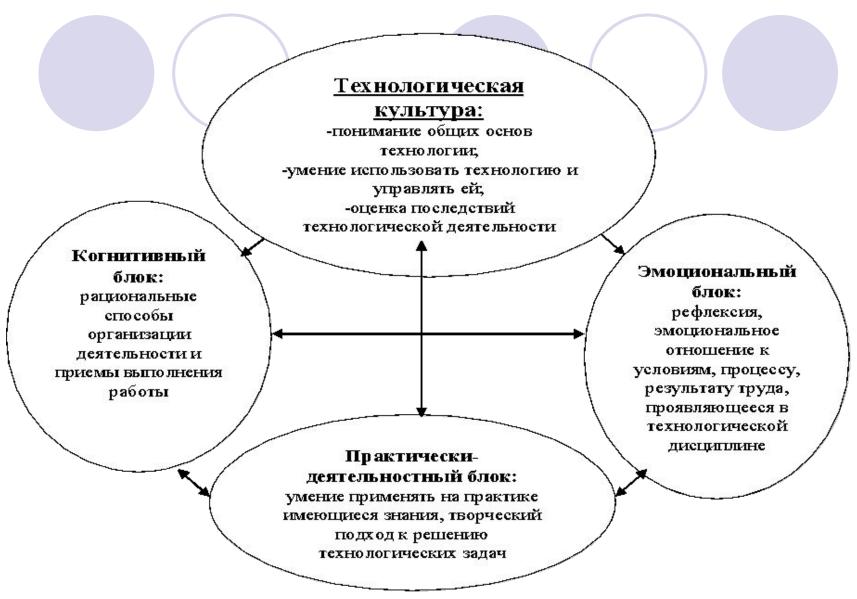


Рис. 1. Основные компоненты технологической культуры

- Организация деятельности начинается с мыслительных действий, а именно с осознания целей, и заканчивается достижением требуемого результата. Переход от «цели замысла» к «цели достижению» совершается через ряд этапов:
- На ориентировочном этапе происходит осознание цели, оцениваются конкретные условия труда, принимается решение о возможности выполнения работы, учитываются практические умения, а также знания свойств обрабатываемого материала, его технологические возможности. При этом основная нагрузка ложится на мышление и воображение, что, в свою очередь, предполагает тщательный анализ внешних условий деятельности, актуализирует прошлый опыт, мобилизует творческие способности личности.
- На организационном этапе обдумываются правила техники безопасности и конкретные приемы выполнения работы, обработочные операции. Для решения поставленной задачи происходит осознанный перенос известного в новую ситуацию.
- На исполнительном этапе соблюдается и уточняется последовательность продуманных действий, которая в наибольшей мере отвечает сочетанию конкретных условий выполняемой работы. Учащиеся успешно овладевают прогнозирующей функцией в процессе продуктивной деятельности, когда осуществляется перевод данных восприятия (зрительного, двигательного) в словесное или графическое выражение, достигается осмысленность в выборе последовательности действий и воплощении замысла.

- В. Д. Симоненко рассматривает ТК как совокупность следующих элементов:
- Технологическое мировоззрение;
- Технологическое мышление;
- Технологическое образование;
- Технологическая этика;
- Технологическая эстетика (дизайн).

- Технологическое мировоззрение целостная система взглядов на мир, оказывающая существенное воздействие на ценностную ориентацию и деятельность человека. Может быть житейским, обыденным, или научным. ТМ составная часть научного.
- В основе общественного развития лежит способ преобразовательной деятельности людей, уровень ТК общества. Связано с убеждениями стойкими мотивами деятельности, которым личность руководствуется в настоящем и составляет программу будущего.
- (Забота о будущем или завтра хоть потоп).

- Сегодня уже важно быть не столько современным, сколько уметь предвидеть те изменения, которые произойдут завтра. Мышление, ориентированное в будущее, выражает объективную реальность, связанную с процессами преобразований, которые характерны для технологии.
- С точки зрения П.Р. Атутова, «технологическое мышление это уровень мыслительной способности человека, предопределяющий (предвосхищающий) способы и методы преобразования окружающего мира.
 - Технологическое мышление в основе своей есть человеческая разумность, которая состоит, прежде всего, в том, чтобы понимать, принимать и ценить то, что лежит за ее пределами. Оно направлено на благо всего человеческого рода. Это глубокая продуманность нравственного пути дальнейшего развития человечества»

- В.Д. Симоненко: «технологическое мышление это мыслительная способность человека к преобразовательной деятельности по созданию материальных и духовных ценностей для блага человека, общества, природной среды обобщенное и опосредованное отражение индивидом научно-технологической сферы.
- Технологическое мышление направлено на поиск оптимальных средств преобразования вещества, энергии, информации в нужный для человека продукт. Оно противоположно технократическому мышлению, в основе которого лежит идея господства человека в окружающем мире.

Эсобенности технологического мышления

направленность не столько на познание окружающей среды, сколько на ее преобразование в интересах человека, создание новых объектов, придание новых качеств, прогнозирование экономических, экологических последствий деятельности;

способность к гибкому мышлению, выражающемуся в переструктурировании мыслительных процессов и оригинальности мышления;

сформированность таких умственных действий, как умение анализировать проблему, способность проектировать и оценивать собственную деятельность и ее результаты на основе рефлексии, направленность на получение конкретного результата, умение быстро переходить с одного уровня обобщения на другой;

расширение функций знаний, направленных на познание объективной реальности и способствующих открытию еще непознанных объектов или явлений. Знания носят комплексный характер, имеют гностический (распознавание, определение, оценка, проверка), изыскательный (придумывание, сравнение, анализ) и преобразовательный (изменение, конструирование, упорядочение) аспекты;

формирование понятийно-образной практической структуры мышления. Это выражается в свободном оперировании объемными образами анализируемых объектов, умении представить порядок выполнения технологических операций по чертежу или эскизу изделия, в легкости перехода от понятийно-образных представлений к практическим действиям и обратно.

- Технологическое образование. Образование как ценность, как система, как процесс, как результат. Включает Т знания, Т умения и важные качества личности.
- Технологическая этика нормы, принципы, правила поведения, а так же само поведение, понимание свободы и ответственности, ценностное восприятие мира. Пример нравственность или безнравственность клонирования человека, информационно-коммуникативное проникновение в личную жизнь, партнерство людей с различным благосостоянием, последствия принимаемых технологических решений, профессиональная этика (спортивная, медицинская, научная, предпринимательская).
- Технологическая эстетика отношение человека к средствам, процессу, результату преобразовательной деятельности, способности преобразовывать технологическую среду по законам красоты. (Дизайн красота плюс польза).

- 1. Каковы условия формирования технологической культуры у школьников в образовательном процессе?
- Каковы способы оценивания сформированности ТК у учащихся?