## 4.1.1. Реализация системно-деятельностного подхода в обучении технологии

В основе Федерального государственного образовательного стандарта лежит системно-деятельностный подход, базирующийся на обеспечении соответствия учебной деятельности обучающихся их возрасту и индивидуальным особенностям.

Системно-деятельностный подход — это организация процесса обучения, в котором главное место отводится активной и разносторонней, самостоятельной познавательной деятельности обучающегося. Ключевыми моментами деятельностного подхода является постепенный уход от информационного репродуктивного знания к знанию действия.

Системно-деятельностный подход обеспечивает достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы и создает основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, компетенций, видов и способов деятельности. Данный подход направлен на развитие каждого обучающегося, на формирование его индивидуальных способностей, а также позволяет значительно упрочнить знания и увеличить темп изучения материала без перегрузки обучающихся [6].

Цель реализации системно-деятельностного подхода на уроках технологии заключается в развитии творческих способностей обучающихся, понимание ими нравственной ценности трудовой деятельности, получение положительных эмоций от процесса и результата своего труда, воспитание обучающегося как самостоятельной личности, которая умеет ставить цели, решать задачи, нести ответственность за полученные результаты.

## 1. Формирование технологических понятий, навыков, умений.

В процессе обучения технологии у обучающихся необходимо формировать технологические понятия, навыки и умения.

Понятие — форма мышления, отражающая общие и существенные свойства, связи и отношения предметов и явлений [2].

При формировании у обучающихся технологических понятий следует придерживаться следующей схемы: введение понятий (ощущение, восприятие, представление, понятие), закрепление (иллюстративные и конкретизирующие примеры, использование наглядностей), контроль (опрос, диктант, тест).

Обучающимся необходимо знать базовые технологические понятия: технология, технологическая среда, технологический процесс, способы преобразовательской деятельности и др. Они должны иметь представление о прогрессивных технологиях материального и духовного производства и основных формах жизнедеятельности человека.

Навыки — действия, доведенные до автоматизма, формируемые многократными упражнениями [3].

Технологический навык — это опыт и знания, необходимые для выполнения конкретных технологических задач.

Этапы формирования технологических навыков на уроках технологии:

- 1) Четкое понимание цели деятельности, но смутное представление о том, как ее достичь. Очень грубые ошибки при попытке выполнить какое-либо действие.
- 2) Отчетливое понимание того, как надо выполнять действие, и неточное, неустойчивое выполнение его, несмотря на интенсивную концентрацию произвольного внимания; наличие многих лишних движений; отсутствие положительного переноса данного навыка.
- 3) Все более качественное выполнение действия с временами ослабевающим произвольным вниманием и возможностью его распределения; устранение ненужных движений; возможность позитивного переноса.
- 4) Точное, экономное, устойчивое выполнение действия, иногда становящегося средством выполнения другого более сложного действия, но всегда выполняемого под контролем сознания.
- 5) Ухудшение выполнения действия. Возрождение старых ошибок и напряженности. Факторами, вызывающими деавтоматизацию трудовых

навыков, могут быть: перерывы в работе; утомление; эмоциональное возбуждение; вынужденное ускорение темпа.

6) Восстановление особенностей четвертого этапа. Восстановление трудовых навыков, частично утраченных под влиянием перерывов (болезнь, каникулы и т. д.), имеет большое практическое значение.

Умения — подготовленность к практическим и теоретическим действиям, выполняемым быстро и точно под контролем сознания [3].

Технологические умения — это освоенные обучающимся способы преобразовательной деятельности на основе приобретённых научных знаний. К ним относятся умения планировать свою деятельность, прогнозировать и оценивать её результаты и эффективность, самостоятельно добывать необходимые знания, выполнять графические работы, определять свою профессиональную пригодность [1].

Этапы формирования технологических умений на уроках технлогии:

- 1) Первоначальное умение. Осознание цели действия и поиск способов его выполнения на основе ранее приобретенных (обычно повседневных) знаний и навыков, деятельность методом проб и ошибок.
- 2) Недостаточно умелая деятельность. Знание того, как выполнить какое-либо действие, и использование ранее приобретенных неспецифических навыков для этой деятельности.
- 3) Отдельные общие умения. Ряд индивидуальных высокоразвитых, но узких навыков, необходимых в различных видах деятельности, например, умение планировать свою деятельность, организационные навыки и т.д.
- 4) Высокоразвитое умение. Творческое использование знаний и навыков этой деятельности с осознанием не только цели, но и способов ее достижения на основе сравнения, анализа.
- 5) Мастерство. Творческое использование различных навыков. Целесообразность, эффективность, удовлетворение от преодоления трудностей, инициативность.
  - 2. Особенности усвоения знаний по технологии.

Для успешного усвоения знаний по технологии обучающимися учителю необходимо придерживаться следующих принципов при трансляции учебного материала:

- 1) Принцип связи теории с практикой, обучения с жизнью. Связь теории с практикой в технологическом обучении играет чрезвычайно важную роль, поскольку технологическое обучение носит практический характер. Практические методы преподавания технологии, практическая работа обучающихся занимают в ней около трех четвертей учебного времени.
- 2) Принцип научности обучения. Для реализации этого принципа преподаватель технологии должен: соблюдать технологическую терминологию; раскрывать естественнонаучные основы технических явлений, технологических устройств и технологических процессов; знакомить обучающихся с историей изучаемых технических явлений и закономерностей, методами исследования и внедрения в производство.
- 3) Принцип доступности в обучении технологии и посильности труда для обучающихся.
- 4) Принцип систематичности и последовательности знаний воплощается в самом содержании учебного материала по технологии и находит свое отражение в структуре учебных программ и учебников по этому предмету.
- 5) Принцип сознательного и активного участия обучающихся в процессе обучения. Сознательность в обучении означает четкое понимание обучающимися конкретных целей учебной работы, осмысленное усвоение изучаемых явлений и фактов, умение применять знания на практике. Активность в обучении предполагает большую воспитательную работу обучающихся, стремление к приобретению знаний и т.д. Деятельность тесно связана с развитием самостоятельности обучающихся в учебной и трудовой деятельности.
- 6) Принцип прочности усвоения знаний. Суть принципа прочности состоит в закреплении усвоенных обучающимися знаний в их памяти и в

возможно длительном сохранении приобретенных технологических умений и навыков.

- 7) Принцип коллективного характера обучения и учета индивидуальных особенностей обучающихся. Для реализации этого принципа учителю технологии необходимо изучать и учитывать индивидуальные познавательные интересы обучающихся и развивать их с ориентацией на объективные потребности общества.
- 8) Принцип наглядности. Суть принципа наглядности заключается в построении учебного процесса с опорой на чувственно-практический опыт обучающихся, на непосредственное восприятие технических устройств и технических явлений или их моделей, макетов, а также образов в виде реальных (рисунка, фотографии, картины) и условных (чертежа, эскиза, схемы) изображений [3].

## 3. Требования к учебному материалу.

Учебный материал, как теоретический, так и практический, который используется учителем в процессе преподавания технологии, должен:

- 1) быть практикоориентированным;
- 2) сохранять систему и логику технических наук;
- 3) подчиняться логике производственного процесса, технологической последовательности его выполнения;
  - 4) быть научным;
  - 5) соответствовать познавательным возможностям обучающихся;
- 6) изучаться в последовательности, отражающей логику технических наук, ход технологического процесса, закономерности формирования технологических умений и соблюдении навыков и некоторых других педагогических требований. Изучение последующего учебного материала должно строиться на основе усвоения предыдущего;
- 7) быть составлен с учетом индивидуальных познавательных интересов обучающихся и развивать их с ориентацией на объективные потребности общества.
  - 8) быть наглядным;

- 9) быть доступным для обучающихся;
- 10) быть дозированным.
- 4. Контроль и оценивание образовательных результатов.

Контроль и оценка результатов обучающихся на уроках технологии являются важной составной частью целостного педагогического процесса. В процессе контрольно-оценочной деятельности учитель технологии получает возможность: оценить глубину и объем усвоенного обучающимися материала, а также скорректировать учебный процесс, конкретизируя задачи, методы обучения, опираясь на полученную информацию, индивидуализировать работу с обучающимися, стимулировать познавательную активность обучающихся.

Различают несколько видов контроля:

- 1) входной определение готовности обучающихся к восприятию новой информации;
- 2) текущий контроль позволяет определить, какие изменения, дополнения следует внести учителю в заранее спроектированный учебный процесс для получения более высоких результатов обучения;
- 3) рубежный контроль проводят при завершении изучения большого раздела;
- 4) итоговый контроль проводится в конце четверти, семестра, полугодия или в конце учебного года как смотр учебных достижений обучающихся.

В соответствии с ФГОС в ходе изучения предмета «Технология» обучающимися предполагается достижение совокупности основных личностных, метапредметных (универсальных познавательных действий, универсальных учебных регулятивных действий, универсальных коммуникативных действий) и предметных результатов [4].

Метапредметные выражаются в уровне сформированности надпредметных УУД (универсальных учебных действий), необходимых обучающемуся для организации самообучения.

Личностные результаты обучения отражают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, выражаются через сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, а также через способность ставить цели и строить жизненные планы и адекватно их реализовывать в социуме.

Предметные результаты включают освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета умений, специфических для данной предметной области, развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению [4].

Результаты обучающегося — это действия (умения) по использованию знаний в ходе решения задач (личностных, метапредметных, предметных).

Оценка — это словесная характеристика результатов обучающегося. Оценивать можно любое действие обучающегося (особенно успешное): удачную мысль в диалоге, односложный ответ на репродуктивный вопрос и т.д.

Отметка — это фиксация результата оценивания в виде знака из принятой системы. Отметка ставится только за решение продуктивной учебной задачи, в ходе которой обучающийся осмыслил цель и условия задачи, выполнил действия по поиску решения, получил и представил результат.

Особое значение имеет самооценка. На уроке технологии обучающийся сам оценивает свой результат выполнения задания по «алгоритму самооценки» и при необходимости определяет отметку, когда показывает выполненное задание. Для адекватной оценки обучающийся должен научиться отвечать на вопросы о целях и результатах своей работы, то есть освоить алгоритм самооценки.

Особое значение в организации успешного учебного процесса имеет возможность эмоционально оценить прошедший урок. Эта рефлексия станет основой для положительной оценки своих учебных успехов обучающимся.

При обучении технологии широко используется оценка учебных достижений обучающихся путем создания портфолио. Портфолио - это индивидуальная оценка обучающегося, ориентированная на демонстрацию динамики учебных достижений, в том числе в области овладения самоорганизацией собственной учебной деятельности: самоконтролем, самооценкой, рефлексией.

С помощью портфеля достижений обучающийся при изучении технологии ежегодно проводит самоанализ собственных планов и интересов, итогов года, ставит цели, анализирует достижения, в том числе и при изучении технологии [4].

## Библиографический список

- 1. EDUNEED Тонкости образования : сайт. URL: http://www.eduneed.ru/ededs-662-2.html (дата обращения: 04.06.2022)
- 2. Евгеньева, А. П. Словарь русского языка / А. П. Евгеньева. 4-е изд., стер. Москва : Полиграфресурсы, 1999.
- 3. Перевалова Т. В Теория и методика обучения технологии / Т. В Перевалова. Екатеринбург : б. и., 2016. 55 с.
- 4. Примерная рабочая программа основного общего образования. Технология (для 5–9 классов образовательных организаций). Москва, 2021
- 5. Теория и методика обучения технологии с практикумом: учебнометодическое пособие, электронное издание сетевого распространения / М.Л. Субочева, Е.А. Вахтомина, И.П Сапего, И.В Максимкина. Москва: МПГУ, «КДУ», 2018. с. URL: https://bookonlime.ru/product/teoriya-i-metodika-obucheniya-tehnologii-s-praktikumom (дата обращения: 04.06.2022)
- 6. Шумейко, О. Н. Реализация системно-деятельностного подхода в процессе обучения / О. Н. Шумейко. Текст : непосредственный // Актуальные вопросы современной педагогики : материалы VIII Междунар. науч. конф. (г. Самара, март 2016 г.). Самара : ООО "Издательство АСГАРД", 2016. С. 18-25. URL: https://moluch.ru/conf/ped/archive/188/9804/ (дата обращения: 04.06.2022).