

PROFESSIONAL AND PERSONAL CHARACTERISTICS OF THE TECHNOLOGY EDUCATION TEACHER /STUDY/

NELI DIMITROVA

ASSOCIATE PROFESSOR, PHD
AT KONSTANTIN PRESLAVSKY – UNIVERSITY OF SHUMEN
PEDAGOGICAL FACULTY,
DEPARTMENT TECHNOLOGY STUDY AND VOCATIONAL EDUCATION

BULGARIA

DIMITROVA.NELLY@GMAIL.COM

ABSTRACT: THE PERSONALITY OF THE TEACHER HAS A SPECIAL PLACE IN HIS PROFESSIONAL LABOR. THROUGH QUALITIES OF HIS PERSONALITY THE TEACHERS REQUIRED CONTROLS AND SOLVES MANY PROFESSIONAL TASKS. EXCLUSIVE ROLE OF INDIVIDUAL TEACHERS IS RECOGNIZED BY MANY AUTHORS WHO STUDY THE PROBLEMS OF THE TEACHING PROFESSION, BUT THERE IS NO SPECIFIC PUBLICATIONS RELATED TO TEACHER TECHNOLOGY TRAINING. THEREFORE THE AIM OF THIS STUDY IS TO PRESENT AND ANALYZE THE PROFESSIONAL AND PERSONAL QUALITIES OF THE TEACHER TECHNOLOGY TRAINING. MANY ATTEMPTS BY A NUMBER OF AUTHORS TO SYSTEMATIZE QUALITIES APPEAR AS THE MOST IMPORTANT AMONG THEM, BUT NOT TAKEN INTO ACCOUNT THE SPECIFICS OF TECHNOLOGICAL TRAINING. IT BASED THIS FACT IS STRUCTURED THIS PUBLICATION.

KEYWORDS: PROFESSIONAL AND PERSONAL CHARACTERISTICS OF TEACHER, TECHNOLOGY EDUCATION.

В съвременните условия на обществени промени в нашата страна, предизвикани от икономическите реформи и прехода към пазарна икономика средното образование у нас е натоварено с важната отговорност да формира у младите хора необходимата психическа нагласа и комуникативни умения за живот и професионална дейност в условията на пазарно стопанство. Решаването на тази задача не може да се осъществи без усвояване от учениците на технически и технологични знания, умения и компетенции, формирането на качества, които ще или позволят да се осъществят и в последствие реализират в различни стопански области.

Личността на учителя има по-особено място в професионалния му труд. Чрез качествата на своята личност изисква, контролира и решава много професионални задачи. Изключителната роля на личността на учителя е осъзната от всички автори, които изследват проблемите на учителската професия. Много са опитите да се

систематизират качествата , като се изведат най-значимите сред тях. Обобщените характеристики могат да се концентрират в няколко основни момента:

- Голямата част от изработените характеристики на учителя са глобални. Най-често тя е обща или с частична диференциация въз основа на учебно-училищната степен в която работят учителите ,или във връзка със специалността им. В това описание се среща преплитане и смесване на качествата на професионалния труд с качествата на личността на учителя.
- Друга черта е тяхната описателност и декларативност. Изброяваните качества или не се обясняват детайлно и конкретно , или се посочват като следствие от едни и същи причини , на една и съща система от фактори. Така по същество характеристиките се превръщат в поредица от изброени качества при която всички са важни.
- Личността на учителя най-често се изучава и характеризира опосредствано , непряко. До учителя се стига чрез урока, чрез учениците, чрез учебното съдържание , средствата , методите и похватите на обучение.
- Съществува и увлечение в максимализъм при очертаване на особеностите и качествата на учителя. Всички детайли на нравствените норми и съставки на естетиката. Той се обявява за носител на безкрайно число ценности, свързани с усвояването на цели научни клонове и области на културата, с всички детайли на нравствените норми и съставки на естетиката.
- Срещат се и парадоксални факти. За качествата на учителя се обявяват например знанията, подготовката на учителите. При много автори тези качества са на челна позиция, разгръщат се напълно и аналитично и всичко това в структурата на личността като неин относителен самостоятелен компонент.

Посочените факти разкриват един съвременен научен парадокс. Най старата интелектуална професия ,която гради личността и без която не може да се създаде нито един професионалист остава извън интересите на изследователите.

Учителят по технологично обучение трябва добре да е запознат с новото учебно съдържание, тъй като:

- Обучението става многопосочно

- Въвеждат се нови учебни единици, обединени в модули, т. е. се прилага модулно-интегративен подход в учебния процес;
- Водещият подход е учен чрез търсене и откриване;
- Сменя се обичайната социална среда с нова, например въвеждат се нови роли на ученика и учителя, като се залага на формирането на желание у учениците да експериментират;
- Утвърждава се собственото Аз (увереност) от страна на учениците, но в същото време се обучават в сътрудничество,
- Променя се концепцията в образованието – не само усвояване на знания и умения, но и формиране на ключови компетентности.

Всичко изложено до тук налага учителят по технологично обучение да познава системата от цели на които е подчинено това учебно съдържание, състоящо се от главна цел и от конкретни цели по години, дейности, обобщени теми и методични единици;

Главната цел на технико-технологичното обучение е "да се формира у учениците обща картина за обществената действителност в страната, да се запознаят учениците, теоретично и практически, с основите на промишления, селскостопански и обслужващия труд, да осъществи тяхното професионално информиране, ориентиране, самоопределяне с оглед подготовката им за ефективна трудова реализация" [8, с. 13].

Постигането на главната цел на обучението по техника и технологии е свързана с решаване на следните задачи [8, с.13]:

1. Усвояване на система от знания, умения и компетенции за участие в производителен труд, познаване и спазване правилата за охрана на труда и техниката на безопасност при различните видови труд;
2. Формиране на общотрудови и общопроизводствени умения и компетенции, които имат поливалентен характер;
3. Разширяване и задълбочаване на технико-технологичната подготовка във всяка следваща степен на обучение - начална, средна, горна;
4. Формиране на правилно отношение и усвояване на знания за опазване на околната среда;

5. Възпитаване на нравствено- психологическа готовност за труд;
6. Формиране на потребности и готовност за творчески-технически труд;
7. Формиране на потребности и усвояване на подходи и методи за самообразование в областта на техниката и технологиите;
8. Развитие на социалните отношения на учениците и формиране на социална активност, като се използват по-широките възможности на технологичното обучение за утвърждаване и самоутвърждаване на личността в колектива (учебен и производствен).

Познавайки добре главната цел, специфичните цели, ядра на учебното съдържание и стандартите към тях учителят по технологично обучение може самостоятелно да разработи конкретни цели чрез декомпозиране на предшестващите равнища, за което са му необходими умения за проектиране и целеполагане.

Целите и съдържанието на технологичното обучение се реализират от учител със съответна подготовка, която включва обща научна част (психологическа, педагогическа, по фундаментални науки и специални технически, технологически и икономически науки) и широко аспектна практическа подготовка.

За да се справи с отговорностите и задачите, които избраната от него професия и специалност поставят, за да осъществи своята "мисия", за да се радва на плодовете на своя труд, учителят трябва да притежава всички необходими професионално-личностни качества (които бяха подробно описани в първа глава), висока професионална компетентност, в съчетание с готовност и желание да ги използва пълноценно в своята дейност.

Задължително условие за постигане на добри резултати в работата е учителят по технологично обучение да познава добре и да прилага общата педагогическа технология като "модел на съвместна педагогическа дейност по проектиране, организиране и провеждане на учебния процес с безусловно осигуряване на комфортни условия за учител и ученици", също и като "системна съвкупност и ред на функциониране на всички личностни, инструментални и методологически средства, които се използват за достигане на педагогически цели" [9, с.11].

Учителят трябва добре да е запознат с всички нива на употреба на педагогическата технология в образователната практика [9, с.11]:

- *Общо-педагогическо ниво*, характеризиращо цялостния образователен процес в региона, в учебното заведение, в определената степен на обучение, където технологията е синоним на педагогическа система, включваща цели, съдържание, методи, средства на обучение и даже алгоритъм на дейността на субектите и обектите на процеса.
- *Частно-методическо (предметно) ниво* – там педагогическата технология се употребява в значение на "частна методика" (каквато е "Методика на учебно-възпитателната работа в технологичното обучение - IV – VII клас" на Ценка Йолова и колектив). Това е съвкупност от методи и средства за реализация на определено съдържание на обучение и възпитание в рамките на един предмет, клас.
- *Локално (модулно) ниво*, това е технологията на отделните части на учебно-възпитателния процес (отделни видове дейности формиране на понятия, възпитание на отделни личностни качества, усвояване на нови знания, повторение и контрол, самостоятелна работа и др.).

Учителят трябва да може добре да управлява педагогическата технология - т.е. да притежава умения за целеполагане, планиране, проектиране на процеса на обучение, поетапна диагностика, вариране на методите и средствата, корекция на резултатите. Учителят трябва да умее да прилага педагогическата технология майсторски, а това означава да влага своите идеи, творческо въображение, институция, т.е. да изгради свой уникален стил на работа.

Педагогическата технология на учителя по технологично обучение трябва да бъде личностно-ориентирана, а не авторитарна, т.е. да поставя в центъра на обучението по техника и технологии личността на ученика, да се стреми да осигури всички необходими условия за нейното развитие и реализация на природните ѝ заложби, като предостави на ученика свобода на избор и самостоятелност в неговата учебно-познавателна и практическа дейност. Само по този начин ученикът ще бъде мотивиран да търси, да открива, да анализира и усвоява необходимите знания, умения, отношения

и компетенции, и то с важното съчетание на теория и практика. Това ще способства развитие на неговата рефлексия, което е важен момент, както в обучението по всеки общообразователен предмет, така и в обучението по техника и технологии

За да може да постигне резултатно своята цел учителят по технологично обучение, трябва да познава добре и да се ръководи от методиката на технико-технологичното обучение, която разработва целите, задачите, учебното съдържание, принципите, методите, условията на учебно-възпитателната работа, като основни компоненти на специфичната педагогическа технология за този вид обучение.

По-важните конкретни задачи на методиката на технологичната област са[8, с.7]:

1. Определяне целите и задачите на технико-технологичното обучение като учебен предмет в съответствие с изискванията на общественоекономическото развитие на страната, с развитие на техническите науки, производството, научно-техническия процес, с общата цел на училището и на възрастовия период.

2. Подбор и структуриране на учебното съдържание (и отразяването му в учебната програма) в съответствие със съвременното състояние и с перспективите в общественоекономическото и научно-техническото развитие на страната, с потребностите от кадри и изискванията към тяхната подготовка и личностно развитие, с възрастовите особености на учениците т.н.

3. Разработване на система от форми и методи на технологичното обучение на подходи в работата на учителя за тяхното приложение в педагогическата практика с оглед постигане на поставените цели.

4. Разработване на проблема за ролята на технологичното обучение при формиране личностни качества, морални ценности, светоусещане.

5. Определяне на съвременните характеристики на възпитателната функция на технологичното обучение с оглед формиране правилно отношение към труда.

6. Разкриване на закономерностите на технико-технологичното обучение, методическите и педагогическите му основи и разработване на подходи и средства за неговото непрекъснато усъвършенстване.

7. Разработване проблемите, свързани с подготовката квалификацията на учителите - изисквания, съдържание, наличие на потребност и готовност за педагогическо и техническо творчество.

8. Разработване на проблемите свързани с материално- техническото осигуряване на технологичното обучение - оптимални количествени и качествени характеристики, рационално и ергономично подреждане, икономично използване на поддръжане на базата, определянето на изисквания към дидактическите материали и т.н.

9. Разработване и непрекъснатото усъвършенстване на системата от връзки на технологичното обучение с другите учебни предмети с извънкласната работа - съдържателни структурни и функционални аспекти.

10. Създаване проучване, обобщаване и популяризиране на челния опит.

11. Оптимизиране на научно-изследователската работа по проблемите на технологичното обучение.

Очевидно е, че методиката на технологичното обучение не изследва само методите, принципите и структурата на урока, т.е. не се стреми да налага определени инструкции и модели на педагогически ситуации. Тя разработва теоретичните основи и практическите аспекти на технологичното обучение. "На учителя са му необходими преди всичко солидни знания (философски, психологически, педагогически, технико-технологически, икономически) и научен подход в работата, за да е в състояние да се ориентира в разнообразната, в практическите ситуации и да взима самостоятелно правилни решения" [8,с.8].

Учителят по технологично обучение трябва да познава добре както общите педагогически принципи, така и специфичните за технологичното обучение принципи; да умее да ги прилага в конкретната си педагогическа дейност.

В методиката на технологичното обучение вниманието се насочва специално към следните принципи: *принцип за поливалентност; принцип за научност; системност; достъпност; единство на технологичното обучение с производствения труд; нагледност; съзнателност и активност; единство и диференцираност, трайност на усвоените знания, умения и компетенции.*

Реализацията на принципа за поливалентност учителят свързва с целта "учениците да получат представа за общите и сходните страни на техническите обекти и технологичните процеси от различни производства включени в учебната програма,

т.е. да усвоят поливалентни знания за общите основи на производството" [8,с.9]. Заедно с това у учениците се формират поливалентни знания, умения и компетенции.

Принципът научност намира специфично приложение както в подбора на учебното съдържание, така и в технико-технологичните знания, които се дават на учениците, и които трябва да бъдат научно достоверни, проверени в практиката, но също така и отговарящи най-новите постижения на науката, техниката и технологиите.

Принципа за системност учителят по технологично обучение прилага при подбора и структурирането на сложното, конгломератно учебно съдържание; при разработването на целите в система, включваща различни равнища и в проектирането и осъществяването на педагогическата технология.

Достъпността е едно от главните изисквания към учебния процес по технологично обучение, както към теоретичния, така и към практическия му компонент.

Спазването на принципа за единство на технологичното обучение с обществената практика има голямо значение в работата на учителя по технологично обучение. Същността на принципа се изразява в разкриване на двустранната връзка между теория и практика, между познавателна и трудова дейност. Реализирането на принципа са свързва със създаване на условия за участие на учениците в конкретна практическа с познавателен характер. Свързва се, също така и с разкриване, на съвременните характеристики на отделните професии и с формиране на интереси у учениците към различните области на стопанската дейност.

Принципа за нагледност играе особено важна роля в технологичното обучение по отношение на формиране и развитие на възприятието, мисленето, въображението, също и по отношение формиране на наблюдателност у учениците.

Онагледяването на технико-технологичната информация, която учителят поднася на учениците е една от неговите най-важни задачи. Демонстрацията на технологичните дейности е приложение на съответните *средства на труда е също много необходима* затехнологичното обучение.

Както отбелязва Ц. Йолова в учебно-учителския процес по този предмет се използват различни видове нагледност - "предметнообразна", "условно-изобразителна" и "динамична" [8].

Съзнателността като принцип в технологичното обучение се свързва освен с възприемане, разбиране и осмисляне от ученика на учебното съдържание, също и с положителното му отношение към дейността, свързано с убеждаването му в значението на тази подготовка за личностното му развитие и бъдеща социална реализация.

Активността на ученика, като принцип, е също с важно значение за оптималното протичане на процеса за постигане на максимален ефект от обучението. В технологичното обучение има голямо приложение практическата активност, която се проявява на различни равнища: репродуктивно-подражателно(най-ниското) равнище на изпълнителска с елементи на интерпретираща активност и последното равнище е творческата активност, при която има висока степен на самостоятелност и е с елементи на изследователска дейност.

Принципът за единност и диференцираност се проявява в единната технико-технологична подготовка в усвояването на общотрудови умения и навици, формиране на общи способности и създаване предпоставки за ориентиране на учениците в производството като цяло" [8, с.12].

Диференцираността в учебното съдържание е необходима с оглед приложение на индивидуален подход към учениците рационално използване на материалната база, както осигуряване на участие на учениците в по-конкретен труд.

Принципа за трайност на усвоените знания, умения и компетенции е пряко свързан с уменията на учениците за преноса и приложимостта им в практическата дейност. За да се установи трайността на усвоеното от учениците учителят по технологично обучение трябва да използва богата система от методи и средства за контрол и самоконтрол на резултатите от обучението.

Учителят по технологично обучение трябва да познава добре съвременните аспекти на същността на методите на обучение. За методи на технологичното обучение се приемат всички систематизирани способности на взаимодействие между учители и ученици в учебно-възпитателния процес, насочени към постигането на целите на технологичното обучение и възпитанието и развитието на учениците в условията на това обучение.

"Методите в технологичното обучение се разглеждат като единство от няколко аспекта: методите фиксират как трябва да се постъпи в процеса на познанието и

практическото действие; методите се проявяват като предписание за действие; броят на методите непрекъснато расте, но тяхното единство и взаимна връзка трябва да се запазва; методите се диференцират като действия на участниците в учебно-възпитателния процес - учите и ученици" [8, с.23].

Много автори са се занимавали с проблема за класификацията на методите - М. Андреев, М.И. Махмутов, Ю.К. Бабански, Д. А. Тхоржевски, С. Я. Батишев и др. Те го окачествяват като труден за решаване и твърде сложен, поради многото показатели по които може да си осъществи класификацията [8, с.24].

В цитирания източник се предлага като най-пълна и сравнително устойчива във времето класификацията на методите на Ю.К. Бабански, която може да се пригоди и прилага както в теоретичното, така и в практическото обучение, каквото е технологичното обучение.

Посочената класификация съдържа три групи методи, които се подразделят по следния начин:

1. Методи за организиране и осъществяване на учебно- познавателната дейност". Те се подразделят на:
 - Словесни, нагледни и практически методи (аспект на предаване и възприемане на учебна информация.
 - Индуктивни и дедуктивни методи (логически аспект).
 - Репродуктивни и проблемно откриващи методи (мисловен аспект).
 - Методи за самостоятелна работа и работа подръководството на учителя (аспект на управлението на ученето).
2. Методи за стимулиране и мотивация на ученето.
 - Методи за стимулиране и мотивация на интереса към ученето.
 - Методи за стимулиране и мотивация на дълга и отговорността в ученето.
3. Методи за контрол и самоконтрол в обучението:
 - Методи за устен контрол и самоконтрол.
 - Методи за писмен контрол и самоконтрол.

4. Методи за лабораторно-практически контрол и самоконтрол.

Ефективността та учебния процес по техника и технологии до голяма степен зависи от рационалния подбор на методите, които се осъществяват самостоятелно от учителя по технологично обучение.

При подбора на методите учителят трябва да се съобразява със следните фактори: *характер на трудовата дейност, наличие на материално-техническа база, условия на обучение, учебното време, с което разполагат учителя и учениците, възрастови и индивидуални особености на учениците, нивото на познавателното им развитие.*

Учителят по технологично обучение трябва да познава разнообразието от методи, да умее да определя възможностите и пригодността им за учебно-възпитателната работа по предмета.

В условията на технологичното обучение словесните методи се използват по-малко от учителя.

В технологичното обучение по-често се прилага обяснителният разказ, отколкото описателният. Той се характеризира с доказателственост на изложението, което е свързано с по-задълбочено разкриване на технологичните процеси и явления при обработка на метали, дървесина, тъкани, в приложната електроника, обработка на хранителни продукти, в грижи за растенията и животните.

Прилага се също и при *демонстрация, инструктаж, онагледяване на учебния материал*. Учителят трябва да познава и спазва изискванията при прилагане на разказа като метод, а именно:

- достоверност и точност на съдържанието; учебния материал да бъде в логическа последователност и взаимовръзка;
- точност и доказателственост на информацията;
- емоционалност на изложението;
- култура на речта на учителя; достъпност.

Друг словесен метод, който намира по-голямо приложение от разказа в знанията по технологично обучение е беседата. Тя може да се приложи при усвояване на нов учебен материал, при обобщаване на учебен материал или при проверка и оценка на

знанията, уменията и компетенциите на учениците. Чрез този метод се реализира ефективно връзката и приложението на знанията по различните общообразователни предмети (математика, физика, химия, биология и др.) с технико-технологичното обучение.

Нагледността в технологичното обучение се осигурява чрез нагледните методи, които са от голямо значение за правилната организация на учебно-възпитателния и производствения процес и осигуряват по-бързото и лесно разбиране от учениците на поставените задачи. Методът илюстрация предполага използването на схеми, чертежи, плакати, карти, картини и др.

Учителят използва наблюдението като метод за целенасочено възприемане на обекти, явления и процеси с учебна цел.

Обикновено в технологичното обучение наблюдението се комбинира с демонстрация. Тя е един от най-широко използваните методи в обучението по предмета.

Използва се при запознаване на учениците с устройството и начина на действие на техническите устройства, механизми, машини, с начина на съединяване на отделните елементи, с техниката на изпълнение на дадена операция и начина на използване на инструментите.

Днес, с все по-голямото навлизане на компютърната техника в обучението, пред учителя се разкриват нови, необятни възможности за използване на компютъра като пръв помощник не само за източник на информация, но и при реализиране на различните нагледни методи - наблюдение, демонстрация, експеримент и др.

Основен метод в технологичното обучение е упражнението, който е практически метод.

Според задачите, които се поставят, упражнението може да бъде обучаващо - при което се извършват действия за запознаване на ученика с операцията; тренировъчно - за овладяване на операцията в началния ѝ стадий и творческо - за прилагане на придобити умения и навици в решаване на производствени задачи, при усъвършенстването, при достигане до професионално майсторство [8, с.32].

Лабораторното упражнение е също от групата на практическите методи. Използва се за разкриване същността и характера на природните закони и

технологични процеси, за разкриване на различните свойства на материалите. Чрез него учениците сравняват, анализират, търсят общата и специфичното.

Друг специфичен метод за обучението по техника и технологии е инструктирането.

"Инструктирането е комбинация от обяснения, демонстрация, целящи формиране на правилни умения и навици в практическата работа на учениците" [8, с.32].

Инструктирането може да бъде уводно, текущо, заключително. Още може да бъде частично или цялостно.

Друго съществено изискване към педагогическата работа на учителя по технологично обучение е уменията да активизира учениците, което се свързва с интереса и желанието за участие в учебния процес, с изграждане на положителна мотивация, самостоятелност в действието и мисленето, развитие на рефлексията на ученика.

"Под активност в технологичното обучение трябва да се разбира провокирано или спонтанно проявено от ученика желание, устойчив стремеж към практически и умствени действия, които в съвкупност са израз на външните и вътрешните прояви на дейността. Наличието и устойчивостта на желанието за действие трябва да са резултат предимно на силни мотиви, а не само проява на воля, умело провокирана и подчинена на учителя" [8,с.33].

Активността на ученика се свързва, преди всичко, с формиране на интерес към даден вид дейност.

В тази връзка учителят трябва да се старее максимално да е изяснена целта на дейността, което ще доведе до съзнаването и осмислянето ѝ от страна на ученика, и само по този начин той ще се убеди в полезността и значението на това, което върши. Активността е следствие на изградена положителна мотивация у ученика, която е важен фактор за ефективното и резултатно протичане на учебния процес.

Мотивите за вътрешни подбуди за действие и поведение на човека, възникващи върху основата на потребности, преживявания, възприятия, представи, убеждения.

Интересите са основната мотивираща сила, и както беше отбелязано учителят трябва да се стреми да формира у учениците интерес към дейността, като я направи по-приятна и желана. Потребностите също са важен фактор за действие за развитие на

положителна мотивация към даден вид дейност. Учителят трябва да се стреми учениците да осъзнаят значението на техникo- технологичните знания, умения и компетенции за непосредствените дейности в бита, в семейството, в живота.

Учениците трябва да осъзнаят още й необходимостта от самоусъвършенстване и усвояване на бъдеща професия, както и значението на технологичната им подготовка за успешно изпълнение на тези задачи. Осъзнатите потребности (обществени и лични) на ученика, прераствайки в убеждения, стават основа на неговата положителна мотивация и съзнателна активност при усвояване на знанията и уменията, при формиране на компетентността му. Учителите със своя професионализъм и личностни качества е "основният мотивиращ фактор" (8, с.17). Той носи голямата отговорност за създаване и поддържане на положителната мотивация в своите ученици.

Самостоятелното мислене и дейност на ученика е друга важна черта на младия човек, при формирането на която технологичното обучение има съществен принос. За да бъде активен ученик в учебно-възпитателния процес у ученикът трябва да бъдат изградени умения за самостоятелна работа - умствена и физическа.

Учителят трябва да подпомага самостоятелната работа на учениците, да разгръща тяхната инициатива и творческо извяване. Главните негови функции в това направление трябва да бъдат организирането и диференцираното подпомагане (при необходимост) на самостоятелното напредване на ученика в познанието и опита, в саморазвитието на неговите умения и способности.

Чрез активната самостоятелна дейност, която трябва да бъде основна и преобладаваща в часовете по технологично обучение, учителят стимулира развитието на самопознанието, самообразованието на ученика. Това изисква неговото творческо присъствие, въображение, комбинативност, усет и педагогическо майсторство, поради факта, че ръководството, което упражнява над самостоятелната дейност на учениците е непряко и опосредствено, изисква дискретност, ненаатрапчивост, неналагане на мнението му или изразено с думите на А.С. Макаренко "учителят трябва да ръководи "без да ръководи". Необходимо е единствено емоционално да насочва учениците към желаните цели, да ги мотивира да търсят, да изследват, да се самообогатяват с познания, с умения, с възможности и така да се самоусъвършенстват.

В процеса на самостоятелната познавателна дейност се развива и техническото творческо мислене и технологичното мислене на учениците.

Мисленето е сложен психически процес, който се осъществява посредством възприятията, представите и понятията, изразени чрез думите и езика. То е детерминирано от въздействията на околната действителност върху анализаторите на човека и има условнорефлекторен характер вследствие, на което може да се развива и усъвършенства.

Решаването на разнообразни задачи, възникнали пред учениците в тяхната трудова и учебна практика изисква активната им мисловна дейност, която се извършва чрез мисловните операции анализ, синтез, сравнение, абстракция, конкретизация и обобщение.

Развитие на техническото мислене на учениците се постига чрез развитие на репродуктивното (възпроизвеждащо) в продуктивно (творческо) мислене.

Творческото техническо мислене е свързано с умение на ученика да изгражда технически образи, в които могат да се проследят сложни връзки, взаимодействие между отделни възли и детайли. То е свързано с по-голяма вариативност при изграждане на нови технически обекти, както и обекти в действие, в движение. Това безусловно изисква високо равнище на развитие на мисловната дейност, наличие на творческо въображение и умение за съчетаване на фантазията и мисленето при решаване на творчески технически (конструктивни и технологични) задачи.

Решаването на такива задачи е основния метод за обучение, т.е. за формиране на знания, умения и компетенции в проектирането, моделирането, конструирането и изработването на технически обекти в часовете по технологично обучение.

Развитието на технологичното мислене е също един по-висок етап в развитието на мисловната дейност на ученика, и е свързано с необходимостта да се решават различни задачи в неговата учебно-познавателна дейност. То е свързано с технологията и нейните процеси, механизми, действие и алгоритъм. Свързва се с начина на работа, технологичния процес и последователността от операции по изграждането на едно изделие. Освен това, чрез него комплексно се разглеждат инструментите, заготовките, материалите, начинът на закрепването и съединяването, операциите и последователността, режимът на работа и управлението им.

Чрез развитието на техническото и технологично мислене учителят формира у учениците гъвкавост, алтернативност, последователност, многовариативност в хипотезите при анализ на механизмите. Това е изключително важно условие за изграждане и развитие на техническата творческа дейност на учениците и техния стремеж към рационализаторство и изобретателство.

Един от начините за развитие на познавателната самостоятелност, активната творческа дейност и интелектуални способности на ученика е проблемното обучение, което учителят по техника и технологии задължително трябва да използва в учебния процес.

Решаването на проблемната ситуация (създадена от учителя) поставя ученика в условие на търсене, ориентиране, анализ, синтез, обобщение, т.е. изисква активната му мисловна дейност, за да намери решение, изход от интелектуалното затруднение, в което се намира. За тази цел ученикът трябва да разполага с достатъчно предварителни знания и опит, върху които да се базира новия план за действие, новата схема за решаване на проблеми.

Проблемният въпрос, трябва да отговаря на следните условия: - да има логическа връзка с досегашните знания, понятия и др., необходими за неговото решаване; - да съдържа познавателна трудност; - да поражда чувство на удивление и интерес при съпоставянето на новите със старите знания, както и на неудовлетворение от началния запас от знания, умения, компетенции.

Постигането на тези условия до голяма степен зависи от уменията на учителя да формира, структурира и поставя въпроси, както и да управлява тяхното решение.

Във връзка с оптималното решаване на целите и задачите на технологичното обучение учителят трябва добре да познава и използва различните форми на организация на работата – общи (фронтална, индивидуална и групова), конкретни, групови, индивидуални и др.

За по-целесъобразно е необходимо приложението им в технологичното обучение да се извършва в единство, като учителят решава в каква комбинация, и с какъв преимуществен дял на всяка форма ще бъдат използвани в конкретните случаи.

Основната форма на организация в технологичното обучение е урокът. В условията на урока учителят проектира и реализира педагогическата технология на

техничко-технологичното обучение, като спазва както общите, така и някои специфични изисквания:

- определяне на системата от цели на урока;
- единство на образователната, възпитателната и развиващата функция на учебния процес в разработването на целите;
- анализ на учебната информация;
- изработване план на урока;
- организацията на труда на учениците в урока - тя има особено важно значение за ефективността на урока. Организацията се оценява главно от две позиции - образователни и възпитателни, с оглед постигането на определена степен в развитието на ученика.

Подготовката на учителя е резултат от анализи на учебното съдържание във всички необходими аспекти:

- 1) научен докомпонентен (понятиен) анализ;
- 2) логически анализ;
- 3) психологически анализ;
- 4) анализ на възпитателната значимост на урока;
- 5) дидактически анализ.

В подготовката и провеждането на урока е важно учителят да предвиди хода на урока, да прецени реално кое, кога и как да се изпълни.

Общите изисквания към урока по технологично обучение приемат в редица случаи специфични за предмета характеристики, които са отражение на някои особености:

- урокът по технологично обучение най-често е съчетание между урок по теория и урок по практика;
- практическата работа на учениците е свързана с производителния труд, от който се очакват определени резултати;

- участието на учениците в практическата работа е свързано с използване на различни инструменти и приспособления за работа, с които може да се наранят. Затова учителят е длъжен да създаде условия за безопасна работа.

Подготовката на учителя по технологично обучение се диференцира на [8, с.72]: - научна; - методическа; - материално-техническа.

Научната подготовка е многоаспектна, осъществява се чрез използването като опори на много научни области и науки. Освен това, съществено влияние оказват и редица области в

човешката практика. Важно е учителят да определи вътрешнопредметните и междупредметни връзки на планирания учебен материал, да се определят творческите задачи.

При *методическата* си подготовка учителят подбира подходящите принципи, методи и подходи, които ще използва за реализиране на урока.

Учителят създава план-конспект, програмира хода на урока, въпросите на които ще отговарят учениците, видовете самостоятелна работа.

Важен момент в методическата подготовка е определянето на дидактическите средства, които учителят ще използва в учебно- възпитателната работа. Това са всички схеми, диаграми, детайли, програмни компютърни продукти и др.

Учителят трябва да определи и методите и средствата за контрол и самоконтрол в урока.

Материално-техническата подготовка има основна роля за урока по технологично обучение. В по-голямата си част уроците, темите, отделните дейности по предмета могат да бъдат реализирани единствено при наличие на добра материална осигуреност - изправни машини и инсталации, необходими материали, инструменти, заготовки, продукти, които трябва да бъдат в достатъчно количество според броя на учениците.

Представените от Г. Бижков [1, с.247-251] основни критерии и показатели за педагогически анализ на урока дават достатъчно подробна и разгъната представа за разнообразната дейност на учителя и представляват своеобразна характеристика на професионализма и компетентността му.

Обобщение може да се каже, че главният белег на учителската професия, в частност на учителя по технологично обучение) е формиращото ѝ въздействие върху цялостното развитие на детето, ученика, личността - в професионално отношение, интелектуално, нравствено, естетическо и т.н. Това е една от най-старите и масови професии, но тя е и основа за всички останали, защото без нея не можем да си представим овладяването на която и да било друга професия или специалност.

Характерът на учителската професия се определя по следните показатели [2, 4,5, 6]:

1. Целта на учителския труд е първия основен показател, който се определя от изискванията и потребностите на общественото развитие. Тя е обхватна, комплексна и не се свързва само с формиране на знания, умения, отношения, а също и с формиране личността на ученика, като автономна, самостоятелно мислеща, способна да се самоопредели и да формира собствена позиция, която да може да отстоява, способна да се ориентира в противоречията на съвременната реалност, да решава възникващи проблеми, да намери мястото си в социалната общност.

Целта се свързва с възпитаване на общочовешки ценности и добродетели, на граждански дълг, будна съвест, достойнство, високо чувство за отговорност в ученика. Овладяването на знания се превръща не в цел, а в средство за интелектуално, нравствено, естетическо развитие на личността.

2. Обектът на педагогическия труд това е детето, ученикът. Той е сложен, динамичен и интензивно изменя характеристиката си. Важно е да се подчертае, че ученикът е не само обект, но и субект на собственото си развитие и личностно създаване, има свои индивидуални и възрастови характеристики, които учителят трябва да познава пълно и в детайли, да се съобразява с тях.

3. Предмет на учителската професия е учебно-възпитателния процес в училище, разбран като дълбоко хуманизиран и демократизиран процес.

Той трябва да бъде така планиран, организиран и реализиран от учителя, че да направи възможно формирането на социални чувства, отговорност към себе си и другите, пълноценно развитие на всички страни на личността на ученика.

4. Средствата, с които си служи в професионалната си дейност учителят са подчинени на крайната цел и очакваните резултати.

В теорията и в педагогическата практика на преден план, като водещо средство, се посочва учебното съдържание.

На второ място измежду средствата се поставя личността на учителя, защото включва евристични елементи и елементи на ситуативност [3, с.41].

Дейността на учениците също влиза в средствата на педагогическия труд. Учителят трябва да съумее да активира и мотивира учениците за различните видове дейност, както и да съумее добре да я ръководи, регулира, преценява и контролира.

Условията на труда също са показател за характера на учителската професия. Това са съвкупност от материално-технически, здравно-хигиенни, социално-психологически условия, които трябва да са в оптимална наличност и да благоприятстват успешния резултат от педагогическата дейност.

Учителят е този, който създава проблемна ситуация, разкрива вътрешните противоречия, изказва предположения, обсъжда ги, доказва истинността им или ги опровергава с помощта на експеримента и демонстрацията. Той трябва да направи от учениците съучастници в търсенето, да способства развитието на логическата им мисъл.

За всичко това е необходима оригинална и комбинативна мисъл, самостоятелност, съобразителност и интуиция. Друга особеност на творчеството на учителя е използването на педагогическата импровизация, която е способност да намери изход в неочаквани условия и обстоятелства, които променят съдържанието и реализацията на предварителния замисъл.

Творчеството се проявява и в стила на работа на учителя, в желанието му да търси и въвежда иновационни методи и форми на обучение, усъвършенствани технологии подпомагащи и развиващи по-ефективна учебно-познавателна и практическа дейност на учениците.

От всичко казано дотук е ясно, че учителската професия е една сложна, специфична, многообхватна професия, изискваща проява на творческа индивидуалност, интелект, ерудиция, отговорно и продуктивно мислене.

REFERENCES:

1. **Bizhkov, G., 1995:** Metodologiya I metodi na pedagogicheskite izsledvaniya, Askoni-izdat, S.
2. **Georgieava, V., S. Nikolaeva, 2001:** Obrazovatelyen menidjmant, Askoni-izdat, S. 2001
3. **Dimitrova, G., 1994:** Pedagogicheski osnovi na obshtuvaneto pri vaspitanieto, Bulvest 2000, S.
4. **Zhekova, St., 1984:** Psihologiya na pedagogicheskoto maystorstvo, TZIUU, S.
5. **Zhekova, St., 1984:** Psihologiya na uchitelya, Narodna prosveta, S.
6. **Zhekova, St., 1981:** Profesiograma na balgarskiya uchitel, TZIUU, S.
7. **Zhekova, St., i dr., 1983:** Profesionalno lichnostni kachestva na uchitelya, TZIUU, S.
8. **Yolova, Tz. i dr., 1989:** Metodika na uchebnovyzpitatelната rabota po trudovo-politehnicheskо obuchenie IV-VII klas, Narodna prosveta, S.
9. **Pavlov, D., St. Tasheva i dr., 2000:** Inovatzii v tehnologiyata na obuchenie pri profesionalnata podgotovka, S.