

UDC 37.022

DOI: 10.34671/SCH.HBR.2020.0404.0001

**АНАЛИЗ НА КООРДИНАТИТЕ НА ПРОМЯНА, СВЪРЗАНИ С НАЧАЛНОТО
ТРУДОВО И ТЕХНИЧЕСКО ОБУЧЕНИЕ (ПЕДАГОГИЧЕСКАТА
ДИАГНОСТИКА В ТОЗИ ОБРАЗОВАТЕЛЕН СЕГМЕНТ)**

© 2020

SPIN-код: 8869-2780

AuthorID: 766241

Клинков Георги Тодоров, главен асистент, PhD

Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“

(4000, България, Пловдив, Цар Асен №24, e-mail: starcom2@abv.bg)

Найденова Виолета Николаева, учител

Основно училище „Отец Паисий“

(4142, България, област Пловдив, село Стряма, ул. „Христо Ботев“ №3, e-mail: violeta_pz@abv.bg)

Анотация. Въвеждането в образователна употреба на учебния предмет Технологии и предприемачество в края на 2016 година постави за решаване пред научната и методическа общност на редица задачи, класифицирани като стратегически. Относително ясният методически и съдържателен модел на провеждане на процеса на обучение поставя акцент върху съществуващата методология за планиране и провеждане на педагогически изследвания, свързани с труд и трудова подготовка на учениците в отделните възрастови групи. Традициите в това отношение изграждани през години са свързани преди всичко с формиране на базова методология, която да отразява през 9-10 години натрупаните промени и нуждата от извеждане на нов образователен, концептуален модел, свързан с труд, техника и технологии. Като цяло изследователският инструментариум ориентира към планиране и провеждане на статистически достъпни методи за изследване, които да са в състояние да измерват основно и главно една базова променлива, характерна за образователната практика в момента. Поради тези основни причини се налага едно цялостно изследване на възможностите за диагностика на техническото и технологично обучение в отделните училищни възрасти на базата на детайлното тълкуване на отделните му, обособени във времето страни. Статията е част от едно системно и дългогодишно монографическо изследване, свързано с педагогическата диагностика на началното специализирано обучение на учениците от СУ. Налага се в този ход на тълкуване да се обвърже възможната диагностика в 1-4 клас с тази в детската градина на базата на новия, приет през 2016 година модел на обучение в различните възрастови групи на тази институция.

Ключови думи: диагностика, методология, методи, постановки, етапност, организация, отчитане, развитие, обособяване.

**ANALYSIS OF THE COORDINATES OF CHANGE RELATED TO INITIAL LABOUR
AND TECHNICAL TRAINING (PEDAGOGICAL DIAGNOSTICS
IN THIS EDUCATIONAL SEGMENT)**

© 2020

Klinkov Georgi Todorov, chief assistant, PhD

Plovdiv University „Paisii Hilendarski“

(4000, Bulgaria, Plovdiv, str. „Tzar Asen“ № 24, e-mail: starcom2@abv.bg)

Naydenova Violeta Nikolaeva, teacher

Primary School „Otets Paisiy“

(4142, Bulgaria, Plovdiv District, Stryama village, Hristo Botev str, 3, e-mail: violeta_pz@abv.bg)

Abstract. The introduction into educational use of the subject Technology and Entrepreneurship at the end of 2016 put to the scientific and methodological community a number of tasks classified as strategic. The relatively clear methodological and meaningful model of conducting the learning process focuses on the existing methodology for planning and conducting pedagogical research related to the work and work preparation of students in different age groups. The traditions in this regard built over the years are mainly related to the formation of a basic methodology that reflects in 9-10 years the accumulated changes and the need to bring out a new educational, conceptual model related to work, technology and technology. In general, the research toolkit focuses on planning and conducting statistically available research methods that are able to measure mainly and mainly a basic variable characteristic of current educational practice. For these main reasons, a comprehensive study of the possibilities for diagnosis of technical and technological training in different school ages is required on the basis of a detailed interpretation of its individual, time-segregated countries. The article is part of a systematic and long-standing monograph study related to the pedagogical diagnostics of the primary specialized training of the students of the University of SS. It is necessary in this course of interpretation to link the possible diagnosis in 1-4th grade to that in kindergarten on the basis of the new model of training adopted in 2016 in the different age groups of this institution.

Keywords: diagnostics, methodology, methods, staging, stage, organization, reporting, development, separation.

**АНАЛИЗ КООРДИНАТ ПЕРЕМЕН, СВЯЗАННЫХ С НАЧАЛЬНЫМ ТРУДОВЫМ
И ТЕХНИЧЕСКИМ ОБУЧЕНИЕМ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ СЕГМЕНТЕ)**

© 2020

Клинков Георги Тодоров, главный асистент, PhD

Пловдивский университет им. „Паисия Хилендарского“

(4000, Болгария, Пловдив, Царь Асен №24, e-mail: starcom2@abv.bg)

Найденова Виолета Николаева, педагог

Начальная школа „Отец Паисий“

(4142, Болгария, Пловдивский район, село Стряма, ул. Христо Ботева 3, e-mail: violeta_pz@abv.bg)

Аннотация. Внедрение в образовательном пространстве предмета «Технологии и предпринимательство» в конце 2016 года поставило перед научно-методическим сообществом ряд задач, отнесенных к категории стратегических. Относительно четкая методологическая и содержательная модель проведения учебного процесса фокусируется на существующей методологии планирования и проведения педагогических исследований, связанных с работой и подготовкой учащихся разных возрастных групп. Традиции в этом отношении, существующие на протяжении многих лет и в основном связанные с формированием базовой методологии, отражающей накопленные изменения. Хуманитарни Балкански изследвания. 2020. Т. 4. № 2(8)

за последните 9-10 лет, определяются необходимостью вывести новую образовательную концептуальную модель, связанную с трудом, техникой и технологиями. В целом, в инструментарии исследований, основное внимание уделяется планированию и проведению статистически доступных методов исследований, которые способны измерять, главным образом, базовую переменную характеристику нынешней образовательной практики. По этим основным причинам необходимо осуществить всестороннее изучение возможностей диагностики технической и технологической подготовки в различных школьных возрастах на основе детального изучения отдельных ее сторон, существующих во времени. Статья является частью систематического и монографического исследования, связанного с педагогической диагностикой первичной специализированной подготовки учеников с 1 по 4-ые классы средней школы. В статье представлена интерпретация возможности педагогической диагностики, начиная с 1-4-х классов с тем, что осуществляется в детском саду на основе новой модели обучения, принятой в 2016 году в разных возрастных группах.

Ключевые слова: диагностика, методология, методы, постановка, этап, организация, отчетность, разработка, разделение.

В технологическото образование и обучение специфичния педагогически процес се разглежда като цялостна, динамична по своя характер на функционално проявление система. Процесът на изготвяне на едно изделие (несложно или достатъчно сложно) се разглежда убедително като своеобразен модел, пресъздаващ конкретен технологичен процес (разглеждан като класическа структура).

Наблюдения показват, че в началната училищна степен учениците нямат системно формиран навик да изграждат и организират в технологичен аспект работното си място; не умеят да спазват определените производствени стереотипи на поведение в един сравнително устойчив технологичен модел; изпитват персонални трудности при планирането и оценката на резултатите от труда, трудно класифицират техническите изделия на основата на разграничителните трудови действия, които ги детерминират в производствен контекст; не разполагат с категорични способности и маниери да преобразуват необходимата им техническа и технологична информация.

За да са в състояние учениците в края на часа да приключат дейността си с изработено крайно изделие, учителите много често постулират основната си функция в организационния фокус на действието - „прави като мен“.

Контрола е обикновено етапен, в границите на текущия инструктаж, като много често се заменя основното му предназначение - технологическото планира и технологично коригиране с това да се отчитат изпълнените в определения от учителя времеви отрязък конкретни практически действия-свързани с предварителната подготовка; с организацията на труда; усвояване на индивидуални производствени способности; приемане на технологични показатели, всеки от които да е в състояние да измерва даден контролно-оценъчен компонент, който ученикът се стреми да постигне (реализира).

В прехода то ДГ към първи клас в диагностичен план не са се поставяли в нито една учебна програма изследването на възможната „готовност“ на учениците за извършване на съзнателни и планомерни трудови и технологични действия.

Проявите на технологична и инструментална сръчност при работа с различни материали и ръчни инструменти не са представлявали индикация за етапна диагностика.

В полето на останалите частни методики: по Роден език и математика нещата стоят по коренно различен начин.

Много родители анализират „деликатната зона“ на постъпване на детето им в I-и клас, считат, че много от нещата ще бъдат свършени, ако те съвсем съзнателно (за много от тях и напълно планомерно) ги научат на българската азбука и да четат, а така също да познават числата до 10 и аритметичните действия с тях в прав и обратен ред, като по този начин считат, че процеса на първоначална адаптация ще протече спокойно и управляемо.

М. В. Максимова застъпва тезата, че това положение следва да се разглежда, като процес на движение на де-

тето към по-висша степен на социално развитие.

С. С. Степанов в систематизиран вид определя този процес, като „своеобразно преустройство на познавателната, волевата и емоционалната сфера на детето в прехода към организационното училищно обучение“.

Ясно изразената социална детерминираност на процеса на първоначална, а впоследствие на специализирана трудова и техническа подготовка, поставя интересен въпрос, свързан с постановката, има ли значение предварителната „готовност на детето за трудова и техническа (технологична) дейност“ за неговата последователна (съобразена с отделните училищни степени) технологична адаптация и кои механизми биха били удачни за планирането и решаването на този значим проблем на образователната практика.

Анализа на координатите на промяна, свързани с началното трудово и техническо обучение (методиката на педагогическата диагностика в този образователен сегмент) се определя от следните формални основания:

1. Промените, които са се извършвали в полето на водещата за трудовото обучение образователна парадигма в историко-ретроспективен аспект не се подчиняват на ясна в методическо отношение контролно-прогностична платформа.

2. Учебното съдържание, което се залага, като нормативно знание в съответните учебни предмети и образователни системи се формира при липса на изграден диагностичен модел, с чиято помощ то да се верифицира, прогнозира и адаптира към специфичните и динамични, нови образователни реалности.

3. Общо-теоретичните основи на диагностика в сферата на трудовата подготовка на учениците, залегнала в работите на Б. И. Войтко, Ю. З. Гилбух, Г. Вицлак, О. П. Минцер, Ю. Т. Цуканова ориентират към една, засягаща и българската образователна традиция тенденция, свързана с необходимостта от „обединяване на всички принципи, отразяващи в диагностичен аспект тази образователна област в полето на специфичен процес, свързан със събирането, пренасянето, съхраняването и преработка на информация“ [1].

4. Характера на техническото знание, имащо дължителен характер за учениците, притежава редица характеристики, които го правят удачно поле за провеждане на диагностични действия и мероприятия: то е динамично по характер; като теоретичен конструкт (разглеждан не като психологически ориентиран такъв, а като операционално-личностен, изявяващ се в и чрез дейността, в която ученикът е активен субект) налага реализирането на методическото условие за формиране на система от общо-технически и специално-технически навики и умения; от друга страна подобно знание е свързано като нормативен стандарт с различни по характер и тип частни науки и научни дялове от сферата на техниката и технологията, които са благодатна почва за верификация на частни диагностични задачи.

5. Формирането у бъдещите учители на диагностични умения е особено убедителна теза, отразяваща условията на развитие и приложение на компетентностния подход в образование и специализираното обучение (с постепенната регламентация и организация по въвежда-

нето и на дуалната система).

„Методологията използвана в проекта на БСК (Българска стопанска камара) разглежда компетенцията, като съвкупност от знания, умения, нагласи и поведения за постигане на резултати (нива на представяне) в дадена професионална роля или определена организация.

Придобиването на определено ниво на компетентност, може да се разглежда, като израз на способността на индивида да съчетава и интегрира в поведението си (по самостоятелен начин, собствено „ноу-хау“) различни елементи на знанията и уменията, на професионалните и личностни качества, на опита, който притежава.

Казано по опростен начин, компетенциите са израз на способността на индивида да се справя успешно с работата си. За онагледяване на казаното до тук може да се използва т.н. „Дълбинен модел“ на компетенциите”.

„Съществуват множество класификации на компетенциите, които ги разделят според различни критерии.

Според М. Армстронг компетенциите могат да се категоризират, като „меки“ (свързани с поведението и влиянието) и „твърди“ (свързани с техническите умения).

Дж. Хамел разглежда „обща компетенция“ (със значение за организационния успех), „функционални компетенции“ (обща характеристика на групи длъжности със сравнително близки функции) и „специфични компетенции“ (характерни за конкретна длъжност).

Н. Звил обогатява класификацията с „отличителни компетенции“ (разграничаващи успешните изпълнители от средното ниво), „прагови компетенции“ (базови характеристики, които трябва да се притежават от заемания длъжността) и „трансформационни компетенции“ (развиващи се) [2].

6. Условия, които създава новата образователна парадигма и свързаният с нея нов учебен предмет „Технологии и предприемачество“ налага експонирането на компетенциите да се обвърже със система от „нови умения“, които диагностичния модел да е в състояние да верифицира и апробира в границите на етапните контролни измервания.

Д. Евърс и Н. Ръш (1996) определят четири базисни типа компетентност, като клъстеризират в тях осемнадесет умения: *Мобилизиране на новаторството и промяна* – способност за концептуализиране, творчество, поемане на риск, оформяне на визия; *Управление на хора и задачи* – координиране, вземане на решения, лидерство, управление на конфликти, планиране и организиране; *Общуване* – слушане, устна комуникация, писмена комуникация; *Само развитие* – учене, управление на времето, решаване на проблеми, лични стратегии”.

С. Дулевич (1994) твърди, че има дванадесет независими фактора на *изпълнението*: „Интелектуални – стратегическа перспектива, анализ и оценка, планиране и организация; Междоличностни – управление на персонала, убедителност, себе утвърждаване и решителност, емпатия, устно общуване; Адаптивност и издръжливост; Ориентация към резултати – енергия и инициатива, Мотивация за постижения, Чувство за бизнес” [2].

7. Включването на 2 подготвителни групи преди 1-ви клас в общият образователен модел налага от само себе си решаването на интересен методически проблем, свързан с „подходите за диагностика на степента на адаптация към училищно обучение и по-специално към диагностика на показателя, свързан с трудовата мотивация”.

Пилотни изследвания в различни страни показват с помощта на убедителни мониторингови и статистически данни, че преди постъпването си в 1-ви клас определен при това не малък контингент от учениците имат „предварителна подготовка“ в семейството по отношение на основните учебни предмети, които ще се изучават (респективно математика и роден език).

Техническата и технологична подготовка като много специфичен акт остава извън ползването на съвременните образователни парадигми.

Това основание дава възможност акцентите да се по-
Хуманитарни Балкански изследвания. 2020. Т. 4. № 2(8)

стулират в друга посока.

По думите на М. Белова в съвременната социална реалност ще се адаптират само тези, които са се научили как да учат.

„Училището вече не може да даде на детето всички знания, които ще бъдат необходими през целия му живот, тъй като не се знае как ще изглежда светът утре. Дори постиженията на науката са бързо преходни - днес откритията „остаряват“ още с раждането си и бързо се заменят от други. Поради това основната задача на образованието не е „преподаването на истини“, а подготовката на децата да учат през целия си живот” [3].

Провеждането на аргументирани и планомерни диагностични действия поставя за решаването на особени задачи, имащи както теоретично-приложно, а така също и субстантивно-терминологично значение.

Етапната диагностика притежава 3 особено значими функции, които определят нейната методологическа основа за планиране и реализиране: стратегическо-информационна; тактическо – корекционна ; прогностична [4, 22-24].

Ив. Иванов определя диагностиката, като пряко свързана с динамичния компонент в системата на педагогическите науки.

„Основната разлика между подхода на педагогическата диагностика и на педагогиката (разбирана като наука) е в приложението на инструментариума (много често еднакъв) за изграждане на модел на отделната личност или група (или друг обект), а не на глобализиран обобщаващ модел” [5, 23-24].

В границите на реализиране на система от изследователски задачи (поставени в полето на парадигмалната образователна действителност в хода на начално трудово и професионално-техническо обучение) е от значение да се уточни, че в хода на тяхното диагностично решаване се реализират система от принципи, които в определена степен унифицират диагностичните усилия и методика: каузален анализ (той е свързан с разкриване в изследваните обекти на съществени и устойчиви връзки изменчиви свойства; (причинно-следствени зависимости); многофакторен анализ и обяснението на фактите и явленията, обективизирани от труда, техниката, технологията, икономическата организация.

Каузалният анализ като своеобразна диагностична платформа в сферата на проявление на динамичната природа на трудовото и техническо обучение се допълва в нужните интерпретационни граници от разработките на Л. С. Виготски, който посочва 3 важни момента, които стоят в основата на КА, а именно: анализ на процеса, а не на вещите; анализ разкриващ реалната каузално-динамична връзка, а не външните (фенотипни) признаци на процеса; генетически анализ, възстановяващ особеностите на процеса на развитие [6].

Каузалния анализ се тълкува в достатъчно широки граници, като не съществуват единни методически основания за се изведе един общ подход, свързан с неговото използване (Asher, 1983; Steyer et al., 2010; Галицкий, 2001).

Тъй като изследването на причинно-следствените връзки между техническите обекти и явления в хода на тяхното извеждане и диагностично прецизиране като система от променливи величини има значение само при реализиране на презумпцията, че изучавания феномен се проявява в определени жизнени ситуации, в определени видове дейности, то първото основание за класифициране се отнася към *целите*, в съответствие с които може да се говори за „прагматически“ (ориентиран към практическа ценност, полезност); изследователски (построен на базата на интереса към максималната пълнота на отчитане на всички изведени променливи) подход за изследване на каузалността. [7, 139].

Педагогическата диагностика в сферата на началното трудово обучение води началото си от 70-те години, когато излиза класическия труд на Дж. А. Линерт

„Построяване и анализ на тестовите” дал основание да се изгради стройна система за тестова диагностика чрез работите на С. Н. Белзер, А. Керн, Ю. Мюлер по отношение на ученическото тестиране в границите на установените тогава програмни и диагностични норми и стандарти.

Към 1980 година репродуктивните тестове и тестови батерии, които се използвали за диагностика на понятия в сферата на конвенционалните учебни предмети от хуманитарния науко-образователен цикъл, включващи и двете училищни степени-1-4; 5/6-8 клас постепенно достигат 222 вида и подмножество на техни разновидности.

Доста по-рано понятието педагогическа диагностика се въвежда от немския педагог И. Ингелкамп през 1978 година на базата на методическата преди всичко аналогия с медицинската диагностика (що се отнася до спазването на съответните корекционни показатели и нива на изменение).

Най-голям принос в развитието на парадигмата, заложена в „педагогическата диагностика” имат 2 школи: Руската в лицето на учени от ранга на: А. С. Белкин; А. Г. Кочетов; Н. К. Голубев; В. С. Беспалко; В. Г. Максимов; В. П. Битинас; и Френската в лицето на учени като: Л. С. Лавал; С. Н. Сюрре; Н. Г. Гатие.

В структурата на педагогическите изследвания (разглеждани в двете диференцирани полета на приложение на диагностични методики: констативно-диагностична и прогностично-диагностична се откриват 3 функционални аспекта (семиотически, технически и логически).

Семиотическият аспект предполага, че изследователят пристъпва към разработването на диагностична методика и процедура достатъчно точно е определил съдържанието на понятията, изразяващи крайната им насоченост и категоричност; степента им обективно и точно в статистически граници да „измерват” и „оценяват” чрез активното обединяване на диагностична информация в една функционална знакова система, придобила следния вид:

$$D = O(\Pi) + B + I(3) + O(\Omega),$$

Където D е семантически аспект на диагностиката;
O(Π) – точното описание на диагностичния признак (диагностична променлива);

B – инструмент за еднозначно маркиране;

I(3) – възможности за обективно измерване и оценяване;

O(Ω) – обоснована оценъчна скала.

Този аспект на диагностичните изследвания е особено актуален поради факта, че в Педагогиката – в теорията и в практиката – целите на обучението и възпитанието са много относително и се разглеждат в доста широки граници.

Още във „Велика Дидактика” Я. А. Коменски посочва основния недостатък на педагогическата дейност – отсъствие на точно поставени цели.

Той пише по този повод ”В процеса на обучение от особено значение е периодизацията на образователните въздействия. Нужно е да се знае до какви именно информационни граници трябва да свършва всеки един етап от обучението, подготовката и самоподготовката” [8, 285].

Диагностичната подготовка в полето на началното трудово и производствено-техническо обучение е максимално точно и управляемо фиксирана, ако са налице следните координационни изисквания:

- точно са определени типовите и систематизиращите променливи за проследяване и анализационно съпоставяне; диагностичното понятие (категория) пълно и обективно се съотнася към неговото частно проявление (материален обект или явление);

- проявите на събития и факти, които отразяват конкретни понятия притежават категорията „мярка”, т.е. тяхната големина се поддава на пряко или косвено измерване;

- резултатите от измерванията могат реално и кате-

горично да бъдат отнесени към определена диагностична категория, с една дума да бъдат класифицирани като способни да бъдат оценявани.

Планираните по този начин изисквания в сферата на трудовото обучение произлизат от общите условия на оптимизация, формирана в системния анализ.

Тази постановка е пределно ясно, защото оптимизирането на всяка една педагогическа по своя характер технология на първо място започва с процеса на етапна оптимизация на всеки един от нейните елементи.

Техническият аспект на диагностично изследване налага наличието на специални методи за диагностично обследване на процесите и явленията, които да са адекватни на водещият семиотически аспект.

Това като процедурно изискване е много трудно изпълнимо в обучението по предходната образователна система Домашна техника и икономика (в основната училищна степен), на основание на наличието на изискване за спазване на тестовите норми, еднозначно описани като стандартни процедури.

Наличието на граници, в които диагностициращите понятия и процеси да бъдат описани с еднозначна яснота, позволяваща да се получат идентични резултати в различните времеви периоди на диагностиката налага в по-късния етап от разработката на монографичната разработка да се анализират тази група от диагностични методи и похвати, които да са в състояние да реализират това изискване.

Логическият аспект на диагностичното изследване в сферата на трудовото (технологичното и професионално-техническото) обучение предполага наличието и проявлението на специфично диагностично по характер мислене, даващо основание да се извеждат реални, статистически достоверни резултати по отношение на диагностицирания обект или явление [9, 10].

На тази база съществуват достатъчно основания да се смята, че преподаването на научни по характер знания от сферата на техниката и технологията е залог за устойчиво развитие на учениците на базата на непрекъснатите промени, които се извършват в образователното поле на обучението както по Технологии и предприемачество, а така също и в полето на специализираното технологично обучение.

Диагностичното мислене се характеризира с цялостно възприемане на фактите, събитията, процесите в границите на изведените причинно-следствени връзки, понятийни и терминологични корелации и зависимости.

Руски учени, начело с И. В. Адамович създават тестови батерии с помощта на които учениците от 1-4 и 5-12 клас да могат да установяват личното си равнище на усвоеност на знания от техниката и технологията (в границите на определени понятийни и нормативно-съдържателни норми), като основните ориентири са свързани между обучението по „технологии и математика” [11, 76].

Н. В. Соломин от своя страна допълва, че наличието на диагностични методи за извеждане в ясно доловими и диагностично управляеми граници на уменията за обследване (изследване) на програмно представените научни понятия (визират се базовите понятия в биологията) може да стане при точното изясняване на диагностичните параметри на изследването и необходимостта при интерпретирането на най-ефикасните възможни методи за това да се излезе извън полето на приложение на двата класически методи в това отношение – анкетата и дидактическото тестиране [12, 89].

В това отношение Ц. Осгурт и Дж. Кели предлагат интересна методика, която с успех би решила диагностични по характер задачи в сферата на образователната практика, които те назовават „системни семантични решетчи” (Repertory Grid Technique).

Repertory Grid Technique – представлява метод насочен към изучаването на индивидуално-личностните конструкции, опосредстващи възприятието и само възпри-

тието при анализа на личностното поле на едно научно понятие.

Под понятие, свързано с индивидуалната система на конструкти се има в предвид възникналата и развиващата се с определени темпове система от отношения и мотиви, свързани с обективизирането от човека на света, който той обитава.

”Конструкта може да се разглежда като референтна ос, основаваща се на параметъра за оценка... На поведенческо ниво това може да бъде интерпретирано, като открит от човека способ за поведение” (Ф. Франсела, Д. Банишър, 1987).

Описанието на конструкта по Дж. Кели е удобно да се реализира на базата на описанието на биполярни понятия, в трансформацията на които той добива този вид, „все едно че един или няколко сходни между себе си обекта се отличават от трети или известни други обекти”.

Биполярността на съществуване на конструктите дава възможност да се установи „матрица на взаимодействие” между тях, позволяваща да се планират и проведат различни процедури с латентен анализ, които да изведат структура от смислови параметри, лежащи в основата на възприятието на човек по отношение на самият себе си, другите хора, обекти и отношения” [13].

Л. Ф. Бурлачук обобщава, че предложената от Д. Ж. Кели и Ц. Осгут методика известна повече като ”техника на репертуарно-матричното тестиране” представлява само по себе си реализация на индивидуално-ориентирания подход към субективно по характер скалиране на техническите обект и технологични явления. При което основния диагностичен мотив не е толкова пряко свързан със сравняване на оценките на изпитваното лице към нормативните данни, отколкото с процеса на реконструкция на индивидуалната система от смислови единици, обобщения, противопоставяния, лежащи в основата на обективното отношение към себе си. [14, 67].

Приложението им става възможно на базата на предварителното планиране и използване на следните диагностични платформи: „методика на цветовите метафори”; „семантически семафор”; „дума-белег”. Този тестови формат е сходен до предложената от С. Д. Люшер диагностична методика, но дава възможност учениците да проявят избирателност по отношение на диагностичните променливи по отношение на връзката между научните понятия (клас-вид-род) и неговия семантичен белег (в случая определен цвят в експерименталния картон).

По този начин могат да се диагностицират информационни масиви, детерминиращи знания за: труд, работа, бизнес, икономика, техника, техническа информация, технология.

Възможностите на диагностиката в полето на началното трудово и производствено-техническо обучение независимо от релевантността на проявление на едни или други критерии променливи винаги трябва да се планира на базата на основният постулат, свързан с формирането и развитието на интелекта на ученика в условията, която предлага уникалната по своя характер социално-трудова среда в училище.

Липсата на приложни методически ориентирани разработки, свързани с нейното организационно, поведенческо, координационно и инструментално описание и на тази база за строго научен и диагностичен контрол и управление насочва към извеждането на един изследователски модел, който да включва класически постановки и методики, основаващи се на приложение на типа личностни въпросници от различен тип и вид и степен на *диагностична локализация на диагностичните действия*:

- въпросници за личностни черти (например, въпросниците, създадени от Р. Кетел);
- типологически въпросници (към които се отнасят тези, създадени и приложени от Г. Айзънк);

- въпросници за водещите мотиви (тук обикновено се включва въпросника на А. Едуардс);
- въпросник, извеждащ на преден план интересите (чрез приложение въпросниците на Г. Кюдер);
- въпросници, свързани с ценностите (към които се отнася въпросника с автор Д. Супер);
- въпросници, свързани с наличните установки на личността (например, скалата на Л. Търстоун).



Според Л. Ф. Бурлачук следва да се има в предвид факта, че в определени предметни области психодиагностиката като основна диагностична методика, поставя изискването да се проведе и съответно конструиране на тестовите, на базата на емпиричното откриване на някои психологически признаци (променливи), позволяващи да се диференцират релевантните критериални групи от контролните такива [12, .67].

При реализирането на планомерни диагностични действия ролята на психологията в нейния приложен аспект следва да се съобразява с характера и типа на трудовата и производствена дейност и групата от променливи, които имат значение в хода на тяхното верифициране и поетапна апробация.

На базата на това съображение е удачно и възможно примерния диагностичен модел да се допълни с още два вида въпросници, изградени и спазващи логиката на диагностичното конструиране, а именно:

- факторни въпросници, в хода на конструирането на които се използва факторния анализ (тук обикновено се отнасят въпросниците на Ф. Кетел);
- емпирически по характер въпросници, които са създадени на основата на критериално-ключовия принцип (в случая категорично ММРІ).

СПИСЪК НА ЛИТЕРАТУРАТА:

1. Педагогическая диагностика, трудовой обученности школьников. Автореферат диссертаций. <http://nauka-pedagogika.com/pedagogika-13-00-02/dissertaciya-pedagogicheskaya-diagnostika-trudovoy-obuchennosti-shkolnikov>.
2. Какво е компетенция. <http://mycompetence.bg/static/9>.
3. Белова, М. Адаптивността и нестандартността на личността в условията на глобализация. – София: Веда – Словена, 2004.
4. Лихачев Б.Т. Педагогика: Курс лекций / Учеб. пособие для студентов педагог. учеб. заведений и слушателів ИПК и ФПК. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт-М, 2001.
5. Иванов, Ив. Педагогическа диагностика. Университетско издателство „Епископ Константин Преславски”, Шумен. 2006, с.; с. 23-24.
6. Каузално-динамический анализ. Л.С. Выготский <http://www.psychodic.ru/ka/kauzalno-dinamicheskiy-analiz.html>.
7. Митина, О.В. Методы исследования каузальных связей. // Экспериментальная психология в России: традиции и перспективы.
8. Коменский, Я.А. Великая Дидактика / Избр. пед. соч. – М., 1995.
9. Klinkov G.T. Organizational behavior and its relationship to constructive labor // Scientific Vector of the Balkans. 2019. Т. 3. № 1 (3). С. 32-35
10. Klinkov G.T. Person-oriented learning as an educational and behavioral paradigm // Balkan Scientific Review. 2019. Т. 3. № 1 (3). С. 35-37.
11. Содержание и организация методической работы с учителями-предметниками в учреждениях образования: Учебно-методическое пособие / Под ред. Шестакова Ю. Н., – Мн., 2003.



12. Андреева Н.Д.Малиновская Н.В.Соломин В.П. История становления и развития методики преподавания биологии в России. Издательство: РГПУ им. А.И.Герцена (Российский Государственный Педагогический Университет им. А.И. Герцена), 2012.

13. Келли, Дж. Метод за изучаване на индивидуално-личностните конструкти. <http://www.psyoffice.ru/6-852-keli-repertuarnyh-reshetok-tehnika.htm>.

14. Бурлачук Л. Ф., Морозов С. М. Словарь-справочник по психодиагностике. – СПб.: Питер, 1999. С.67.

The article was received by the editors 02.08.2020

The article was accepted for publication 27.11.2020