



CHARACTERISTICS OF INTERACTIVE LEARNING METHODS

Abstract: In recent years, there has been a lot of talk about interactive learning methods. They have been known for a long time in education, but now they are being promoted as a modern model to build educational dialogue.

Author information:

Dimitar Toshkov
senior teacher
at Professional High School for Tourism
"Iv. P. Pavlov" – Ruse
✉ dim7070@mail.bg
🌐 Bulgaria

Keywords:

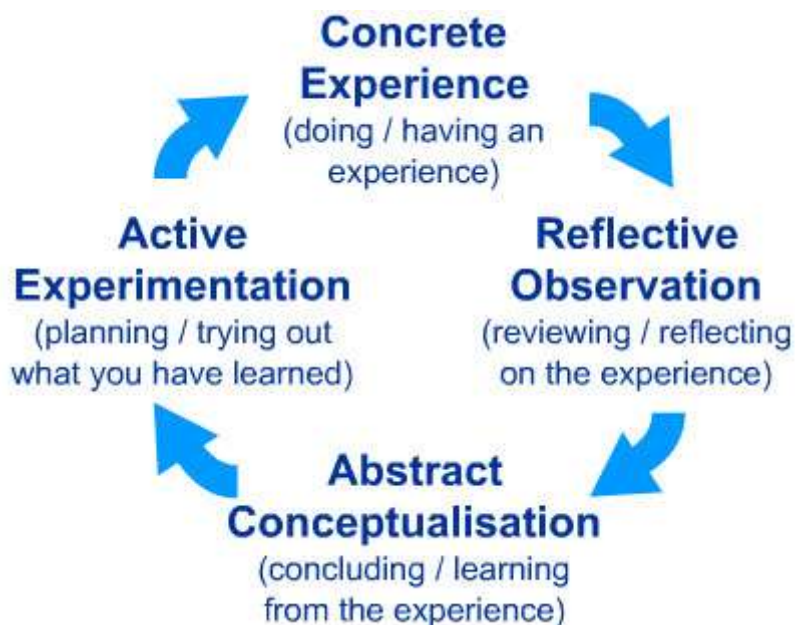
interactive learning methods

В последните години особено много се говори за интерактивните методи за обучение. Те са известни отдавна в образованието, но сега се рекламират като съвременен модел да изграждане на образователния диалог. “Качеството на образователните услуги е обект на постоянен обществен интерес и дискусия. Съвременния поглед е насочен към включването на различни обществени науки и познания в учебното съдържание” [3]. В съвременната дидактика се приемат като базови няколко допълващи се определения на обучението:

- Организиран начин за придобиване на знания.
 - Организиран начин за взаимодействие със света
 - Активен процес на конструиране на знания .
 - Подпомагане на учениците в процеса на усвояване на света .
 - Целенасочено взаимодействие на учител и ученици, което по някакъв определен и предопределен начин увеличава знанията и уменията на ученика.
- Според Дейвид Колб, ученето е цикличен процес [5].

Цикълът на ученето Теорията за експерименталния стил на обучение на Колб обикновено се представя от четиристепенния цикъл на обучение, в който обучаемият "се докосва до всички бази":

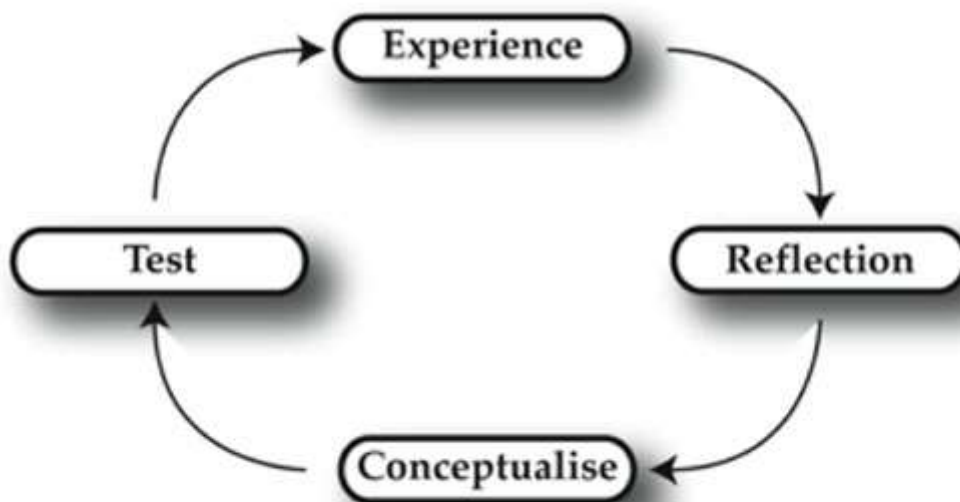
1. Concrete Experience - Конкретен опит - (възникване на нов опит или ситуация или преинтерпретиране на съществуващия опит).
2. Reflective Observation - Отражаващо наблюдение на новия опит. (от особена важност са всякакви несъответствия между опит и разбиране).
3. Abstract Conceptualisation - Резюме Концептуализацията (отражението води до нова идея или промяна на съществуваща абстрактна концепция).
4. Active Experimentation - Активно експериментиране (обучаемият ги прилага към света около тях, за да види какви резултати) [5].



фиг.1 Цикъл на Колб

Ефективното учене е, когато човек преминава през цикъл от четири етапа:

(1) има конкретен опит, (2) наблюдение и размисъл върху този опит,(3) формиране на абстрактни понятия (анализ) обобщения (изводи),(4) се използват за тестване на хипотези в бъдещи ситуации, което води до нови преживявания.



фиг.2 Етапи в цикъла на Колб [5]

Конкретен опит - актът на учене започва с опита “тук и сега”.

Рефлексивно наблюдение - опитът е съпроводен от събирането на данни и наблюденията относно този опит.

Абстрактна концептуализация - заключенията от анализа.

Активно експериментиране - данните след като са анализирани се интегрират в опита на индивида за използване с цел модифициране на поведението и нов конкретен опит.

Преминаването през етапите на цикъла води до нов опит, отражение, обобщение и т.н.

Старт може да има от всеки етап на Цикъла, но доминира подходът за експериментирането. Ефективността на обучението зависи от много фактори, един от които е ангажираността на ученика в свързани с обучението действия. Традиционната образователна практика е основана на предпоставката, че знанието е нещо, което може да бъде предадено непосредствено от учителя на учениците. Пасивната, ориентирана към четене и писане педагогика с традиционно съдържание и организация се приема като норма. На теория се поощрява „участващото“ и диалоговото (интерактивно), манипулативно, съсредоточено върху ученика, съсредоточено върху резултата обучение, но тези практики не се срещат често в действителността.

Традиционния образователен модел е - Усвояване на информация, необходима за успешно представяне на изпита. Идентификация и решаване на проблеми в структурирана и статична обкръжаваща среда. Прилагане на знания и умения към специфични случаи и ситуации. Основава се на взаимодействието „учител-ученик“. Учителят прави индивидуалните оценки и атестации и осигурява обратна връзка. “От труда и отношението на учителя зависи равнището на образование на обществото, както и развитието на всяка нация. Колкото по образована е една нация, толкова повече отдава смисъл и уважение към учителската професия, защото разбира важността и ролята ѝ. Това се определя от факта, че учителят се явява мост между научните знания и уменията на човечеството” [1].

При индивидуализацията и диференциацията на обучението, съществените психически различия между отделните ученици, които характеризират индивидуалната дейност .

Различията между учениците не изключват общите възрастови характеристики и човешки особености. Индивидуализацията се разглежда като форма за организация и разгръщане на обучението, която отчита индивидуалните особености ,но е интегрирана в колективните форми за организация. Необходимо е да се разграничава индивидуалното обучение от индивидуализацията на обучението. При първото учениците усвояват едно и също учебно съдържание в едно и също време. При второто всеки ученик работи с индивидуален темп, решава различно трудни задачи по различни пътища, което е по същество диференциация.

При интерактивния образователен модел има:

- Осъзната потребност от информация.
- Определяне и решаване на проблеми в неопределена и динамична обкръжаваща среда.
- Приспособяване към информационните ресурси.
- Превръщане на информацията в годен за приложение ресурс.
- Основава се на взаимодействието „ученик-ученик“ и работа в екип.
- Учителят и учениците съвместно правят индивидуалните оценки и атестации и осигуряват обратна връзка.

Теоретичната основа на интерактивното обучение се нарича конструктивизъм. Той се отличава от традиционната представа, че знанието съществува независимо от индивида. Конструктивизмът е образователна философия, човекът активно конструира свое собствено разбиране или знание чрез взаимодействие на това, което вече знае и това, в което вярва, и идеи, събития и дейности, с които влиза в контакт. На базата на неговия опит, той изгражда собствено разбиране за света, в който живее – избира и преобразува информация, строи хипотези и взема решения, основавайки се на когнитивни структури, които осигуряват значение и организация на опита. Ученето е процес на приспособяване на нашите ментални модели към новия ни опит. Има различни мнения, например според Ж. Пиаже - познавателното развитие е резултат от действия с елементите на обкръжаващата среда и интерактивното обучение има за резултат асимилацията и акомодацията към стимулите. Детето се учи чрез активно изследване и взаимодействие. Теорията му се състои от 4 стадия на

развитие, започващи от раждането и приключващи в юношеството и след това. Те са наречени според характерните за тях поведения и мислене:

➤ *Сензомоторен* - описва развитието на малките от тяхното раждане до около 2-годишна възраст. Той е наречен така, защото през това време децата се научават да координират визуалната и тактилна информация със своите моторни умения. Както всички знаем, това е и периодът, свързан с най-динамичните промени и усвояването на най-много нови умения. От чисто рефлексните си реакции, малките постепенно придобиват все повече знания и от рефлексии те преминават към съзнателни, целенасочени действия. Децата научават, че предметите продължават своето съществуване дори и когато те не ги виждат, че действията имат своите последици, научават се да използват механизма на "проба и грешка", да имитират другите и по този начин, с всеки изминал ден, те научават все повече и повече за света.

➤ *Предоперационален* - започва в периода от около 2-тата година и се простира до 6-тата година на развитие. Децата на тази възраст срещат сериозни затруднения да видят света от различна от своята гледна точка (егоцентризъм). Те мислят, че слънцето грее за тях, че то ги следва, за да ги радва и че залязва, защото те си лягат и тогава то е свободно да се оттегли в почивка. В този етап децата срещат трудности в разбирането и осъзнаването на чуждата гледна точка. Те разбират света, така, както го виждат през собствените си очи и не осъзнават, че другите виждат нещата по друг начин и имат други мисли и идеи. На тази възраст децата също не могат добре да разбират някои лесни за нас понятия. Например, като своите едно и също количество вода в тясна ава и в широка ава, децата не мислят, че в тясната ава има повече вода. Така лесно може да ги подмамите да хапнат повече. Ако сложите храната им в голяма чиния те ще помислят, че е по-малко, защото така изглежда в сравнение с чинията. Проблемът се появява от факта, че те не умеят да работят с 2 понятия едновременно - количество вода и размер на съда. На около 5-годишна възраст, те вече могат да преценят количествата и размерите значително по-добре и по-рядко правят тези грешки.

➤ *Стадий на конкретните операции* - във възрастта между 7 и 12 години детската мисъл става значително по гъвкава. Те успяват да разсъждават по-умело и постепенно се разделят с егоцентризма си. Те използват добре логиката и съумяват да съпоставят частния си опит с общия, но все още срещат затруднения в използването на дедуктивното мислене (от общото към частното). Най-значимото постижение в тази възраст е разбирането за обратимост. На тази възраст те разбират, че тяхното куче е Лабрадор, Лабрадорът е вид куче, а кучето е вид животно. Т.е., те могат да разбират и работят с няколко категории на един обект без да ги объркват.

➤ *Стадий на формалните операции* - периода започва след около 12-годишна възраст и е последният от теорията на Пиаже. Характерно за него е появата и развитието на абстрактното мислене, планирането и дедуктивното мислене. Децата не се опират вече само на опита си, но вече съумяват да използват и по-абстрактни идеи, които са важни за решаването на проблеми и ученето. Те успяват да създават хипотези и могат да предвидят какви ще са евентуалните последици от определено действие без да се налага да го извършват. Тези умения са изключително полезни в развиването на математическото мислене и решаването на задачи, както и в ежедневието.

Всеки период е характерен с придобиването на определени умения. "Управление на учебно-образователния процес в едно училище е общоприетото разбиране за управление на учебната институция" [4]. При неговата теория има парадокс – използва асоциацията в традиционните разбирания, като връзка между образ и идея. За него асоциацията не е резултат от конкретна дейност, а е включване на нови елементи в психиката на индивида, може да се изгради само с активното му участие, придобива се само с усилия. Използва понятието „асимиляция“, като преработване на практични действия в мисловната сфера. Според него има

закон за равновесие в живите системи, който осигурява тяхното съществуване. Той не приравнява равновесието към състоянието на покой, защото според него то (равновесието) е динамично, постига се с усилия от индивида и е вид дейност. За него има три типа човешки интелект:

- Практически интелект – основата на сложното и организирано мислене.
- Операционален интелект – при израстване на индивида се усложнява начинът му на мислене и възприемане на света около него.
- Репрезентативно мислене – приравнява го с адаптивното поведение на индивида, сложни интелектуални процеси и творчество от страна на индивида [6]; [7].

Според Мартин Валке – „Обучението не е спортно състезание, в което учениците са зрители. Те не трябва само да стоят в клас, да слушат учителя, да запомнят неговите думи и да отговарят на въпросите му. Те трябва да дискутират за това, което изучават, да го свързват със своя личен опит, да го прилагат в ежедневието си“ [8]. Така, те изучават част от себе си. Методологията на интерактивното обучение е свързана с това да научим детето да мисли в пределите на контекста за предмета. Тогава то може да увеличи възможностите на ученика да усвоява и съхранява информация в пределите на контекстната структура. Обучението трябва да изследват реални материали в контекст, богати възможности за стимулиране на ученето. Цел на обучението е не само да се предаде информация, но също и да се преобразуват учениците от пасивни получатели на чужди знания в активни конструктори на тяхното собствено и чуждото знание. Ученето е търсене на значения. То започва с проблем, около който учениците активно са опитват да строят значения. За тази цел е необходимо разбиране както на цялото, така и на частите, както и на отношението им и контекста. Стремехът е фактите да се обхванат в концепция. Целта е да се достигне до собствено разбиране, а не до запомняне на “правилните отговори”. Знанието се получава чрез индивидуално участие и контакт със съдържанието (информация), а не чрез имитации или повторения, както е в традиционните дидактически памет-ориентирани модели.

Отхвърля се стандартизирането на учебния план и методите на преподаване. Вместо това се прилага гъвкав подход, адаптиране към ученика. Учителят се съсредоточава върху връзката между фактите и създаването на ново разбиране. Учителят не е само източник на знания, а ръководител, стимулатор и съ-изследовател. Той помага за формулирането на свои собствени идеи, мнения и изводи. Почти няма "правилни отговори" и единствени интерпретации. Учебните дейности се характеризират с активно ангажиране, изследователска активност, решения на проблеми и сътрудничество с другите.

Учениците се поощряват да анализират, интерпретират и предсказват информацията. Задават се основно открити въпроси и се води диалог (беседа). Отхвърля се количествената оценка и стандартизираното тестиране. Вместо това, оценката става част от процеса на обучение, така че учениците да могат активно да се самооценяват.

Стремехът е да се подпомага както индивидуалната, така и колективна работа. Търсят се гаранции, че всеки ученик ще е отговорен за собствените действия.

За индивидуализацията на обучението особено голямо значение има опознаването на индивидуалните различия, те да се вземат под внимание. Необходимо е да се определят съществените индивидуални различия, да се съотнесат те с учебния предмет и конкретното съдържание, да се избере и уточни съответният вариант на индивидуализация, да се реализира целесъобразно и да се анализират резултатите, до които се стига. Диференциацията е тясно свързана с индивидуализацията, тя се изгражда въз основа на индивидуализацията и я реализира практически при условията на обучението.

References:

1. Dimitrova, N., Analysis of the terms "acme in the teaching profession" and "professionalism of teacher". International Scientific Online Journal – ISSN 2367-5721 ISSUE 27, November 2016 www.sociobrain.com pp. 32 – 38
2. Dimitrova, T., Formirane na socialni umeniya v obuchenieto po ikonomika. UI “Episkop Konstantin Preslavski”, Shumen, 2017
3. Zagorcheva-Koycheva, D., Formirane na ranna finasova gramotnost kato inovativen metod pri upravljenieto na kachestvoto v obrazovatelneto, SocioBrains, Issue 92/2022, pp. 95-100, Journal homepage: www.sociobrain.com, ISSN 2367-5721 (online)
4. Zagorcheva-Koycheva, D., Model of relationships in the management of educational institutions, SocioBrains, Issue 82/2021, pp. 58-64, Journal homepage: www.sociobrain.com, ISSN 2367-5721 (online)
5. David Kolb (The Experiential Learning Model,1976-84).
6. Dyer, J. R. (2002). Cognitive development. In N. Salkind (Ed.), Child Development (pp. 87-92). New York, NY: Macmillan Reference USA
7. Piaget, J. (1983). Piaget's theory. In P. Mussen (ed). Handbook of Child Psychology. 4th edition. Vol. 1. New York: Wiley
8. Valcke, Martin, Cultural differences in the perception of a social-constructivist e-learning environment, British Journal of Educational Technology 40(1), August 2009