

ПРОБЛЕМНО ОРИЕНТИРАНО ОБУЧЕНИЕ КАТО ВЪЗМОЖНОСТ ЗА РАЗВИВАНЕ НА КРИТИЧЕСКОТО МИСЛЕНЕ НА УЧЕНИЦИТЕ

Доц. д-р Деспина Василева

Софийски университет „Свети Климент Охридски“

Резюме. В статията се представят особеностите на проблемно ориентираното обучение и възможността чрез него да се развива критическото мислене на учениците. Представя се модел за методическо планиране, основан на проблемно ориентираното обучение. Решаването на проблема се предхожда от въвеждане в проблемната ситуация, която се преодолява чрез разпознаването на проблемната ситуация. Ключов етап е разделянето на подпроблеми. Проследяват се особеностите на номотетичните и идиографичните практики на оценяването. Проблемно ориентираното обучение се насочва към последователно развиване на умения за решаване на проблем. Стандартизирани варианти на оценяване са неприложими, защото установяването на едно решение като по-адекватно от друго подлежи на субективна оценка. Трудности при оценяването на отделните дейности при проблемно ориентираното обучение са резултат от необходимостта за проследяване на собственото развитие на ученика по отношение на: осмисляне на проблема, представяне на решения, постигане на резултат, създаване на аргументативен текст, хипотетично представяне на резултатите и др. Оценяването на дейностите при проблемно ориентираното обучение е идиографично.

Ключови думи: проблемно ориентирано обучение; когнитивни умения; метакогнитивни умения; типове проблеми; обучение по български език

Проблемно ориентираното обучение се свързва с идеите на конструктивизма в образованието, с подход на сътрудничество между учителя и ученика, личностно ориентиран тип обучение, провокация и условие за развиване на критическото мислене, кооперативно учене. Един от ключовите въпроси е свързан с ефективността на проблемно ориентирано обучение и с тревогата за превес на уменията над знанията. Опит да се даде отговор на въпроса, е разкриването на основните полета на понятието – роля на учителя, форми

на реализиране на проблемно ориентираното обучение, характеристики, възможности и ограничения на метода.

Характеристики на проблемно ориентираното обучение

Особеностите на проблемно ориентираното обучение се отнасят до: (1) насочено към ученика тип обучение; (2) ученето се реализира индивидуално или в малки групи под напътствието на учителя; (3) фигурата на учителя е на посредник между знанието, опита и учениците; (4) предпочита се работата върху реални житейски проблеми; (5) новата информация се открива в резултат от въпроси, зададени от самия ученик. Първата характеристика предполага изследване на опита и предварителното познание, което може да се реализира в добре познат за учителя клас. Втората характеристика предполага индивидуална работа или предварително изготвяне на екипи, които се сформират не на случаен принцип, а в зависимост от интересите, постиженията, нагласите на учениците. Фигурата на учителя също се нуждае от допълнително определяне. Ролята на учителя не е само наставническа или организаторска, а е свързана с насочване към определени подходи при решаването на проблем, насочване за намиране на подходящата литература за работа по разисквания проблем, деликатна намеса при взаимоотношенията и при разпределянето на ролите вътре в групата с основен стремеж не да наставлява, а да насърчава ученика в процеса на търсене и намиране на решение.

Работата върху реални житейски проблеми се очаква да е съобразена с възрастовите особености на учениците, както и с предлагането на проблеми, които се отнасят до техния опит и дават възможност за развиването на широк кръг от идеи. Във връзка с посоченото е и споделяната концепция, че образованието в съвременния свят „изисква прилагането на иновативни дидактически модели, за да се постигне промяна в отношението към знанието, към развиване на интелектуални и комуникативни умения у подрастващите; реорганизиране на педагогическото взаимодействие учител – ученик“ (Taneva 2014). Поставянето в автентична житейска ситуация означава, че в търсене на решение ученикът е насочван да извършва същите когнитивни дейности, каквито би извършил и експерт в дадена област. Не толкова да учи метаезика на лингвистиката, колкото да е в състояние при решаването на определен лингвистичен казус да изгради подходи към проблема, наподобяващи тези на лингвиста. Целта е при работа върху решаването на проблема да се развиват когнитивните умения анализ, синтез, оценка. Последната характеристика се отнася до прогнозни и очаквани цели. Овлабяването на знания и умения в училищната практика може да се измери в краткосрочен план спрямо конкретно поставения проблем, като се очаква преносът на умения да се положи в дългосрочен план. В този контекст са и критиките срещу проблемно ориентираното обучение, тъй като се акцентира върху развиване на умения при учениците, но

по-слабо върху овладяването на знания. Ако проблемно ориентираното обучение е обвързано с идеите на конструктивизма и се отнася до развиването на умения, то единствено може да се изследва как се развиват уменията, каква концептуална и методологическа база може да бъде изградена, за да се реализира проблемно ориентирано обучение.

Проектно ориентираното, проектно базираното и проблемно ориентираното обучение често се прилагат без разбирането на различията от тях. Проектно ориентираното обучение предполага реализирането на автентичен проект, надхвърлящ учебното съдържание по учебните предмети и ориентиран към дейности и цели извън учебна среда. Проектно базираното обучение предполага възлагането на проект, пряко свързан с учебното съдържание. Проблемно базираното обучение предполага анализ и решаване на автентичен проблем в контекста на учебното съдържание по даден предмет (Chakarova 2024).

Решаване на проблеми

Цел на обучението по български език е учениците да развият умения за решаване на проблеми по творчески начин. Взаимовръзката между решаването на проблеми и творчеството е изследвана в когнитивната наука от гледна точка на последователността на дейностите при търсенето на решение и вероятността то да доведе до творчески продукт. В образователната практика проблемът представлява „пречка“, „трудност“, през която преминава ученикът в предварително планирана методическа ситуация, за да намери решение и да преодолее трудността чрез наличното си познание и търсенето на допълнително знание. Решаването на проблема се предхожда от въвеждане в проблемната ситуация, която може да бъде разпозната като проблем или да бъде пренебрегната. Осъзнаването на проблемната ситуация предполага интерес от страна на ученика, за да потърси пътища за решаването на проблема, което се осъществява чрез стъпките: подготовка за намиране на решение, предлагане на решение, оценяване на решението. Първият етап предполага разпознаване на същността на проблема и установяване на наличните знания и умения за неговото преодоляване. Според характеристиката на проблема (добре дефиниран или слабо дефиниран) репрезентациите за решението могат да се постигнат по-бавно или по-бързо, но те са необходими, за да се стигне до крайното решение. Генерирането на решение се обвързва с наличните познания и сложността на проблема. При по-ясни и близки до ученика проблеми времето за решаване ще бъде по-кратко, отколкото при по-сложни проблеми. Добре структурираните проблеми изискват решаване чрез алгоритми и евристики. Алгоритъмът представлява набор от правила, чието прилагане гарантира решение, дори и ако причината, поради която действа, не се осъзнава или разбира. Евристиките се отнася до базисните правила или умствени съкратени пътища, които е възможно да водят до решение, но не

го гарантират. Оценяването на решението предполага определяне на неговата адекватност (Burgov 2013).

Проблемно ориентираното обучение в контекста на конструктивизма

Конструктивизмът е философия на образованието, която се отличава с центрирана върху ученика организация на учебния процес. Един от рисковете е тази парадигма да се схване повърхностно, като центрирането върху ученика се мисли като съобразяване с всяка индивидуална потребност на ученика. В образователни системи с ясно определени стандарти оценяването на индивидуалното развитие е невъзможно. Концепцията на конструктивизма поставя акцент върху активното включване на ученика в процесите на ученето с цел развиване на когнитивните и метакогнитивните умения и на конструирането на собственото познание (а не наложено) в контекста на социалната среда, на проблематизирането на собствените решения в дебати с тези на другите. Ученето става процес на набавяне, на постоянно търсене на нови решения и взаимовръзки, т.е. то не е единица, която може крайно да бъде измерена, а състояние по границата на постоянната удовлетвореност и неудовлетвореност. Характеристиките на конструктивизма като философия на образованието са: собствено конструиране на познанието от ученика; стремеж към активно участие на ученика в образователния процес чрез ангажиране на ученика; акцент върху социалните аспекти на ученето, при които ученикът активно участва в процеса на собственото си израстване чрез диалога с другите (съученици, учител). Ученето е личен и контекстуално обвързан процес, при който ученикът разбира и учи това, което познава от опита си; ученето се осъществява чрез споделян езиков код.

От гледна точка на когнитивния конструктивизъм научаването на ново знание или развиването на нови умения се осъществява в ситуация на когнитивен конфликт, когато наличното знание или съществуващите схеми на реагиране към определен проблем и справяне с него се оказват недостатъчни. Когнитивният конструктивизъм се основава на разбирането, че идеите се изграждат въз основа на личен процес, докато при социалния конструктивизъм акцентът се поставя върху изграждането на идеи във взаимодействието между учениците и учителя. Двете форми на конструктивизма (първата основоположена от Жан Пиаже и неговата теория за детското развитие, а втората – от Лев Виготски, разчитащ на зоната на близкото развитие) се основават на концепцията за учене чрез задаване на въпроси (Kalina & Powell 2009). Осъществява се с участието на езика, защото вербализирането на разсъжденията е възможност да се осъществят когнитивни операции от по-високо равнище. При подбора на теми в проблемно ориентираното обучение се провокира конфликтът между установени и нови модели на решение, които не са прекалено отдалечени от ученика. Този тип учене се

характеризира с преработка на информацията от горе надолу – поставят се сложни проблеми, които се разделят на подпроблеми. От тази гледна точка, никой факт не може да се изследва изолирано от цялото, а винаги в неговата взаимовръзка с контекста. При такава преработка на информацията на учениците се поставят комплексни задачи. Реализирането на ключовите функции на когнитивния конструктивизъм е възможно при използване на добре планирани дейности, свързани с проблемно ориентираното обучение. Конструирането на смисъл и значение от ученика се реализира чрез работа в група и при постоянното насочващо поведение на учителя, чиито въпроси да са формулирани така, че да провокират проблематизиране на собственото разбиране и търсене на нова и допълнителна информация. Когнитивният конфликт е условие, за да се търсят механизми за решаване на проблема и за разширяване осведомеността на ученика. Регулиране на собственото учене чрез самооценка на предложените идеи се осъществява в контекст на работата по групи, като ученикът има възможност да обсъжда своите предложения с другите. В обобщен план проблемно ориентираното обучение се планира по оста: проблем, идеи, факти, въпроси, решение. Ученето започва не с поставянето на задача, а с разискването на конкретен проблем. Идеите се задават от поставения проблем, фактите показват наличната информация, въпросите обхващат търсене на неизвестни обстоятелства за решаването на проблем, решението е отговор на поставените въпроси и може да бъде преосмислено.

Възможности за реализиране на междупредметни връзки чрез проблемно ориентирано обучение

Решаването на проблем предполага актуализиране на съществуващ опит, знания и умения, които не могат да се ограничат само до една предметна област. Интердисциплинарността назовава взаимодействието между две или повече предметни области, но не във формален план, а като интегриране на знания от областите с цел решаване на определен проблем, или най-общо може да се определи като „възможност за интегриране и трансфер на знания, умения и методи на изследване, присъщи за различни области на познание“ (Padeshka 2014, p. 197). В научното пространство се използват поредица от понятия, които се опитват да сегментират типовете взаимодействие, които се реализират в педагогическата практика – мултидисциплинарност, трансдисциплинарност, монодисциплинарност, плуридисциплинарност и др., които се систематизират по няколко предпоставки: степен, в която конкретна учебна дисциплина обхваща множество различни дисциплини; степен, в която се осъществява взаимодействието между отделните дисциплини; степен, в която се осъществява взаимодействието при дисциплините.

Процесът обхваща поредица от връзки, насочени към знания и умения, които ученикът развива в различни области и които прилага за решаването на конкретен проблем, като интегрира тези знания и умения в една цялост. Интердисциплинарността се изразява в различни аспекти, които показват функциите ѝ:

- съпоставяне на информацията от една предметна област в друга (разчита не на интегрирането на знания и умения в различни области, а на тип учене, при което от една тематична област се правят препратки към друга);

- съчетаване на теории и понятия – при решаването на даден проблем се заемат теории и понятия от различни области и направления, като ясно се разпознава водещата дисциплина. Така, ако в обучението по български език се работи с научен текст от областта на географията, но се осъществява лингвистичен анализ на текста, то водещата предметна област е български език и литература;

- систематизиране на познанията от различни области в едно цяло – този тип интердисциплинарни връзки разчитат на решаването на проблем. Обикновено са свързани с представянето на казус или на задача, чието решение се набавя чрез преноса от една предметна област в друга.

Учебните програми по класове и по учебни предмети предвиждат овладяването на ключови компетентности в областта на българския език, математическа компетентност и основни компетентности в областта на природните науки и на технологиите (в обучението по география и икономика), дигитални компетентности, умения за учене, социални и граждански компетентности, умения за подкрепа на устойчивото развитие и за здравословен начин на живот и спорт (в учебните програми по география и икономика), културна компетентност и умения за изразяване чрез творчество (в обучението по български език), умения за общуване на чужди езици (в обучението по български език). В предложените междутекстови обвързвания се настоява върху необходимостта учениците да разпознават символните езици на различни графични системи (например работа с карта, диаграма, маршрутно указание в часовете по география).

Проблемно ориентираното обучение предлага възможност при поставяне на определен проблем да се търсят решения извън конкретната област. Например работата върху медийната грамотност включва теми, свързани с изграждане на рефлексия към събития от медийния свят – авторско право, фалшиви новини, медийна манипулация. Разискването им предполага знания от областта на социалните науки, като и знания от областта на лингвистиката. Определянето на конкретните възможности за прилагане на междупредметни връзки е възможно само в конкретно поставен проблем, какъвто пример е показан в таблицата с акцент върху обучението в 11. клас и в 12. клас поради въведения учебен предмет гражданско образование.

Критическо мислене и проблемно ориентирано обучение

Развиването на критическото мислене се превърна в постоянна тема в образователния дискурс. Сред основните проблеми е невъзможността ясно да се дефинира какво е критическото мислене, защото то обхваща спектър от когнитивни процеси и не е стандартизирана процедура на учене, а винаги е насочено към конкретен проблем, тема, област. Овластяването на критическо мислене изгражда умения, които да се трансферират в различни области (например за аргументация, за конструиране на изводи, за съждения). Подготовката на учениците за овластяване на аналитични умения и умения за решаване на проблеми изисква целенасочено развиване на уменията за критическо мислене, приложими в дигиталния свят. В най-общ план, критическото мислене е определено като самостоятелно мислене, при което информацията не е цел, а само инструмент и което е свързано със задаването на въпроси и решаването на проблеми. В образователния дискурс то се приема и за практика на социалното действие в условията, при които се развива посредством обсъждането и обмислянето на проблема с другите (Kluster 2008). Един от подходите е развиването на умения за формулиране на въпроси, които да насочват към фактите, твърденията, мненията, аргументите, които остават недостатъчни или неясни в даден текст или по отношение на конкретен проблем. Приложими похвати са казусът/проблемът/ситуацията, подлежащи на разгърнато разглеждане, на сравняване, дефиниране и анализиране на проблема, а впоследствие и разпознаване вариативността на подходите при вземане на решение и последиците от него. Развиването на критическото мислене се операционализира чрез поредица от методически варианти, основани на проблемно базираното обучение.

Процесът на развиване на критическото мислене е ориентиран към предлагането и приемането на едно решение и към възможността за проследяването на различни подходи за появата, протичането и решаването на проблема. В таксономията на уменията за развиване на критическо мислене се открояват следните.

- Обследване на проблема и преодоляване на уклона към генерализиране, но едновременно с това и предпазване от прекомерно опростяване.
- Пренасяне на получената информация към познат контекст, за да се осмисли как тя би могла да го промени.
- Оценка на проблема и на свързаната с него информация и съпоставяне на различни възможни подходи за преценка на ситуацията.
- Представяне на възможно решение, съпътствано от анализ на ситуацията и аргументиране на решенията.

Проблемно ориентираното обучение дава възможност за поставяне на проблем, като се определят възможно повече области, които са засегнати в него. Търсене на решение, при което да се работи с познат и непознат кон-

текст, за да се осъществи трансфер на знания и умения; поставяне на въпроси, чрез които да се откриват подпроблеми на поставения проблем, както и ползи и недостатъци от предложеното решение.

Оценяване при проблемно ориентираното обучение

Оценяването на дейностите от проблемно ориентираното обучение се основава на възможни идиографични подходи при оценяването. Терминът „номотетичен“ идва от гръцката дума *nomos*, което означава „закон“, а терминът „идиографичен“ идва от гръцката дума *idios*, което означава „собствен“ или „личен“. Работата с номотетичния подход се концентрира главно върху изучаването на приликите между индивидите. Законите могат да бъдат категоризирани в три посоки: (1) класифициране на хора в групи; (2) установяване на принципи (като бихейвиористичните модели и представи за ученето); (3) установяване на измерения. Този подход обикновено използва научни методи като експерименти и наблюдения за получаване на количествени данни. Груповите средни стойности се анализират статистически, за да се създадат прогнози за хората, като цяло. При идиографичния подход се изследва какво прави всеки човек различен. Следователно не са възможни общи закони поради случайността, свободната воля и уникалността на индивидите. Подходът има тенденция да включва качествени данни, изследвайки индивидите по личен и подробен начин чрез методите: казус, неструктурирани интервюта, самоотчети, автобиографии и други (Panov 2023). В образованието системно се утвърждават номотетичните подходи за оценяване, като справянето на учениците се определя според предварително зададени критерии и полагане на учениците в стандартизирани норми за оценка. Номотетични подходи при оценяване се прилагат при националните външни оценявания и при държавните зрелостни изпити.

Проблемно ориентираното обучение се насочва към последователно развиване на умения за решаване на проблем, стандартизирани варианти на оценяването на което са невъзможни, защото установяването на едно решение като по-адекватно от друго често подлежи на субективна оценка. Това създава трудности при оценяването на отделните дейности при проблемно ориентираното обучение, тъй като се очаква да се проследява собственото развитие на ученика по отношение на: посоки на осмисляне на проблема, представяне на възможни решения, постигане на резултат, създаване на аргументативен текст, хипотетично представяне на резултатите и др. Затова оценяването на дейностите при проблемно ориентираното обучение може да се осъществява единствено идиографично, а в условията на масовото образование това е трудоемко.

В часовете по български език методическите дейности чрез подхода на проблемно ориентираното обучение могат да се обобщят така: организира-

не на групите от ученици; формулиране на основен проблем; поставяне на основни посоки за разискване; извеждане на проблеми и планиране на пътищата към решението; формулиране на заключение; проверка на данните, изводите, решението чрез представяне пред другите групи.

Методически вариант за планиране на урок по модела на проблемно ориентираното обучение

Първи етап. Формулиране на основен проблем

Мотивираща част в хода на урока е представяне на проблемната ситуация, което може да е предхождано от пространно обяснение от страна на учителя на проблема или на използвани понятия в инструкцията.

Проблемна ситуация: онлайн формата на обучение е вече постоянна част от училищния живот. Тя има както предимства, така и недостатъци. Формулирайте решение за преодоляване на негативните ефекти от онлайн обучението.

Втори етап. Поставяне на основни посоки за разискване

Следващият етап е обсъждането на проблема вътре в групите, за да се изведат по аналитичен път подпроблеми, които да се обсъдят с останалите групи. Насочващи въпроси за обсъждане могат да бъдат: Колко време прекарвате пред екраните, когато учите в реална или в онлайн среда?; Какво е значението на диалога в общуването?; В каква степен училището ви е подготвено за тази промяна?; Каква е ролята на училището?; Как оценявате собственото си поведение по време на онлайн обучение?

Обсъждането на въпросите е форма на продуктивна дискусия, която също има мотивираща роля и насочва посоките на размисъл към поставения проблем. В края на дискусията се формулират твърдения, които групите могат да използват като опора за разделянето на общия проблем до подпроблеми и постигане на решение по дедуктивен път. Например: електронното обучение предполага продължителен процес на застой пред екраните; формите на общуване и разбирането за диалог между участниците в комуникативното събитие се променят; училището, като образователна институция, е поставено в неочаквана ситуация, за която не е подготвено и към която се налага да се адаптира – това е възможно или невъзможно; училището е преди всичко място за социализация; как и може ли социализацията да се осъществява виртуално; онлайн обучението засилва ангажираността на учениците, но не с учебни дейности, а с непрекъснатата преминаване в платформи и проследяване на поставените задачи; в ситуация на онлайн обучение вече не е ясно регламентирано нито свободното време, нито учебното време; онлайн обучението води до загуба на мотивация; онлайн обучението може да бъде полезно само като допълнителен ресурс към традиционната (присъствена) форма на обучение.

Трети етап. Извеждане на проблеми и планиране на пътищата към решението

В този етап се очаква екипите да формулират основни подпроблеми за работа и методи, които да използват, за да постигнат решение.

Подпроблеми за разискване: общуването в онлайн среда; оценяване при онлайн обучение; форми на преподаване при онлайн обучение; ресурси на учителя и на учениците за онлайн обучение; откровеност/неоткровеност при обучение в онлайн среда.

Методи за работа: проследяване и анализ на медийни текстове по проблема; откриване и анализиране на данните от научни източници по проблема; провеждане на интервю със съученици; разработване на въпросник към съучениците за оценка на отношението им към онлайн обучението; търсене на данни за понижаването или повишаването на резултатите; провеждане на дискусии с експерти.

Четвърти етап. Формулиране на заключение

Учениците систематизират информацията; оценяват източниците, които са използвали, и избират форма, чрез която да представят заключенията си.

Пети етап. Проверка на данните, изводите, решението чрез представяне пред другите групи

Учениците представят публично данните, до които са достигнали. Може да се реализира чрез публично изказване, провеждане на дискусия, представяне на изготвени материали. По-съществено от формата е обсъждането на заключението с членовете на останалите групи. Ролята на учителя е в насърчаване на критическото осмисляне на изводите и провокирането на учениците да задават нови въпроси към вече предложените решения.

Прилагането на проблемно ориентирано обучение в часовете по български език предполага изготвяне на програма с насочващи теми за работа; с представяне на възможни междупредметни връзки; с конструиране на модели за оценка на работата в екип, на развитието на учениците, на предложението решения.

ЛИТЕРАТУРА

- БУРГОВ, П., 2013. Когнитивни аспекти на процесите на решаване на проблеми. *Диоген*, № 1, с. 48 – 58.
- КЛУСТЕР, Д., 2008. Какво представлява критическото мислене? *Български език и литература*, № 4.
- ПАДЕШКА, М., 2015. Трансверсални аспекти на уменията за работа с текст. *Български език и литература*, № 5, с. 460 – 477.
- ПАНОВ, И., 2023. *Сравнително сканиране. Възможности на метода cSM при анализа, визуализацията и психологическата интерпретация на експериментални данни от тип избор по предпочитание*. София: Университетско издателство „Свети Климент Охридски“.
- ТАНЕВА, К., 2014. Културологичният подход в обучението по литература в 5. клас (Методически вариант за празника Курбан Байрям). *Научни трудове, Филология*, том 52, № 1, с. 211 – 219.
- ЧАКЪРОВА, С., 2024. *Методът на проектите. Проектно ориентираното обучение по български език като средство за развиване на комуникативната компетентност*. София: Парадигма.

REFERENCES

- BURGOV, P., 2013. Kognitivni aspekti na protsesite na reshavane na problemi. *Diogen*, no. 1, pp. 48 – 58.
- KALINA, C.; POWELL, K., 2009. Cognitive and social constructivism: Developing tools for an effective classroom. *Education*, vol. 130, no. 2, pp. 241 – 250.
- KLUSTER, D., 2008. Kakvo predstavlyava kriticheskoto mislene? *Balgarski ezik i literatura*, no. 4.
- PADESHKA, M., 2015. Transversalni aspekti na umeniyata za rabota s tekst. *Balgarski ezik i literatura*, no. 5, pp. 460 – 477.
- PANOV, I., 2023. *Sravnitelno skanirane. Vazmozhnosti na metoda cSM pri analiza, vizualizatsiyata i psihologicheskata interpretatsia na eksperimentalni dannii ot tip izbor po predpochitanie*. Sofia: Universitetsko izdatelstvo „Sveti Kliment Ohridski“.
- TANEVA, K., 2014. Kulturologichniyat podhod v obuchenieto po literatura v 5. klas (Metodicheski variant za praznika Kurban Bayryam). *Nauchni trudove, Filologia*, vol. 52, no. 1, pp. 211 – 219.
- CHAKAROVA, S., 2024. *Metodat na proektite. Proektno orientiranoto obuchenie po balgarski ezik kato sredstvo za razvivane na komunikativnata kompetentnost*. Sofia: Paradigma.

PROBLEM-BASED LEARNING AS AN OPPORTUNITY TO DEVELOP STUDENTS' CRITICAL THINKING

Abstract. The article presents the features of problem-oriented learning and the possibility to develop students' critical thinking through it. A model for methodological planning based on problem-oriented learning is presented. Problem solving is preceded by an introduction to the problem situation, which is overcome through the recognition of the problem situation. A key stage is the division into sub-problems. Features of nomothetic and idiographic assessment practices are traced. Problem-oriented learning focuses on consistently developing problem-solving skills. Standardized assessment options are inapplicable because the identification of one solution as more adequate than another is subject to subjective evaluation. Difficulties in assessing individual activities in problem-based learning result from the need to track the student's own development in terms of: problem conceptualization, solution presentation, outcome achievement, argumentative text production, hypothetical presentation of results, etc. Assessment of activities in problem-based learning is idiographic..

Keywords: Problem-Based Learning; cognitive skills; metacognitive skills; type of problems; Bulgarian language learning

Dr. Despina Vasileva, Assoc. Prof.

ORCID iD: 0000-0003-4534-0634

Sofia University

15, Tsar Osvoboditel Blvd.

1504 Sofia, Bulgaria

E-mail: dmvasileva@uni-sofia.bg