

ГОДИШНИК НА СОФИЙСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“

ГЕОЛОГО-ГЕОГРАФСКИ ФАКУЛТЕТ

Книга 2 – ГЕОГРАФИЯ

Том 115–116

ANNUAL OF SOFIA UNIVERSITY “ST. KLIMENT OHRIDSKI”

FACULTY OF GEOLOGY AND GEOGRAPHY

Book 2 – GEOGRAPHY

Volume 115–116

КРЕАТИВНА ГЕОГРАФИЯ – ФОРМИРАНЕ НА ЗНАНИЯ, РЕФЛЕКТИРАНЕ НА НАГЛАСИ

МАЯ ВАСИЛЕВА

*Катедра „Регионално развитие“
e-mail: mayawasileva@gea.uni-sofia.bg*

Maya Vasileva. CREATIVE GEOGRAPHY – FORMING KNOWLEDGE, REFLECTING ATTITUDES

Thinking and learning are a basic prerequisite for the formation of geographical knowledge and the solving of geographical problems in geography education. They are complex processes that are influenced by several factors. This study draws attention to the key features and fundamental interrelationships of thinking and learning from the perspective of pedagogical psychology, refracted through the prism of geography and its spatial dimensions. This is done by answering the following questions: How are concepts formed and how are they preserved in consciousness? Why is it difficult to change internal mental cognitive representations? What are the possibilities for changing ideas in the pedagogical process?; What geographical topics, methods, and sources of information/media are students most interested in? Which spatial thinking competencies are stimulated by geography? The answer to the above questions is expressed by bringing out specific possibilities for constructing creative lessons in geography, applicable in the Bulgarian school and in accordance with the current requirements for planning, structuring, and analysis of a lesson unit.

Keywords: competence approach, geography education, didactics of geography, creative geography

УВОД

Съвременните обрати в обществото, икономиката и околната среда водят след себе си до промяна в начина на живот и моделите на поведение, а в учебните години – до промяна на познанието и готовността за това. Големите обрати през последните повече от 30 години засегнаха начина на живот и ценностната ориентация, личният живот е вече пряко свързан с електронни медии и комуникационни форми (интернет, смартфони, социални мрежи). Въпреки глобалните промени, съвременната генерация се характеризира с оптимистично и изключително прагматично отношение спрямо предизвикателствата на живота. Тя се определя и като прагматична генерация, чийто начин на живот е ориентиран около конкретни практически проблеми, около решаване на сложни професионални ситуации, свързани с пазара на труда, чрез полагане на усилия и проявяване на личен ангажимент.

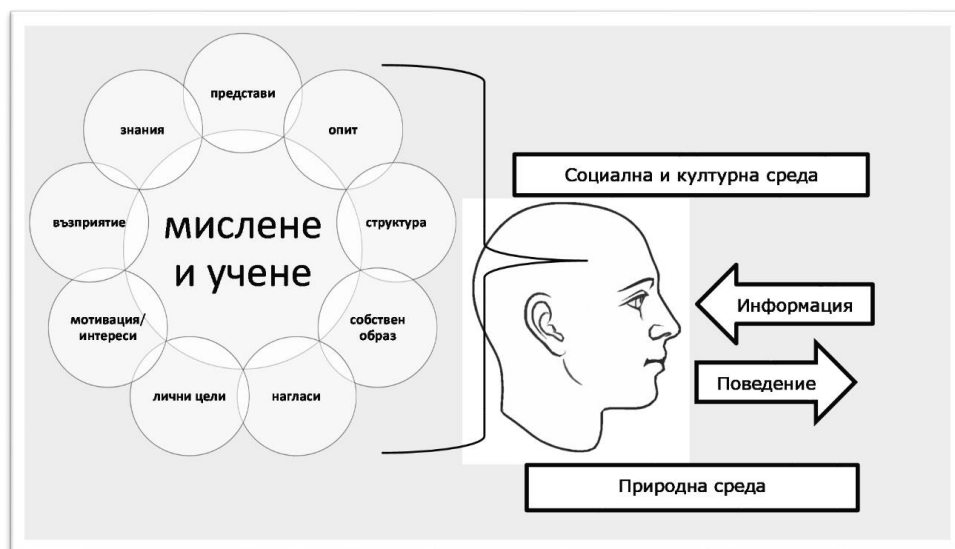
МЕТОДОЛОГИЯ И ИЗСЛЕДВАНЕ

Във връзка с гореизложеното в настоящото проучване се обръща внимание на ключовите особености и основополагащите взаимовръзки на мисленето и ученето от гледната точка на педагогическата психология, пречупени през призмата на географията и нейните пространствени измерения. Това се прави в отговора на следните въпроси: Как се формират понятията и как те се запазват в съзнанието?; Защо е трудно да бъдат променени вътрешните ментални познавателни представи?; Кой са възможностите за промяна на представите в педагогическия процес?; От кои географски теми, методи и източници на информация/медии най-силно се интересуват учениците? Кои компетентности на пространственото мислене се стимулират от географията? Отговорът на горепосочените въпроси се изразява чрез извеждане на конкретни възможности за конструиране на креативни уроци по география, приложими в българското училище и съобразени с актуалните изисквания за планиране, структуриране и анализ на урочна единица.

РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЯ

Кои са изходните положения?

Мисленето и ученето са основна предпоставка за формирането на географски знания и решаването на географски проблеми в обучението по география. Те са комплексни процеси, върху които оказват влияние редица фактори. Конкретните въздействия, определящи поведението на ученика са представени на фиг. 1. Въздействията са насочени именно към развиване на мисленето и на ученето. Първата стъпка е формирането на понятията.



Фиг. 1. Въздействия, определящи поведението (по Reinfried, S. 2015, 53)

Fig. 1. Influences determining behavior (by Reinfried, S. 2015, 53)

Редица проучвания, засягащи днешната младеж и овладяването на живота в училищен контекст, определят като ключови следните положения:

- *Връзката „училище – професионална реализация“*: Младите хора следва да си изяснят взаимовръзката между придобити в образованието компетентности и собствената бъдеща реализация.

- *Смисълът на училището*: Училището е мястото за когнитивно, интелектуално и социално учене.

- *Намирането на идентичността*: Процесът на откриване на идентичността преминава през идентификация към групи, имитиране на връсници, напр. относно потребление, поведение в социални мрежи и в свободното време.

- *Училищните изисквания*: Високите когнитивни изисквания в училището се съпровождат от стимулиране на самостоятелността. Това предполага лична отговорност за успеха или неуспеха на обучението в училището, както и свързаните с това впоследствие шансове за реализация в живота (вж. Dollase/Koch, 2010; Hurrelmann/Quenzel, 2013).

Положението на ученика в съвременен училищен контекст се представя на фиг. 2.



Фиг. 2. Ученикът между училището и обществото (по Reinfried, S. 2015, 55)
 Fig. 2. The student between school and society (by Reinfried, S. 2015, 55)

Как се разглежда ученето в контекста на формирането на знания в обучението по география?

От една страна ученето е когнитивен процес, свързан с промени в знанията и поведението чрез мислене, а от друга – то е социален и морален процес, свързан с промяна в ценностната ориентация и възгледите. Водещата идея на ученето е да се конструират значения, да се придаде смисъл за света и за самия себе си. То е повлияно от мотивационни, емоционални, социални и обществени фактори (напр. интереси, самоуправление, лични учебни мотиви, ценности и убеждения) (Pintrich u.a., 1993; Seel, 2003).

Знания се придобиват чрез възприемане, представи, мислене, преценка, т.е. чрез протичане на когнитивни и афективни процеси в съзнанието. В този смисъл често пъти не се осъществява цялостно ново учене, а просто се обогатяват

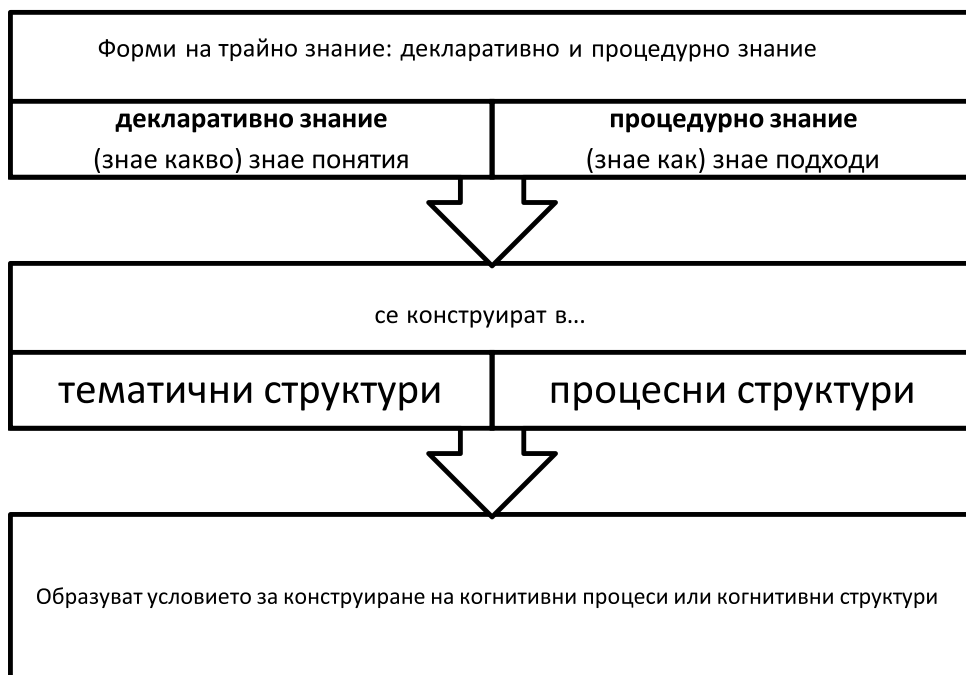
вече налични структури. Чрез когнитивни процеси се конструират структури от знания (когнитивни структури), посредством които придобиваме знанието за нашия околнен свят. Тези структури не са просто образ на околния свят, а негова ментална конструкция. Те се създават чрез мисловна обработка на информация, разчленена на отделни порции, структурирани субективно, преработени и съхранени в съзнанието. Тук известна роля има нашата интерактивност с околния свят и участието ни в решаването на проблеми (структурирана когниция/структурирано познание).

Могат да се разграничат две основни форми на знанието:

1. Предметно-тематично или декларативно знание (фактологично знание), което е експлицитно, т.е. то е осъзнато и може да бъде изразено в езикова форма.

2. Дейностно знание или процедурно знание (дейности и решаване на проблеми), което често пъти е имплицитно (знае как се случва нещо, без да може да го представи вербално).

Границите между двете основни форми се размиват (вж. фиг. 3).



Фиг. 3. Връзка между декларативно и процедурно знание (по Dubs, 1989, 638)
 Fig. 3. Relationship between declarative and procedural knowledge (by Dubs, 1989, 638)

За овладяването на фактологично знание, голяма роля има формирането на понятията. Понятия от една страна са градивните елементи на знанията (напр. понятието „връх“), от друга – самите те са комплексни мрежи от знания (напр. понятието „планина“). Формирането на понятията е активен про-

цес на структуриране, посредством тях комплексността на света се групира в управляеми единици. Понятията биват същностни и пояснителни (Edelmann/Wittmann, 2012).

Същностните понятия се формират в процес на категоризиране.

Пример: *От изобилието ледникови наноси би могла да се обобщи подобна категория – от несортиран, леко заоблен материал, отлаган в основата, в средата, от страните или в края на глетчера. Въз основа на общите белези тази категория се нарича „морени“.*

Очертават се две коренно различни схващания за това как се формират същностните понятия:

- Според класическата теория белезите или характеристиките, които определят принадлежността към категорията, се наричат критични атрибути. Така, напр. при категорията „морени“, критичният атрибут е транспортиран и отложен от глетчера несортиран и леко заоблен наносен материал.

- Според прототипната теория формирането на понятията се осъществява чрез нагледен пример или идеален представител, т.нар. прототип. Така формираното същностно понятие често пъти е неясно и свързано с определен контекст. Относно примера с морените, обикновено като морени човек си представя, скални образувания пред езика на долинен ледник. Нови обекти се подреждат в категорията, когато те са подобни на прототипа. Грешното причисляване на обекти към тази категория, напр. заоблени хълмове към морените, е възможно да се случи, защото формата на обекта, а не материала, от който е изграден, е отличителният, т.е. критичният атрибут на категорията „морени“.

Пояснителните понятия също са категории, но техните белези не са конструирани по частни случаи, а чрез определени научно-теоретични постановки.

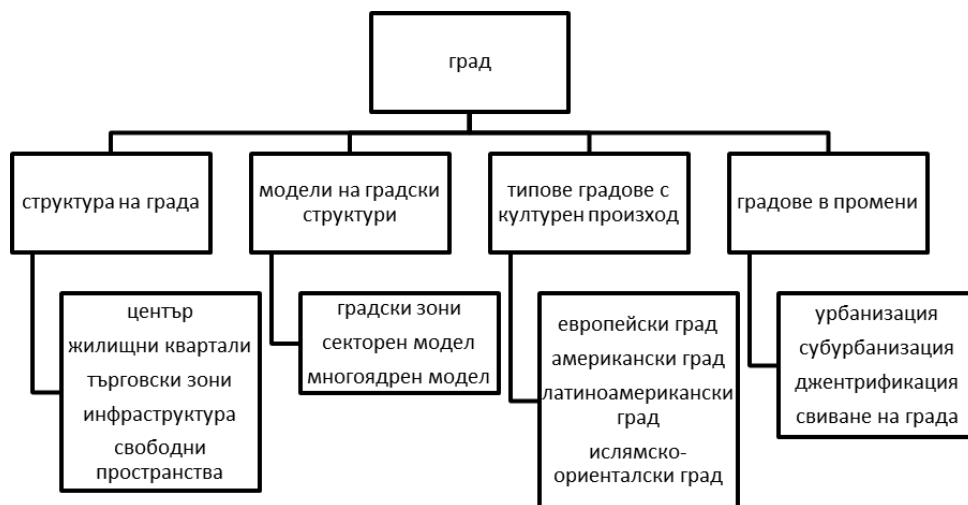
Пример: *Понятието „приливи и отливи“ се обяснява с научната теория за притегателната сила на Слънцето и тази на Луната. Ученици без географски знания си обясняват приливите и отливите, напр. по следния начин: прилива се получава заради разширяването на водата през деня, когато е топло, а отлива – заради свиването на водата през нощта, когато е студено. Тук става дума за една субективна теория, която е свързана с налично знание в друг контекст и която се извежда спонтанно за обяснение на приливите и отливите.*

Понятията не са изолирани, а във взаимовръзки с други категории. Ако понятието

„City“ се подреди към категорията „град“, това означава и свързване със сродни понятия (напр. други райони на града). В съзнанието свързаните едно с друго понятия са подредени йерархично. Те се определят и като понятийна йерархия. За производителността на паметта, понятийната йерархия има основополагаща роля. За припомнянето на нещо специфично, често е достатъчно да се възстанови принадлежността му към съответната подсистема, за да се пресъздадат особеностите на частния случай (Edelmann/Wittmann, 2012).

Пример: *Пред мен е учебникът по география. Разлиствам го и чета: природноресурсен потенциал, алтернативни енергийни ресурси, глобални проблеми на природноресурсния потенциал, устойчиво развитие на планетата. Какво? Няма раздел по темата селища и урбанизация. Как е възможно в учебник по география да липсва нещо толкова важно? Започвам да мисля, какво знам по темата. Самият аз живея в град, познавам обаче и агломерацията, защото наскоро се преместихме от предградията в центъра. Познавам северно-американския, и латиноамериканския град, а също ислямско-ориенталския град, защото вече съм посещавал такива типове градове. С Чикаго свързвам концентричния градоустройствен модел, с Лондон – секторния модел. По примера на Детройт имам представа какво са „Shrinking Cities“/свиващи се градове. По време на моята работа, приемам проблема за разрастването на градския ландшафт като следствие от експанзията на града към селата. Когато обмислям моя опит от градските пространства, ми хрумват поне 20 възможности за използване на градската среда. Преди време наблюдавах социално-икономическа структурна промяна (джентрификация) в моето жилище.*

Как е възможно такова разсъждение? Отговорът звучи така: Знанието ми за града е запаметено във формата на понятийна йерархия. Описаните в текста спонтанни знания за града създават следната субективна понятийна йерархия (вж. фиг. 4):



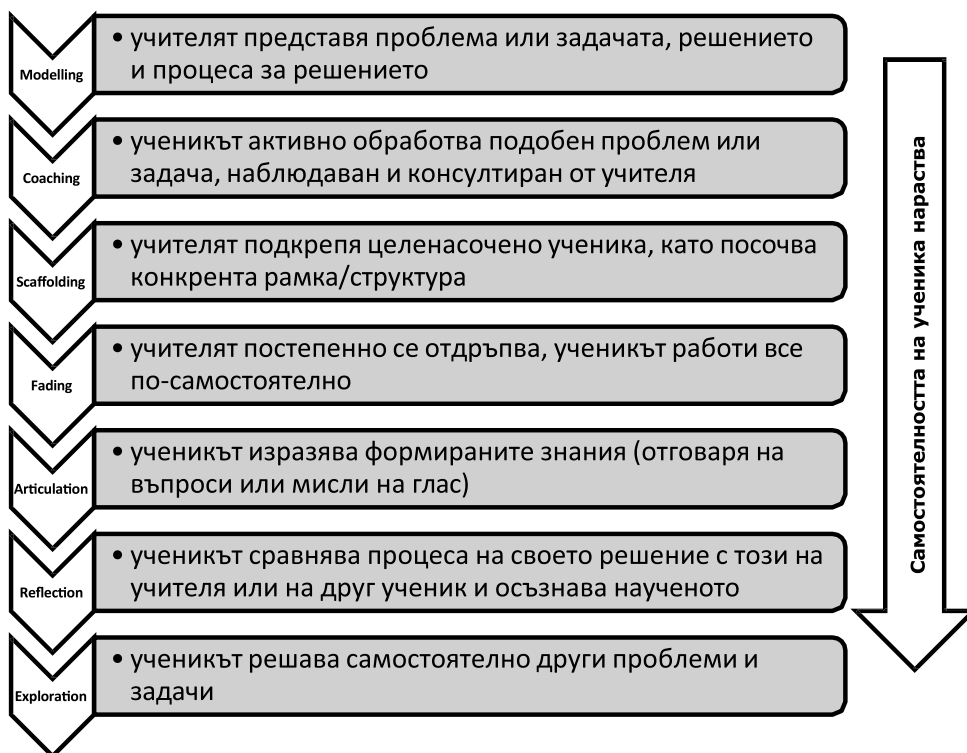
Фиг. 4. Понятийно знание и понятийна йерархия (по Reinfried, S. 2015, 61)

Fig. 4. Conceptual knowledge and conceptual hierarchy (by Reinfried, S. 2015, 61)

Всяко учене е свързано със собствени стремежи и собствена конструкция.

Цялостно формиране на понятия и решаване на проблеми, без подкрепа на учителя и подходяща инструктивна помощ, трудно би се осъществило. За успеха на ученето не приложените методи и форми на работа в урока са реша-

ващите, а преминаватият от ученика психологичен процес на учене и разбиране, т.е. това, което се е случило в основните ментални структури на ученическото учене. Казано по друг начин: качеството на ученическото учене е решаващо за успеха на ученето (Klauer/Leutner, 2007; Reusser, 2006). Опит да се обвържат тези схващания е моделът, представен на фиг. 5. Учителят може да допринесе значително за успеха на ученето, ако знае как се подпомага трайното учене, напр. как да поставя адекватни и същевременно амбициозни цели, които да насърчават учениците да използват познатите подходи, да ги насърчава към търсенето на нови подходи към задачата, да обмислят начина и качеството на своята работа (Hattie, 2013, 129ff).



Фиг. 5. Моделът „Cognitive Apprenticeship“ (по Collins, Brown & Newman, 1989)
 Fig. 5. The Cognitive Apprenticeship Model (by Collins, Brown & Newman, 1989)

Ученето може да се разбира като промяна на ежедневиите концепции и субективни ментални модели и се определя с понятието *концептуална промяна* (Reinfried, 2013). За да се постигне такава промяна, новонаучените представи трябва да са разбираеми за ученика, да са правдоподобни и плодотворни и да генерират неудовлетворение, т.е. когнитивен конфликт към досегашните му представи (Posner u.a., 1982). Грешно е да се смята, че наличните досега

представи могат да се изтрият лесно от съзнанието, защото те отразяват субективните знания за света на човека, в неговата специфична социална среда и съобразно свързаните с нея възможности.

На фиг. 6 е представен моделът на фазите в стратегията за концептуалната промяна, който съобразява когнитивни, мотивационни и ситуационни фактори и позволява на учителя да използва материали и методи, адекватни на учебния материал (по Driver & Oldham, 1986; Oser & Baeriswyl, 2001; Reinfried, 2006; Reinfried, u.a., 2013).



Фиг. 6. Успешна промяна на ученическите представи. Стратегия за Conceptual Change (по Driver & Oldham, 1986, 119)

Fig. 6. Successfully changing student perceptions. Conceptual Change Strategy (by Driver & Oldham, 1986, 119)

Рефлектирането на собствените вътрешни образи и представи относно *примера*

„Боклуци в Арктика“ се представя в следните урочни ситуации (по идея на Selby & Rathenow, 2003, 210):

1. Учениците получават първоначално малката част от снимката и отбелязват своите разсъждения и въпроси, които изникват при разглеждането на снимката.

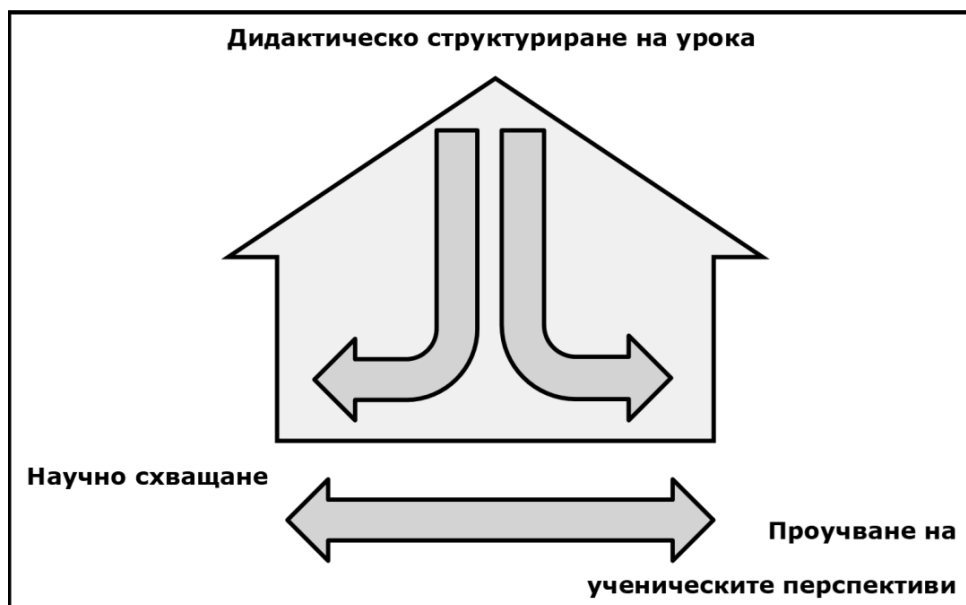
2. Учителят отбелязва, че става дума само за малка част от снимката. Учениците трябва да предположат какво трябва да се допълни за цялостната картина. Скицират допълненията си.

3. Учениците получават голямата снимка и я поставят под малката. Отбелязват чувствата, мислите и въпросите, които асоциират със запълнената снимка.

4. В оценката може да се дискутира как са стигнали учениците до техните скици и с какво тяхната асоциация се различава от двете снимки, как са възникнали тези различия, или какво различава скицата от снимките.



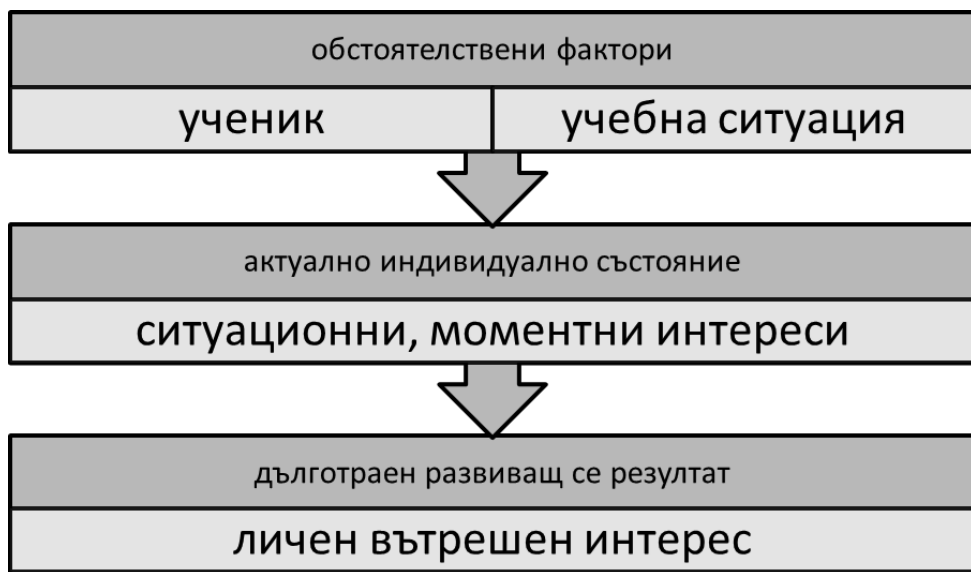
Представите на учениците при конструирането на урока не могат просто да се пропуснат или изтрият. Те би трябвало да бъдат съобразени в планирането и конструирането на урока. За дидактическото структуриране на урока не е достатъчно само редуцирането на научно-географската информация по темата. Обектът на ученето трябва да бъде реконструиран така, че да бъде разбран от ученика, той да бъде достоверен за него и близък до неговия жизнен свят. Моделът на дидактическата реконструкция предлага теоретичната рамка, в която представите на ученика и научните географски перспективи относно учебното съдържание, могат да бъдат обвързани едно с друго така, че географското знание да бъде научено от учениците (фиг. 7).



Фиг. 7. Модел на дидактическата реконструкция (Kattmann, u.a., 1997, 4)
 Fig. 7. Model of didactic reconstruction (Kattmann, u.a., 1997, 4)

Безспорна е ролята на интересите при описването и обясняването на ученическата мотивация за учене. Модерната теория за интересите се основава на концепцията за възраженията, според която интересите имат определена връзка на човека към определен обект (на учене) (Krapp & Prenzel, 1992; Prenzel, u.a., 1986). В училището това са учебните предмети и техните теми. Според рамковия модел за развитието на интересите, учебната ситуация събужда любопитството на учениците, създава когнитивни конфликти и задейства изследователското им поведение (фиг. 8). За развитието на дълготрайните интереси учебният материал трябва да бъде възприет от лична гледна точка. Концепцията за възраженията може да се характеризира със следните белези, които си взаимодействат един с друг: позитивни чувства към учебното съдържание и свързаните с него учебни дейности, подреждане на обектите според нарастващото им субективно значение, липса на външна принуда.

Развитието на педагого-психологическата теория за интересите се осъществява и в контекста на геодидактиката, по-интензивно от средата на 90-те години. Важни резултати на геодидактическото проучване на интересите в европейското училище и неговите възлови точки са обобщени в проучването на Hemmer & Hemmer (2010a; 2010b). Подобно проучване, проведено през 2022 г. в избрани училища в България показва сходни резултати:



Фиг. 8. Рамков модел за развитието на интересите на Krapp (1998, 1991)

Fig. 8. Krapp's interest development framework model (1998, 1991)

1. *Относно интересите на учениците към учебния предмет География/ География и икономика:* Учебният предмет показва добри резултати, в сравнение с историята и биологията. Като цяло за учащите предметът е смислен, важен и близък до реалността. Независимо от това ученическите интереси към географията спадат между 5. и 7. клас, тенденцията се засилва от 2005 г. към 2022 г. Това се обяснява с развитието на децата през пубертета и недостатъчното съобразяване с интересите им в юношеска възраст.

2. *Относно географските теми:* Днешните младежи проявяват най-високи интереси, както и досега към проблематиката на „Природните катастрофи и рискове“. В топ 10 са и проблеми, свързани с „Кризисни и военни зони“, „Начин на живот на хората“, „Бедност и глад“. Интересите им към „Картографията“ показват междинен резултат. Най-слаб е интересът към проблематика, свързана с форми на релефа, полезни изкопаеми, природни зони и икономическа география.

3. Остава открит въпросът, дали резултатите от наличните изследвания показват общ спад в интересите към екологичните теми. Установява се, че опазване на природната среда и екология, които са били с приоритетен интерес през 90-те години, днес са заменени от други екзистенциални важни теми, като безработица, глобални икономически връзки, войни, бедност, нарушаване на човешките права, социално разслоение и международно напрежение. Обратът на ценностите, установен от началото на новото хилядолетие при младежите, *от екологични ценности към икономически ценности*, свързани с

пазара на труда, вероятно се отпечатва и в отговорите на въпросите в изследването.

4. *Относно географските региони:* Интересите на учениците не съответстват на утвърдения в геодидактиката подход за изучаване на географското съдържание от близкото към далечното, а показват точно обратното: най-висок интерес събуждат регионите извън Европа, следвани от Европа и накрая собствената държава, в низходящ ред: Северна Америка, Австралия, Полярните райони, Латинска Америка, Източна Азия и Африка, южно от Сахара, в Европа особено Южна и Западна Европа. Ограничен е интересът към Русия и бившите съветски републики.

5. *Относно интересите към специфичните за обучението по география начини на работа:* Младешите се интересуват най-много от географските методи и медии, позволяващи реална връзка с учебното съдържание (екскурзии, оригинални обекти/обекти в реалната среда), представящи конкретни образи (снимки, филми) или имащи потенциален характер за дейност (експерименти, модели, проекти, компютър). Атласът, картата, диаграмите, текстът и самият учебник интересуват учениците все по-малко, те обаче се използват най-често в урока, което е притеснително и може да се обясни с ограниченото учебно време за изучаване на география в училище и трудностите при адаптиране на тези медии в учебния процес в синхрон с учебните програми (табл. 1).

6. Много от географските теми интересуват и *двата пола* еднакво, като напр. проблематиката на природните катастрофи и рискове. Момчетата имат предпочитания към теми, свързани с населението, питейните води, океаните и моретата. Регионите, от които най-често се интересуват и двата пола, са Северна Америка/САЩ, Австралия, Южна Европа, Западна Европа, Арктика/Антарктида и Латинска Америка. От специфичните географски начини на работа в обучението, момчетата предпочитат работа с информация от текст (за преживяване, пътуване, новина от масмедии) и конкретно-нагледните медии, докато момчетата по-скоро се интересуват от абстрактните медии (таблици, графики, диаграми, карти), от компютъра и експериментите (табл. 1).

Интереси към специфичните географски медии и начини на работа в обучението
(по Hemmer & Hemmer, 2010b)
Interests in specific geographical media and ways of working in learning
(by Hemmer & Hemmer, 2010b)

Интереси към специфичните медии и начини на работа	Честота на използване в урока на специфичните географски медии и начини на работа
<ol style="list-style-type: none"> 1. Експерименти 2. Компютър 3. Филми 4. Снимки, картини 5. Екскурзии, походи 6. Работа по проект 7. 8. 9. 10. 11. 12. Атлас 13. Карти 14. Стълбчески и кръгови диаграми 15. Работа с числа и таблици 16. Текст 17. Учебник 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Учебник 2. Текст 3. Снимки, картити 4. Атлас 5. Карти 6. Работа с числа и таблици 7. 8. 9. 10. 11. 12. Модели 13. Работа по проект 14. Експерименти 15. Екскурзии, походи 16. Компютър 17. Ролеви игри
Интереси на двата пола	

Въпреки критиката, изразена към някои методически аспекти в конструкцията на проучването на интересите (Hasse, 2010, 53f; Hemmer, 2007; Uhlenwinkel, 2006), ползата от него за геодидacticката е безспорна. Неговите резултати показват при кои теми, региони и методи, учителят може да се

води от вътрешната мотивация на своите ученици. То оставя информация и относно съставянето на нови учебни програми, стимулиращи ученето. В този контекст се предполага, темите с възлов характер и съответните региони, да се изучават проблемно ориентирано, в паралел със собствения живот и при ясно изразена ориентация към дейност. Относно конструирането на урока, полово специфичните интереси следва да се съобразяват равностойно. Въз основа на предпочитанията към екскурзиите и свързаните с тях възможности, да се преподават географските въпроси от място/на терен, следва в учебните програми да намери твърдо място и извънкласното учене. Мотивацията за работа с по-слабо предпочитани медии може да се увеличи с използването на по-иновативни учебно-методически подходи, ориентирани съгласно психологията на ученето и съобразени с географското учебно съдържание (Schuler, u.a., 2013; Vankan, u.a., 2007).

Какво е значението на теорията на ученето за практиката на обучението?

Главната образователна цел на учебния предмет география е учениците да развият своите възгледи за взаимовръзките между природните дадености и обществените дейности в различните пространства на Земята и въз основа на това да формират компетентност за дейност в пространството. За постигането на тази цел трябва да се формират знания и да се усвоят способности за дейност, да се рефлектират ценности и нагласи.

На базата на дуалната теория на ученето, учебен процес може да се предизвика/стимулира както „отвън“, така и „отвътре“ (Edelmann & Wittmann, 2012, 209ff). Управлението отвън се базира на бихевиористичната теория за ученето, където знания, способности и нагласи се инициират по зададени отвън учебни цели, съдържание и учебен контрол. Учителят или определената медия управляват/насочват учебния процес.

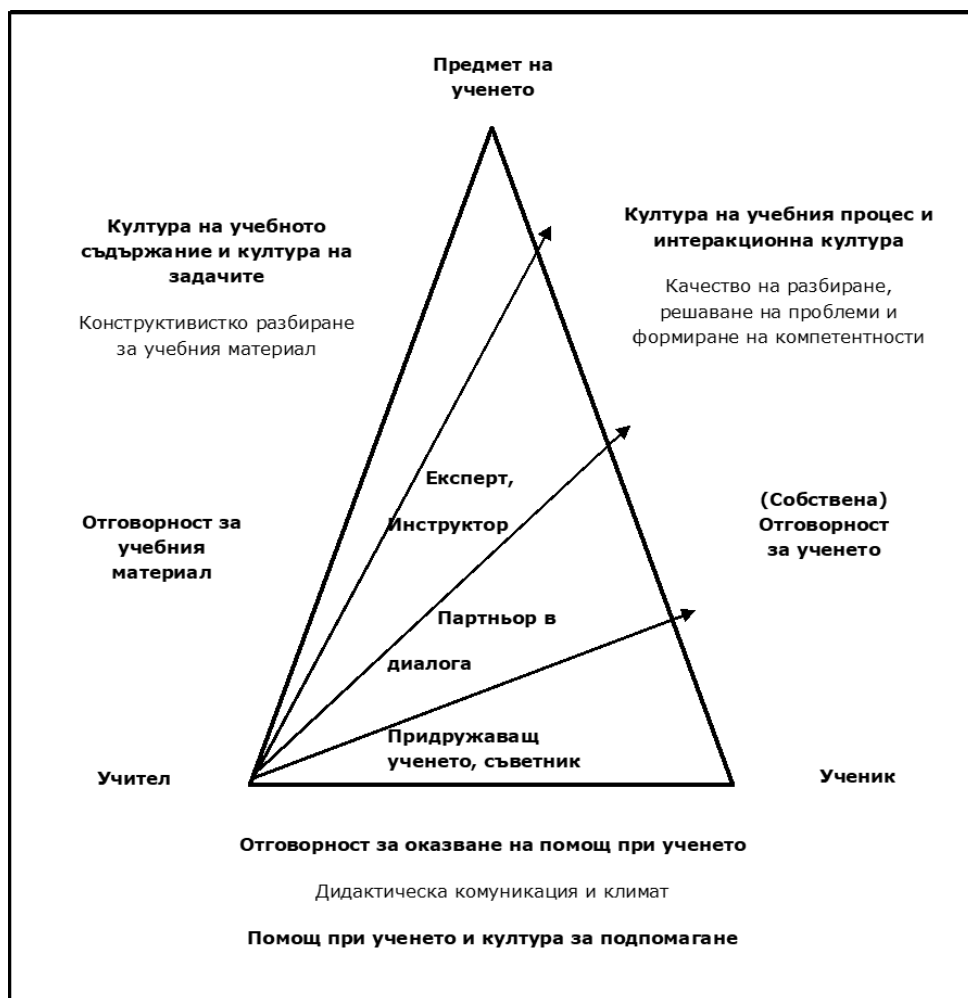
Втората форма се базира на самоуправлявано учене, чрез проектно обучение или учебни игри. Идеята за вътрешно управление се основава на конструктивисткото разбиране за ученето, според което ученето е активен, конструктивен, целенасочен, ситуиран и социално обвързан процес (Reinmann-Rothmeier & Mandl, 2001). Учениците конструират своите знания самостоятелно.

Ученето, управлявано отвън цели висок учебен прираст, от методическа гледна точка, обаче той не е гъвкав. Ученето, управлявано отвътре стимулира компетентността за собствено учене. То обаче, затруднява ученици, разполагащи с ограничени налични знания. Инструктивни модели, които интегрират предимствата на двата начина на управление са директната инструкция (рецептивно-смислово учене) и модеративно-конструктивистка учебна среда (управлявано откривателско учене). Директната инструкция означава, че систематиката на ученето е подготвена отвън, планирана, организирана и контролирана. В модеративно-конструктивистката учебна среда се сменят инструк-

тивно-рецептивните учебни фази с фази на управлявано откривателско учене (Reinfried, 2007; Reinmann-Rothmeier & Mandl, 2001).

Специфичният възглед в конструктивистките теории за формирането на знанията

– учителят не бива да дава информация на учениците, те трябва сами да „конструират“ своите знания, заменя теорията на обучението с теорията на ученето. В този смисъл, как учебната среда да бъде конструирана? Решението следва да е ориентирано около учебната ефективност на учениците (фиг. 9).



Фиг. 9. Базисни измерения за конструиране на конструктивистка учебна среда. Гледни точки на конструктивистката култура на урока (по Reusser, 2006, 162)

Fig. 9. Basic dimensions for constructing a constructivist learning environment. Constructivist lesson culture perspectives (by Reusser, 2006, 162)

Кое е специфичното в този контекст?

1. *Конструктивистко разбиране на учебния материал*: Учебният материал се разбира като проблем, от който се интересуваме и за решението на който следва да се търсят дидактически възможности.

2. *Конструктивистко разбиране за учебния процес и интерактивността в него*: На учениците се предоставя възможността за учене, ориентирано около опита им, напълно разбираемо за тях, проблемно ориентирано и диалогично. Търси се баланс между индивидуално и кооперативно учене, между саморегулирано и рецептивно учене. На разположение са подходящи медии и информационни извори.

3. *Конструктивистко разбиране за помощта при ученето*: Ако учителят изпълнява ролята на експерт и модел на подражание, той заема мултифункционална роля между инструкция, индиректно, ориентирано около учебния процес подпомане на ученето. Чрез релевантна на ученето обратна връзка, пропастта между реалното разбиране на материала и учебните цели се ограничава (Reusseur, 2006, 161ff).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение се поставят следните акценти: Мисленето и ученето са основна предпоставка за формирането на географски знания и решаването на географски проблеми в обучението по география. Те са комплексни процеси, върху които оказват влияние редица фактори. Креативната география обръща внимание на ключовите особености и основополагащите взаимовръзки на мисленето и ученето от гледната точка на педагогическата психология, пречупени през призмата на географията и нейните пространствени измерения.

ЛИТЕРАТУРА

- Collins, A., Brown, J.S., Newman, S.E., 1989. Cognitive Apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing and mathematics. In Resnick, L.B., (Ed.). Knowing, learning and instruction. Essays in honor of Robert Glaser, 452–494. New Jersey: Hillsdale.
- Dollase, R. & Koch, K-Ch. 2010. Kindheit. In Rost, D.H. (Hrsg.) Handwörterbuch Pädagogische Psychologie, 353–362. Weinheim: Beltz.
- Driver, R. & Oldham, V. 1986. A constructivist approach to curriculum development in science. Studies in Science Education 13, 105–122.
- Dubs, R. 1989. Der Stellenwert des Wissens im Unterricht der Wirtschaftsfächer. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 85/7, 634–643.
- Edelmann, W. & Wittmann, S. 2012. Lernpsychologie. Weinheim: Beltz Hasse, J. 2010. “Globales Lernen”. Zum ideologischen Gehalt einer Leer-Programmatik. In Schröfer G. & Schwarz, I. (Hrsg.). Globales Lernen. Ein geographischer Diskussionsbeitrag, 45-

61. Münster: Waxmann Hatties, J. 2013. Lernen sichtbar Machen. Baltmannsweiler: Schneider.
- Hemmer, I. 2007. Wege und Irrwege einer Kritik an der deutschen Interessensforschung. *GW-Unterricht* 106, 85–87.
- Hemmer, I. & Hemmer, M. (Hrsg.) 2010a. Schülerinteresse an Themen, Regionen und Arbeitweisen des Geographieunterrichts. Ergebnisse der Empirischen Forschung und deren Konsequenzen für die Unterrichtspraxis. *Geographiedidaktische Forschungen*, Band 46. Weingarten: HGD.
- Hemmer, I. & Hemmer, M. 2010b. Interesse von Schülerinnen und Schülern an einzelnen Themen, Regionen und Arbeitsweisen des Geographieunterrichts – ein Vergleich zweier empirischer Studien aus den Jahren 1995 und 2005. In Hemmer, I. & Hemmer, M. (Hrsg.) Schülerinteresse an Themen, Regionen und Arbeitweisen des Geographieunterrichts. Ergebnisse der Empirischen Forschung und deren Konsequenzen für die Unterrichtspraxis. *Geographiedidaktische Forschungen*, Band 46, 65–145. Weingarten: HGD
- Hurrelmann, K. & Quenzel, G. 2013. Lebensphase Jugend. Eine Einführung in die sozialwissenschaftliche Jugendforschung. Weinheim: Juventa Kattmann, U., Duit, R., Gropengießer, H. & Komorek, M. 1997. Das Modell der Didaktischen Rekonstruktion. Ein Rahmen für naturwissenschaftsdidaktische Forschung und Entwicklung. *Zeitschrift für die Didaktik der Naturwissenschaften* 3, 3–18.
- Klafki, W. 1996. Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Beiträge zur kritisch-konstruktiven Didaktik. Weinheim, Basel: Beltz Verlag Klauer, K.J. & Leutner, D. 2007. Lehren und Lernen. Einführung in die Instruktionspsychologie. Weinheim: Beltz PVU.
- Krapp, A. 1998. Entwicklung und Förderung von Interesse im Unterricht. *Psychologie in Erziehung und Unterricht* 45, 186–203.
- Krapp, A. & Prenzel, M. (Hrsg.) 1992. Interesse, Lernen, Leistung. Neuere Ansätze einer pädagogisch- psychologischen Interessensforschung. Münster: Aschendorf.
- Oser, F.K. & Baeriswyl, F.J. 2001. Choreographies of teaching: Bridging instruction to learning. In Richardson, V. (Ed.). *Handbook of Research on Teaching*, 1031–1065. Washington, D.C.: American Educational Research Association.
- Pintrich, P.R., Marx, R.W. & Boyle, R.A. 1993. Beyond Cold Conceptual Change: The Role of Motivational Beliefs and Classroom Contextual Factors in the Process of Conceptual Change. *Review of Educational Research* 63/2, 167–199.
- Posner, G.J., Strike, K.A., Hewson, P.W. & Gertzog, W.A. 1982. Accomodation of a scientific conception: Toward a theory of conceptual change. *Science Education* 66/2, 211–227
- Prenzel, M, Krapp, A. & Schiefele, H. 1986. Grundzüge einer pädagogischen Interessens- theorie. *Zeitschrift für Pädagogik* 32, 163–173.
- Reinfried, S. 2015. Wissen erwerben und Einstellungen reflektieren. In Reinfried, S & Haubrich, H. (Hrsg.) *Geographie unterrichten lernen. Die Didaktik der Geographie*. Berlin: Cornelsen Schulverlag, 53–98.
- Reinfried, S. 2006. Alltagsvorstellungen – und wie man sie verändern kann. Das Beispiel Grundwasser. *Geographie heute* 243/244, 38–43. www.sibylle-reinfried.ch (12.04.2023)
- Reinfried, S. 2007. Alltagsvorstellungen und Lernen im Fach Geographie. Zur Bedeutung der konstruktivistischen Lehr-Lerntheorie am Beispiel des Conceptual Change. *Geographie und Schule* 168, 19–28.

- Reinfried, S. 2013. Conceptual Change. In Böhn, D. & Obermaier, G. (Hrsg.) Wörterbuch der Geographiedidaktik, 40–42. Braunschweig: Westermann.
- Reinfried, S., Aeschbacher, U., Kienzler, P.M. & Tempelmann, S. 2013. Mit einer didaktisch rekonstruierten Lernumgebung Lernerfolge erzielen – das Beispiel Wasserquellen und Gebirgshydrologie. Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften 19, 261–288.
- Reinfried, S. & Kienzler, P. 2012. Warum gibt es Überschwemmungen? Die Ursachen von Hochwasser und Überschwemmungen verstehen. Geographie und Schule. Teil 1: Heft 195, 41–45, Teil 2: Heft 196, 43–49 Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. 2001. Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In Krapp, A. & Weidenmann, B. (Hrsg.) Pädagogische Psychologie, 601–649. Weinheim: Beltz.
- Reusser, K. 2006. Konstruktivismus – vom epistemologischen Leitbegriff zur Erneuerung der didaktischen Kultur. In Baer, M., Fuchs, M., Füglistner, P., Reusser, K. & Wyss, H. (Hrsg.). Didaktik auf psychologischer Grundlage, 151–168. Bern: h.e.p.
- Schuler, S., Coen, A., Hoffmann, K.W., Rohwer, G. & Vankan, L. 2013. Dierke Methoden 2. Mehr Denken lernen mit Geographie. Braunschweig: Westermann.
- Seel, N.M. 200. Psychologie des Lernens. München, Basel: Reinhardt, UTB.
- Selby, D. & Rathenow, H.-F. 2003. Globales Lernen. Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Uhlenwinkel, A. 2006. “Russland, nein danke”?! Wege und Irrwege deutscher geographie-didaktischer Ineressensforschung. GW-Unterricht 104, 12–22.
- Vankan, L., Rohwer, G. & Schuler, S. 2007. Dierke Methoden: Denken lernen mit Geographie. Braunschweig: Westermann.

SUMMARY

CREATIVE GEOGRAPHY – FORMING KNOWLEDGE, REFLECTING ATTITUDES

Thinking and learning are a basic prerequisite for the formation of geographical knowledge and the solving of geographical problems in geography education. They are complex processes that are influenced by several factors. This study draws attention to the key features and fundamental interrelationships of thinking and learning from the perspective of pedagogical psychology, refracted through the prism of geography and its spatial dimensions. This is done by answering the following questions: How are concepts formed and how are they preserved in consciousness?; Why is it difficult to change internal mental cognitive representations?; What are the possibilities for changing ideas in the pedagogical process?; What geographical topics, methods and sources of information/media are students most interested in? Which spatial thinking competencies are stimulated by geography? The answer to the above questions is expressed by bringing out specific possibilities for constructing creative lessons in geography, applicable in the Bulgarian school and in accordance with the current requirements for planning, structuring and analysis of a lesson unit.

What are we based on?

- Thinking and learning are complex processes that are influenced by several factors. The first step is the formation of concepts.

- The specific view in constructivist theories of the formation of knowledge – the teacher should not give information to students, they should “construct” their own knowledge, replaces the theory of teaching with the theory of learning. In this sense, how should the learning environment be constructed? The decision should be oriented around the academic performance of the students.

What is specific in this context?

1. Constructivist understanding of the teaching material: The teaching material is understood as a problem in which we are interested and for the solution of which we should look for didactic possibilities.

2. Constructivist understanding of the learning process and its interactivity: Students are provided with the learning opportunity that is oriented around their experience, fully comprehensible to them, problem-oriented and dialogic. A balance is sought between individual and cooperative learning, between self-regulated and receptive learning. Appropriate media and information sources are available.

3. Constructivist understanding of learning support: If the teacher fulfills the role of expert and role model, he occupies a multifunctional role between instruction, indirect, process-oriented learning support. Through learning-relevant feedback, the gap between actual understanding of the material and learning objectives is bridged (Reusseur, 2006, 161ff).