

ГОДИШНИК НА СОФИЙСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“

ГЕОЛОГО-ГЕОГРАФСКИ ФАКУЛТЕТ

Книга 2 – ГЕОГРАФИЯ

Том 111

ANNUAL OF SOFIA UNIVERSITY “ST. KLIMENT OHRIDSKI”

FACULTY OF GEOLOGY AND GEOGRAPHY

Book 2 – GEOGRAPHY

Volume 111

ПСИХОЛОГИЧЕСКА ОСНОВА НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ГЕОГРАФИЯ – ОСНОВНИ ПОЛОЖЕНИЯ

МАЯ ВАСИЛЕВА

Катедра Регионално развитие
e-mail: mayawasileva@abv.bg

Maya Vasileva. PSYCHOLOGICAL BASIS OF GEOGRAPHY TRAINING

The main problem in contemporary geography didactic is the demand for quality and efficiency of geography educational process. The topicality of this issue is conditioned by the requirements of Bulgarian society towards geographic cognition and knowledge, and the ability of individuals for successful social and professional adaptation and realization. These needs call for changes in geography educational process, mainly aimed at creating conditions for transformation of geographic information into knowledge, skills, competences and patterns of personality that are relevant to the life and activity of the student. All these changes should originate from strong psychological basis and comprehensive research background. Thus, it will be easy to delineate the basis of geography training process and factors which influence it, and their nature and specifics. In current paper are explored the psychology of learning, instructional psychology, developmental and social psychology and their impact and interrelations with geography training.

Key words: learning process, geography training, educational psychology.

Съвременното географско образование се развива при „нови реалности“ и е изправено пред все по-високи обществени потребности и очаквания. Това се дължи на редица фактори, които са различни по характер, мащаб и начин на въздействие: обществено-политически, социални, икономически, глобални образователни тенденции, нови научни ориентации и концепции, висши технологии и комуникации, променени личностни нагласи и ценности и др. В тази връзка новите реалности са сериозно пре-

дизвикателство и те налагат съществени промени в характера на географското образование, като насочват вниманието и усилията към различни изследователски позиции.

Търсенето на качество и ефективност на географското образование винаги преминава през образователния процес. И това е съвсем естествено, тъй като именно той създава условията за трансформиране на географската информация в личностно значими за живота и дейността на ученика знания, умения, компетентности и модели на поведение, и именно той е „средството за постигане на обществена и личностна ефективност“ (Цанкова, 2012, с. 445). Разкриването на спецификите на съвременния образователен процес по география, извеждането на основните фактори, които му влияят, очертаването на характера на тяхното влияние с оглед постигане на качество и ефективност, неминуемо стъпва върху здрава психологическа основа и солиден изследователски фундамент. Във връзка с горепосоченото и поради твърде ограниченото представяне на проблематиката в съвременната специализирана литература у нас, в настоящото изследване се прави най-обща характеристика на психологическата основа на обучението по география.

Проблематика на *педагогическата психология* са многостранните връзки в процеса на обучението; комплексният му характер; политическите и институционалните рамкови условия, както и обхвата на влиянието им; педагогическите цели и ситуации; вземането на адекватни решения и др. Съгласно нашите цели и изследователски интерес се насочваме именно към нея. Като научно направление тя обединява както педагогическа, така и психологическа проблематика. Това обяснява честата интерпретация като самостоятелна поддисциплина на приложната психология, която си служи с теорията и методологията на психологията, прилагайки я в педагогически контекст. Педагогическата психология изследва обучението и учебно-възпитателния процес от психологическа гледна точка, ползвайки психологическата методика в практиката на обучението относно преподаването и ученето (по Elbing, 2001, 873; Mietzel, 1993, 22; Rinschede, 2007, с. 61 и др.). Тя се разглежда и като „теория на практиката“ (Ewert, 1979, цит. по Rinschede, 2007, с. 61). Нейните задачи се свързват с „оптимизирането на учебно-възпитателния процес, обучението и процеса на социализация“ (Mietzel, 1993, с. 22). Ще се насочим към някои нейни „подобласти“, имащи пряко отношение и отражение в обучението по география – психологията на ученето, инструктивната психология, психологията на развитието и социалната психология.

Модерната *психология на ученето* го дефинира като процес, който води до относително стабилни промени в поведението или в поведенческия потенциал (нагласи и ценности), и който се изгражда върху опита. То не се наблюдава директно, а се заключава по промените в наблюдаваното поведение (Mietzel, 1993, с. 87; Zimbardo, Gerring, 1999, с. 206; Edelmann, 2000, с. 276; Bednorz, Schuster, 2002, с. 11). Според посоченото схващане ученето е процес, който се характеризира съгласно наблюдавано поведение. Предвид възможността да се е състояло учене, което не е показало резултат за известно време, се допуска придобит потенциал за поведенческа промяна (нагласи, ценности), който ще се отрази на поведението в последствие (Zimbardo, Gerring, 1999, с. 206).

Промените в поведението или в поведенческия потенциал са относително стабилни, някои от тях се забравят с течение на времето, а други се променят при последващо учене. Сам по себе си учебният процес се изгражда върху опита, т. е. посредством

активно взаимодействие на индивида с неговия околнен свят. Опитът обхваща събиране, възприемане, оценка, обработка на информация и той изразява реакция спрямо околния свят (пак там, 206–207).

Ако ученето цели поведенческа промяна, то ще се свързва с всички сфери на поведение на човека, т. е. не само когнитивната. Следователно обект на изследване и цел на географското образование и обучението по география ще бъде колкото когнитивното, толкова и инструменталното (психо-моторно), емоционалното и социалното поведение.

В специализираната литература все още не се предлага общовалидна теория на *ученето*. Най-често се разглеждат асоциативното и когнитивното учене. Бихевиористичният подход на *асоциативното учене* приоритетно засяга „подлежащите на наблюдение учебни феномени“. Според него всички учебни процеси се основават на образуването на връзка/асоциация между отделни физически дразнения/стимули и наблюдавани реакции/отговори. Индивидът се учи посредством механичното свързване на едно „психическо съдържание“ с друго. Подобно свързване би могло да е случайно или да бъде планирано от обучаващия. Подходът намира приложение в програмираното обучение или в учебна ситуация чрез „мозъчна атака“ (Steindorf, 2000, с. 56).

Когнитивното учене се отнася предимно до събирането, обработката и приложението на информация. Ученето е процес на селектиране, структуриране, диференциране и обхващане на взаимовръзки, в което човекът активно участва (пак там, 59). Следователно то е комплексен процес, който може да се раздели на три „същностни фази“ – придобиване, задържане и възпроизвеждане на наученото (Rinschede, 2007, с. 64).

Като съставни части и *аспекти* на учебния процес в обучението, макар и с различна тежест, могат да се посочат:

- мотивация за учене;
- мозъчна атака;
- стратегии на учене/стратегии на вземане на решение;
- откривателско учене;
- учене чрез решаване на проблеми;
- разгръщане на креативността;
- учене чрез понятия;
- учене чрез приложение/трансфер (пак там).

За целите на изследването ще засегнем всеки от тях:

Мотивацията за учене е по-широко понятие за психически процес в индивида, който е причина да започне учебен процес, да се стимулира и да се управлява до постигането на учебната цел. Следователно в процеса на обучение тя изпълнява три функции:

- активизираща функция – учащият се идентифицира с тематичната област или проблем, настройва се за събиране на информация или за придобиване на умение;
- стимулираща функция – мотивацията за ученето осигурява на обучаемите „енергията за учене“, посредством усилие, старание и концентрация, осигурява интензивност и устойчивост на учебния процес;
- управленска функция – от мотивацията за ученето зависят претенциите на учащите се към себе си за перфекционизъм и за високи постижения, целеустремение.

ността им да планират, да подреждат учебната си дейност, да преследват учебните си цели (по Dieterich, Rietz, 1996, 263–265).

Тези функции биха могли да се реализират посредством различни видове мотивация за учене. Една най-обща подялба ги разделя на интринзивна и екстринзивна мотивация. Разграничаването на двата вида обаче, не е безпроблемно, затова редица автори вече го избягват. По правило мотивацията за учене се търси именно в баланса интринзивна – екстринзивна мотивация, които в хода на учебния процес се оценяват много различно. В крайна сметка, за да се постигне траен учебен успех, е необходима една „постоянна/винаги съществуваща мотивация“ в обучението. Това означава, че освен „входящата“ трябва да настъпи мотивация в цялостния по-нататъшен ход на обучението за постигането на учебните цели. Така, при преследването на отделните подцели, във всяка от фазите на учебния процес (напр. фаза – разработване, затвърждаване, приложение или заключителна) е необходим мотивиращ стимул/дразнение. В реална учебна ситуация това може да се постигне посредством използване на мотивиращи методи на обучение или мотивиращи източници на информация (Gold, 1996, 24–31; Kirchberg, 1997, 66–67).

Асоциативното учене в обучението по география намира приложение под формата на *мозъчна атака*. Тя е обоснована по смисъла на конструктивистката дидактика. Чрез нея учащите се осъзнават своите налични знания. „Мозъчната атака“ е особено подходяща като метод за въведение в нова тема, нов раздел, учебна единица. В метода на модератора се представя чрез визуализиране на поредица от идеи. Разбира се, при упражняването на „мозъчна атака“ следва да се спазват правилата.

Стратегиите за ученето са планирани подходи и техники на учащите се, с чиято помощ и използвани методи се облекчава учебния процес и се гарантира постигането на учебните цели (Dieterich, Rietz, 1996, с. 266). Те са ментално представена схема или план на дейности за управляване на собственото учебно поведение, което обединява отделни последователни дейности (Krapp, Weidenmann, 2001, с. 248). През погледа на когнитивната психология това означава когнитивни структури и взаимовръзки да се обединят с учебен инструмент и посредством учебна операция да осигурят обработката на информацията.

В обучението по география стратегии биха могли да се проектират предимно в рамките на проблемно обучение. Съгласно наличния интелектуален опит се активизират и мобилизират определени възможности за вземане на решение от учащите. Те могат да бъдат от различно естество – съдържателно, методическо, информационно. „Негодните“ стратегии могат да се смятат за положителен опит при следващо конструиране на такива (Steindorf, 2000, 64–66).

Еквивалент на стратегията за ученето е *стратегията на преподаването*. Тя се отнася до планирания подход на преподаващия до реализирането на неговите цели. Стратегията на преподаването е особено подходяща за фронтално обучение, работа по групи, а също и при откривателските форми на обучението.

През погледа на когнитивната психология се разглежда също и *откривателското учене*. Според теорията на Брунър (1970/1973) учебният процес е особено ефективен, когато учащият сам обработва материала като един учен, който достига до знание със собствено изследване. Това означава, че учебното съдържание не е представено явно,

а е откривано от учещите се. Ключова роля тук има собствената дейност на учещия се, самостоятелното изследване и самостоятелното намиране на решение (Dieterich, Rietz, 1996, с. 106). Като предимства на „откривателското учене“ се смятат:

- откриването на причинно-следствени връзки;
- нагласа за изследователско учене;
- запаметяване на повече информация;
- по-високата учебна мотивация (интринзивна) (Rinschede, 2007, с. 66).

Критиката към „откривателското учене“ е насочена преди всичко към твърде високия разход на време, към факта, че не се налага всичко да бъде открито наново.

В обучението по география такъв тип учене се осъществява най-често при експериментирание, работа на терен, екскурзии или работа по учебни проекти. „За да се стимулира „откривателското учене“, учащите се би трябвало да се сблъскват възможно най-често с реални ситуации, така имат шанса да овладеят самостоятелно и изследвайки новото знание“ (Krapf, Weidenmann, 2001, с. 622).

Ученето чрез решаване на проблеми се смята за вариант на откривателското, то обаче изисква и продуктивно мислене. Такова мислене предполага ново постижение и резултат от учещия (Steindorf, 2000, 64–65). Решаването на проблеми се смята за една от най-необходимите компетентности, формирани и развивани в процеса на съвременното образование. Истински важните въпроси на бъдещия свят съдържат подобни проблемни положения, които Klafki (Klafki, 1996, с. 56) нарича „ключови проблеми“, например опазването на природната среда, социалното неравенство, глобалния дисбаланс, опазването на свободите и разбирателството между народите и др. Тук ясно се откроява ролята на географското образование и обучението по география за придобиване на посочената компетентност.

В практиката идеалният ход на ученето чрез решаване на проблеми преминава през няколко стъпки:

- разпознаване на проблема;
- формулиране на хипотези;
- стратегии за решение;
- решаване на проблема;
- потвърждаване, отхвърляне или модифициране на хипотезите;
- рефлексия (по Rinschede, 2007, 67–68).

Разпознаване на проблема за ученика означава той да се сблъска, да стане чувствителен към конфликт, конкретна ситуация или проблемно положение. Това се осъществява по възможно най-естествен път, защото само проблеми, които съответстват на хоризонта на опита на учениците, предизвикват и активна работа с тях. В този смисъл ученето трябва да се осъществява в близки до действителността ситуации (Mietzel, 1998, с. 285; Werning, Kriwet, 1999, с. 3).

За осъзнаване на проблема може да се използва „мозъчна атака“, решаването му обаче не активира само когнитивни структури. То включва винаги и афективно/емоционално измерение, като любопитство, интерес, преживян успех и неуспех.

По правило решаването на проблеми изхожда от хипотези. През погледа на учениците това са вероятните възможности, които биха могли да доведат до решение. Една по-нататъшна стъпка е формулирането на план, следствие от разиграване на различ-

ните възможности. За проверка на хипотезите е необходима допълнителна информация, да се очертаят ясно следите, които я потвърждават. Много важно е да се провери валидността, необходимостта и приложимостта на намереното решение на проблема (Köck, Ott, 1997, 554–555).

Освен предимствата на ученето чрез решаване на проблеми (напр., че насочва към самостоятелно мислене и дейност, че мотивира и стимулира креативността), към него се отправят някои критики. Такива са например, че то коства много време, че създава неспокойствие у учащите, че е подходящо само за надарени ученици.

Връзката между решаване на проблеми и *креативно мислене* е съвсем очевидна. „Под креативност разбираме способността да се виждат нови връзки между елементите на дадена ситуация, да се продуцират необичайни идеи и хрумвания и да се откроява от обичайната схема на мислене“ (Edelmann, 1979, с. 109). Макар понятието „креативност“ да се свързва с художествени и творчески възможности, в обучението по география то се смята за интелектуална креативност. Аспектът „нов“ не бива да се оценява твърде високо, а продуктът на креативността следва да е „нов“ само за учащите се (Steindorf, 2000, с. 67).

Креативното поведение в проблемни ситуации може да се стимулира чрез следното:

- учащите знаят какво се очаква от тяхната креативност;
- насочват се към любопитство и поставяне на въпроси;
- награждават се новите идеи и креативни дейности на учещите;
- не се отхвърлят веднага несъществените и маловажни въпроси;
- обучаващият ясно очертава равнищата на творческия процес;
- учащите се насърчават към различни решения;
- стимулират се въображението и игрите;
- обучаващият знае, че креативността се развива в управляем процес (по Gage, Berliner, 1996, 154–156; Steindorf, 2000, с. 67; Mietzel, 1993, с. 167).

Проблемно отношение към креативността е възприемането ѝ като най-главна цел на обучението, което води до незачитане на основополагащи теоретични знания и основни умения в учебния процес.

В процеса на обучение *понятията* изпълняват двойствена функция. Първо, те позволяват икономичното протичане на учебния процес. От друга страна, те са инструменти за по-нататъшно учене, които улесняват разбирането на неизвестното чрез обръщане към познатото (Rohlfes, 1997, с. 470). Ученето чрез понятия преминава през три стадия на развитие – дейностен, образен и символен. Тези стадии би следвало да се съобразяват в обучението по география при изучаването на географските понятия, например при „въвеждането в разбирането на картата“ – чрез игрови подходи, подчертаващи преживявания (дейностен стадий на развитие); при „формирането на релефа“ – чрез нагледни източници на информация, триизмерни модели (образен стадий на развитие); при „разглеждането на бита и културата на населението“ – чрез използване на религиозни символи (символен стадий на развитие).

В рамките на учебното планиране е от съществено значение и *понятийният анализ*. Тръгва се от подреждането на предстоящите за изучаване понятия в една йерархия. Те следва да се разграничат по същностни белези, които могат да се изразят чрез пред-

ставителни примери. Във връзка с понятията се поставят упражнения, които винаги съдържат проблем. Учебното планиране завършва с обобщен списък от „думи“, които учащите трябва да знаят, за да могат да продължат напред (Mietzel, 1993, 131–132).

Условията, необходими за изучаване на понятията, са:

- Дефиниция – научаването на понятията се стимулира, когато пред учащия е налице дефиниция, посочваща всички съществени белези. Дефиницията следва да се разработи по конкретен пример с „емоционална близост“ (напр. понятия от свободното време или спорта).
- Осветляване на понятието от генетична и етимологична гледна точка – понятието се проследява в неговия процес на възникване, а също се осветлява етимологично.
- Изтъкване на същностни белези – от учебно-психологическа гледна точка е полезно за учащите се да разпознават съществените белези по разнообразни примери. Макар работата в реални ситуации на място да въздейства по-мотивиращо, за извличането на съществените белези тук се препоръчва използването на опростени чертежи, снимки и модели.
- Положителни и отрицателни примери – като начало би следвало да се разглеждат позитивните случаи, но се препоръчва и комбинирание с негативните.
- Подбор на достатъчен набор примери – наборът от подходящи примери, който е необходим за разбиране на понятието, се определя от възрастта, учебните условия, когнитивните стратегии на учащите, конкретността/абстрактността на самото понятие.
- Вербализиране на постигнатото разбиране на понятието – необходимо е да се упражнява придобитото разбиране, в противен случай се стига само до изброяване на „празни понятия“.
- Прикрепване на новите към вече познатите понятия – новите понятия би следвало да бъдат въввлечени във взаимовръзки.
- Контрол на учебната цел – с тестови въпроси се установява, могат ли учащите да извличат съществените белези (Mietzel, 1993, с. 132; Barth, Frey, 1999, 154–155).

Следователно изграждането на специализирана, ориентирана към учащите система от географски понятия, поставя географското образование и обучението по география пред огромно предизвикателство. Това се потвърждава от редица изследвания у нас и в чужбина. Често са използвани понятия, без те да са разграничени по своето значение, без да са дефинирани допълнително в речник или дефиницията им да не е достатъчно разбираема.

Ученето има смисъл, когато наученото е приложимо и преносимо в друга ситуация. Тогава справянето с проблеми предполага, че човек си спомня съществени понятия и правила и е в състояние да ги пренесе в актуалната ситуация. Това прехвърляне на учебен резултат и познавателна дейност, придобити в определени обстоятелства и ситуации, в други обстоятелства и ситуации се определя като *трансфер* (*учебно приложение*) (Mietzel, 1993, с. 155; Köck, Ott, 1997, 726–727). Могат да се пренасят знания, умения, способности, както и отношения и начини на поведение. Сферите на приложение съответстват с измеренията на учебните цели (когнитивно, инструментално, афективно и акционално) и се изразяват посредством различни типове трансфер. Така например в дидактиката на географията се разграничават пространствен, съдържате-

лен и методически трансфер, както и трансфер на отношение и начини на поведение. За целите на настоящото изследване ще маркираме всеки от типовете (по Rinschede, 2007, 72–74):

- **Пространствен трансфер** (латерален/хоризонтален) – положение на нещата, изучено по даден пространствен пример се прехвърля върху подобно положение от друго пространство. Придобитите възгледи от частни примери се генерализират. Следователно изучаваното трябва да бъде приложимо за широк кръг примери (Везувий – други действащи вулкани по света; Алпите – други високи планини на Земята; Сахара – други големи пустини на Земята; Нил – други реки от различни региони на света). Структурирането на темите от различните пространства следва да бъде по следния подход: близко пространство – далечно пространство; далечно пространство – далечно пространство; далечно пространство – близко пространство. Този тип трансфер цели разпознаването и сравняването на подобни и идентични елементи от различни примери в пространството, което се смята за основно географско познание.

- **Съдържателен трансфер** (съдържателно-когнитивен/вертикален) – когнитивните познания се нареждат в по-обхватни логически взаимовръзки и по-комплексни структури, когнитивни структури. Особения момент тук е изграждането на съдържателна връзка. Като пример могат да се посочат: осъществяването на връзката между опасностите от вулканична активност и земетръсна дейност и строителството; или между глада и етническите конфликти в развиващите се страни и имиграцията в страните от ЕС.

- **Методически трансфер** (трансфер на подхода/поведенчески) – тук придобити „инструментални“ умения и способности се прилагат в други примери и ситуации. Като пример може да се посочи упражняването на метода за събиране на информация чрез интервю в класната стая преди да се приложи на място по време на екскурзия или проект. Друг пример – интерпретацията на източници на информация (снимка, климатограма, карта) да се изучи и упражни първо по пример от околното пространство, след което подходът да се прехвърли върху примери от по-далечни региони. Целта на този методически трансфер е да се развиват умения и способности, да се формират навици и рутина за използване на географски научни методи.

- **Трансфер на отношение и начини на поведение** (афективен/акционален) – тук става дума за преноса на отношение, предразсъдъци, нежелано или желано поведение върху друга тема или ситуация, както и в променен начин на поведение и дейност. Например да се прехвърли позитивното отношение към дадена чужда култура, разглеждайки различните култури в родния край. Друг пример – да се пренесе отношението към глобалната екологична политика в конкретното житейско поведение на учениците.

Всеки трансфер, независимо от какъв тип е, трябва да предизвиква промени. Той може да е позитивен или негативен. Това означава, че може както да улеснява и стимулира, така и да ограничава постигането на нови резултати и познания. Следователно обучаващият е изправен пред предизвикателството да създаде условията, позволяващи позитивен трансфер. От какво зависи „преносния ефект“?

- От използването на „ефективни“ учебни методи.
- От по-високата степен на съгласуваност между примерите и ситуацията на трансфер.
- От улесняването на познавателния процес.
- От използването на примери и ситуации от живота и ежедневието на учащите.

- От развиването на по-широка „самодейност“ на учащите (Schröder, 2000, с. 207; Steindorf, 2000, 70–71).

В учебния процес по география могат да намерят употреба всички типове трансфер. Важното за учащите е трансферът да бъде съзнателен.

От изтъкнатото по-горе става ясно, че знанията от психологията на ученето биха могли да придобият много важна роля за осъществяването на успешно обучение. Подобно на педагогическата психология и *инструктивната психология* разглежда процеса преподаване-учене, фокусът тук обаче е върху въздействията на типа преподаване/обучаване върху учащите. От интерес за нас са въпросите, имащи съществено значение за учителя като „съставител на обучението“ (Mietzel, 1993, 198–243):

- Относно адекватния подбор на целите, които трябва да са известни на учениците – преди да започне процесът на обучение учителят следва в рамките на предварителната подготовка да реши по какъв начин ще привлече вниманието и какво ще трябва да научат неговите ученици. Това означава, че той има задачата за определи конкретните учебни цели. Много важно тук е да не се допуска едностранчивост, например относно овладяването изключително на знания (когнитивни учебни цели). Конкретизирането на учебните цели обаче, в известен смисъл ограничава употребата на „отворени“ методи в обучението за евентуално възникнали оригинални и нови проблеми и решения. Във връзка с това в литературата се говори за „експресивни“ учебни цели. Тези цели насочват към ситуация, в която да работят учениците, или към проблем, който да разглеждат, но без да се конкретизира какво точно следва да се усвои. Една „експресивна“ цел подканва към проучване (пак там, 202–203). За практиката на обучението по география от значение са преди всичко ясно и разбираемо конкретизираните учебни цели.

- Относно подбора на подходящите методи на обучение, форми на работа и източници на информация – след конкретизирането на целите съвсем естествено следва въпросът за постигането им. Съвременният процес на обучение изисква все по-широко „методическо разнообразие“ от методи на обучение (традиционни и нетрадиционни), от форми на работа (самостоятелна, групова, партньорска), от използвани източници на информация. Изисква се „гъвкаво застъпване“ между тях. В същото време се критикува използването само на един метод, форма или източник на информация, дори и да е смятан за „твърде“ модерен и ефективен. Подборът на методи, форми и източници на информация следва адаптивността към учебното съдържание и към учебната ситуация, от научна и от мотивираща гледна точка. Обичайно е да се предпочита метод или източник на информация, който предизвиква вниманието и активността на учениците. В същото време не може да се смята, че привличане на внимание и стимулиране на активност задължително ще водят до най-голямата учебна ефективност. Това означава, че е необходимо да се отчита и „индивидуалната разлика“ между учениците по отношение интелигентност, стил на учене, интереси, работно поведение, отношение, мотиви и др. личностни характеристики. Не всеки вид „инструкция“ е подходящ за всеки ученик (пак там, 214).

Промените в човека от физически и психически характер, свързани с възрастта, се изследват от *психологията на развитието*. Тя извежда кои са тези промени (когнитивни, физико-моторни, емоционални) и защо се осъществяват (Dieterich, Rietz, 1996, с. 111; Zimbardo, Gerrig, 1999, с. 450). Различни по-стари теории систематизират

и опростяват процеса на развитието на хората посредством поделянето му на фази. Такъв подход съответства на потребността от „обзорна систематика“. Той обаче крие опасността развитието на човека да бъде разбирано по-еднотипно, отколкото е то в действителност. Във връзка с това състояние на развитие у деца на еднаква възраст, възприемано като твърде еднотипното, би насочило и към грешно възприемане на съответната учебна и социална компетентност. Може да се изходи дори от факта, че учениците са в „перманентно индивидуално развитие“ (Rinschede, 2007, с. 77). Следователно възрастта на учениците не може да се смята като сигурен показател, представящ тяхното когнитивно, инструментално, социално и емоционално развитие. Интерес за нас представлява подходът на модерните теории от психологията на развитието, според който приоритетно се разглеждат интересите, готовността за учене, способностите за учене на човека, миналите и настоящите въздействия на външната среда. Изхожда се от схващането, че всяко комплексно действие е обусловено колкото от биологичната наследственост, толкова и от личния опит. В такъв смисъл се разглежда и ученето (Mietzel, 1993, с. 214).

По подобен начин следва да се разглежда и развитието на интелигентността (протичащо в различни измерения), т. е. не като преминаване през еднотипни установени фази, а като протичане на „перманентен индивидуален процес“, повлиян в различна степен от заложените у човека и от въздействието на околния свят върху него. Интерес за нас представлява *пространствената интелигентност*. Тя най-общо се описва като „разбиране за пространството“ и означава реална или информация за пространството получена от източник не само да се възприеме, но и да се обработи, интерпретира и оцени. В литературата се употребяват понятия като „пространствена представа“ и „пространствено мислене“, те обаче стесняват обхвата на интелигентността до умение за възприемане (представата) или до мисловната обработка (мисленето). Въз основа на това тук се приема като най-близко до пространствената интелигентност, „пространственото разбиране“. От географска гледна точка то се свързва не просто с „физиономичното“ местоустановяване на обектите в пространството, а до разкриването на каузални/причинно-следствени и функционални връзки и отношения, т. е. историко-генетичен, процесуален, планов и прогностичен прочит на пространството (Rinschede, 2007, с. 78).

Развитието на „пространственото разбиране“ е анализирано в много изследвания. Примерно проучване на пространствения опит на ученици от различни възрастови групи разграничава три равнища на пространствения опит (Stückrath, 1963):

- Равнище динамична подредба (6–8 г.) – пространственият опит се ограничава около отделни места и обекти, без да се установява взаимовръзка между тях.
- Равнище конкретна подредба (9–11 г.) – многообразието от обекти се пресъздава като траектория в пространството.
- Равнище фигурална подредба (12–15 г.) – тук е възможно прецизиране относно разположение на обектите, големина, отдалеченост, геометрична, фигурална структура.

Следователно учениците са способни да придобият собствен поглед и да се ориентират в пространството по географската карта едва на равнище фигурална подредба.

По-нови изследвания обаче се дистанцират от придържането към равнища/нива на развитие на пространственото разбиране. Те подчертават, че посредством „кондицио-

ниране“ може да се променя това разбиране (т. е. посредством учебни мероприятия) (Engelhardt, 1977; Aebli, 1976). Това означава, че ориентирането в пространството не е задължително да следва възрастта на детето, по-скоро при различна възраст могат да се наблюдават еднотипни и/или различни постижения – при еднаква възраст.

От посоченото по-горе може да се установи, че „пространственото разбиране“ в началното училище се определя посредством „силен егоцентризъм“, от който учениците постепенно се откъсват. Техните мисловни възможности се насочват все още най-вече към възприемането (Schäfer, 1984, с. 191, In: Rinschede, 2007, с. 80). На около 14–15 години учениците започват да се концентрират около детайлите, които предизвикват интереса им. Затова и обзорът е възможен едва в края на конкретна учебна единица. Във връзка с това по-мотивиращ тук е индуктивният подход. Използването на дедуктивния подход за развиване на „пространственото мислене“ е подходящо чак след 16–17 година.

Следователно психологията на развитието предоставя многобройни изводи и адекватни препоръки за осъществяването на обучението по география. Така например относно развиването на пространственото мислене, от нея може да се изведе основополагащата последователност за използване на съответните източници на информация в процеса на обучението. Нагледните източници на информация следва да доминират в по-малките класове или в началото на съответна учебна единица (в по-горните класове), преди да бъде представен абстрактен източник на информация, който ще има обобщаващ характер върху структурите, връзките, процесите в пространството.

В дидактиката на географията се дискутира развитието на „пространственото разбиране“ най-често във връзка с развиването на разбирането за картата (Bollmann, 1992, 349–362; Nebel, 1992). Смята се, че работата по картата следва да започне едва след 5 клас, на равнище фигурална подредба, респективно формални мисловни операции (Rinschede, 2007, с. 81). От гледна точка на съвременната психология на развитието обаче се разчита във все по-голяма степен и на въздействието на външната среда. Подобно външно въздействие върху развитието на пространственото разбиране при въвеждането в разбирането за картата представлява използването на различни методи на обучение и медии/източници на информация. Във връзка с това се предполага, че днешните ученици биха могли да бъдат въведени в разбирането за картата още в началното училище. Изхожда се от факта, че използването на изкуствено създадения ландшафт днес е нещо естествено, разбиращо се от само себе си.

Общо психологическо разглеждане на индивида при несъобразяване на социалните връзки би било абстракция, тъй като не съществува индивид без никакви социални контакти. *Социалната психология* изследва социалните фактори на въздействие върху индивидуалното и поведението в групи. Най-често обхващаните и анализирани реакции под социално въздействие са мисли, чувства, действия, начини на поведение. Съществуват двустранни въздействия между индивида и неговия социален свят (Dieterich, Rietz, 1996, 307–308).

Социалната психология обхваща многостранни проблемни области. Посочват се: социално въздействие; интеракция и комуникация; социална мотивация и емоция (вкл. интереси); социални норми; нагласа; социално възприемане (вкл. стереотипи и пред-

разсъдъци); социално учене и социализация. Следователно нейни основополагащи задачи следва да бъдат:

- очертаване взаимодействието между индивидуалния фактор и социалната среда, от една страна, въздействието на индивида върху средата, от друга – отражението на средата върху индивидуалното поведение;
- създаване на динамична „тренинг-методика“ за развиване на умения и способности за индивидуално самоосъществяване в социални ситуации, за интеграция в групи и в социални контакти (по Thomas, 1991, 9–10).

Интерес за нас представлява открояването на проблемните области от социалната психология, както и техните основни задачи, погледнато през перспективата на географското образование (по Rinschede, 2007, 82–91):

- Интеракция и комуникация – социалната интеракция засяга взаимодействието между две или повече лица, тяхното срещуположно влияние. Според този подход комуникацията описва обмена на информация (вербален или невербален). Тази комуникация се улеснява при наличие на когнитивни структури (Zimbardo, Gerrig, 1999, с. 260). Благодарение на тях учениците могат да обсъждат дадена тема. По време на комуникация те си представят, например подялба, схема, модел, структурирано табло, синоптична схема и др. Техният спомен е структуриран в този смисъл. В обучението по география комуникацията се осъществява между учениците вътре в група и между групи, които обработват най-често източници на информация. Същевременно определени методи на обучение стимулират, респ. пречат на комуникацията.

- Мотиви и интереси – понятието „мотив“ е по-широко понятие, което се дефинира с различни определения: интерес, потребност, повод, водеща идея за дейност и подобни. Разграничават се първостепенни и второстепенни мотиви. Те отразяват, от една страна, вродени и свързани с възрастта емоционални отношения, от друга – придобити такива посредством социални контакти. Изразяват се в предпочитания към определени обекти и дейности (Dieterich, Rietz, 1996; Köck, Ott, 1997, с. 488; Prenzel, Schiefele, 2001, 919–930). Правени са редица изследвания на интересите на учениците към географското образование (Hemmer, Hemmer, 1995, 1996, 1997, 2002; Bayrhuber, 2002; Hemmer, 2005). В тях учебният предмет се откроява като един от любимите. Очертава се ясно зависимостта между интереси на учениците и теми, предвидени за изучаване от тях. Като теми, предизвикващи най-силен интерес, се сочат „екзотичните и авантюристичните теми“, например засягащи екологични проблеми. По-ограничен интерес се наблюдава при изучаване на социално-икономическата география, например география на транспорта, индустрия и др. Откроява се и тенденция към нарастване на интереса с по-силното обвързване на учебното съдържание с живота на човека, с неговите норми и ценности. В регионалната география най-силен интерес предизвикват, от една страна, високо развитите страни, например САЩ и Западна Европа, от друга – екзотичните страни, например от Латинска Америка, Индия, от Черна Африка. Наблюдава се и друга тенденция – на зависимост между интересите на учениците и използваните методи и източници на информация в обучението. Най-силен интерес предизвикват методи и източници на информация с оперативна и директна нагледност (напр. експерименти, филми, екскурзии), а най-слаб интерес – съответно по-абстрактните източници на информация, също работата

с учебника. Следователно в процеса на обучението по география трябва да се залага на нагледността и ориентирането към дейност. Това би стимулирало развитието на „методическата компетентност“ на учениците, посредством самостоятелното извличане и обработване на информация от тях.

- Социално възприемане – то стъпва върху обществено-културни норми и ценностни системи, белязано е от принадлежността към дадена обществена система посредством съответен „социален поглед“ (Thomas, 1991, с. 163). Социалното възприемане се насочва чрез подходи, като: селекция; организация на възприемането чрез потребности, мотиви, навици за възприемане; акцентирание върху актуални възлови точки; фиксиране върху обичайни, респ. очаквани обекти (Köck, Ott, 1997; Vogel, 1999, 126–128). Човешкото поведение в процеса на възприемане преминава през няколко стъпки: създаване на хипотеза от индивида; възприемане, т. е. събиране и обработване на информация; оценка; решение; поведение (Vogel, 1993, 286–293). Защо е необходимо учениците да разберат различните типове възприемане? Защото възприеманото реално пространство от тях и от всеки е субективно. Във връзка с това следва да се разглеждат важни обучението по география представи за хора и пространства, които изграждат субективно възприемане и впоследствие го повлияват.

- „Интелектуални карти“/„когнитивни карти“ – те са израз на субективната представа за ситуация в пространството, за територия или страна, за дистанция между лица или групи. По правило не са съгласувани с реалните отношения, а са резултат от субективна селекция на пространствената действителност (Leser, 1998, с. 504; Volkmann, 1999, с. 103; Köck, Stonjek, 2005, 75–175). Възприетото и изживяно географско пространство се „картира“ в човешкия мозък по отношение разположение, разстояние, големина, граници, оформяне и се съхранява там. Следователно възприемането на пространството е белязано от социално-психологично и индивидуално влияние и се проявява като субективно отражение на действителността. Съхраняването им се осъществява в две форми: върху карти, изображения, пътеписи, филми от пътувания и др., където пространството е представено субективно от автора; в съзнанието, повлияно от реалните контакти с действителността или с източника на информация. Това субективно представяне на действителността представлява процеса на възприемане, на преценка, равнището на вземане на решение. То е основата за изграждане на поведение, за вземане на решение в пространството, за бъдещ начин на поведение (Volkmann, 1999, 103–104). Следователно задача на обучението по география е да насочи и обективизира „пространствената картина“ на учениците чрез: допълване на пространствените представи и попълване на празноти; коригиране на грешна информация; осъзнаване от учениците на своите субективни, непълни представи; осъзнаване съществуването на „когнитивни карти“ и у другите; възприемане представената действителност върху източник на информация като субективна, т. е. „медийна критика“/критика на източниците на информация. Във връзка с това остават отворени въпроси като: как да се разпознаят субективните изкривявания, включително в източника на информация?; какво влияние ще имат „новите медии“ с тяхната осъзната промяна на действителността върху изграждането на „когнитивните карти“ у децата?

- Предразсъдъци и стереотипи – понятията често се използват като синоними, но съществува разлика между тях. Предразсъдъците са предубедено мислене и представи от опростен, акцентиран, и често – негативно насочен тип, за определени лица, групи или обекти, които дълго време не се променят. Те биха могли да съществуват под формата на стереотип (Dieterich, Rietz, 1996, 451–452). Стереотипите са схематизирани, класифициращи и често изкривяващи „когниции“ и представи по отношение на различни положения на нещата. Може да се разграничи между това, какво една група мисли за себе си, и какво другите мислят за нея (пак там, с. 406). Разрушаването на предразсъдъците представлява централна задача на обучението по география. Географската информация за култура и начин на живот в различните региони на земята тук не е достатъчна. Тъй като предразсъдъците отчасти са основани върху „ирационално“, това налага емоция и дейност. Обучението следва да е отворено към другите култури в класа, в училището, в обкръжението. Предвид факта, че предразсъдъци се установяват още в детските години, то „интеркултурното обучение“ следва да започне от по-рано. Учениците трябва да осъзнаят и да откриват такива, например в учебници, в туристически брошури и др. Интензивна работа с други култури разрушава предразсъдъците (Kirchberg, 1997, с. 82).

- Световната картина – географската световна картина е белязана от „когнитивни карти“, от предразсъдъци и стереотипи, от субективно възприемане и представяне. Религии, идеологии, науки, политики изтъкват характерните перспективи. В допълнение на това географската световна картина има пространствен компонент (Haubrich, 1996, с. 4). Следователно тя се състои от знания за: глобалните съотношения в мащаб и разположение; различните начини на живот и стопанска дейност; за основополагащите природни и културно-географски условия (Haubrich, 1998, 115–126; Schneider, 1999, с. 172). „Картината на света в нашите глави“ е резултат по-малко от непосредствена нагледност и възприемане и много повече – от предадена информация чрез източници. Самият „информационен посредник“ зависи от съответния набор информация, както и от идеологията на своя продуцент (Haubrich, 1996, с. 6). Цел на обучението по география е преди всичко да обективизира световната картина на учениците. Необходимо е първо те да осъзнаят субективността на своята картина.

- „Социално учене“ и социализация – социализацията е обобщено определение за процес, продължаващ през целия живот, в чийто ход индивида израства, сблъсквайки се активно с други хора, в двустранно въздействие с обкръжаващия го обществен ред, в осъществяване на ценностите, нормите и очакванията на обществото (Köck, Ott, 1997, с. 672). В социалната психология често „социалното учене“ се разглежда като подобласт на социализацията. То стъпва върху познанията от психологията на ученето и разглежда учебния процес в социален дейностен и обстоятелствен контекст. Следователно описва придобит социален опит в интеракция с други лица и групи, промяна на поведение и представи (Thomas, 1991, с. 198). „Социалното учене“ съдържа следните аспекти и цели, представени в табл. 1.

Следователно упражняването в „социално учене“ може да се стимулира чрез: внедряване в учебното съдържание на теми, обвързани с интересите и опита на учениците, теми на „интеркултурното учене“ и екологичното възпитание; използване на интерактивни методи на обучение; разработване на ученически проекти.

Аспекти и цели на „социалното учене“ (по Köck, Ott, 1997, с. 670)
Aspects and goals of “social learning” (by Köck, Ott, 1997, 670)

Аспекти и цели на социалното учене

Учебни подходи за овладяване на социална компетентност, като:

- намиране на себе си, самоопределяне;
- умение за адекватно адаптиране;
- развиване на умения за комуникация;
- развиване на интерактивно умение и компетентност за дейност;
- упражняване на конкретни роли;
- развиване на умения за участие в конфликтна ситуация.

Учене заедно с другите, напр.:

- съвместно справяне с учебните задачи.

Упражняване в „сблъсък един с друг“, напр.:

- упражняване на правила на съвместния живот.

Социална интеграция:

- по смисъла на разрушаването на социалното неравенство.

Упражняване на „политическо умение за дейност“

В заключение ще акцентираме още веднъж върху някои основни положения:

- Съвременното географско образование се развива при „нови реалности“, изправено е пред все по-високи обществени потребности и очаквания. Това се дължи на редица фактори, различни по характер, по мащаб и начин на въздействие.
- Посочените по-високи потребности и очаквания налагат промени в образователния процес по география, насочени главно към създаването на условия за трансформирането на географската информация в личностно значими за живота и дейността на ученика знания, умения, компетентности и модели на поведение.
- Тези промени неминуемо трябва да стъпят върху здрава психологическа основа и солиден изследователски фундамент, който да очертае основите на учебния процес по география, факторите, които му влияят, характера и спецификата на тяхното влияние.
- Психологията на ученето, инструктивната психология, психологията на развитието и социалната психология имат пряко отношение и отражение в обучението по география. Тяхното влияние се проектира явно в обучението по география.
- С оглед постигане на по-високо качество и ефективност от географското образование, следва да се задълбочат изследователските търсения в дидактиката на географията до откриване на върната психологическа основа на обучението по география в българското училище.

SUMMARY

The main problem in contemporary geography didactic is the demand for quality and efficiency of geography educational process. The topicality of this issue is conditioned by

the requirements of Bulgarian society towards geographic cognition and knowledge, and the ability of individuals for successful social and professional adaptation and realization. These needs call for changes in geography educational process, mainly aimed at creating conditions for transformation of geographic information into knowledge, skills, competences and patterns of personality that are relevant to the life and activity of the student. All these changes should originate from strong psychological basis and comprehensive research background. Thus it will be easy to delineate the basis of geography training process and factors which influence it, and their nature and specifics. In current paper are explored the psychology of learning, instructional psychology, developmental and social psychology and their impact and interrelations with geography training. In regard to this a special attention is paid to:

- Changes in pupils' behavior and/or their behavioral potential as result of learning process in geography training (cognitive, psychomotor, emotional and social).
- “Aspects” of learning process in geography training (study motivation, brainstorming, strategic learning/taking decisions, innovative learning, problem based learning, unfolding the pupils' creativity, concept-based learning, transfer learning with application)
- The impact of different types of teaching and training (based on adequate goals, on appropriate training methods, work forms and sources of information).
- Spatial intelligence (as “understanding of space”).

Problematic aspects of social psychology analyzed from the viewpoint of geography education (interaction and communication; motivation and interests, social perception, “mind/cognitive maps”, prejudices and stereotypes, “world picture”, “social learning” and socialization).

ЛИТЕРАТУРА

- Цанкова, Л. 2012. Образователният процес по география в средното училище от позициите на конструктивизма. – *Годишник на СУ, ГГФ, Кн. 2 – География*, 105 (2013) 445–452.
- Aebli, H. 1973/1976. Grundformen des Lehrens. Eine Allgemeine Didaktik auf kognitionspsychologischer Grundlage. Stuttgart, Klett.
- Barth, L., K. Frey. 1999. Sistematisieren. – In: D. Böhn (Hg.) *Did. d. Geogr. Begr.* München, Oldenb., 104–105.
- Bednorz, P., M. Schuster. 2002. Einführung in die Lernpsychologie. München, Basel, UTB-Reinhardt.
- Bollmann, J. 1992. Raumvorstellung und Kartenwahrnehmung. – In: H. P. Brogiato (Hg.) *GuiD. Teil 2. Mat. z. Did. d. Geogr.*, H. 16. Trier, 349–362.
- Dieterich, R., J. Rietz. 1996. Psychologisches Grundwissen für Schule und Beruf. Donauwörth, Auer.
- Edelmann, W. 2000. Lernpsychologie. Kempten, Weinheim, Beltz, PVU.
- Edelmann, W. 1979. Einführung in die Lernpsychologie. Bd. 2: Kognitive Lerntheorien und schulischen Leben. München, PVU.
- Elbig, E. 2001. Pädagogische Psychologie im Unterricht. – In: L. Roth (Hg.) *Pädagogik*. München, Oldenb., 873–884.
- Engelhard, K. (Hg.) 1977. Medien in der Unterrichtspraxis. Beih. GR, 7. Jg., H. 4.
- Gage, N. L., D. C. Berliner. 1996. Pädagogische Psychologie. Weinheim, Beltz.
- Gold, V. 1995/1996. Psychologisches Arbeiten im Geographieunterricht. – In *Zs. f. d. EK*, 47. Jg., H. 12, 494–522 u. 48. Jg., H. 1., 24–31.
- Haubrich, H. 1998. Weltbilder als Gegenstand Geographischer Bildung. – In: *Regensb. Beitr. z. Did. d. Geogr.*, Bd. 4, Regensburg, 115–126.
- Haubrich, H. 1996. Weltbilder und Weltethos. – In: *GH*, 17. Jg., H. 145, 4–9.
- Kirchberg, G. 1997. Motivation. – In: H. Haubrich u. a.: *Did. d. Geogr. Konkr.* München, Oldenb., 64–67.
- Klafki, W. 1996. Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Zeitgemäße Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik (5. Aufl.). Weinheim, Beltz.

- Köck, H., D. Stonjek. 2005. ABC der Geographiedidaktik, (1. Aufl.), Köln: Aulis Deubner.
- Köck, P., H. Ott. 1997. Wörterbuch für Erziehung und Unterricht. Donauwörth, Auer.
- Krapp, A., B. Weidenmann (Hg.). 2001. Pädagogische Psychologie. Weinheim, Basel, Beltz.
- Leser, H. (Hg.) 1998. Diercke Wörterbuch Allgemeine Geographie. München, Braunschweig, DTV/Westerm.
- Mietzel, G. 1998. Pädagogische Psychologie des Lernens und Lehrens. Göttingen, Hogrefe.
- Mietzel, G. 1993. Psychologie in Unterricht und Erziehung. Göttingen, Hogrefe.
- Nebel, J. 1992. Start in die Kartenwelt. Braunschweig, Westerm.
- Prenzel, M., H. Schiefele. 2001. Motivation und Interesse. – In: L. Roth (Hg.), Pädagogik. Handbuch für Studium und Praxis. München, Oldenb., 919–930.
- Rinschede, G. 2007. Geographiedidaktik. (3. Aufl.), Paderborn u. a., Ferdinand Schöningh.
- Rohlfes, J. 1997. Betriebsbildung. – In: K. Bergmann, u. a. (Hg.), Handbuch der Geschichtsdidaktik. Hannover, Kallm., 479–472.
- Schneider, Th. 1999. Geographisches Weltbild. – In D. Böhn (Hg.), Did. d. Geogr. Begr. München, Oldenb., 172–174.
- Schröder, H. 2000. Lernen – Lehren – Unterricht. Lernpsychologische und didaktische Grundlagen. München, Wien, Oldenb.
- Steindorf, G. 2000. Grundbegriffe des Lehrens und Lernens. Bad Heilbrunn, Klinkh.
- Stückrath, F. 1963/1968. Kind und Raum. München, Kösel.
- Thomas, A. 1991. Grundriss der Sozialpsychologie. Bd. 1: Grundlegende Begriffe und Prozesse. Göttingen u.a., Hogrefe.
- Vogel, H. 1999. Raum- und Umweltwahrnehmung. – In: D. Böhn (Hg.), Did. d. Geogr. Begr. München, Oldenb., 126–128.
- Volkman, H. 1999. Mental Maps. – In: D. Böhn (Hg.) Did. d. Geogr. Begr. München, Oldenb., 103–104.
- Werning, R., J. Kriwet. 1999. Problemlösendes Lernen. – In: Pädg., 51. Jg., H. 10, 7–11.
- Zimbardo, P. G., R. J. Gerrig. 1999. Psychologie. Berlin u. a., Springer.

Постъпила март 2018 г.