

Сте́ла Дерменджи́ева / Stela Dermendzhieva

**КОНСТРУКТИВЕН АНАЛИЗ
НА ПРОМЕНЯЩАТА СЕ ОБРАЗОВАТЕЛНА СРЕДА
ЧРЕЗ УЧЕБНИТЕ ПРОГРАМИ ПО ГЕОГРАФИЯ
НА БЪЛГАРИЯ**

**Constructive Analysis of the Changing Educational
Environment Through the Curricula in Geography
of Bulgaria**

Abstract: The article analyzes high school geography education in Bulgaria. The following methodologies are applied: content analysis, conceptual and situational analysis of place, topics and subtopics, significance and role, goals and expected results, vertical relationships and activities, tuition hours and new concepts, geographical characterization algorithms and study principles, etc.

Didactic models of general and specialized education in Bulgarian geography have been drafted. Network dependencies and intradisciplinary synthesis are revealed between general and specialized topics studied between primary and secondary education. The clash and synthesis synchronization of educational traditions and innovations is designed in a unified, integrated and purposeful normative-procedural education reform, organized in a stepwise manner.

In Bulgaria, general and specialized geography training covers grades 7, 10 and 11.

Education in the native country's geography shapes each pupil's geographic literacy and culture. This enables them to have a complete, generalized and objective view and critical thinking about the world, as well as a broad understanding of the territory in which they live and grow.

Geography education in Bulgaria is part of module training 4 and 5. The specialized training in the 11th grade helps pupils develop the ability to argue, discuss, comment and evaluate different ideas and concepts independently, which in turn would expand their geographical culture of understanding and reasonable activity in the field of geography.

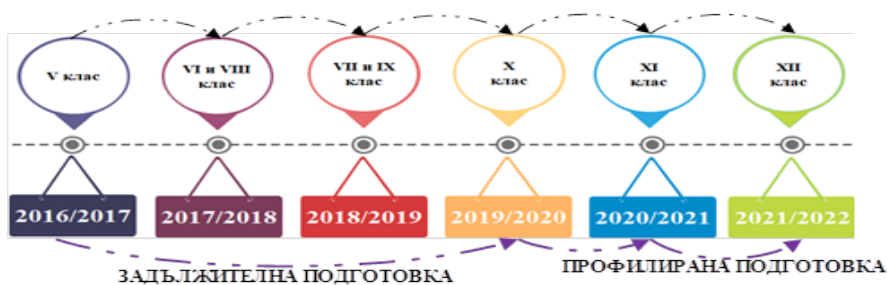
Keywords: education reform, curricula, geography and economics, Geography of Bulgaria.

Изучаването на географията на родната страна е част от единната държавна образователна политика и осигуряване правото на училищно обра-

зование. Обучението за страната е експлицитно и имплицитно обвързано с основните цели и принципи в системата на предучилищното и училищното образование.

В отговор на потребностите на обществото е формирането на *нова образователна среда* с нови изисквания към подготовката при географското образование – за успешна адаптация и реализация, за учене през целия живот. Налага се разработването и утвърждаването на нов образователен *модел*, в центъра на който да стои обучаемият със своите потребности, интереси, отговорности, с качествено нови възможности за избор, за дейност, за индивидуална (колективна, екипна) изява, личност – едновременно гражданин на своята страна и гражданин на света.

Променящата се образователна среда е свързана с новите *държавни образователни стандарти (ДОС), учебните планове, учебните програми и учебниците по география и икономика* – 4 учебни години за обучението в задължителната подготовка и предстоящи 2 години за обучението в профилирана подготовка¹.



Фиг. 1

Формирането на *географска култура* е продължителен и цялостен процес, в чиято основа стои научното познание за обкръжаващата действителност. Географията е единствената наука, изучавана в училище като самостоятелен предмет *география и икономика*, която формира комплексната картина за света. Обучението в съвременното училище е изправено пред необходимостта да формира, развива и стимулира интереса на учениците към учебното съдържание². За постигане на устойчив образователен резултат на целите се отчита влиянието на редица фактори и условия: променените характеристики на новата социална реалност и произтичащите от нея актуални условия и ресурси; специфичните параметри на образователния процес; степента на готовност на образователната среда да реагира на разнородните изисквания, свързани с параметрите на ключовите компетентности и др.

На равнище учебен предмет се разкриват конкретните цели на обучение по география и икономика. На равнище учебен материал се разработват целите по отделните класове, раздели и теми, като е възможно да се формира дърво на целите.

Обучението по *география и икономика* допринася за реализиране на основните ключови компетентности на Европейската референтна рамка, както и за изграждане на умения за поемане на лична отговорност за устойчиво бъдеще.

Ключовите компетентности не са изолиран феномен, а са взаимосвързани и мултифункционални. Те имат интердисциплинарен характер и се постигат в резултат от образователния процес. Следователно, формирането и развитието им трябва да бъдат непосредствена цел на учебното съдържание и на всички дейности, които се извършват в училище.

Общообразователната подготовка по география, придобивана в хода на цялото училищно обучение, обхваща *9 групи ключови компетентности*, които са съотнесени към двата образователни етапа с конкретни изключения. Присъствието им като взаимнообвързаност и взаимодействие с областта на компетентност *география на България* е максимално в първи гимназиален етап (X клас), с изключение на групата *умения за общуване на чужди езици*. Липсата на връзка с група 2 е необоснована, като необходимостта за реализиране на взаимнообвързаност е ясно открояна при очакваните резултати от обучението за знания, умения и отношения – 1, 5, 6 и 7.

В Закона за предучилищното и училищното образование е нормативно разписан обхватът на профилираната подготовка – „*задълбочени компетентности в даден профил, определени с държавния образователен стандарт за профилираната подготовка*“, като профилът „*е комплекс от профилиращи учебни предмети, два от които се определят с държавния образователен стандарт..., а останалите се определят от училището с училищните учебни планове и са едни и същи за XI и XII клас*“³.

Профилите в училищното образование са *общо II*: 1) чужди езици; 2) хуманитарни науки; 3) обществени науки; 4) икономическо развитие; 5) софтуерни и хардуерни науки; 6) предприемачески; 7) математически; 8) природни науки; 9) изобразително изкуство; 10) музика; 11) физическо възпитание и спорт.

Учебният предмет *География и икономика* е профилиран за класовете на втория гимназиален етап и се състои от **задължителни и избираеми модули**, но задължителните модули се определят с ДОС. На основата на ДОС от министъра на образованието и науката за профилираната географска подготовка са утвърдени учебни програми за задължителните модули. Избираемите модули осигуряват придобиване на компетентности, определени в учебни програми, които се разработват и утвърждават на ниво директор на училище.

Профилите, в които географията присъства като един от двата задължителни профилиращи предмета, са общо три: Обществени науки; Икономическо развитие; Предприемачески.

Изискванията за резултатите от обучението по география и икономика за придобиване на профилирана подготовка са предявени в ДОС със специфични цели, дидактически моделирани за усъвършенстване на **знания и умения, за развиване на географската култура и формиране на модели на поведение.**

Задължителните модули по ДОС са *общо 6*: Природноресурсен потенциал. Устойчиво развитие; Геополитическа и обществена култура; Съвременно икономическо развитие; *Европа, Азия и България; България и регионална политика*; Географска и икономическа информация.

Акцент на нашия анализ са Модул 4 и 5: *Европа, Азия и България и България и регионална политика*.

Определените от ДОС компетентности за *знания, умения и отношения* са композирани по степен и етап на образование, специфични *цели* на обучението в съответния етап, степен и области на компетентности, очаквани резултати от обучението (знания, умения и отношения) и връзката им с отделните ключови компетентности.

Дидактическата вертикална опора по ДОС за областта на компетентност *География на България* разкрива развиване, задълбочаване, продуктивно-функционално разгръщане и надграждане на очакваните резултати от обучението в X клас⁴.

В X клас се изучава системен курс по *география на България* в неговото множество и разнообразни взаимодействия с *годишен хорариум* от 90 учебни часа и естествено продължение на всички курсове от V клас.

Завършването на задължителното географско образование с този курс е традиционно за България.

В съответствие с основните цели на училищното образование е и специфичната цел за обучението по география на България: *да се продължи формирането на ценности за отговорност, толерантност и уважение към културното многообразие от позицията на граждани на България, Европа и света*.

Специфична цел на обучението за първи гимназиален етап е да се продължи усвояването на система от географски знания за *географското положение, природата, населението, селищата, стопанството и районите в България*, което е отражение и онтодидактическата рамка за алгоритъма при очакваните резултати.

Главната цел на обучението за родната страна е насочена към придобиване на ключови компетентности чрез овладяване на *знания, умения и отношения, свързани с територия*, най-близко свързана с живота на учениците.

Определените компетентности за знания, умения и отношения, които се очакват като резултати от обучението по география в края на прогимназиалния и първия гимназиален етап от съответните степени на образование, ясно очертават вертикалния синтез, въведен като държавен образователен стандарт (ДОС).

По област на компетентност *География на България* за края на VII и X клас в ДОС е определен алгоритъм за характеризиране на родната страна чрез *интрадисциплинарен цикличен синтез*, който в действителност връща към изучавани по-рано познавателни структури с надграждане на по-високо ниво – *първи гимназиален етап* на средната степен⁵.

ДОС за обучението по *география на България* детерминира специфичния и традиционен за географията алгоритъм за характеризиране – *географско положение и граници, природни компоненти и области, демографска ситуация, държавно устройство и управление, стопанство и социално-икономически райони на планиране*. Определен е и алгоритъм при изучаване на районите на планиране в България. Акцентирано е чрез активен глагол на оценяването на географското положение и границите, природните ресурси и демографската ситуация.

В обучението по *география и икономика на профилираната подготовка* са заложили актуалните и съвременните тенденции на географското развитие – регионализация, екологизация, икономизация, технологизация, социологизация. Нормативно е детерминирано обучението по регионална география, като се акцентира на формирането у ученика на *умения за*: изразяване на критично мислене, анализиране на информация от различни източници, разработване на научна теза, избор на съвременни модели на поведение и проява на активна гражданска позиция, дискутиране на основните вътрешнорегионални проблеми, изработване на картосхеми на подрегионите, анализиране на информация от различни източници, разработване на отговор на научен въпрос или решаване на географски казус.

Учебното съдържание в учебната програма за X клас е декомпозирано в 8 теми и 52 подтеми, като повече подтеми са предвидени за изучаване на *природата, стопанството и районите* на България.

Структурно-съдържателната рамка следва изискванията на ДОС и е рефлексия от образователната реформа откъм нейния социално-действен и функционален механизъм. Учебното съдържание е със смесен модел на конструиране⁶.

Структура, съдържание и нови понятия на обучението по география на България по учебна програма – X клас⁷

№	ТЕМА	ПОДТЕМА	БРОЙ НОВИ ПОНЯТИЯ
	Географско положение и граници на България	1.1. Географско положение, граници и големина	2
	Природна среда на България. Природни компоненти	2.1. Релеф	-
		2.2. Полезни изкопаеми	-
		2.3. Климат	4
		2.4. Води	-
		2.5. Почви, растителност и животински свят	5

Природна среда на България	3.1. Дунавска равнина	2	
	3.2. Старопланинска област	2	
	3.3. – 3.5. Краищенско-Средногорска област	-	
	3.3. Задбалкански котловини		
	3.4. Краище	1	
	3.5. Средногорие	-	
	3.6. Тракийско-Странджанска област	1	
	3.7. – 3.9. Рило-Родопска област	-	
	3.10. Българско черноморско крайбрежие. Черно море	2	
	Население на България	4.1. Брой, разпределение и движение на населението	1
4.2. Структура на населението		2	
Селища	-----	1	
Държавно устройство и управление	-----	-	
Стопанство	7.1. Национално стопанство	-	
	7.2. Първичен сектор – обща характеристика	3	
	7.3. Растениевъдство	-	
	7.4. Животновъдство	-	
	7.5. Вторичен сектор. Енергетика	4	
	7.6. Металургия и машиностроене	-	
	7.7. Химическа промишленост	-	
	7.8. Лека промишленост	-	
	7.9. Хранително-вкусова промишленост	-	
	7.10. Третичен сектор. Транспорт	-	
	7.11. Туризъм	2	
Регионална география. Райони за планиране	8.1. – 8.4. Югозападен район	-	
	8.5 – 8.8. Южен централен район	-	
	8.9. - 8.12. Югоизточен район	-	
	8.13. – 8.16. Североизточен район	-	
	8.17. – 8.20. Северен централен район	-	
	8.21. – 8.23. Северозападен район	-	
ОБЩО	8	52	32

В учебната програма са включени общо 32 **нови понятия**, като всички са съставни и няма единични понятия. Обяснение на тази концептуална идея е фактът, че курсът е последен за задължителната подготовка в системата на училищното географско образование и вече са положени когнитивните понятийни основи и системата от географска терминология (от V до X клас), с която учениците могат свободно да операционализират в областта на географското познание.

Най-много нови понятия са локализирани за тема 2, 3 и 7 или природната среда (природни компоненти и области) и стопанството. Повечето от съставните понятия са наименования на географски обекти. Теми 6 и 8 са без предвидени нови понятия, а теми 1, 4 и 5 са с до 3 нови понятия, което е отговор на вертикалната интеграция и спираловидната мрежова понятийна система в обучението по география от V до X клас.

Очакваните резултати от обучението за постигане на общообразователната подготовка в края на X клас за знания, умения и отношения включва две области на компетентности, с превес изцяло на първата:

- 1) География на България;
- 2) Географска информация.

Географската информация е дидактически и вертикално обусловена от V до X клас в съответствие с възрастовите особености на учениците и включва: идентифициране и локализиране на географски обекти по карта; интерпретиране на географска и икономическа информация от различни източници; генериране и представяне на географска информация в различни форми⁸.

Обучението в модул 4 „Европа, Азия и България“ в XI клас е насочено към разширяване и задълбочаване на знания, умения и отношения, свързани с *географията на регионите и страните* и с изграждането на ключови географски компетентности на ученика. То съдейства за развитие на способността му самостоятелно да *аргументира, дискутира, коментира и оценява* различни идеи и концепции, което да разшири неговата *географската култура за разбиране и разумна дейност* в географското пространство. Допринася за формиране у ученика на умения за: *изразяване на критично мислене, анализиране на информация от различни източници, разработване на научна теза*. Ученикът избира съвременни модели на поведение и проявява активна гражданска позиция⁹.

МОДУЛ 4 „ЕВРОПА, АЗИЯ И БЪЛГАРИЯ“

№	ТЕМА	ПОДТЕМА	БРОЙ НОВИ ПОНЯТИЯ
	1. Тема: География на регионите и страните		

	1.1.– 1.2. Географска идентификация на Евроазиатския регион		
	1.3.– 1.11. Териториална диференциация на Евроазиатския регион	1.3.–1.11. Подрегиони – Северна Европа, Западна Европа, Южна Европа, Централна Европа, Източна Европа, Централна Азия, Далечен изток, Среден изток, Близък изток	
	1.12. Вътрешнорегионална икономическа интеграция		5
	1.13. Интеграционни процеси на Балканите		
	1.14. България в регионалната интеграция		
	1.15. Бъдещето на Евроазиатския регион		
ОБЩО	15		5

Учебната програма при *модул 4* насочва ученика към дейности, свързани с *анализирането* на географски и икономически знания за география на регионите и страните, формиране на *активна гражданска позиция* по проблемите на Евроазиатския регион и България.

Поставя ученика в конкретни *практически ситуации*, включва го в *дискусии*, създава условия за работа *в екип*, за изява на личните му качества чрез разработване на *отговори на научни въпроси и реферати*, решаване на *географски казуси*, разработване на *проекти и модели*, развива творческите търсения на ученика и създава възможности за изява на *личните* му качества.

Разпределението на задължителните учебни часове е препоръчително при следното съотношение: за нови знания (*до 42%*), за практически дейности и дискусии (*до 32%*), за контрол и оценка (*до 12%*), за преговор и обобщение (*до 14%*).

Обучението в *модул 5* в XII клас¹⁰ е насочено към задълбочаване, разширяване, обобщаване на знанията, уменията и отношенията, за *работа в екип*, за *участие в ученическо изследване по даден проблем*, за *изготвяне на учебни прогнози и ученически проекти*, за *систематизиране и трансформиране на географска и икономическа информация от различни източници*, за *участие в дискусия*.

Учебната програма при *модул 5* допринася за надграждане на географските компетентности на ученика и способността му самостоятелно да *аргументира, дискутира, коментира и оценява различни идеи и концепции*, да *изразява критично мислене*, да *използва справочна литература*, *самостоятелно да разработва научна теза*, да *формира активна гражданска позиция*.

МОДУЛ 5 „БЪЛГАРИЯ И РЕГИОНАЛНА ПОЛИТИКА“

№	ТЕМА	ПОДТЕМА	БРОЙ НОВИ ПОНЯТИЯ
1	1. Тема Геополитическо положение на България	1.1.–1.2. Геополитическото положение на България – фактор за икономическо и социално развитие	
2	2. Тема Демографски проблеми в България	2.1.–2.2 Демографски процеси, демографска ситуация и демографски потенциал в България	3
		2.3.–2.4 Демографски проблеми в България	1
3	3. Тема. Съвременно развитие, проблеми и тенденции на селищната мрежа в България	3.1. Съвременно развитие на селищната мрежа в България	
		3.2. Проблеми и тенденции за развитие на селищната мрежа в България	
4	4. Тема. Социални проблеми и социална политика на България	4.1.–4.3. Социални проблеми и социална политика на България	
5	5. Тема. Икономически проблеми на България	5.1.–5.2. Структура на стопанството в България	
		5.3. Вътрешна и външна търговия на България	
		5.4.–5.5. География на туризма в България	
		5.6. Чуждестранни инвестиции в България	
		5.7.–5.8. Териториална структура на стопанството в България	
6	6. Тема. Екологични проблеми в България	6.1.–6.2. Природна среда на България и екологични проблеми	3
7	7. Тема. Регионална политика на Европейския съюз		
8	8.1. Тема. Съвременни аспекти на регионалната политика на България		
	8.2. Тема. Местно самоуправление		

9	9.1 – 9.8. Тема. Райониране и райони в България – проблеми и тенденции		
ОБЩО	9		7

Учебната програма в XII клас (модул 5) насочва ученика към дейности, свързани с интерпретирането на географски и икономически знания за *демографските, социалните, икономическите и екологичните проблеми на национално, регионално и местно равнище и формиране на активна гражданска позиция.*

Поставя ученика в конкретни *практически ситуации*, включва го в *дискусии*, създава условия за работа *в екип*, за участие в *ученическо изследване* по даден проблем, за изготвяне на *учебни прогнози и ученически проекти*, за изследване на *казуси* и отговор на *научен въпрос*, за изява на лични качества и кариерно развитие, за самостоятелно *търсене, събиране, интерпретиране, представяне и обмен* на конкретна географска и икономическа информация, вкл. с използване на електронно базирани информационни източници.

Разпределението на задължителните учебни часове е препоръчително при следното съотношение: за нови знания (до 52%), за практически дейности и дискусии (до 26%), за контрол и оценка (до 10%), за преговор и обобщение (до 12%).

Прилага се модел на когнитивна структура, който включва следните познавателни равнища:

– *знание* – запомня и възпроизвежда специфични факти (примери, термини, дефиниции), т.е. припомня си необходимата информация;

– *разбиране* – превежда, размества, преподрежда информация в позната ситуация; открива връзки на индуктивна основа; формулира хипотези, изводи, обобщения; използва понятия, принципи в различен контекст; частично прилага идеи, принципи и теории;

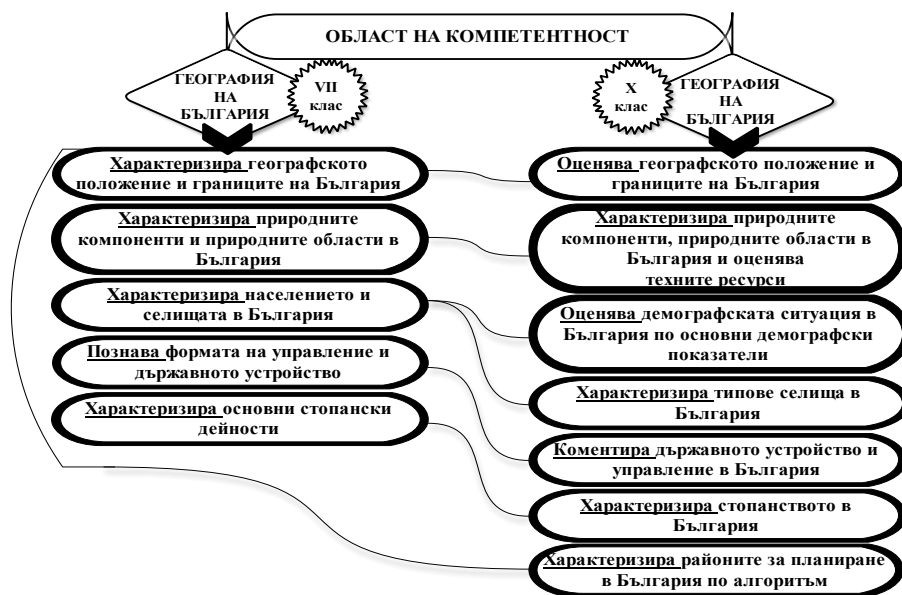
– *приложение* – прилага понятия и обобщения в непознати ситуации; решава проблеми, като се движи от проблема към понятието; открива принципа, който трябва да приложи; демонстрира подходящи умения, за да извърши експеримент; прилага цялостна идея и теория; проверява хипотези по експериментален път;

– *анализ* – разлага цялото на съставните му части; установява структурни и функционални елементи на цялото; открива скрит смисъл, зависимости и тенденции; прави изводи, умозаклучения; формулира прогнози и хипотези; предлага възможни резултати от хипотези на основата на недоказани изводи;

– *синтез* – изгражда нова структура или модел; разработва експеримент; предлага начини за проверка на хипотеза; показва въображение, творчество; прави субективно откритие, на основата на свой план;

– *оценка* – преценка въз основа на валидност, точност, обективност, логика, вътрешна съгласуваност на даден продукт; установява критерии за оценка и сам оценява.

Учебната програма за VII клас е в сила от учебната 2018/2019 г., а за X клас – от учебната 2019/2020 г. Следвайки концептуалната рамка на ДОС в учебните програми са установени очакваните резултати от обучението за постигане на общообразователната подготовка в края на VII и X клас по област на компетентност *География на България*.

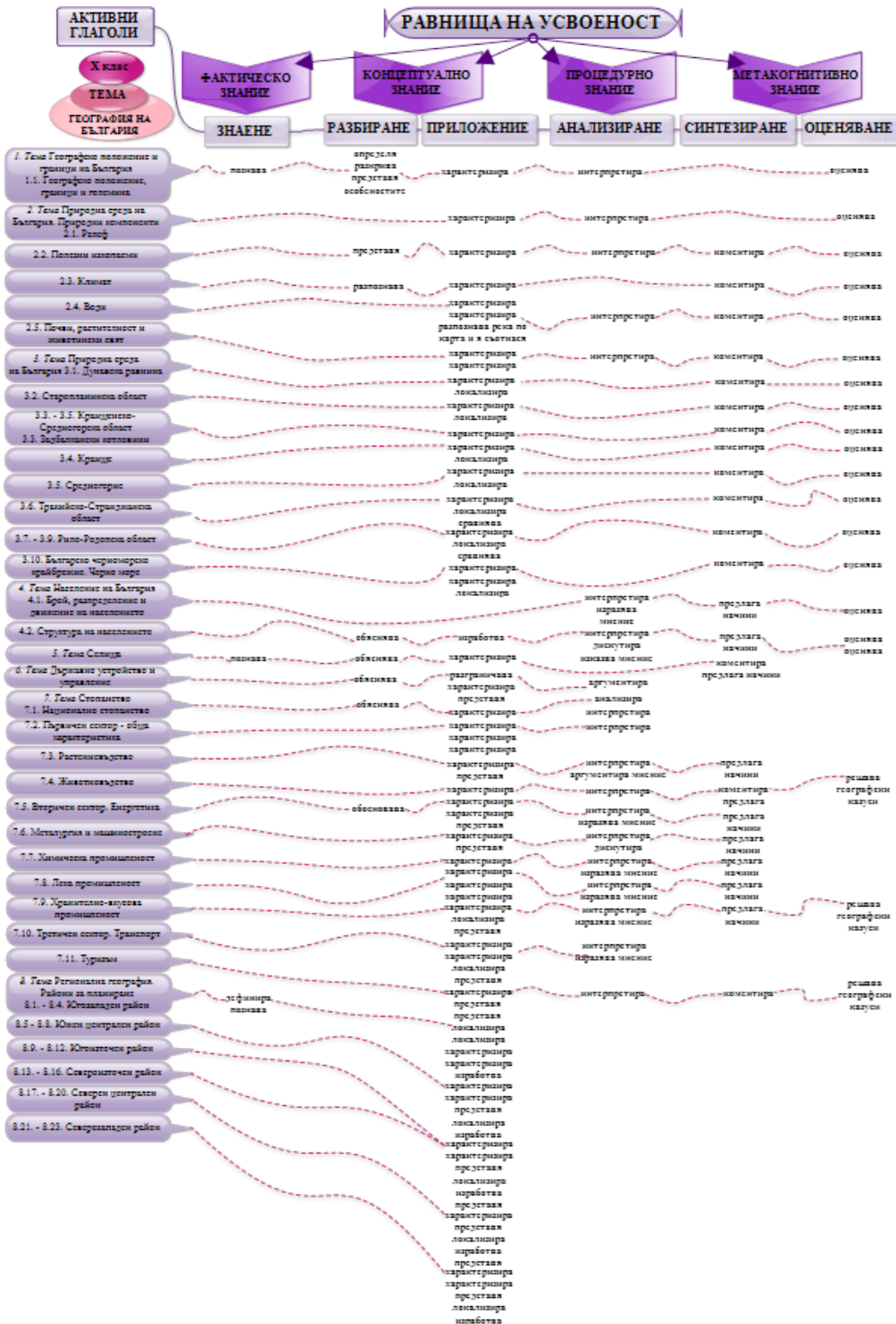


Фиг. 2

Учебното съдържание по теми е дидактически разгънато по компетентности като очаквани резултати от обучението чрез 23 *активни глаголи*, като обхващат 6-те равнища на усвоеност: *знание, разбиране, приложение, анализирание, синтезиране и оценяване*.

С най-голяма честота на повтаряемост са 6 глагола: *характеризира* (48 пъти), *интерпретира* (20 пъти), *оценява* (18 пъти), *локализира – назовава и посочва* (17 пъти), *представя* (17 пъти), *коментира* (15 пъти), *предлага начини за решаване* (11 пъти).

С по-малка честота на прилагане са активните глаголи: с присъствие 1 път: *дефинира, разграничава, обосновава, определя, разкрива, проследява*; с повтаряемост от 2 пъти: *дискутира, аргументира, анализира, разпознава, сравнява*; с повтаряемост от 3 пъти: *познава, решава географски казуси*; с повтаряемост от 4 пъти: *обяснява*; с повтаряемост от 7 пъти: *изразява/изказва мнение, изработва*.



Фиг. 3. Разпределение на активните глаголи за дефиниране на компетентностите като очакваните резултати от обучението по теми за География на България – X клас

По учебната програма за X клас е разработен и графичен модел – мрежа на активните глаголи в обучението по география на България¹¹.

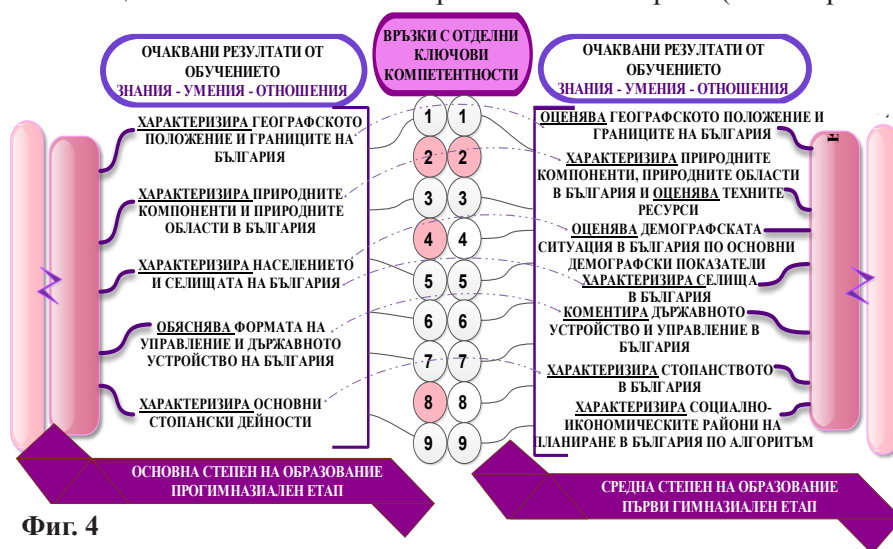
В прогимназиалния етап са включени общо 5, а в първи гимназиален етап – 7 очаквани резултата с конкретна структура, брой и когнитивна повторимост на активните глаголи:

☞ прогимназиален етап: 4 пъти – *характеризира*, 1 път – *обяснява*;

☞ първи гимназиален етап: 3 пъти – *оценява*, 4 пъти – *характеризира*,

1 път – *коментира*.

Приложените активни глаголи следват идейната линия от репродуктивно към продуктивно осмисляне на географското обучение. При операционализирането с активните глаголи в първи гимназиален етап се наблюдава експресия към развиване на способностите на учениците за анализиране, синтезиране и оценяване на географските компоненти, с включване на нов съдържателен елемент – социално-икономическите райони на планиране (по алгоритъм)¹².



Фиг. 4

Промяната в образователната среда от новите учебни програми се отличава със системата и големия брой дейности за придобиване на ключовите компетентности, които са изключително подробно разписани по 7 ключови компетентности: работа с географската карта, анализирането на климатограми, хидрограми, стълбчести и кръгови диаграми, представяне на географска информация върху контурна карта, изработване на схеми, таблици, постери, съставяне на текст – есе, научно съобщение, публично изказване, решаване на географски казуси, изразяване на мнение по географски въпроси, работа с всички елементи на учебника, наблюдение в природата (бланка за наблюдение), изработване на туристически маршрут, анализиране на демографската ситуация в родния край, използване на електронно базирани информационни източници за търсене, събиране и интерпретиране, представяне и обмен на информация, използване на ИКТ за създаване и представяне на мултимедийни продукти от изпълнение на конкретна учебна задача, разумно действа в различни житейски ситуации и др.

Съпоставителният модел разкрива ясен и последователен вектор на алгоритмичност между учебните програми в VII и X клас и пренос на очакваните резултати по ДОС при област на компетентност География на България в програмите. Съпоставянето на очакваните резултати между ДОС и учебните програми извежда модел на уеднаквеност и по отношение на техния брой в абсолютни стойности.

При вертикалния разрез по отношение на използваните активни глаголи в очакваните резултати на ниво ДОС и учебните програми за VII и X клас в края на класа се наблюдава като цяло пропорционален пренос и хармоничност по брой, наименование и разпределение.

Двата активни глагола по ДОС за VII клас – *характеризира* (повторяемост 4 пъти) и *обяснява* (1 път) – са развити и с продуктивна насоченост в първи гимназиален етап на X клас чрез *характеризира* (4 пъти), *оценява* (3 пъти), *коментира* (1 път).

Изключение прави преносът на очакваните резултати по активни глаголи от ДОС в края на VII клас към учебната програма в VII клас като наименование, а не като брой. Активният глагол *обяснява* е заменен с *познава*, което води до понижаване на познавателната идейност от концептуално знание към фактическо знание на ниво учебна програма. Сравнителният анализ на очакваните резултати по брой, наименование и разпределение при преноса от ДОС за края на X клас към очакваните резултати на учебната програма в X клас разкриват пълно съвпадение и уеднаквеност.

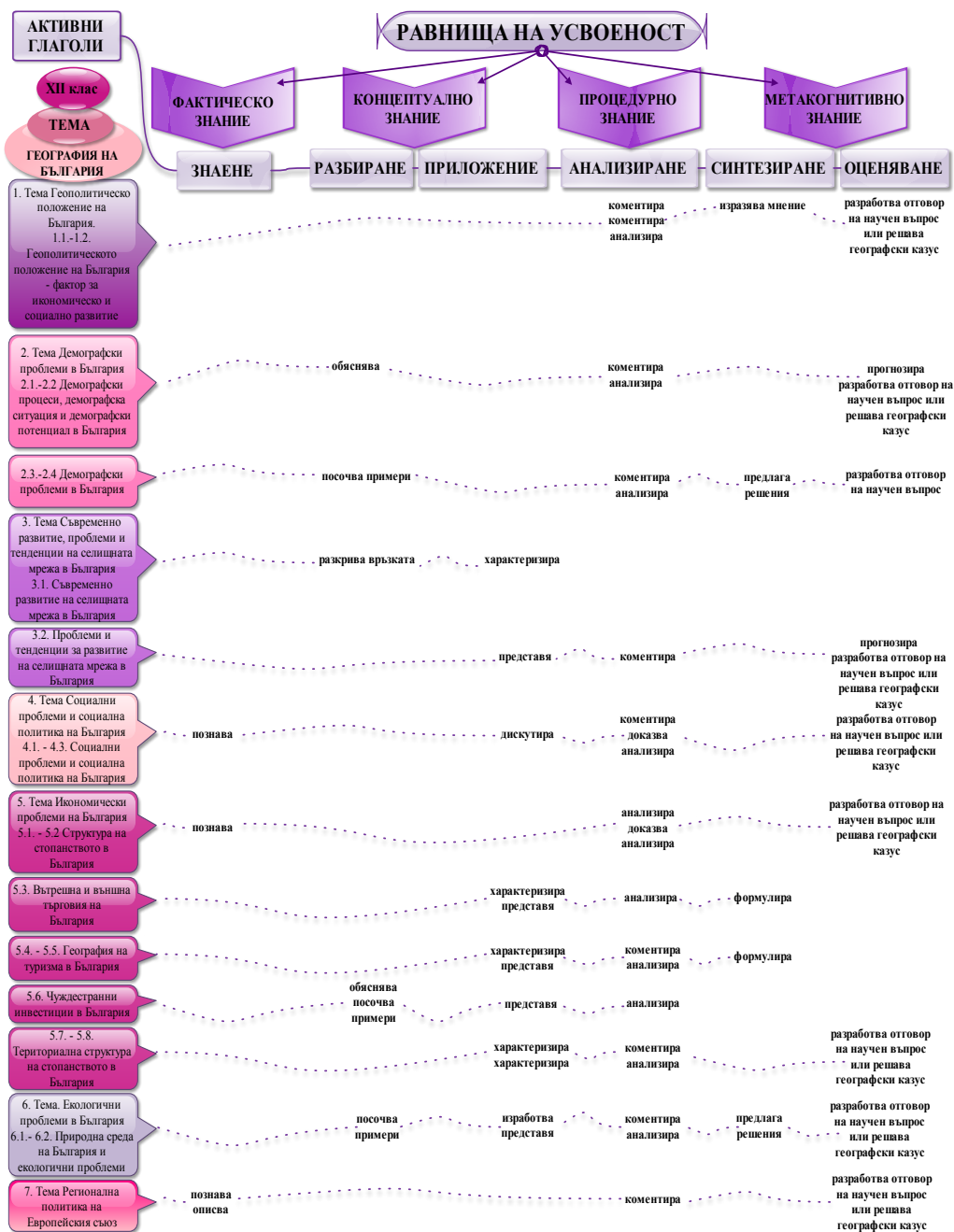
Цялостното съотнасяне на активните глаголи, предложени в ДОС и в учебните програми за област на компетентност *география на България*, имат специфичен модел, в който отсъства прилагането на активни глаголи от групата на *процедурното знание*, което само по себе си не следва да се абсолютизира или да се оценява като отрицателна страна на концептуалната рамка.

Моделът е обясним с обвързването на процедурното знание в контекста на другите групи познание и в контекста само на част от учебното съдържание по география и икономика, от една страна, но, от друга страна, стандартизираното и програмно решение няма логично обяснение спрямо възрастовите и психологическите особености на учениците в X клас и специфичната съдържателност на географското познание при изучаване на родната страна.

Интегралните вътрешнопредметни връзки осигуряват синтез на учебното съдържание през различните образователни степени и етапи – между основната и средната степен на прогимназиалния и първи и втори гимназиален етап при обучението по география на България.

Вертикалното разпределение, обвързаност и интеграция на учебното съдържание са носители на идеята за приемственост от основната степен на прогимназиален етап към първи гимназиален етап на средната степен. Вертикалната интеграция и синтез улесняват преноса на знания, умения, отношения, навици и нагласи в различни ситуации на новите образователни реалности. Този модел се отнася за трите типа алгоритми в X клас. Два от алгоритмите са с линеен синтез на развиване в X клас – характеризирани на граници и характеризирани на стопански сектор.

Интрадисциплинарната интеграция се явява закономерен резултат от развитието на географската наука и необходимо синтетично единство на цялостната вертикална система, проектирана по класове в българското училищно образование.



Фиг. 5. Разпределение на активните глаголи за дефиниране на компетентностите като очакваните резултати от обучението по теми за География на България – XII клас

В учебната програма за X клас са дефинирани конкретни 20 **алгоритъма** при изучаване на дадени географски обекти, процеси и явления. Общо са предложени 5 алгоритъма: за характеризиране на държавни граници, на стопански сектор, на стопански отрасъл, на стопански подотрасъл, на район. *Например:*

☞ характеризира *държавните граници* по алгоритъм с помощта на географска карта;

☞ характеризира първичния *сектор* в България (*същност, значение, фактори за развитие и териториално разположение, структура*) по алгоритъм;

☞ характеризира *отрасъл* земеделие (*значение, особености, фактори за развитие и териториално разположение, структура и проблеми*) по алгоритъм;

☞ характеризира *растениевъдството* по алгоритъм: значение, особености, фактори за развитие и териториално разположение, структура (зърнени култури – пшеница, царевица, ориз; технически култури – слънчоглед, тютюн, маслодайна роза; зеленчукопроизводство – домати, пипер, картофи; лозарство; овощарство – ябълки, кайсии, праскови, череши, сливи) и проблеми;

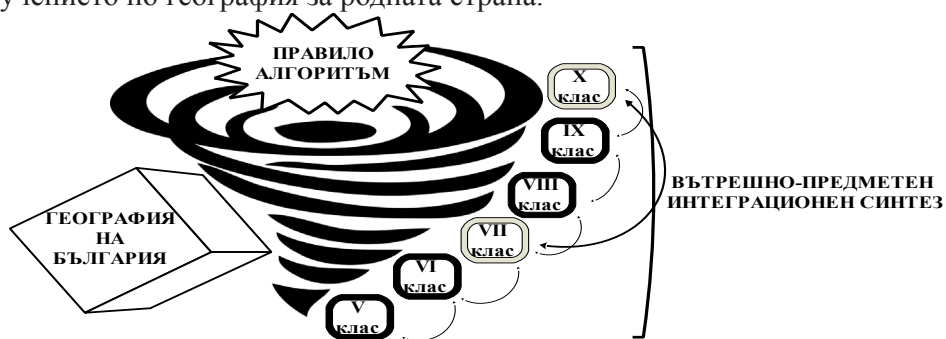
☞ познава алгоритъм за характеризиране на *район*: оценява географското положение, природноресурсния и демографския потенциал, анализира съвременното състояние на стопанството в района, назовава административните области в района и проблеми; характеризира Югозападния, Южния Централен, Югоизточния, Североизточния, Северния Централен и Северозападния район по алгоритъм.

Систематизирана е макрорамка на правилата и алгоритмите като непреходна дидактическа традиция в обучението по география и икономика¹³.

КЛАС	ПРАВИЛО/ АЛГОРИТЪМ	ПРАВИЛА ПО УЧЕБНА ПРОГРАМА В БРОЙ	ПРАВИЛА ПО УЧЕБНА ПРОГРАМА ПО ТИП В БРОЙ	ПРАВИЛО/ АЛГОРИТЪМ
V	ПРАВИЛО	9	7	за разумно поведение по време на земетресение; за четене на климатограма; за четене на хидрограма; за разумно поведение при наводнение; за описване на основните природни зони; за определяне на географско положение, големина и граници на континент; за характеризиране на климатични пояси и планинска област; за характеризиране на река; за характеризиране на страна.

VI	ПРАВИЛО	9	3	за определяне на географско положение, големина и граници на континент; за характеризирание на климатични пояси и области на континент; за характеризирание на страна.
VII	ПРАВИЛО	2	1	за характеризирание на страна.
VIII	ПРАВИЛО	3	1	за поведение при гръмо-тевична буря; за поведение при наводнение и лавина; правилата за поведение при земетресения.
IX	ПРАВИЛО <i>(характеризира по АЛГОРИТЪМ структурата и териториалната организация на стопанството)</i>	10	4	за характеризирание на отрасъл; за характеризирание на подотрасъл; за характеризирание на регион; за характеризирание на страна.
X	АЛГОРИТЪМ	20	5	за характеризирание на държавна граница; за характеризирание на стопански сектор; за характеризирание на отрасъл; за характеризирание на подотрасъл; за характеризирание на район.
ОБЩО		53	21	

Спираловидният синтез на учебното съдържание и неговият смесен модел на конструиране изискват и налагат интрадисциплинарния модел на географска интеграция и синтез на базата на въведените правила и алгоритми в обучението по география за родната страна.



Фиг. 6. Модел на интрадисциплинарен интеграционен синтез¹⁴

В резултат на вертикалния синтез и интеграция се изгражда и формира цялостната представа за човека и природата, за заобикалящата действителност, като се осигуряват системност и структурност на знанията, уменията и отношенията в обхвата на учебния предмет география и икономика. Чрез вертикалния интеграционен синтез като дидактическо средство се цели оптимизиране на учебния процес и повишаване на качеството и ефективността на обучението по география и икономика.

БЕЛЕЖКИ / NOTES

¹ **Драганова-Стойкова, Тамара.** Географското образование и образователната реформа – ключ към превантивност и защита на населението при неблагоприятни природни явления – нормативна проекция. – В: Сборник доклади от Научна конференция „Актуални проблеми на сигурността“, Велико Търново, 17–18 октомври 2019 г. Велико Търново: ИК на НВУ „Васил Левски“, 2019, 561–576.

² **Дерменджиева, С., П. Събева и др.** Книга за учителя по география и икономика за 6 клас. София: Просвета, 2017, 5–6.

³ Закон за предучилищното и училищното образование, България, 2016.

⁴ **Дерменджиева, С., П. Събева и др.** Книга за учителя по география и икономика за 10 клас. София: Просвета, 2019, с. 9.

⁵ **Dermendzhieva, S. T., T. Draganova.** Methodical projections and intra-subject integration synthesis in the training of Geography of Bulgaria under the new conditions. – In: Acta Pedagogica Naturalis (APNat), Copyright Center, UI „Konstantin Preslavsky“ University of Shumen”, Vol. 2, No 1, (2019), pp. 20–29.

⁶ **Дерменджиева, С. и др.** География и образование. Методика на обучението по география, I част. Велико Търново: УИ „Св. св. Кирил и Методий“, 2010.

⁷ **Dermendzhieva, S., T. Draganova.** Didactic supports for situating the Geographic training of Bulgaria. – In: KNOWLEDGE International Journal with Global Impact Factor 1.322, 2016, Vol. 26.2. Scientific Papers – EDUCATION, Institute of Knowledge Management, pp. 663-669, September, 2018.

⁸ Приложение № 5. Учебна програма по география и икономика за X клас (общообразователна подготовка).

⁹ Приложение № 95. Учебна програма по география и икономика – профилирана подготовка.

¹⁰ Приложение № 96. Учебна програма по география и икономика (профилирана подготовка).

¹¹ **Dermendzhieva, S., T. Draganova.** Didactic supports for situating....., p. 663 – 669.

¹² **Dermendzhieva, S., T. Draganova.** Vertical Didactical Section of Bulgarian Geographic Training in the new Realities. – SocioBrains, Journal Homepage: www.sociobrains.com, Issue 54, February 2019, pp. 531–543.

¹³ **Dermendzhieva, S., T. Draganova.** Methodical projections....., pp. 20–29.

¹⁴ **Дерменджиева, С., Т. Драганова.** Методически проекции и вътрешно-предметен интеграционен синтез в обучението по география на България при новите условия. – В: Сб. XVI Национална конференция с международно участие „Природни науки 2018“, Шумен, 2018.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

Дерменджиева, С., П. Събева и др. Книга за учителя по география и икономика за 6 клас. София: Просвета, 2017, 5–6 [**Dermendzhieva, S., P. Sabeva i dr.** Kniga za uchitelia po geografia i ikonomika za 6 klas. Sofia: Prosveta, 2019].

Дерменджиева, С. П. Събева и др. Книга за учителя по география и икономика за 10 клас. София: Просвета, 2019 [**Dermendzhieva, S., P. Sabeva i dr.** Kniga za uchitelia po geografia i ikonomika za 10 klas. Sofia: Prosveta, 2019].

Дерменджиева, С. и др. География и образование. Методика на обучението по география, I част. Велико Търново: УИ „Св. св. Кирил и Методий“, 2010 [**Dermendzhieva, S. i dr.** Geografia i obrazovanie. Metodika na obuchenieto po geografia, I chast. Veliko Tarnovo: UI „Sv. sv. Kiril i Metodiy“, 2010].

Дерменджиева, С., Т. Драганова. Методически проекции и вътрешнопредметен интеграционен синтез в обучението по география на България при новите условия. – В: Сб. XVI Национална конференция с международно участие “Природни науки 2018”, Шумен, 2018 [**Dermendzhieva, S., T. Draganova.** Metodicheski proektsii i vatreshnopredmeten integratsionen sintez v obuchenieto po geografia na Bulgaria pri novite uslovia. – V: Sb. XVI Natsionalna konferentsia s mezhdunarodno uchastie “Prirodni nauki 2018”, Shumen, 2018].

Драганова-Стойкова, Т. Географското образование и образователната реформа – ключ към превантивност и защита на населението при неблагоприятни природни явления – нормативна проекция. – В: Сборник доклади от Научна конференция „Актуални проблеми на сигурността“, Велико Търново, 17–18 октомври 2019 г. Велико Търново: ИК на НВУ „Васил Левски“, 2019, 561–576 [**Draganova-Stoykova, T.** Geografskoto obrazovanie i obrazovatelната reforma – kluich kam prevantivnost i zashtita na naselenieto pri neblagopriatni prirodni iavlenia – normativna proektsia. – V: Sbornik dokladi ot Nauchna konferentsia “Aktualni problemi na sigurnostta”, Veliko Tarnovo, 17–18 oktombri 2019 g. Veliko Tarnovo: IK na NVU “Vasil Levski”, 2019, 561–576].

Драганова-Стойкова, Т. За правилата и алгоритмите в обучението по география и икономика като психолого-педагогическа технология и дидактическа интерпретация. – В: Сборник доклади от Научна конференция „Актуални проблеми на сигурността“, Велико Търново, 17–18 октомври 2019 г. Велико Търново: ИК на НВУ „Васил Левски“, 2019, 536–547 [**Draganova-Stoykova, T.** Za pravilata i algoritmitе v obuchenieto po geografia i ikonomika kato psihologo-pedagogicheska tehnologia i didakticheska interpretatsia. – V: Sbornik dokladi ot Nauchna konferentsia “Aktualni problemi na sigurnostta”, Veliko Tarnovo, 17–18 oktombri 2019 g. Veliko Tarnovo: IK na NVU “Vasil Levski”, 2019, 536–547].

Dermendzhieva, S. T., T. Draganova. Methodical projections and intra-subject integration synthesis in the training do Geography of Bulgaria under the new conditions. – In: Acta Pedagogica Naturalis (APNat), Copyright Center, UI „Konstantin Preslavsky” University of Shumen”, Vol. 2, No 1, (2019), pp. 20–29.

Dermendzhieva, S., T. Draganova. Didactic supports for situating the Geographic training of Bulgaria. – In: KNOWLEDGE International Journal with Global Impact Factor 1.322, 2016, Vol. 26.2. Scientific Papers – EDUCATION, Institute of Knowledge Management, pp. 663–669, September, 2018.

Dermendzhieva, S., T. Draganova. Vertical Didactical Section of Bulgarian Geographic Training in the new Realities. – SocioBrains, Journal Homepage: www.sociobrains.com, Issue 54, February 2019, pp. 531–543.