

СБОРНИК

**ДОКЛАДИ
ОТ НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ „АКТУАЛНИ
ПРОБЛЕМИ НА СИГУРНОСТТА”**

17-18 ОКТОМВРИ 2019 ГОДИНА

Електронно издание

**Велико Търново
2019 г.**

Електронно издание

Редакционен съвет:

Венелин Кръстев Терзиев, Свилен Евтимов Стефанов, Георги
Атанасов Георгиев, Илиян Цветанов Ангелов, Събин Иванов Събев

Технически редактор:

майор Иванка Георгиева

Издателски комплекс на НБУ „Васил Левски”

ISSN 2367-7473

МЕЖДУНАРОДЕН НАУЧЕН ПРОГРАМЕН КОМИТЕТ:

ПРЕДСЕДАТЕЛ:
Полковник Иван Маламов

ЧЛЕНОВЕ:

Акад. проф. д.т.н. инж. Живко Жеков – Българска академия на науките и изкуствата, София;

Чл. кор. проф. д.т.н. инж. Петър Гецов – Българска академия на науките, София;

Чл. кор. проф. д.н. инж. Венелин Терзиев – НВУ „Васил Левски”, Велико Търново;

Проф. д.х.н. инж. Михаил Харалампиев – НВУ „Васил Левски”, Велико Търново;

Проф. д.ик. н. Христо Иванов – Висше училище по телекомуникации и пощи, София;

Полк. проф. д. н. Веселин Мадански – НВУ „Васил Левски”, Велико Търново;

Проф. д.н. Севдалина Димитрова – НВУ „Васил Левски”, Велико Търново;

Проф. д.н. инж. Стойко Стойков – НВУ „Васил Левски”, Велико Търново;

Полк. проф. д-р инж. Свилен Стефанов – НВУ „Васил Левски”, Велико Търново;

Проф. д.ик.н. инж. Димитър Йончев – Нов български университет, София;

Проф. д.в.н. инж. Георги Бахчеванов – Нов български университет, София;

Проф. д-р Маргарита Богданова – СА „Димитър Ценов”, Свищов;

Проф. д.ик.н. Гошо Петков – Университет по библиотекознание и информационни технологии, София;

Проф. д-р инж. Бранко Сотиров – РУ „Ангел Кънчев”, Русе;

Проф. д-р Христина Янчева – Аграрен университет, Пловдив;

Проф. д-р Иван Димитров – Университет „Проф. д-р Асен Златаров”, Бургас;

Проф. д-р Димитър Радев – Висше училище по телекомуникации и пощи, София;

Полк. доц. д.н. инж. Георги Георгиев – НВУ „Васил Левски”, Велико Търново;

Полк. доц. д-р инж. Николай Урумов – НВУ „Васил Левски”, Велико Търново;

Полк. д-р Димитър Кирков – Институт по отбрана „Проф. Цветан Лазаров”, София;
Доц. д-р Диана Тимова – НВУ „Васил Левски”, Велико Търново;
Доц. д-р Иван Марчевски – СА „Димитър Ценов”, Свищов;
Доц. д-р Николай Нинов – СА „Димитър Ценов”, Свищов;
Доц. д-р Недка Николова – Технически университет, Варна;
Доц. д-р Ана Джумалиева – ЮЗУ „Неофит Рилски”, Благоевград;
Доц. д-р Боряна Иванова – Аграрен университет, Пловдив;
Доц. д-р Валентина Станева – ВТУ „Тодор Каблешков”, София;
Доц. д-р Руси Минев – РУ „Ангел Кънчев”, Русе;
Доц. д-р Маруся Любчева – Университет „Проф. д-р Асен Златаров”, Бургас;
COL Dr. Harald Gell, MSc, MSD, MBA – Theresan Military Academy, Wiener Neustadt, Austria;
COL. Assoc. Prof. Eng. Vladan Holcner, PhD – University of Defence, Brno, Czech Republic;
Prof. Univ. Dr. phil. habil. Dr. h. c. Wolfgang Sucharowski – University of Rostock, Germany;
Prof. Panayiotis V. Frangos – National Technical University of Athens, Athens, Greece;
Prof. Theodore E. Liolios, PhD – Hellenic Military Academy, Greece;
Assoc. Prof. Dr. Márta Seebauer – Obuda University, Hungary;
Assoc. Prof. Eva Nagyne Hajnal – Obuda University, Hungary;
Проф. др. Баки Колеци PhD – Универзитет „Хаци Зека” Пеќ, Косово;
Prof. Lyubomir Lazov – Rezekne Academy of Technologies, Latvia;
Prof. Robert Dimitrovski – MIT University, Skopje, Macedonia;
Prof. dr. Jove Dimitrija Talevski – University „St. Kliment Ohridski” Bitola, Macedonia;
Prof. dr. Violeta Janushev – University „St. Kliment Ohridski” Bitola, Macedonia;
LTC Andrzej Sobon, PhD – National Defence University Warsaw, Poland;
Prof. Lech Kościelecki – Military University of Technology, Warsaw, Poland;
COL Assoc. Prof. Konrad Stańczyk – Military University of Technology, Warsaw, Poland;
Assoc. Prof. Juliusz Piwowarski, PhD – University of Public and Individual Security „Apeiron” in Cracow, Poland;
Assoc. Prof. Janusz Gierszewski, PhD – Pomeranian University in Slupsk, University of Public and Individual Security „Apeiron” in Cracow, Poland;
COL Assoc. Prof. Tomasz Kosmider – National Defence University Warsaw, Poland;
COL Krzysztof Klupa, PhD – The Gen. Tadeusz Kosciuszko Military Academy of Land Forces, Wrocław, Poland;

MAJ Jaroslaw Stelmach, PhD – The Gen. Tadeusz Kosciuszko Military Academy of Land Forces, Wroclaw, Poland;

Assoc. Prof. Adam Rejmak – Cuiavian University in Wloclawek, Poland;

Assoc. Prof. Piotr Gawliczek – Cuiavian University in Wloclawek, Poland;

Prof. Wojciech Korneta – Lomza State University of Applied Sciences, Poland;

COL Mariusz Gontarczyk, PhD, MSc., Eng. – Military University of Technology, Warsaw, Poland;

Ćwik Bogdan, PhD, MSc., Eng. – Military University of Technology, Warsaw, Poland;

Katarzyna Świerszc, PhD, MSc. – Military University of Technology, Warsaw, Poland;

BG Prof. Eng. Ghiță Bârsan, PhD – „Nicolae Balcescu” Land Forces Academy, Sibiu, Romania;

COL 1st SR Assoc. Prof. Vasile Căruțașu, PhD – „Nicolae Balcescu” Land Forces Academy, Sibiu, Romania;

COL 1st SR Assoc. Prof. Danu Moșteanu, PhD – „Nicolae Balcescu” Land Forces Academy, Sibiu, Romania;

Assoc. Prof. Cristian-Emil Moldoveanu – Military Technical Academy, Bucharest, Romania;

Daniela Moldoveanu PhD – Military Technical Academy, Bucharest, Romania;

Prof. Georgeta Pop – Banat's University of Agricultural Science and Veterinary Medicine „King Michael I of Romania” from Timisoara, Romania;

Assoc. Prof. Ilinca Imbrea – Banat's University of Agricultural Science and Veterinary Medicine „King Michael I of Romania” from Timisoara, Romania;

Prof. Univ. Dr. Manuela Epure – University „Spiru Haret”, Bucurest, Romania;

Prof. Univ. Dr. Roxana Stefanescu – University „Spiru Haret”, Bucurest, Romania;

Prof. Dr. Dan Scarpete – Univerisy „Dunarea de Jos” of Galati, Romania;

LTC Associate Professor Alexandru Herciu, PhD – „CAROL Ist” National Defense University, Romania;

Доц. д-р Сергей Сергеевич Чернов – Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Русия;

Academician Prof. Oleg Ju. Latyshev – Russian Academy of natural history, Moscow, Russia;

BG Assoc. Prof. Eng. Boris Ďurkech – Armed Forces Academy General Milan Rastislav Štefánik, Liptovský Mikuláš, Slovakia;

Prof. Ing. Milan Sopóci, PhD, Sc. – Armed Forces Academy General Milan Rastislav Štefánik, Liptovský Mikuláš, Slovakia;

Проф. д-р Весела Радович – Университет в Белград, Сърбия.

СЪДЪРЖАНИЕ:

Пленарен доклад

Тихомир Стойчев

ИДИЛ. Детерминанти и прогнози

13 стр.

Научно направление

„Мениджмънт на ресурсите за сигурност и отбрана”

1. **Vanya Dimitrova**
Factors Determining The Choice Of Project Manager In
The Sphere Of Security 27 стр.
2. **Николай Димитров**
Индустриалната сигурност на САЩ – бизнес и
сигурност 33 стр.
3. **Явор Симеонов**
Национални и международни предизвикателства пред
сигурността на нациите и общностите 43 стр.
4. **Валентин Георгиев**
Адаптиране към съвременната среда за сигурност –
необходимо условие за поддържане на способности за
реагиране при кризи 50 стр.
5. **Валентин Георгиев**
Предизвикателства пред системата за управление при
кризи на национално ниво 62 стр.
6. **Вергиния Атанасова**
България и Русия – състояние и перспективи пред
двустранный отношения 74 стр.
7. **Димитър Гинчев, Атина Трайкова**
Енергийна сигурност в Европа 85 стр.
8. **Григор Григоров**
Обучение по инженерни специалности –
предизвикателства, проблеми и мотивация 90 стр.
9. **Валентина Грънчарова, Сияна Люцканова**
Отражение на конфликта в Кримския регион върху
добива на нефт и газ в Черно море 103 стр.
10. **Валерия-Тереза Дончева**
Фалшивите новини – заплахи и предизвикателства
пред информаионната сигурност 112 стр.
11. **Рени Христова-Коцева**
Агресивни прояви в предучилищна възраст 120 стр.
12. **Рени Христова-Коцева** 127 стр.

- Детската градина и здравето на детето
13. **Пламен Богданов** Развитие на авиационното образование в България 134 стр.
14. **Пламен Богданов** Възможности на българските ВВС за изграждане и използване на експедиционни способности 141 стр.
15. **Георги Атанасов Георгиев** Комерсиализация и дигитално мислене в развитието на академичния състав в Република България 150 стр.
16. **Георги Атанасов Георгиев** Философия, мисловни и поведенчески модели в развитието на академичния състав в Република България 157 стр.
17. **Георги Атанасов Георгиев** Класически аспекти и съвременни предизвикателства електронното администриране 168 стр.

Научно направление

„Социални и правни аспекти на сигурността и отбраната”

18. **Дончо Иванов** Геополитически влияния радикализират гърци, поляци и унгарци, negliжират българите в 19-ти в. 179 стр.
19. **Дончо Иванов** В конспирацията срещу закона и реда карбонарите заменят илюминати и якобинци, раждат революционните комитети и посяват семето на синдикати и комунисти 185 стр.
20. **Даниел Берчев** Курсантите като военнослужещи с особен статус – необходимост от изясняване на термина 194 стр.
21. **Мария Илчева** Прилагане на принципите на добро управление в българските общини в контекста на националната сигурност 202 стр.
22. **Мария Илчева** Социална икономика и социални иновации – възможности и тенденции за подобряване на социалната сигурност 214 стр.
23. **Моника Дженаварова** Някои аспекти на процеса на присъединяване на Република Северна Македония към НАТО и ЕС. 225 стр.

	Българските военни гробища в Македония. Част първа	
24	Моника Дженаварова Някои аспекти на процеса на присъединяване на Република Северна Македония към НАТО и ЕС. Българските военни гробища в Македония. Част втора	232 стр.
25	Пламен Атанасов Сравнение на три случая на мащабно изтичане на дигитализирани данни	239 стр.
26.	Ерол Буюклиев Съвременни аспекти на конфликта между Индия и Пакистан	250 стр.
27.	Ерол Буюклиев Не/сигурност и конфликтност в Афганистан	260 стр.
28.	Емине Пиронкова Разширяване на достъпа до централизираните регистри на банковите и сметки	268 стр.
29.	Недка Николова Изследване на методите за оценка на бранда на работодателя	273 стр.
30.	Божидар Иванов Актуални предизвикателства пред България вследствие на динамиката на средата за сигурност в Черноморския регион	284 стр.
31.	Станимир Илиев Гранична охрана на ЕС	294 стр.
32.	Станимир Илиев Новите системи за сигурност използвани от правоприлагащите органи на общността	302 стр.
33.	Victor Serafimov Trade Wars as an Instrument of International Relations	309 стр.
34.	Виктор Серафимов Последващата невъзможност за изпълнение на международни договори като основание за тяхното прекръпяване	319 стр.
35.	Елислав Иванов Правни аспекти на хибридните заплахи в съвременната среда за сигурност	325 стр.
36.	Теодора Грозданова Актуално състояние на социалния статус на военнослужещите от Българската армия	335 стр.
37.	Събин Събев Корупционни възможности при определяне на	343 стр.

техническите спецификации при възлагане на
обществени поръчки

38 Събин Събев

Атериалноправни предпоставки за придобиване на
огнестрелно оръжие

347 стр.

39 Arjana Mucaj, Shkëlqim Xeka

Място на правата на човека в правото на Европейския
съюз

354 стр.

40 Eralda Zhilla, Julinda Dika

Incompatibility Between Job Description and Real
Position Tasks. Its Impact on the Level of Stress and
Satisfaction at Work

361 стр.

41 Ирина Миндова

Частна охранителна дейност – проблеми на
нормативната уредба

369 стр.

42 Гошо Петков, Майяна Митевска-Енчева

Иновативният подход при вземане на решения –
същностна черта на ръководителя

377 стр.

43 Андрей Джунин

Влияние на образованието за обезпечаване на
националната сигурност

384 стр.

44 Андрей Джунин

Оценка на заплахите за националната сигурност

393 стр.

45 Андрей Джунин

Ролята на науката в националната сигурност

403 стр.

46 Teodora Georgieva

Factorial Validity Of The Five Factors Personality
Questionnaire (Short Form) In A Sample Of Bulgarian
Military Officers

414 стр.

47 Вяра Границка

Значение на личностните качества на терапевта в арт
терапевтичната практика

424 стр.

Научно направление

„Мениджмънт на защитата на населението и инфраструктурата”

48. Димо Гинев

Основни задачи на невоенния компонент за
осигуряване на гражданската и териториална отбрана
в съвременната среда на сигурност

431 стр.

49. Димитър Стефанов

Управление на сеизмичния риск за сгради

444 стр.

50. **Веселин Ташев, Ролф Вернер, Ангел Манев, Димитър Вълев, Mariana Goranova, Ана Шишкова**
Изменение на температурата в регион Стара Загора и нейния принос в глобалното затопляне 454 стр.
51. **Ангел Манев**
Спътникови изследвания на температурни аномалии на повърхността на Черно и Каспийско морета 464 стр.
52. **Богдан Андреев**
Исторически преглед на българската евроатлантическа интеграция – стремеж за повишаване на националната и регионалната сигурност 472 стр.
53. **Николина Радева, Христианна Романова**
Актуални аспекти на медицинската помощ при наводнения 481 стр.
- 54 **Христианна Романова, Николина Радева, Кръстю Кръстев**
Анализ и систематизиране на здравните рискове при наводнения 487 стр.
- 55 **Недко Димитров**
Анализ на дефинирането на критичната инфраструктура в българското законодателство 494 стр.
56. **Павлина Христова, Румен Русев**
Един подход за повишаване на качеството на информационното обслужване и информационната сигурност на общинската администрация 503 стр.
57. **Доротея Валентинова**
XXI век: homo ludens - homo militaris 510 стр.
58. **Николай Бонов**
Самооценка на аварийната готовност в Република България 520 стр.
59. **Николай Бонов**
Мерки за дълговременна защита на населението при ядрена авария 528 стр.

Научно направление

„Управление на ресурси и технологии, свързани със защита на населението и инфраструктурата”

60. **Тамара Драганова**
За правилата и алгоритмите в обучението по география и икономика като психолого-педагогическа технология и дидактическа интерпретация 536 стр.

61. **Тамара Драганова**
Поведенчески модели за защита на населението при неблагоприятни природни явления в учебниците по география и икономика за VIII клас – дидактически ресурс, правила и интерпретации (Първа част) 548 стр.
62. **Стефа Дерменджиева, Тамара Драганова**
Географското образование и образователната реформа – ключ към превантивност и защита на населението при неблагоприятни природни явления – нормативна проекция 561 стр.
63. **Людмил Методиев**
Формален модел на списъка на инфраструктурните обекти и на обектите на информационната инфраструктура 577 стр.
64. **Росен Пасарелски, Вергиния Тодорова**
Механизми за защита на сигнализацията във VoIP мрежи 584 стр.
65. **Росен Пасарелски**
Методи и средства за измерване и оценка на качеството на предаване на глас чрез интернет протокол 595 стр.
66. **Росен Пасарелски**
Анализ на оптични устройства с уплътняване по дължината на вълната 604 стр.
67. **Емил Шошев**
Методика за определяне на информационните потребности на контингенти при изпълнение на мисии зад граница 612 стр.
68. **Катя Симеонова**
Създаването на стойност като цел в началното технологично обучение 623 стр.
69. **Емилия Савова**
Силата на визуалния маркетинг 634 стр.
70. **Стоян Тонев**
Системи за надеждно управление на чувствителната информация 643 стр.
71. **Нели Колева**
Изследване конфронтацията на личността 653 стр.
72. **Милен Димов**
Анализ на чувствата тревожност и безпомощност, и влиянието им върху успеваемостта 663 стр.
73. **Румяна Карева** 671 стр.

Превенция на организационен инцидент във
високонадеждна организация

74. Румяна Карева

Организационна култура и организационен климат на
безопасността

679 стр.

ЗА ПРАВИЛАТА И АЛГОРИТМИТЕ В ОБУЧЕНИЕТО ПО ГЕОГРАФИЯ И ИКОНОМИКА КАТО ПСИХОЛОГО – ПЕДАГОГИЧЕСКА ТЕХНОЛОГИЯ И ДИДАКТИЧЕСКА ИНТЕРПРЕТАЦИЯ

Тамара Драганова

FOR THE RULES AND THE ALGORITHMS IN GEOGRAPHY AND ECONOMY TRAINING AS A PSYCHOLOGICAL - PEDAGOGICAL TECHNOLOGY AND DIDACTIC INTERPRETATION

Tamara Draganova

***Summary:** The theoretical staging for the introduction and implementation of rules and algorithms in geography and economics training are presented as models of the theory for the gradual formation of mental actions and interiorization. The phase and the stages in the formation of students' mental actions, as well as the rules and algorithms of geography in compulsory preparation - place, structure, content, features and pedagogical technologies are traced. The rules for protection of the population against adverse natural phenomena and the formation of behavioral (automated) models related to reasonable behavior during natural disasters are outlined.*

***Key words:** natural disasters, rules and algorithms, mental actions, interiorization, Geography and economy.*

**„Човекът с помощта на мисленето обобщено
отразява действителността”. - Л. С. Виготски**

Учебният предмет *География и икономика* е един от 20-те учебни предмета на общообразователната и профилираната подготовка в българското училище, чрез който се поставят основите на социалните и гражданските компетентности. Като част от общественния цикъл на учебни предмети, обучението по география обхваща дългосрочната визия за формиране на знания, умения и отношения за неблагоприятните природни явления и правилата за разумно поведение в различни житейски ситуации и по време на природно бедствие.

Формирането на модели за разумно поведение в географското пространство е специфична цел по държавните образователни стандарти (ДОС)⁴³² и учебните програми по география и икономика, като израз на обществената поръчка и задоволяване на личните и обществените потребности за живот в информираност, безопасност и адекватни решения за себе си и околните.

Училищната география поставя основите на ключови обществени и граждански компетентности, носител е на интегративен синтез и единната държавна образователна политика, отражение на цялостната концепция за личностното развитие на индивида през целия живот, като *„осигурява придобиване на система от компетентности, които са в съответствие с Европейската референтна рамка за ключовите компетентности за учене през целия живот”*.⁴³³

Чрез обучението по география и икономика се въвеждат и утвърждават в учебна среда конкретни правила за разумно поведение в географското пространство при природни бедствия, насочено към психичното и физичното здраве и развитие на учениците, в отговор на различни житейски ситуации, които възникват в техния живот и без значение на мястото, на което се намират в даден момент от своя живот. Потребността на човека да съществува и оцелява в обективната природна и антропогенна реалност на нашата планета е обвързана с формиране на психичните функции в динамична екзистенциална система, като единство от когнитивни интелектуални процеси, които имат практическа трансформация в конкретни ситуации на природни бедствия.

Л. Виготски защитава тезата за съществуването на динамична смислова система, като единство от афективни и интелектуални процеси. Човекът развива своите идеи, но в тях се съдържа афективно отношение към действителността. Защитена е тезата, че има *„движение от потребността и подбудите на човека към някаква посока на неговото мислене и обратното движение – от динамиката на мисълта към динамиката на поведението и конкретната дейност на мисълта”*.⁴³⁴

Теорията на Л. Виготски произлиза от мисълта, че *„основната структура на социалния живот трябва да определя и основната структура на човешката психика”*, като за развиването на висшите психически функции, авторът е убеден във връзката между психиката и поведението на човека. Резултатите от експериментално – генетичния метод водят автора към формулиране на общия закон за формиране на психичните функции на човека, защото всяка функция в културното развитие на детето се появява в два плана – *„първо – в социален, по – късно*

⁴³² Наредба № 5 от 30.11.2015 г. за общообразователната подготовка.

⁴³³ Закон за предучилищното и училищното образование, България, 2015.

⁴³⁴ Виготски, Л. Мислене и реч. С., Наука и изкуство, 1983.

– в психологичен, първо между хората, като **интерпсихична** категория, след това вътре в детето, като **интрапсихична** категория”.⁴³⁵ Първата категория е отражение на социалните по произход и форма учебно сътрудничество в училище между всички субекти и обекти на общуване, а втората е израз на индивидуалното и вътрешно развитие на всеки ученик, на неговата географска култура и грамотност.

Категориалната теза на Л. Виготски представлява част от хипотезата за интериоризацията като „процес, лежащ в основата на прехода на социалните, външни знакови процеси във вътрешни”.⁴³⁶ Въвеждането и изпълнението на правила и алгоритми в обучението по география и икономика се основава на теорията за поетапното формиране на умствените действия на Л. Виготски и интериоризацията. Според Л. Виготски **интериоризацията** е „процес на трансформиране на външната обективна дейност във вътрешна, умствена дейност, формирането на вътрешни интелектуални структури на психиката чрез усвоената външна социална действителност. От това следва, че обучението и образованието могат да се разглеждат като процес на **интериоризацията**”.⁴³⁷ В контекста на интериоризацията следва, че обучението и възпитанието могат да се разглеждат като негови процеси. В процеса на географска интериоризация се формират двупосочни психични структури, като поведенчески модели. Вътрешните поведенчески модели за разумна дейност в географското пространство, които намират проявление във външната обективна дейност следват конкретна последователност на умствените дейности, които осигуряват поетапно формиране на цялостната система между психиката и поведението.

Според Л. Виготски съществува връзка между психиката и поведението, която разкрива чрез четирите стадия за формиране на умствените действия при подрастващите, като в контекста на „онтогенетичното развитие на мисленето и речта също намира различни корени на единия и другия процес” и поставя акцент на значимостта на процесите на вътрешната реч за развитието на мисленето.⁴³⁸

Първият стадий е наречен примитивен или натурален стадий, при който „една или друга операция се среща във вид, в който се е оформила в примитивните степени на поведение” или стадий на доинтелектуалната реч или доречевото мислене, което се явява предварителната ориентация към дадена задача.⁴³⁹ Особеност в този стадий в развитието на съзнанието имат възприятието, паметта и представите – функции, свързани с

⁴³⁵ Выготский, Л. Развитие высших психических функций. М., 1960.

⁴³⁶ Виготски, Л. Мислене и реч. С., Наука и изкуство, 1983.

⁴³⁷ Пак там.

⁴³⁸ Пак там.

⁴³⁹ Пак там.

натрупване и преработване на непосредствения опит на детето. Стадият съответства на първичния момент на въвеждане на правилото в обучението по география и икономика.

Вторият стадий е наречен „наивна психология” или „наивна физика” и включва наивния опит на *„детето в областта на физическите свойства на собственото тяло и на заобикалящите го предмети, обекти и оръдия... и първите операции на неговия практичен ум”*.⁴⁴⁰ Стадият е проекция на материалния етап, в който се достига до материализиране на действията на учениците по правило – извършване на реални действия. Учениците в този етап изпълняват конкретни стъпки от правилото, за цялостното изпълнение на правилото или алгоритъма на практика.

Третият стадий на външния знак и на външната операция, или още стадий *„на външните мнемотехнически знаци в процеса на запомнянето”* включва решаване на вътрешна психологична задача и съответства на егоцентричната реч на детето.⁴⁴¹ Задачите се изпълняват от учениците в различна форма, стил на учене, работа с компонентите на учебника по география (текстови и извънтекстови компоненти).

Четвъртият стадий е наречен „врастване”, защото *„вътрешната операция отива навътре, става вътрешна операция”* или *„така наречената „логическа памет”, използваща „вътрешните съотношения” във вид на вътрешни знаци”* или беззвучната реч.⁴⁴² В този краен стадий се завършва автоматизирания процес, който е идеалния етап на поетапното формиране на умствените действия.

В резултат на изследванията на генетичните корени и пътища на развитие на мисленето и речта, които се пресичат в определена точка, се разкрива *„основният, безспорен и решаващ фактор – зависимостта на развитието на мисленето от речта, от средствата на мислене и от социално – културния опит на детето”*.⁴⁴³ Между всеки стадий има постоянно взаимодействие и взаимозависимост, всеки стадий е пряко обвързан със следващия стадий, което детерминира непрекъснатия автоматизиран процес на обучение по правило и колаборативен нюанс на изпълнение по правило. Л. Виготски обобщава, че операциите постоянно преминават от една форма в друга, като в контекста на поведенческите модели *„няма резки метафизични граници между външното и вътрешното, едното лесно преминава в другото, едното се развива под въздействието на другото”*.⁴⁴⁴ Четирите стадия мога да бъдат обобщени като въвеждащ, материален, външен и вътрешен стадий (фиг. 1). Стадиите

⁴⁴⁰ Виготски, Л. Мислене и реч. С., Наука и изкуство, 1983.

⁴⁴¹ Пак там.

⁴⁴² Пак там.

⁴⁴³ Пак там.

⁴⁴⁴ Пак там.

на Л. Виготски са в основата на въвеждане на правилата и алгоритмите в обучението по география и икономика, и негови психо – физиологични вектори на развитие на умствените действия на учениците.



Фиг. 1. Стадии на поетапно формиране на умствените действия по Л. Виготски

Описаните изследвания, съждения и хипотези за формирането на умствените действия при детето от Л. Виготски се явяват път към формиране на умствените действия на учениците в училище при обучение и последователност за усвояване на действия с обекти чрез действие от гледна точка на говорната реч за пренасяне на действието в умствен план. Самостоятелното изучаване на общообразователния учебен предмет география и икономика започва от V клас, в който става въвеждането на специфичните географски правила за разумна дейност при неблагоприятни природни явления и природни бедствия в училищното образование. От значение за възрастовата група в V клас има теоретично – методическия конструкт и структурно – съдържателната основа на учебното съдържание по учебна програма за въвеждането на правила. Придобиването на учебното съдържание в конкретен клас трябва да отговаря на достигната психическа зрялост, защото *„твърди ранните и твърде късните срокове за обучение винаги се оказват от гледна точка на развитието вредни, отразяващи се неблагоприятно върху хода на умственото развитие на детето”*.⁴⁴⁵ Безспорно в V клас не се въвеждат за първи път в училищна възраст правила и *„училището никога не започва на празно място”*, защото обучението на детето стартира преди училищното образование и чрез учебни предмети с интегративен характер, а в последствие на *„всеки учебен предмет се признава някакво значение за общото умствено развитие на детето. Различните предмети от тази гледна точка имат различна ценност за умственото развитие на детето”*.⁴⁴⁶⁴⁴⁷

Обучението на учениците от I до XII клас е развито в когнитивна системност, базирана на закона за развитието на висшите психически функции:

⁴⁴⁵ Виготски, Л. Мислене и реч. С., Наука и изкуство, 1983.

⁴⁴⁶ Пак там.

⁴⁴⁷ Учебна програма по география и икономика за V клас (общообразователна подготовка). 2015.

☞ **интерпсихична функция** – колективна, социална дейност;

☞ **интрапсихична функция** – индивидуална дейност (вътрешен начин на мислене на детето).

В обучението на учениците се създава зона на най – близко развитие, която *„пробужда и задвижва много вътрешни процеси на развитие”, които се осъществяват в учебна среда и „в сферата на взаимоотношенията с околните и на сътрудничеството с другите..., извършвайки вътрешния ход на развитие, стават след това вътрешно достояние на самото дете”*.⁴⁴⁸ Зоната на близко развитие предполага не съвпадане на процесите на развитие с процесите на обучение, защото *„процесите на развитие вървят след процесите на обучение”*.⁴⁴⁹ От този психолог – педагогически прочит следва, че такъв процес на развитие е познаването и прилагането на традиционните географски правила, а зоната на близко развитие предполага въвеждането им в V клас, като процес състоящ се от последователни стъпки или действия, повтаряни в определен ред над определени знания или информация с цел получаване на търсено решение или резултат.⁴⁵⁰

Теорията на Л. Виготски е развита от **П. Галперин**, който коментира че мозъкът реализира психиката като отражение на обективния свят, а интериоризацията е вторично явление от логическото развитие на мисленето и означава създаване на план за идеални логически конструкции.⁴⁵¹ На учениците, за да изпълнят дадена задача точно и рационално, с разбиране към обективните условия е необходимо да се предоставят правила за извършване на действията или алгоритъм за изпълнение на задачата. Според П. Галперин овладяването на предметното действие е композирано в две части – *ориентировъчна* и *изпълнителна*. Първата част включва разбирането на предметната дейност като образец, указание, конкретна система за ориентиране с информация за всички компоненти на действието. В тази част се включват всички правила, заложиени в ДОС, учебни програми, учебници и други учебно – дидактически средства. Втората част включва умението да се изпълни действието като реализация в конкретен ред и последователност или да бъде изпълнено действието по правило и спазена процедура.

⁴⁴⁸ Виготски, Л. Мислене и реч. С., Наука и изкуство, 1983.

⁴⁴⁹ Пак там.

⁴⁵⁰ Dermendzhieva, S., T. Draganova. Situational analysis of a type plan (algorithm) in the training on „Geography of the countries” in the Balkan Peninsula. – In: Acta Pedagogica Naturalis (APNat), Copyright Center, Konstantin Preslavsky University of Shumen, Vol 1, No 1, p. 18 – 26, 2018.

⁴⁵¹ Гальперин, Г. Введение в психологию. Университет Книжный дом, М., 2000.

П. Галперин предлага шест етапа на система за формиране на умствените действия, която доразвива модела на Л. Виготски за формиране на умствената дейност.

Първият етап е наречен – мотивационен, включва формиране на мотивационна основа на действието, обвързан с предварителното познаване на целта на действието и обучението, създаване на вътрешна и познавателна мотивация. Представят се различни познавателни задачи, проблемни ситуации при познавателната мотивация, както и практически задачи.⁴⁵²

При **втория етап** се съставя ориентировъчна схема за основните действия, която включва демонстриране на учениците как и какъв е реда за извършване на действието – цялостно описание от последователни стъпки за новото действие или система за насоки и указания как да се извършва всяка операция. Ученикът трябва да преминава от едно указание в друго, като трябва бавно, коректно, ясно и обосновано да изпълнява всяка операция и действие. В този етап може да бъдат запомнени и обяснени действията ефективно, защото всичко, което е направено от учениците е чрез техните ръце и лично участие. В самото действие са включени всички операции и ученикът разбира съдържанието на усвояваното действие – в свойствата на предмета, в резултата на образа, в състава и реда на изпълнените операции. Процесът на формиране на действията трябва да е управляван и контролиран от учителя.

П. Галперин представя два метода за осъществяване на втория етап – 1) учителят обяснява и инструктира детето за действията и след това детето извършва това действие самостоятелно; 2) учителят извършва действието, а детето наблюдава и помага на учителя (по – ефективен).

Изискване при този етап е повтаряне само на това съдържание, на което е базирано новото съдържание, а репери може да е по – рано изучавано съдържание или конкретна тема, опорни схеми, таблици, карти, както и реализиране на междупредметни връзки. Моделът от описани действия за изпълнение може да бъде представен в текстови или графически вид или в система от условия за правилно изпълнение на действията.⁴⁵³⁴⁵⁴⁵⁵⁴⁵⁶

⁴⁵² Пак там.

⁴⁵³ Гальперин, Г. Введение в психологию. Университет Книжный дом, М., 2000.

⁴⁵⁴ Рябчунова, К. Реализация идей Л. С. Выготского в теории планомерно - поэтапного формирования умственных действий П. Я. Гальперина и в теории развивающего обучения Д. Б. Эльконина — В. В. Давыдова. – В: Молодой учёный, № 27.1 (131.1), 2016, с 27 – 29.

⁴⁵⁵ Галперин, П. Опыт изучения формирования умственных действий. К 115-летию со дня рождения Петра Яковлевича Гальперина (1902 - 1988). В. Московского Университета, серия 14, Психология, № 4, 2017, с. 3 – 20.

Третият етап е свързан с извършването на реално действие или формиране на действието в материална форма и реални предмети. Учениците преминават към непосредственото изпълнение на самото действие – външно и практическо. Действието може да е изпълнено с конкретни материални предмети, схеми, модели, диаграми, чертежи, изображения и др. Всички операции на действието са осъзнати и при бавното им изпълнение може да се види и осъзнае съдържанието на операциите, както и действието като цяло, придружено с речеви изказ и преговаряне.

Задължително условие се явява съчетаването на материалната форма на действие с речта, което позволява да се отдели усвоеното действие от онези предмети и обекти, с помощта на които се изпълнява. В момент, когато действието започне да протича плавно, безпогрешно и бързо може да се премахнат материалните опори.

Действието в този етап подлежи на разгъване и обобщаване, в резултат на които съдържанието става по разбираемо от учениците. Разширяването на действието цели да разкрие всички операции с техните взаимни и сложни връзки, а обобщителните действия са насочени към извеждане от многото свойства на предмета само тези, които са необходими и достатъчни за изпълнение на действията.⁴⁵⁷⁴⁵⁸⁴⁵⁹⁴⁶⁰

Четвъртият етап е определен като формиране на действия чрез говорна реч, където учениците са лишени от материалните опори на действието, анализират съдържанието в плана чрез силна социализирана реч, адресирана до друг човек – учител, ученици. Действието може да е съпроводено от устна или писмена реч, които изпълняват функциите на ориентировъчната основа на действието. Етапът е едновременно речево действие и съобщение за самото действие, като речевото трябва да е достатъчно разгънато и разширено, а съобщението разбрано от човека, който контролира процеса на обучение. Обучаемият е в състояние да премине към етапа на представяне на своите действия чрез външната реч и да направи словесен анализ на цялостното действие и начина на действие.

⁴⁵⁶ Фоминова, А., Шабанова, Т. Педагогическая психология учебное пособие. М., 2013, с. 55 – 61.

⁴⁵⁷ Гальперин, Г. Введение в психологию. Университет Книжный дом, М., 2000.

⁴⁵⁸ Рябчунова, К. Реализация идей Л. С. Выготского в теории планомерно - поэтапного формирования умственных действий П. Я. Гальперина и в теории развивающего обучения Д. Б. Эльконина — В. В. Давыдова. – В: Молодой учёный, № 27.1 (131.1), 2016, с 27 – 29.

⁴⁵⁹ Галперин, П. Опыт изучения формирования умственных действий. К 115-летию со дня рождения Петра Яковлевича Гальперина (1902 - 1988). В. Московского Университета, серия 14, Психология, № 4, 2017, с. 3 – 20.

⁴⁶⁰ Фоминова, А., Шабанова, Т. Педагогическая психология учебное пособие. М., 2013, с. 55 – 61.

Етапът включва обяснение на практическото действие чрез теоретични действия.

В този етап се осъществява преход от външно действие към мисълта за това действие, а овладяното действие претърпява по - нататъшно обобщение, но остава не ограничено, не съкратено и не автоматизирано. Ако тази стъпка бъде пропусната, навикът остава неустойчив, несигурен и неуверен, допускат се грешки и се проявява постоянно желание за връщане към действие с предметите.

Действието може да бъде реализирано по различни начини – 1) хорово преговаряне на правила, отделни определения, части от текста, конкретно практическо действие; 2) с преход от коментирано управление към коментирани доказателства – ученикът възпроизвежда хода на своите действия и после обосновава всяка стъпка от хода, като ги обяснява теоретично; 3) възпроизвеждане на глас на целия текст; 4) работа по двойки – един ученик възпроизвежда съдържанието, а друг го контролира по образца.⁴⁶¹⁴⁶²

Петият етап е определен като етап на формиране на действие във външната реч „към себе си”, като ученикът използва същата речева форма на действие както в предишния етап, но без да говори (беззвучна устна реч). Етапът се приема за завършен, когато се постигне бързо и правилно изпълнение на всяка операция и цялото действие. Отличава от предходния етап с по – голяма скорост и съкращение на действията. За достоверността на всяка операция и резултатността следи учителя.

Етапът се отличава с пренос на действията на умствено ниво, като децата са насърчавани да говорят към себе си. Докато действието става все повече познато и навик, речта започва да намалява все повече и повече, както и да се съкращава, а много компоненти престават да бъдат осъзнавани и реализирани, но едновременно нараства бързината и лекотата на изпълнение на действието. Краят на този етап се характеризира с напълно оформяне на действието във вътрешната реч.⁴⁶³⁴⁶⁴⁴⁶⁵⁴⁶⁶⁴⁶⁷

⁴⁶¹ Пак там.

⁴⁶² Гальперин, Г. Введение в психологию. Университет Книжный дом, М., 2000.

⁴⁶³ Гальперин, Г. Введение в психологию. Университет Книжный дом, М., 2000.

⁴⁶⁴ Рябчунова, К. Реализация идей Л. С. Выготского в теории планомерно - поэтапного формирования умственных действий П. Я. Гальперина и в теории развивающего обучения Д. Б. Эльконина — В. В. Давыдова. – В: Молодой учёный, № 27.1 (131.1), 2016, с 27 – 29.

⁴⁶⁵ Гальперин, П. Введение в психологию, учебное пособие. М., Книжный дом, 2000, с. 187 – 194.

⁴⁶⁶ Гальперин, П. Опыт изучения формирования умственных действий. К 115-летию со дня рождения Петра Яковлевича Гальперина (1902 - 1988). В. Московского Университета, серия 14, Психология, № 4, 2017, с. 3 – 20.

Шестият етап е въведен като етап на формиране на действия във вътрешната реч, при който ученикът решава дадена задача и съобщава само крайния отговор. Учениците автоматизирано изпълняват отработени действия, без да се контролират мислено. Действията се трансформират от външното към вътрешното ниво на психичните процеси. Наблюдава се съкращаване на действията и преминаването им във вътрешен план, като отпада необходимостта от външните опори. Етапът представлява процес на самостоятелно усвояване на действията или на този етап се проявява „феномена на чистата мисъл”.⁴⁶⁸ Действието е преместено във вътрешния план и не е необходима външна подкрепа, от което следва, че формирането на действието е завършено.⁴⁶⁹⁴⁷⁰

Теориите на Л. Виготски и П. Галперин имат важно значение за учителите, в това число и за учителите по география и икономика, защото начартават пътя и дават указание за учителя, как трябва да подходи в процеса на обучение, за да постигне ефективно формиране на правила и организиране на учебния процес, на знанията и уменията на учениците при въвеждане на географски правила и алгоритми. Въвеждането на правила при познаване и прилагане на теорията за поэтапното формиране на умствените действия на учениците води до устойчивост на резултатите, увереност на учениците относно достоверността на получените резултати, устойчивост и успешно решаване на различни задачи.

Опитът за дидактическо интерпретиране и съотнесяне на теорията за поэтапното формиране на умствените действия с въвеждането на традиционните географски правила в обучението по география има следната визия:

✎ *първи етап*: въвеждане на правилото (например - правило за поведение при земетресение), мотивиране и необходимост от познаване и прилагане на правилото; целеполагане; въвеждане на задачи, казуси, ситуации и др.;

✎ *втори етап*: представяне на конкретното правило – стъпка по стъпка, цялостно описание на правилото в последователност; указания за структурата и съдържанието на правилото и обвързаността на отделните стъпки в правилото; инструкции за извършване на отделните операции от правилото в система от учителя;

⁴⁶⁷ Фоминова, А., Шабанова, Т. Педагогическая психология учебное пособие. М., 2013, с. 55 – 61.

⁴⁶⁸ Пак там.

⁴⁶⁹ Гальперин, Г. Введение в психологию. Университет Книжный дом, М., 2000.

⁴⁷⁰ Галперин, П. Опыт изучения формирования умственных действий. К 115-летию со дня рождения Петра Яковлевича Гальперина (1902 - 1988). В. Московского Университета, серия 14, Психология, № 4, 2017, с. 3 – 20.

☞ *трети етап*: прилагане на правилото на практика чрез реално действие по въведено правило; четене на правилото на глас; работа с текстовите и извънтекстовите компоненти в учебника, където е разписано правилото – основен, допълнителен и пояснителен текст, рубрики, речник, приложения, илюстрации, схеми и др.; припомняне, преговаряне на правилото по образца на учителя;

☞ *четвърти етап*: цялостно познаване на правилото като действие и съдържание, обстойно и разширено, съпроводено от устна или писмена реч; словесен анализ на цялостното действие по стъпките, без да се ползват материализираните опори – рубрики, приложения, речник и др.;

☞ *пети етап*: ученикът може бързо и правилно да изпълни всяка стъпка от правилото за поведение при земетресение, както и да завърши цялостното действие на умствено ниво; припомняне на правилото на ум; правилото е формирано, познато и закодирано във вътрешната реч;

☞ *шести етап*: без външни опори учениците автоматизирани по навик изпълняват правилото за поведение при земетресение; самостоятелно действие по правило във вътрешен план.

ЛИТЕРАТУРА

1. Закон за предучилищното и училищното образование, България, 2015.
2. Наредба № 5 от 30.11.2015 г. за общообразователната подготовка.
3. Виготски, Л. Мислене и реч. С., Наука и изкуство, 1983.
4. Выготский, Л. Развитие высших психических функций. М., 1960.
5. Гальперин, Г. Введение в психологию. Университет Книжный дом, М., 2000.
6. Рябчунова, К. Реализация идей Л. С. Выготского в теории планомерно - поэтапного формирования умственных действий П. Я. Гальперина и в теории развивающего обучения Д. Б. Эльконина — В. В. Давыдова. – В: Молодой учёный, № 27.1 (131.1), 2016, с 27 – 29.
7. Dermendzhieva, S., T. Draganova. Situational analysis of a type plan (algorithm) in the training on „Geography of the countries” in the Balkan Peninsula. – In: Acta Pedagogica Naturalis (APNat), Copyright Center, Konstantin Preslavsky University of Shumen, Vol 1, No 1, p. 18 – 26, 2018.
8. Учебна програма по география и икономика за V клас (общообразователна подготовка). 2015.
9. Галперин, П. Опыт изучения формирования умственных действий. К 115-летию со дня рождения Петра Яковлевича Гальперина (1902 - 1988). В. Московского Университета, серия 14, Психология, № 4, 2017, с. 3 – 20.
10. Гальперин, П. Введение в психологию, учебное пособие. М., Книжный дом, 2000, с. 187 – 194.

11. Фоминова, А., Шабанова, Т. Педагогическая психология учебное пособие. М., 2013, с. 55 – 61.

*гл. ас. д-р Тамара Георгиева Драганова, ВТУ „Св. св. Кирил и Методий” – гр. Велико
Търново, 0889904561, tamara_draganova@mail.bg*