

## СУГЕСТОПЕДИЯТА КАТО СЪЧЕТАНИЕ ОТ ТРАДИЦИИ И ИНОВАЦИЯ В ОБУЧЕНИЕТО ПО ФИЗИКА

**Юлия Илчева**

*Минно-геоложки университет „Св. Иван Рилски“, 1700 София, julia\_ilcheva@abv.bg*

**РЕЗЮМЕ.** Сугестопедията е съчетание от медицина, психология и педагогика, и в същото време е оригинална система за обучение по всички учебни предмети. Тя е създадена на базата на теорията за сугестологията от проф. д-р Георги Лозанов. Разработената методика – „предлагане на идеи“ - е одобрена от международна комисия на ЮНЕСКО още през 1978 година, оценена е като най-добра и е препоръчана за прилагане по всички предмети във всички страни. Посочени са дидактическите закони на обучението в контекста на сугестопедията, които отразяват обективните, вътрешните, съществените и относително устойчивите връзки на дидактическите явления и спомогат за научното управление на обучаващата дейност, за предвиждане на резултатите от едно или друго управленско решение, насочено към оптимизиране на съдържанието, формите, методите и средствата на обучението. Сугестопедията освобождава и стимулира не само паметта, а цялата личност – интересите, възприятията, интелектуалната активност, мотивацията и креативността. Тя дори смекчава агресивните тенденции в характера като оказва благоприятен психопрофилактичен ефект, изключващ излишното натоварване и стрес, типични за познатите традиционни методи на обучение. Разгледани са отличителните черти на сугестопедията като система на обучение, както и нейната интенция на приложимост във физиката.

### SUGGESTOPEDIA AS A COMBINATION OF TRADITIONS AND INNOVATIONS IN THE TRAINING OF PHYSICS

**Julia Ilcheva**

*University of Mining geology „St. Ivan Rilski“, София 1700, Bulgaria, julia\_ilcheva@abv.bg*

**ABSTRACT.** Suggestopedia is a combination of medicine, psychology and pedagogics but it is an original system for education in all school subjects. It is established by the theory of suggestopedia by prof. d-r Georgi Lozanov. Future improvements are approved by the international commission of UNESCO in 1978 and it is evaluated as the best one and recommended for use in all school subjects in all countries. Didactic rules of training in the meaning of suggestopedia are pointed in this theory. They show different relations of didactics occurrences and help to the science management of the training, as well as a prediction of the consequences from one or another management decisions in way to optimize the resources, forms and methods of this training. Suggestopedia releases and stimulates not only the memory, but the whole person – his interests, perceptions, intellectual activeness, motivation and creativeness. It even decreases the aggressiveness in the behavior and has a favorable preventive effect without any stress as it known in our education. Distinctive traits of the suggestopedia as a system for education as well as its appearance in physics are analyzed.

Изучаването на традициите се явява необходим етап от целенасоченото изменение на действителността. Необходимо е да се изучава миналото, за да се придобият възможности за разбиране на настоящето и за управление на бъдещето. Традиционната дидактика предлага да се върви от простото към сложното, от конкретното към абстрактното, от известното към неизвестното, от фактите към обобщенията и т.н., за да се организира учебната дейност, която да обезпечи достъпността при изложение на учебен материал.

Традиционните образователни системи акцентират върху съдържанието, целите и усвояването на основни знания. Пренебрегват се нестандартните форми на учене, а в днешно време изключително важно е разбирането на образованието в неговата цялост. Ето защо образователните реформи и политика трябва да се ориентират в бъдеще както към съдържанието, така и към методите на преподаване.

“OMNE TUTI PUNCTUM, QUI MISCUIT UTILE  
DULCI”

“ВСЯКАКВО ОДОБРЕНИЕ ЗАСЛУЖАВА ТОЗИ,  
КОЙТО Е СЪЕДИНИЛ ПРИЯТНОТО С ПОЛЕЗНОТО”  
Хораций

Сугестопедията е съчетание от медицина, психология, физиология, психотерапия, педагогика и дидактика, и в същото време е нова оригинална система за обучение по всички учебни предмети. Такъв синтез от различни науки позволява да се получат високи резултати от качествено нов подход не само към процеса на обучение, но и към личността на обучаемия. Сугестопедията е създадена на базата на теорията за сугестологията от проф. д-р Георги Лозанов. Разработената методика – „предлагане на идеи“ - е одобрена от международна комисия на ЮНЕСКО още през 1978 година, оценена е като най-добра и е препоръчана за прилагане по всички предмети във всички страни. Авторът на сугестопедията я дефинира като наука за създаване на различни неманипулативни методи на обучение за всички възрасти на нивото на резервите –

потенциалните неизползвани възможности на мозъка/ума. Това означава: от три до пет пъти по-бързо, по-лесно и по-задълбочено обучение; вътрешна свобода; повишена мотивация за учене; радостно обучение и лечебен или профилактичен ефект. Ефективността и ползата от оригиналната методика са потвърдени от най-престижни национални и международни комисии и учени.

Сугестопедията започва като психологически експеримент за повишаване на паметовите възможности в учебния процес. Постепенно се превръща във водещ експериментален метод на сугестологията и успоредно с това – в ново за времето си педагогическо направление, което се определя като общокомуникативна система със специфични психологически, физиологически и дидактически особености, споени от общата специфика на сугестивното (внушението). Сугестивните влияния включват всичко онова, което невинаги може да се види или докосне, но затова пък винаги се чувства и усеща като неотменна характеристика на общуването, включително и в учебния процес. Ето защо е толкова трудно да се изрази еднозначно и категорично същността на сугестопедията – тя не само се основава на признаването на научната достоверност на „невидимите“ сугестивни въздействия в обучението, но и експериментира при положението на системен подход в тяхната организация.

Като метод за въздействие върху човека сугестията се отличава с директност, автоматизация, бързина, точност и икономичност. Г.Лозанов описва директността като пряко въвеждане на информация във функционалните области на неосъзнатата или недостатъчно осъзнатата психична дейност. В този случай се изключва логичното обсъждане и прекодиране. Съзнанието само отбелязва крайни резултати или някои важни моменти. Съществена черта е бързата и внезапна автоматизация. Тя обхваща двигателните компоненти, психичната дейност и запомнянето на голям обем учебен материал. Внушението се отличава с бързата проява на сугестивни процеси. Авторът обяснява това явление като особеност на функционирането на механизма на сугестивните процеси, които се осъществяват както по съкратени формули, така и вследствие на директността и автоматизацията. Сугестивните реакции се отличават с голяма точност на възпроизвеждането, а с високата икономичност се обяснява фактът на свръхзапомнянето при отсъствието на каквато и да е умора, и даже при наличие на ефект на релаксация (Лозанов, 1973). Според Г. Лозанов сугестопедичната учебна система има следните характерни особености (*differentia specifica*): отваят се резервите на паметта, интелектуалната активност и въобще цялата личност на учащия се; обучението непременно се съпровожда с ефект на отдих или в крайна степен с отсъствие на умора; сугестопедичният урок винаги представлява приятно преживяване; сугестопедичното обучение оказва положително възпитателно въздействие, смекчава агресивните тенденции и помага за социалната адаптация на обучаваната личност (Лозанов, 1977). Разглеждайки сугестопедията като интензивен метод на обучение, авторът компилира следните негови особености: овладяване на голям обем учебен материал за кратко време; ежедневна концентрация на учебни часове; създаване на подходяща среда и атмосфера; активизация

на резервните възможности на личността; повишено внимание към различни форми на комуникации (педагогическо общуване); постоянно поддържане на учебна мотивация (Лозанов, 1973). Според Велвовский положителните ефекти на сугестопедичния метод на обучение са: обезпечаване на интензификацията в усвояването на преподавания материал до предели, които са немислими при всички други известни методики в педагогическите процеси; този метод допуска съкращаване на времето на ежедневното обучение до четири часа; той освобождава от големи натоварвания; той не само не създава максимални нива на умора, а води до чувство на емоционален и физически комфорт; той има подчертан психолечебен ефект (Вельвовский, 1973).

В началото сугестопедичната обучаваща система е разглеждана и като психолого-педагогически проблем, и като нов учебен метод, и като обучаваща система, и като ново направление в световната педагогика. Но сугестопедията не е новост в педагогиката, Тя е преди всичко ново оптимално съчетание на отдавана известни традиционни компоненти на педагогиката, което води до така нареченото явление неадитивност, при което достигнатият резултат по своите свойства вече не се съотнася със свойствата на тези компоненти.

С годините сугестопедията се развива като акцентът в нейното тълкуване се измества от сугестията към десугестията. Това се налага и поради неразбирането и отрицателните оценки за сугестопедията от някои учени и изследователи, които ѝ приписват неприсъщи характеристики и качества, като например връзка с клиничното състояние на хипноза, с обучение по време на сън или с използване на действието на различни психологически феномени. Д-р Лозанов изрично подчертава, че сугестопедията не е обучение чрез хипноза, не е и обучение в спящо състояние, нито пък резултатите ѝ се дължат на използването на различни дихателни практики, релаксационни мускулни упражнения или автогенен тренинг. Сугестопедията е обучение, при което се търсят невредни за човека пътища за достигане до резервите на мозъка и ума. (Лозанов, 2005). Десугестопедията се определя като метод за освобождаване на резервите на личността чрез поставяне на акцент върху създаване на учебна среда, изчистена от предварителни влияния, ограничаващи вътрешната свобода на обучавания. Налице е засилване на комуникативната насоченост на учебния процес и не е случайност, че другото наименование на десугестопедията е „**комуникативен метод на скритите в нас резерви**“. Спецификата на този метод е трудна за изразяване в конкретни и видими с просто око параметри. Главната причина е, че и десугестопедията се занимава с невидимата цялост на човешката личност, невидимото единство между нейното емоционално състояние и интелектуалната ѝ изява, но за разлика от сугестопедията в центъра на методическото ѝ внимание се поставя не само релаксацията на личността, но и цялостната ѝ емоционална настройка. Проф. Лозанов подчертава, че различните емоционални състояния провокират различни интелектуални качества: „За успеха на работата трябва не да търсим подходящи нива на релаксация, а подходящи варианти на личностна характеристика (Лозанов, 2005). Отправната позиция на десугестопедията е

преодоляването на предварителните антисугестивни въздействия и постигане върху тази основа на личностна характеристика на обучавания, отличаваща се с положителна емоционална нагласа и вътрешна комуникативна свобода. Това е пътят към интелектуалните изяви на обучаваните, при който се освобождават скритите във всеки един човек резерви на ума.

В специализираната литература се очертават четири етапа на сугестивното-десугестивно обучение:

1. Предварителен или донаучен етап – първично натрупване на знания и отделни практически опити с цел целенасочено използване на средствата на внушението в педагогическата работа.
2. Начален етап – (1936 г. – 60-те години на XX век) – изграждане на сугестопедagogиката.
3. Разширяващ етап – (1966 г. – 70-те години на XX век) – поставяне на теоретични и практически основи на релаксopedията и сугестopedията, и тяхното паралелно развитие.
4. Съвременен етап – (от 70-те години на XX век - настояще) – теоретични и експериментални разработки на релаксopedията и сугестopedията, на основата на които се появяват модифицирани интензивни методи на обучение като „емоционално-смилов метод“, „метод на активизация на резервните възможности на личността и колектива“, „сугестокибернетичен метод“, „система ГАОС“ и др. (Зимичев, 1986).

Според Г. Лозанов законите на сугестopedично-десугестивната концепция на учебния процес - *conditio sine qua non* са:

- Любав – условие за достигане до резервите на психиката – („*In omnibus caritas*“.- „Във всички начинания – любав“.- лат. сент.) – грижовна подкрепа на обучавания, предложена внимателно на обучаваните; високо мотивираща концентративна релаксация и състояние, характеризиращо се с умствена релаксация и ненапрегната концентрация - спокойствие, вътрешна увереноcт и доверие („*Credula res amor est*“.- „Любовта е склонна към доверчивост“.- лат. сент.).

При тези условия на положителни емоции и творческата интелектуална дейност глобализираният учебен процес се отличават с липса на умора. Принципът на радост и концентративно спокойствие се прилага чрез система от дидактически игри и нагледните материали, които са стимулиращи по своя характер.

- Свобода – обучаваният упражнява своята лична преценка, взима решения, за да може да приспособи сугестopedичната система към личните особености на всяка група. Тя също позволява на учащите да изберат дали да вземат участие в някои дейности, които могат да не допаднат на тяхното разположение.

Във всеки момент обучаваните са абсолютно свободни да излязат от стаята, стига да не пречат на работата на групата. Принципът на свободата е един от основните отличителни елементи на сугестopedията. Свободата дава възможност на учащия се да се вслуша във вътрешния си глас и да избере своя собствен път към резервите на психиката в различните моменти от процеса на обучение. Свободата не се диктува от обучавания, тя е спонтанно чувство у учащия се. Това е усещане, че те не се подчиняват на една методика, а са свободни да се

включват с желание като дават израз на своите личностни черти, т.е. резервopedията не е натиск, а напротив, тя отваря вратата към личностна изява.

- Увереноcт на преподавателя, че нещо необикновено се случва – състояние на увереноcт; десугестивна връзка на нивото на резервния комплекс - комуникативен процес на резонанс.

Обучаемите имат чувството, че те постигат всичко сами, а помощта на преподавателя е само една „протегната ръка на приятел“. Разбира се, това общуване е въпрос на обучение и практика. Учащите са способни да усвояват учебния материал многократно по-бързо и по-добре в сравнение с традиционните методики, което има благоприятен ефект върху тяхното здраве и възпитание. Обучаваният, който използва сугестopedия трябва да бъде добре запознат с резултатите от други съвременни методи, за да може да има правилна преценка. Очакванията на преподавателя се отнасят както към неговите/нейните собствени способности да активира резервите на учащите, така и към способностите на курсистите да учат на резервно ниво. Тези очаквания се усещат от обучаваните чрез периферните перцепции и подсъзнателните сигнали, които се излъчват от гласа, изражението на лицето и цялото несловесно поведение на учителя. Поради автентичността на тези сигнали и невъзможността те да бъдат изиграни от учителя, учащите ги възприемат без колебание. Това автоматично води до разкриване на резервите. Това е един взаимен процес, при който очакванията на преподавателя оказват влияние върху очакванията на учащите, те се мултиплицират, т.е. очакванията създават очаквания и това става естествено, спонтанно, без каквото и да е било натиск.

- Многократно увеличен учебен материал - учебният материал, който се представя на учащите се за единица време трябва да бъде най-малко два до три пъти по-голям от обема на материал, представен според съществуващата норма от други традиционни методи.

Ако традиционната норма се промени с времето, след няколко години или поколения, сугестopedичният курс също ще трябва да се промени заради постоянния стимул на еволюцията. Като се има предвид, че голям брой национални и международни експертни комисии потвърждават, че методиката има психопрофилактичен, психохигиенен и възпитателен ефект, повече от ясно е, че не бива да се позволява на учебния материал да намалява. Ако в рамките на сугестopedията учебният материал се придържа към традиционните граници, това само ще фиксира и засили обществената сугестивна норма за ограничените възможности на човешкото същество. По този начин еволюцията ще се забави.

- Организиране на учебното съдържание и педагогическият процес на основата на взаимовръзките: Цяло – Част; Част – Цяло; Частта чрез Цялото – преподаването на нов материал по всички предмети не трябва да разделя елемента и цялото - всяко цяло е част от по- голямо цяло.

Тази концепция се основава на някои изследвания върху функционирането на мозъка, според които частите на мозъка съдържат информация за целия мозък. Може да се допълни, че според трите основи на сугестологията, човешкото същество реагира като цяло и възприема дразнителите в тяхната комплексност. Това е още едно

доказателство, че елементите не съществуват отделно, а винаги като част от цялото. От гледна точка на философията съществува великата теория, че цялото е в частта и частта е в цялото. Те са неделими. Няма изолирани части. Ето защо, при ученето елементите трябва да се учат заедно с цялото. Глобалното дава допълнителни нюанси на елемента. Атомът отразява законите на Вселената и Вселената е в Атома.

- Златната пропорция - законът за хармония във Вселената, на който всеки сугестопедичен процес трябва да се подчини.

Хармонията създава хармония и преодолява психичния хаос, често провокиран от традиционната педагогика. Хармонията е основен фактор в преподаването и усвояването на такъв голям учебен материал за кратък период от време. Връзките между частите и цялото са в златна пропорция в сугестопедичния процес на общуване. Способността за учене се подобрява, когато учебният процес умело открива правилния баланс между интонации, емоционални стимули и т.н.

- Приложение на Класическото Изкуство и Естетиката - ефективни медиатори на неманипулативната комуникативна сугестия поради тяхната способност да излъчват безброй неспецифични стимули, които подхранват изобилието от периферни перцепции, незабележими за съзнанието.

Сугестопедичното изкуство създава условия за състояния на оптимална психорелаксация и хармония, които помагат да се създаде състояние на спонтанно повишена възприемчивост и да се стимулира способността да се разкрият психичните резерви в приятна атмосфера. То помага да се достигне до състояние на вдъхновение и да се отклони вниманието от „болното място“, където има страх, свързан с ученето и оценяването. Класическото изкуство се въвежда чрез специално подбрани произведения на класическата музика, песни и арии, литературни произведения, репродукции на шедеври на изобразителното изкуство и т.н.

([http://dr-lozanov.com/bg/7\\_zakona.htm](http://dr-lozanov.com/bg/7_zakona.htm)).

Г. Лозанов формулира следните принципи на сугестопедията:

1. „Радост и отсъствие на напрежение“ – следва да се разбира до степен на псевдопасивно поведение, а не псевдоактивност, която от една страна уморява, а от друга – не ускорява усвояването на нов материал. Важно е не външното поведение на учащия се, когато той е съсредоточен и концентриран, а неговата вътрешна настройка за учене, която произлиза от добре мотивирано положително отношение към конкретен учебен процес. Сугестивното въздействие се постига чрез използване както на вербални (думи, интонация), така и на невербални (мимики, жестове, обкръжаваща среда) средства. Въвеждането на нов материал се реализира на фона на подходяща тиха (препоръчва се класическа) музика, която се явява неголям страничен дразнител, при което качеството на възприемчивост на материала се увеличава. Широко известен е опитът на една от библиотеките в Лондон, в която е създадена пълна звукоизолация на местата за читатели, вследствие на което се установява, че в пълна тишина съсредоточената работа и усвояването на прочетеното е невъзможно. Доказано е, че чувството на радост в сугестопедичното обучение идва от възможността

за преодоляване на трудности, от бързото и лесно усвояване на голям по обем учебен материал. В един от началните варианти на сугестопедията се предвижда постепенно прерастване на сугестопедичното обучение в самостоятелна работа на обучаемите с консултации от страна на преподавателя.

2. „Единство на осъзнатото-неосъзнатото“ – организирано цялостно участие на личността както в нейните осъзнати, така и в неосъзнати функции. Поведението на учащия се може да се опише като състояние на човек, намиращ се на музикален концерт, когато в него възникват сложни вътрешни процеси – променят се настроения, възникват асоциации, изближават идеи и т.н. Ритъмът се явява обща отличителна черта за сугестопедичното обучение и музиката. Установено е, че ритмична пауза в края на текст предизвиква ефект на „психологическа многозначителност“, който поддържа у обучаемите състояние на очакване на нова информация. Активизацията в процеса на обучение на неосъзнатите форми на активност се реализира на фона на висока активност на съзнанието, което получава информацията, обработва я, съхранява я и ръководи нейното приложение. Удачно е използването на различни форми на игрово обучение, при които учащият, в ролята на условен персонаж, може да изрази своето истинско отношение към учебния процес.

3. „Сугестивна взаимовръзка преподавател-учащи се“ – насочва учебния процес към активизиране на резервите на личността. Този принцип изисква непрекъсната информация за резултатите на обучението (Лозанов, 1977)

Тези принципи трябва да се намират в неделимо единство и във всеки момент от учебния процес да се осъществяват едновременно. Взаимобусловеността между тях се проявява в така наречения от Ю. Бабанский *принцип за оптималност*, на основата на който се избират методи, средства и форми на организация на учебния процес и се създават необходими учебно-материални, социално-психологически, естетически и други условия за неговото функциониране. Функционирането на изброените принципи се осъществява чрез три групи средства: психологически, дидактически и артистични, както и чрез методи за тяхното реализиране. „Психологическите средства координират периферните възприятия и емоционалните стимули, които са насочени към използване на мотивационния комплекс, системата от настройки, потребностите и въобще за активизацията на личността“ (Лозанов, 1977). Неспичифичната психична отзивчивост на обучаемия създава специална обстановка на занятието, която според Р. Грановска се характеризира с: а) тържественост; б) авторитет на преподавателя и доверие към него; в) успех на колеги по група; г) удобно разполагане на обучаемите. Т. Смирнова отбелязва, че „ефективността на обучението зависи от груповото сътрудничество, реализирано само в условията на максимална доброжелателност и тактичност (Смирнова, 1989). Препоръчва се и разполагане на обучаемите в полукръг за осигуряване на възможност за визуален контакт на всички, както и няколко източника на светлина, с които преподавателят да регулира степента на осветеност. Не по-маловажни са и изолацията от странични звуци, и удобството на стола. Наличието на авторитет на преподавателя е задължително условие за успешното

прилагане на сугестопедията, без него е невъзможно внушението. „Там където има доверие, не винаги са необходими доказателства. Вярата на учащите се в знанията и педагогическото майсторство способстват да се увеличи капацитетът на тяхната увереност в усвояването на учебния материал, което оказва благоприятно влияние на общото повишаване на тяхната умствена работоспособност и познавателна дейност” (Грановская, 1988). „Авторитетът създава очакване и по-висока информационна стойност на сугестивното въздействие” (Лозанов, 1973). При това трябва да се отбележи, че надстройката трябва да се изгражда върху основата на стимулиращ авторитет, а не върху угнетяващ и ограничаващ. Р. Розентал, позоваващ се на изследванията по сугестопедия, проведени в Oak-School в Ню Йорк, статистически доказва, че колкото е по-високо мнението на преподавателя за способностите на учащите се, толкова по-добре те усвояват материала (Розентал, 1968). „Дидактическите средства изискват смислено обучение на кодовете и окрупняване на методическите единици” (Лозанов, 1977). „Учебният материал се представя не само детайлизирано, но и в глобални обобщени единици посредством синтетични картини, схеми, планове – за едновременно логическо и емоционално възприемане и усвояване” (Грановская, 1988). „Всяко упражнение трябва да обхване цялостната смислова единица” (Лозанов, 1977). Следователно е необходимо използването на теории за обобщение и структуриране на учебния материал. Артистичните средства предполагат подготовка на преподавателя и подготовка на формата на обучение, за която трябва да бъде „по специален начин организирана „концертна пасивност”, създаваща условия, близки до художественото преживяване” (Грановская, 1988). Използването на музика при сугестопедията е предмет на специални изследвания, които са проведени под ръководството на Д. Леман. Изводите са: „Както показва опитът, особено подходяща е инструменталната музика от XVIII век, особено струнната. Препоръчва се използването на бавни инструментални пасажи” (Леман, 1973). Доколкото основен канал на възприятие при сугестопедията е аудиоканалът, то голямо внимание трябва да се отдели на постановката на гласа, интонационните умения, жестовете, движението и ритмиката. И. Зазюн, който отделя голямо внимание на театралната педагогика и сугестопедията, синтезира няколко метода за привличане на вниманието на аудиторията и като крайни той определя така наречените пасивни и агресивни. „Пасивният метод – педагогът фокусира вниманието на аудиторията върху своята личност. С последователно, логически стройно мислене, с умерена чувственост се обединява вниманието на аудиторията в единен възел на педагогическото въздействие. Агресивният метод е пълна противоположност на пасивния. Затова по този път вървят силните, умните и експресивни педагози. Техните чувства, воля и излъчване се освобождават чрез интелект от мощни потоци и моментално приковават вниманието на аудиторията. С натрупването на увереност педагогът, като че ли хипнотизира своите слушатели” (Зазюн, 1987). Зазюн заключава, че „педагогическият процес изисква своеобразна „магия” на педагогическо въздействие”.

Необходими условия за сугестията са интересът, потребността, мотивираността и увереността на

обучаемите в овладяването на един или друг учебен материал. Потребността и условията за нейното удовлетворяване създават готовност и благоприятна предразположеност на личността към една или друга дейност. Средствата на сугестопедичния метод могат да се разделят на две групи – преки и косвени. Средствата на прякото внушение са техника на такова въздействие, когато един човек съобщава на друг в императивна форма определени идеи, които трябва да бъдат приети безпрекословно и реализирани. Същността на косвените внушения се състои в това, че то се постига индиректно чрез шеги, съвети, аналогии, одобрения, похвали, критика и други педагогически похвати. При косвеното внушение в гласа се усеща топлина и преобладава мекият тон. Ако педагогът иронизира, то сериозността на тона понякога, на принципа на контраста, предизвиква именно тази реакция, на която той разчита (Денисова, 1995). Релаксацията (от латински *relaxatio* – намаляване на напрежението, отпускане) като градивен елемент на сугестопедичния метод заема едно от важните места. Същността на явлението релаксация се състои в това, че то като че ли изключва съзнанието от другите дразнителни и то самото създава благоприятни условия за възприятията и трайно запомняне на внушаемата информация. Съчетанието на концентрацията с психическата релаксация се явява пример за диалектиката в психологията: от една страна концентрацията на вниманието като психическо спокойствие, а от друга – концентрация на вниманието като възможностите на паметта, съпроводени с разкриване на резервите на психиката на обучаемия. Състоянието на концентрирана психорелаксация самопроизволно възниква у учащия се, паралелно със създадени съответстващи външни условия. Принципът за сугестивната взаимовръзка на ниво резервен комплекс означава, че учебният процес винаги трябва да протича на ниво неизползвани вътрешни резерви на обучаемия. В такъв случай нивото на сугестивната взаимовръзка определя степента за разкриването им. Според Г. Лозанов в процеса на обучението не съществува необходимост от специална автогенна тренировка. Необходимо е само да се установи спокойно отношение и доверие към предполагаемата сугестивна програма, както това се случва на концерт. Тогава в слушателите възниква пасивно поведение, те не правят интелектуални усилия за възприемането и запомнянето на материала и се отдават на неговото спокойно и интуитивно възприемане. Подходящи в случая са думите на А. Айнщайн: „Аз никога не се старая да обучавам своите студенти. Аз просто създавам среда, в която те могат да се обучават сами“. Многобройните експерименти, проведени под ръководството на Г. Лозанов в София и в Москва, достатъчно убедително доказват, че релаксацията действително се получава в учебния процес, и че тя оказва положително влияние на усвояването на учебен материал (Китайгородская и Леонтьев, 1981). Постигане на състояние на релаксация с помощта на специална тренировка е разработено от редица педагози и психолози. Интерес представлява изследването, проведено в Перм под ръководството на И. Шварц, което представя разработена специална методика на автотренинг, която в организационно-методическо отношение включва три етапа: декодиране, запомняне (свръхзапомняне) на материала и творческо упражнение (ролеви игри) (Рабинович и Сахарова, 1991).

Когато се говори за „хуманитарна физика“, това означава физика, която е необходима на всеки учащ се, независимо от бъдещата му професия. Хуманитарната физика има непосредствено отношение към художествената литература, историята, фолклорът (пословици, поговорки, приказки, анекдоти и загадки), живописата, театралното изкуство и музиката. Обучението по физика дава възможност на учащите се да усвояват научните знания не в готов вид, а в процеса на търсене на истини, които по мнението на Б. Паскал трябва да се усвояват непременно с хармония на разум и сърце. Във физиката често се казва: „Красиво, изящно решение или доказателство!“, разбирайки в тези думи „обикновено решение“, в основата на което стои висша целенасоченост и хармония. То има за цел да развива у обучаемите художествено мислене, творческо въображение, зрителна памет и пространствена представа. Обосноваването на нови знания, направено от преподавател-авторитет, е важен елемент в обучението. Отсъствието или неубедителното обосноваване на новите знания поражда елементи на догматичен стил на мислене. Могат да се разграничат четири начина за обосноваване на физични идеи в преподаването на физика: експериментален, математически, логически и исторически. Последният се използва в тези случаи, когато другите са неприемливи, например в разкриването на идеята за съществуването на полето или изучаването на изходните постулати на теорията на относителността. Историческият метод за обосноваване на фундаментални физични идеи се реализира във формата на исторически обзор за развитие на възгледите по изучавания проблем, а този обзор се осъществява от преподавателя чрез вълнуваща лекция или разказ. Учебната информация с исторически характер не трябва непременно да се запомня, за да не се претоварва паметта, а да води до определен стил на мислене за научното познание и методите на физични изследвания. Разглеждането на историческото развитие на възгледите позволява ненаатрапчиво и естествено да се запознават обучаемите с диалектиката на процеса на познанието за формиране на научен мироглед. Важна задача в преподаването на физика се явява задачата за съхраняване на интереса на обучаваните към предмета, която отчасти може да бъде решена чрез представяне на нейната история и естествено съотнасяне към сугестодесугестопедията. Интересът към ученето значително нараства, ако преподавателят обстоятелствено и ефектно разкрива практическата значимост на темата като я свързва с актуалните проблеми на съвременността. Значителни възможности за събуждане на интерес са заложили в разнообразни педагогически средства и форми на обучението. Мощно средство за стимулиране на познавателния интерес е учебно-познавателната игра, която се препоръчва от сугестопедията. Едновременно с формирането на интерес трябва да се формира и воля, и дълг, и чувство за отговорност. При това трябва да се помни, че не нотация, наставление и заплаха са причина за действителните мотиви за учене, а истинската убеденост и яснота на аргумента. Целите, които се поставят, трябва да са: ориентирани към максималните възможности на обучаемия и да предизвикват висока активност; да са принципно достижими; да са осъзнати от учащите се; да са конкретни и да отчитат реални учебни възможности в зоната на близко и по-далечно развитие; да

са пластични, за да се променят с изменение на условията с възможност за постигането им. В условията на лавинообразно нарастване на научната информация е целесъобразно да се структурира материала не на малки порции, а на големи блокове, за да може в началото обучаемият да усвои някакъв общ образ на съдържанието, а после конкретно да разгледа неговите съставни части, или както Г. Лозанов подчертава още - „тъй като частите на мозъка съдържат информация за целия мозък, човешкото същество реагира като цяло и възприема дразнителите в тяхната комплексност“. Няма да е пресилено да се каже, че принципите, които формулира Г. Лозанов за своя метод на обучение, са всъщност принципи върху които се основава всяко добре организирано обучение по „хуманитарна физика“.

## Литература

- Вельвовский, И. 1973. *Болгарский метод суггестопедии как метод психогигиенопедии — вклад в психогигиену умственного труда и педагогику* // Материалы 1-го Междунар. симпозиума по проблемам суггестологии. С., изд. „Наука и изкуство“, 92-96.
- Грановская, Р. 1988. *Элементы практической психологии*. Л., ЛГУ, 501 с., 499 с.
- Денисова, Л. 1995. *Место интенсивной методики в системе обучения иностранному языку в средней школе*. Иностранные языки в школе № 4, 9 с.
- Зимичев, А. 1986. *Проектирование автоматизированных педагогических систем*. Сб. мат-лов Международной научной конференции. Ч. 1. Проектирование процесса обучения. Прага, изд. „Дидакта“, 140-142.
- Зяюн, И. 1987. *Взаимосвязь школьной и театральной педагогики в решении проблемы мастерства учителя* // Основы педагогического мастерства. Киев, „Висша школа“, 89-90.
- Китайгородская, Г. и А. Леонтьев. 1981. *Содержание и границы понятия интенсивное обучение*. В сб.: „Методика и психология интенсивного обучения иностранным языкам“. изд. „АПН СССР“, М., 34 с.
- Леман, Д. 1973. *О роли музыки в суггестопедии*. Материалы 1-го Междунар. симпозиума по проблемам суггестологии. С., изд. „Наука и изкуство“, 226 с.
- Лозанов, Г. 1977. *Сущность, история и экспериментальные перспективы суггесто-педической системы при обучении иностранным языкам*. Методы интенсивного обучения иностранным языкам. Вып. 3, М., МГПИИЯ, 7-16, 10-11.
- Лозанов, Г. 1973. *Основы суггестологии*. кн. „Проблеми на суггестологията“. С., 17 с., 65-66.
- Лозанов, Г. 2005. *Суггестопедия-десуггестивно обучение*. С., изд. „Св. Климент Охридски“, 10-11.
- Рабинович, Ф. и Т. Сахарова. 1991. *Интенсивные методы обучения и средняя школа*. Иностранные языки в школе № 1, 9 с.
- Петров, П. 1994. *Дидактика*. С., изд. „Веда словена-ЖГ“, 123-124.
- Смирнова, Т. 1989. *Смирнова Т.Н. Интенсивный курс немецкого языка*. М., изд. „Высш. шк.“, 149 с.
- Rosenthal, R. 1968. *Pigmalion in the classroom*. N.Y., 23 p.