

ИНТЕРАКТИВНИ МЕТОДИ И ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ПРИЛОЖЕНИЕТО ИМ В ОБУЧЕНИЕТО ПО „БИОЛОГИЯ И ЗДРАВНО ОБРАЗОВАНИЕ“, VII КЛАС, С ЦЕЛ ЗДРАВНО ВЪЗПИТАНИЕ НА УЧЕНИЦИТЕ

Мария Бойчева, Росица Давидова, Силвия Маринова
Шуменски университет „Епископ Константин Преславски“

Резюме. Настоящото изследване е част от дидактически експеримент, целта на който е да установи възможностите за приложение и ефективността на някои интерактивни методи на обучение по „Биология и здравно образование“ в VII клас с цел здравно възпитание на учениците. Направен е научно-методически анализ на учебното съдържание и са разкрити възможностите му за приложение на интерактивни методи за постигане целта на изследването. Конструирани са интерактивни методи, адекватни на целите на обучение на избрани методически единици от раздел „Роля на организмите в природата и значението им за човека“ и са предложени варианти за приложението им в различни етапи от макроструктурата на уроците. Предстои да бъдат експериментирани в условия на реална учебна дейност. Представени са резултатите от проведена анкета с учениците за проучване мнението им по въпросите за здравното възпитание и използваните за целта методи на обучение. Анализът на резултатите показва, че учениците придават голямо значение на предмета „Биология и здравно образование“ за здравното си възпитание, проявяват интерес по проблемите на здравна тематика, както и желание и готовност за участие в обучение чрез интерактивни методи.

Keywords: interactive methods; health education; biology and health education VII grade; students

Увод

Усъвършенстването и внедряването на съвременни информационни технологии и комуникации в учебния процес налагат използването на такива форми и методи на обучение, които развиват личността, но същевременно са интересни за учениците. В последните години практиката на обучение в средното училище доказва, че интерактивните методи, за разлика от традиционните (класическите), отговарят на тези условия и

изцяло удовлетворяват изискванията и очакванията на субектите, които я реализират.

Образованието се определя като целенасочен процес и резултат от обучението. Обучението е преднамерена, целенасочена, специално организирана съвместна дейност на учителя и учениците, осигуряваща образование и подпомагаща възпитанието и развитието на учениците. Образованието най-често се асоциира с усвояването на знания, формирането на умения и навици, както и с подготовката за определена професионална дейност, а възпитанието – с формирането на възгледи, убеждения, ценности, нагласи, потребности, способности, поведение.

Здравното образование е неотменна част на цялостния образователен процес и обхваща всички етапи, степени, направления и форми на обучение в средното училище. В триединния педагогически процес – образование, обучение, възпитание, възпитанието е водещият компонент. В този смисъл, здравното възпитание е по-общо понятие и включва в себе си понятията „здравно образование“ и „здравно обучение“ (обучение за здраве), които са в неразривна връзка и единство.

Подготовката на учениците за здравословен начин на живот, формирането на здравна култура и поведение се разглеждат като неотменна част на целия учебно-възпитателен процес в училище и може успешно да се постигнат чрез умелото съчетание на традиционни (класически) и интерактивни методи на обучение с използване предимствата на последните.

Методология на изследването

Целта на дидактическия експеримент е да се установят възможностите за приложение и ефективността на някои интерактивни методи в процеса на обучение по „Биология и здравно образование“ в VII клас с цел здравно възпитание на учениците.

Целта на настоящото проучване, което е част от експеримента, е да се изследват възможностите на учебното съдържание по „Биология и здравно образование“ в VII клас за здравно възпитание на учениците и съобразно това се конструират методически варианти за приложение на интерактивни методи, както и да се проучат отношението и нагласите на учениците към подобен тип обучение.

Основните задачи за постигане целта на настоящото проучване са: (1) да се анализира същността и се разкрият характерните особености на интерактивните методи на обучение в сравнение с традиционните; (2) да се направи научно-методически анализ на учебното съдържание по „Биология и здравно образование“, VII клас, и се проучат възможностите му за здравно възпитание на учениците; (3) да се конструират интерактивни методи на обучение, адекватни на целите на здравното възпитание, и да се предложат

методически варианти за приложението им в избрани методически единици от раздел „Роля на организмите в природата и значението им за човека“; (4) да се изследва отношението на учениците към проблемите на здравното възпитание по „Биология и здравно образование“, VII клас, и използваните методи на обучение.

Методите на изследването включват: наблюдение; анкетен метод; математически методи за обработка на резултатите от анкетата; графични методи за представяне на резултатите.

Анкетното проучване е проведено в часовете по „Биология и здравно образование“ с ученици от VII клас в СОУ „Йоан Екзарх Български“ – Шумен, през учебната 2015/2016 година. Дидактическият експеримент с приложение в реална учебна среда на конструиранияте интерактивни методи предстои да бъде проведен върху избрани методически единици от раздел „Роля на организмите в природата и значението им за човека“.

Основи на изследването

Същност и характерни особености на интерактивните методи на обучение

Съвременните условия налагат една нова култура на учене, която трансформира позицията на учащия се от пасивен участник в процеса на обучение в активен субект. Това провокира неговата самостоятелност и инициативност, творческото му участие в изпълнение на учебните задачи и дейности. Променят се позицията и дейността и на учителя в посока на организиране, подпомагане, подкрепа на ученето на ученика. Целта на съвременното обучение е учениците да се превърнат от пасивни консуматори на чужди знания в активни конструкции на собствените си и на чужди знания. Акцентът се поставя върху „участващото“, диалоговото, интерактивното, съсредоточеното върху ученика обучение. Характерът на дейността на ученика се характеризира с изследователска активност, решения на проблеми и сътрудничество с учителя и съучениците (Takvorian-Solakian, 2015).

С термина „интеракция“ се означава взаимодействие и взаимовлияние между хората в процеса на общуването им (Desev, 1999).

В последните десетилетия теоретичната същност на интерактивните методи и практическата им приложимост са предмет на изследване от редица автори в страната ни (Milenski, 1995; 2015; Kostova, 1999; 2000; Stavreva, 2002; Todorina, 2014; Hristova & Bogoslova, 1997; Uzunova, 2006; Boycheva, 2008) и др. Интерактивни са методите, основани на едновременно усвояване на знания, формирането на умения и изграждане на нагласи чрез поставянето на участниците в ситуации, които се решават в резултат на взаимовръзки и взаимодействия между всички субекти в процеса на обучение.

Таблица 1. Особенности на традиционния и интерактивния модел на обучение

ТРАДИЦИОНЕН МОДЕЛ НА ОБУЧЕНИЕ	ИНТЕРАКТИВЕН МОДЕЛ НА ОБУЧЕНИЕ
Усвояване на представена в готов вид учебна информация, необходима за успешното изпълнение на поставени задачи и дейности, за успешното полагане на изпит.	Осъзната необходимост за усвояване и трансформиране по свой начин на учебна информация, необходима за успешното изпълнение на поставени задачи и дейности; за успешно полагане на изпит.
Откриване и решаване на проблеми в структурирана и статична обкръжаваща учебна среда.	Откриване и решаване на проблеми в неопределена и динамична обкръжаваща учебна среда.
Усвояване на информация от информационни ресурси. Приложение на усвоени знания и формиране умения към специфични случаи и ситуации.	Приспособяване към информационните ресурси. Преобразуване и превръщане на информацията в годем за приложение ресурс.
Педагогическото общуване се основава на функционирането на „правата връзка“ и се заключава във взаимодействието „учител – ученик“.	Педагогическото общуване се изразява в наличието на субект-субектни взаимоотношения между всички участници. Основава се на взаимовръзката и взаимодействието „ученик – ученик“, „учител – ученик“; функциониране на перманентна обратна връзка; работа в екип.
Учителят самостоятелно оформя резултатите от обучението; осигурява обратна връзка в процеса на обучение.	Учителят и учениците съвместно обсъждат и оформят резултатите от обучението; осигуряват обратна връзка в процеса на обучение.

В педагогическата и дидактическата литература няма единна класификация на интерактивните методи, тъй като няма точно определени признаци за класифициране. Анализ на тези схващания и опит за конструиране на класификация прави Todorina (2014). Тя подчертава също, че е от съществено значение как ще се организира интерактивната дейност, както и че независимо от избора интерактивен метод на работа трябва да се владее технологията на груповото учене и да се прилага съответстващата му методика. В таблица 1 са представени особеностите на традиционния и на интерактивния модел на обучение.

Todorina (2014) обръща внимание и прави преглед на схващанията на редица автори относно подбора от страна на учителя на интерактивни методи на обучение, а именно: характер на учебното съдържание; цели на учебното занятие; състав и възрастови граници на групата от обучаващи се; опита и нивото на предварителните знания и умения на учениците; уменията и опита на преподавателя в областта на интерактивното обучение; материалната база и др.

Здравни аспекти на учебното съдържание по „Биология и здравно образование“, VII клас

Целта на здравното възпитание е да се изгражда у учениците ценностно-ориентирана субективна здравна култура, да се формира съзнание за тяхната лична и обществена отговорност към здравето, да се развива у тях потребност от здравословен начин на живот и да се утвърждава здравно поведение.

Основните задачи на здравното възпитание са: (1) овладяване на определен обем знания за: взаимовръзката „човек – околна среда“ и влиянието на факторите ѝ върху човешкия организъм; биологични особености, човешки взаимоотношения, здравни детерминанти, рискови фактори – основа и предпоставка за здравословен начин на живот; (2) формиране на здравно съзнание: убеждения и чувства; самооценка и отговорност на индивида; ново отношение към здравето като основна ценност; мотивация за здравно поведение; (3) изработване на социални умения и навици за: правилен избор на здравословен начин на живот и поведение; здравна култура; активна позиция към личното и общественото здраве.

В обучението по учебния предмет „Биология и здравно образование“ в VII клас здравното възпитание на учениците се реализира чрез включването на знания за ролята на едноклетъчните и многоклетъчните организми в природата и значението им за човека. Един от съществените акценти на учебната програма са заболяванията при човека, причинени от паразити, профилактиката и ролята на човека за опазване на биоразнообразието.

Учебното съдържание е насочено и към усвояването на практически знания, формирането на умения за здравословен начин на живот и природосъобразно поведение. Единството на специфичните знания и практическите умения осигурява възможност за приложение на усвоените знания, които имат отношение към здравето на човека в различни житейски ситуации, обогатяване на личността и за формиране на отношение към мястото, ролята и отговорностите на всеки към себе си, към обществото и към природната среда.

Основните цели на здравното възпитание в обучението по учебния предмет „Биология и здравно образование“ в VII клас са: (1) да се формират на таксономична, структурна и функционална основа понятия, включени в състава на умствените умения (назовава, описва, дефинира, разпознава, оценява, анализира), свързани с таксони едноклетъчни и многоклетъчни организми (водорасли, мъхове, гъби, червеи и др.), които имат непосредствена връзка и значение за живота на човека; (2) да се формират практически умения за наблюдения на различни видове паразитни и вредни за здравето на човека видове едноклетъчни и многоклетъчни организми; (3) да се формира отношение към мястото, ролята и отговорността на всеки към собственото здраве, това на околните, към природната среда и нейното опазване.

Възможностите на учебното съдържание в VII клас за здравно възпитание могат да се реализират най-пълно при изучаване на теми от учебното съдържание от ядро 1 и ядро 2, които включват знания за ролята на водораслите, гъбите, едноклетъчните и многоклетъчните организми в природата и значението им за човека.

Предвид ограниченията в обема на публикацията тук ще представим кратък научно-методически анализ на учебното съдържание на ядро 2 – „Организъм – среда“, с оглед избора ни на конкретни теми от него за провеждане на дидактическия експеримент. В учебника на Angelov et al. (2008) те са включени в раздел „Роля на организмите в природата и значението им за човека“.

В ядро 2 – „Организъм – среда“, учебното съдържание е изцяло ориентирано към реализиране целите на здравно-екологичното възпитание на учениците. Знанията им от предходното ядро – „Структура, жизнени процеси и класификация на организмите“, се обобщават, задълбочават и обогатяват с включването и на допълнителни факти за ролята на едноклетъчните (бактерии, гъби) и многоклетъчните организми (гъби, растения, безгръбначни животни), като причинители на различни видове паразитни заболявания, признаците на болестите, последствията от тях, хигиенните правила и норми и необходимостта от спазването им, начините за борба с паразитите, профилактиката и възможностите за лечение.

Очакваните резултати от усвояването на учебното съдържание от раздел „Роля на организмите в природата и значението им за човека“ в VII клас са ученикът да: (1) описва и оценява значението на представители предядрени едноклетъчни (монера), същинскоядрени едноклетъчни (протиста), представители от трите царства – „Растения“, „Гъби“ и „Животни“, за човешката дейност и за здравето на човека; (2) изброява, описва и привежда примери за често срещани заболявания, причинени от паразитни представители на 5-те царства организми в природата, по следния алгоритъм: причинител – признаци – профилактика; (3) обосновава, осъзнава и оценява необходимостта от спазване на хигиенни норми, правила, лична и обществена хигиена за предпазване на човека от болестотворни едноклетъчни и многоклетъчни представители от 5-те царства организми в природата; (4) оценява необходимостта от опазване чистотата на водата, въздуха и почвата за съхраняване на биоразнообразието, като условие и предпоставка за здравословен и природосъобразен начин на живот на човека.

Резултати и обсъждане

Интерактивни методи на обучение, целящи здравно възпитание на учениците, и методически варианти за приложението им

Цялостното изследване ще бъде проведено върху теми на уроци от раздел „Роля на организмите в природата и значението им за човека“ по учебника

„Биология и здравно образование“, VII клас (Ангелов et al., 2008). В настоящата публикация, предвид ограниченията в обема ѝ, са представени методически конструкции на част от планираните за приложение интерактивни методи, адекватни на целите на съответния урок и като цяло на изследването.

Тема на урок: Роля на едноклетъчните организми в природата

В хода на урока, в етапа на разкриване на новото урочно съдържание, могат да бъдат приложени в съчетание с традиционните методи на обучение следните интерактивни методи: дискусия и инцидент.

В т. „Едноклетъчните организми в живота на човека“ първо се изяснява „вредното“ значение на едноклетъчните, а именно причиняват редица бактериални заболявания, като например пневмонии, туберкулоза и др. Учителят прилага метода *беседа*, основана на усвоените знания от предмета „Човекът и природата“, V клас, както и житейския опит и наблюдения на учениците, като поставя следния въпрос: С кои лекарствени препарати се провежда лечението на тези опасни заболявания? Отговорът на учениците – антибиотици, провокира приложението на интерактивния метод *дискусия* на тема „Полезно или вредно е лечението с антибиотици?“.

В хода на дискусията всеки ученик има право и възможност да изрази своето мнение по въпроса, като се аргументира със знанията, които има досега, и на основата на своя жизнен опит и този на близките си от употребата на тези лекарствени средства. Приема се правило по колко аргумента (например по 2 – 3) да представи всеки ученик, респ. всяка група чрез говорителя си, ако класът работи на групи, преди заключителната дискусия в рамките на целия клас. Изслушва се всяко мнение, без да се санкционира, респ. всяка от групите, като в крайна сметка не се приема за окончателно нито едното, нито другото становище. Следва прочит на съобщение от ученик с акцент върху това, че приетите антибиотици убиват не само вредните, но и полезните бактерии в организма. Преди изслушването му учителят поставя въпрос към учениците: На основата на съобщението направете извод относно значението на антибиотиците за здравето на човека! В създалата се проблемна ситуация дали трябва да се приемат антибиотици, или не, се решава с приложението на интерактивния метод *инцидент*: Ваш съученик е отсъствал от училище, защото е бил болен. По време на лечението е приемал силен антибиотик. В първия ден, след като е дошъл на училище, ви се оплаква от болки в корема и къркорене на червата. Налага се родителите му да го вземат от училище. (1) Възможно ли е неразположението му да е следствие от приема на антибиотика? Аргументирайте отговора си; (2) Предложете мерки за възстановяване баланса на полезните бактерии в червата на човека.

Описанието на инцидента се раздава на работни листове. Класът работи на групи от по 4 ученици. След обсъждане от 3 минути в отделните групи

говорителите на всяка група докладват решението им. Провежда се обща дискусия с целия клас. Ако има приемливо решение, подсказано от групите, то се приема и като потвърждение учителят разказва за ролята на про- и пребиотиците. Прави същото и в случай че никоя от групите не се е досетила за тяхната роля.

Тема на урок: Паразитни едноклетъчни организми. Заболявания на човека, причинени от едноклетъчни паразити. Хигиенни норми

В хода на урока могат да бъдат приложени в съчетание с традиционните методи на обучение следните интерактивни методи: казус и мозъчна атака.

В етапа на урока „разкриване на ново урочно съдържание“ преди изучаване същността на болестта „токсоплазмоза“ може да се използва методът *казус* и така да се насочи вниманието на учениците към това опасно заболяване. Ако се променят въпросите след описанието на случая, казусът може да се използва след изчерпване на т. „Паразитни едноклетъчни по човека“ с цел затвърдяване, систематизиране и приложение на знанията. Описанието на казуса се представя на учениците на работни листове. *Казусът е:* Прибирате се от училище. Пред вратата на дома Ви стои малко котенце. По вида му личи, че няма стопани, но това не ви притеснява и Ви започвате да го галите и да си играете с него. Прибирате се в къщи. Майка ви е сложила обяда. В бързината забравяте да си измиете ръцете, преди да седнете на масата. (1) Правилно ли е поведението Ви? Аргументирайте отговора си; (2) Предположете с какво можете да навредите на здравето си.

Опасенията, които учениците изразяват от заразяване при контакта с животните, се потвърждават от разказа на учителя за болестта „токсоплазмоза“, в която той запознава учениците с причинителя, симптомите на заболяването, последствията.

Въпросът, предизвикващ *мозъчна атака*, се поставя след разказа на учителя за пастъризация и стерилизация: Предстои Ви пътуване в далечна и екзотична тропическа страна и престой в хотел. Какви мерки бихте взели срещу заразяването с паразити?

Работи се на групи от по 4 ученици. След изслушване на отговорите от говорителите на отделните групи се прави обобщение на предложенията.

С помощта на метода *разказ* учителят запознава учениците с обществени и личните хигиенни правила и норми, които трябва да се спазват за предпазване от паразитни заболявания, причинени от едноклетъчни организми.

В края на часа за домашна работа се поставя задача на учениците да оценят собственото си поведение в училище, в обществена среда и вкъщи, гарантиращо предпазването им от заразяване и заболявания. Следващия учебен час някои ученици прочитат кои хигиенни правила и норми за лична и обществена хигиена съблюдават или не и дават самооценка на поведението си.

Тема на урок: Роля на растенията в природата и значението им за човека

В хода на урока в съчетание с традиционните методи на обучение може да бъде използван интерактивният метод *казус*.

В етапа на урока „разкриване на новото урочно съдържание“ на подточка „Лечебни растения“ предварително подготвен ученик разказва за лечебните растения мента и татул. Методът *казус* може да се използва след разкриване съдържанието на подт. „Лечебни растения“ с цел частично затвърдяване, систематизиране и приложение на знанията. Казусът е: С класа отивате на екскурзия в планината. Внезапно Ваш съученик пада и си охлузва коляното, тече кръв. Оглеждате се и наоколо забелязвате различни видове растения. Разпознавате мента, смрадлика и татул. (1) Кое растение ще помогне за спирането на кръвта; (2) А защо останалите две растения не са подходящи; (3) Кое растение би помогнало при ухапване от насекоми; (4) А кое растение не трябва да използване при никакви обстоятелства? Обосновете отговора си.

Тема на урок: Паразитни гъби. Заболявания на човека, причинени от паразитни гъби. Хигиенни норми

В хода на урока могат да бъдат приложени в съчетание с традиционните методи на обучение следните интерактивни методи: *дискусия* и *казус*.

Методът *дискусия* може да се приложи в прехода към въвеждане темата на новия урок с цел мотивация и повишаване познавателния интерес на учениците към новото учебно съдържание. В края на часа, след разкриване съдържанието на 4 т. – „Начини на заразяване“, и 5 т. – „Санитарно-хигиенни норми“, учителят насочва вниманието на учениците към проведената *дискусия* с изискването да посочат при какви условия биха предприели къпане в обществен басейн.

Дискусията започва с: „Лято е, навън е много горещо. Приятелите Ви се разхлаждат в градския басейн. Канят Ви да се присъедините. От хигиенна гледна точка, крие ли опасности къпането в обществени басейни, или не?“.

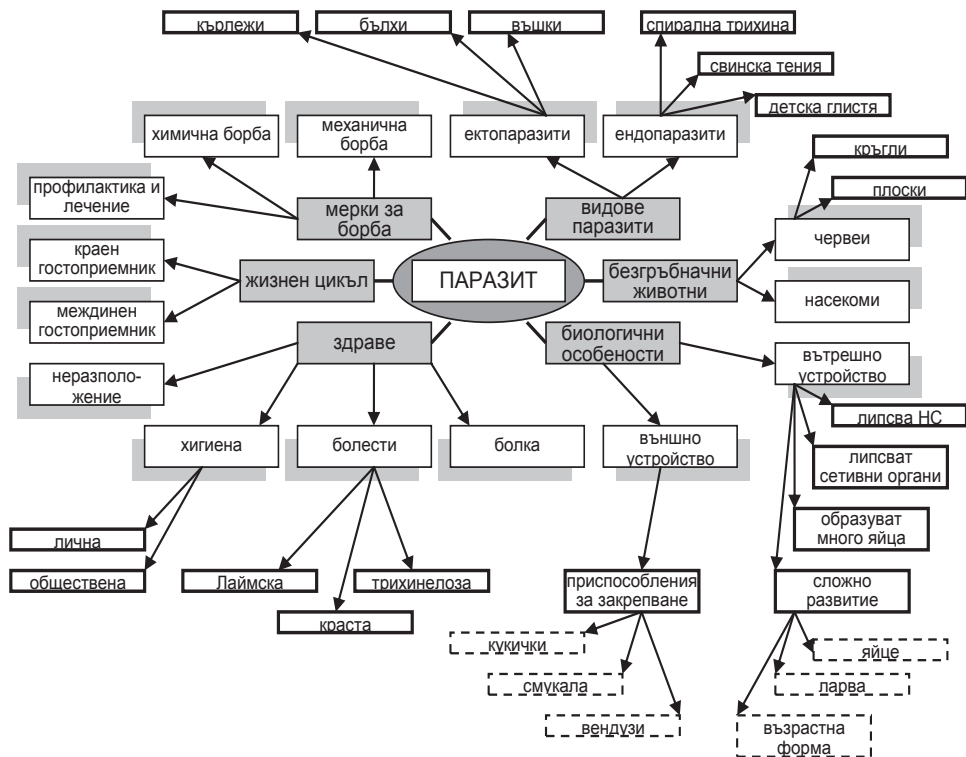
В хода на *дискусията* всеки ученик има право и възможност да изрази своето мнение по въпроса, като се аргументира със знанията, които има досега, и на основата на своя жизнен опит и този на близките си от употребата на тези лекарствени средства. Приема се правило по колко аргумента (например по 2 – 3) да представи всеки ученик, респ. всяка група, чрез говорителя си, ако класът работи на групи, преди заключителната *дискусия* в рамките на целия клас. Изслушва се всяко мнение, без да се санкционира, респ. всяка от групите, като в крайна сметка, не се приема за окончателно нито едното, нито другото становище. Изслушва се всеки ученик или всяка група, като в крайна сметка, не се приема за окончателно нито едното, нито другото становище.

Методът *казус* може да се приложи след разкриване съдържанието на т. 3 от плана на урока – „Болести по човека и животните“, с цел частично затвър-

дяване, систематизиране и приложение на знанията: Лято е. С Ваш приятел вървите към неговия дом. Внезапно завалива летен дъжд. Прекарвате доста време на открито под дъжда. Когато пристигате в дома му, приятелят Ви предлага да облечете дрехите на брат му, защото носите един и същ размер. Как ще постъпите: (1) Ще приемете, защото често страдате от простудни заболявания, а и се чувствате неудобно да откажете; (2) Няма да приемете, защото това крие опасности! От какво се опасявате? Аргументирайте отказа си!

Тема на урок: Безгръбначни животни паразити. Заболявания на човека, причинени от безгръбначни паразити. Хигиенни норми

В хода на урока може да бъде приложен в съчетание с традиционните методи на обучение интерактивният метод на асоциациите с изграждане на интелектуална карта. Той може да се приложи в края на учебния час с цел общо затвърдяване, систематизиране и обобщение на знанията за групи безгръбначни животни паразити по човека.



Фигура 1. Интелектуална карта на понятието „паразит“

Учителят поставя задача всеки ученик да запише в тетрадката си в рамките на 2 мин. всички думи, термини и понятия, които възникват в паметта му при произнасяне на термина „паразит“. Учениците работят на групи от по 4 ученици. Всяка група изгражда интелектуална карта и я докладва. Обсъждат се интелектуалните карти на всички групи. На дъската (или на картон) се изгражда интелектуална карта, която е обобщение на тези на отделните групи.

Интелектуалната карта може да се използва в следващия учебен час с цел проверка и оценка на знанията. За целта всички квадратчета в картата трябва да са празни или пък само някои от тях и ученикът да ги попълни с изискването и да разкаже за някои представители на паразитите; заболяванията, които предизвикват; последствията; профилактичните мерки и лечението.

Тема на урок: Роля на човека за опазване на биоразнообразието

В хода на урока може да бъде използван в съчетание с традиционните методи на обучение интерактивният метод *ролева игра*.

Урокът преминава като предварително подготвена „*Ролева игра – пресконференция*“ на тема „Заплахи за биоразнообразието и мерки за опазването му“.

Необходима е предварителна подготовка и разпределение на учениците за „изпълнение на ролите“. За целта класът се разделя на групи: „еколози“, „лекари“, „журналисти“ и „водещ“. „Журналистите“ задават въпроси на „еколозите“, а „еколозите“ отговарят с предварително подготвени съобщения, като например: *Кои са причините и последствията от замърсяване на природата в България? Кои са основните замърсители в Шуменския регион и в каква степен са замърсени въздухът, водите и почвата? Кои мерки за опазване на биоразнообразието в световен мащаб се предприемат? Кои мерки за опазване на българската природа се вземат?*

Към „лекарите“ се задават следните въпроси, на които те отговарят с подготвени съобщения: *Какви опасности за здравето носи замърсената околна среда? В каква степен замърсяването на природата в региона се отразява на здравето на хората?* Пресконференцията завършва с обобщаващ въпрос: *В какво се изразява ролята на човека за опазване на биоразнообразието и важна ли е тя за бъдещето му?*

Методът *казус* се използва след разкриване на учебното съдържание на темата на урока с цел общо затвърдяване, систематизиране и приложение на знанията: Намирате се в голям град на морето, в близост до завод за преработка на нефт. Внезапно усещате остра задушлива миризма, започвате да кихате и кашляте. Очите Ви се насълзяват: (1) Коя би могла да е причината; (2) Какви последствия може да има това върху здравето на

хората; (3) Ако Вие сте директор на завода, какви мерки ще вземете за намаляване на вредните отпадъци от производството на нефтопродукти?

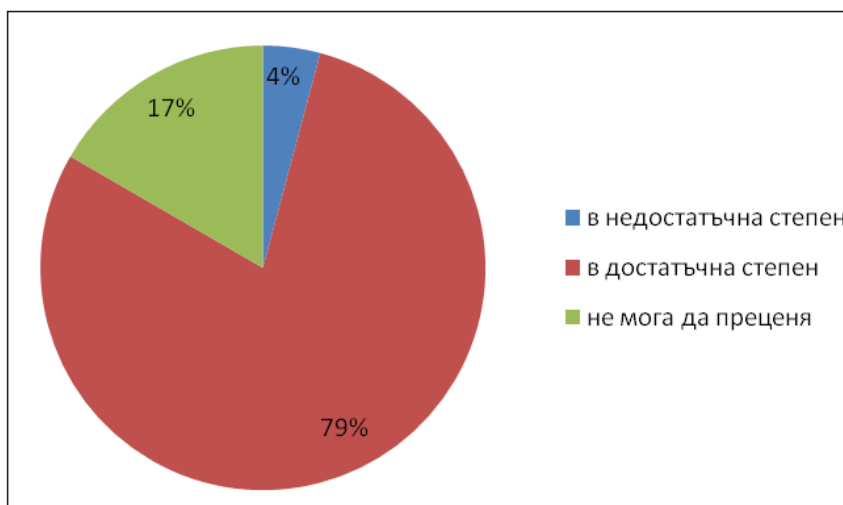
Изследване на отношението на учениците към проблемите на здравното възпитание по „Биология и здравно образование“, VII клас, и използваните методи на обучение

Преди реализиране на методическите конструкции на интерактивни методи в избраните методически единици е проведена анкета с цел да се проучи отношението на учениците към проблемите на здравното възпитание по „Биология и здравно образование“, VII клас, и използваните методи на обучение. Резултатите от нея служат като основа за планирането и провеждането на дидактически експеримент.

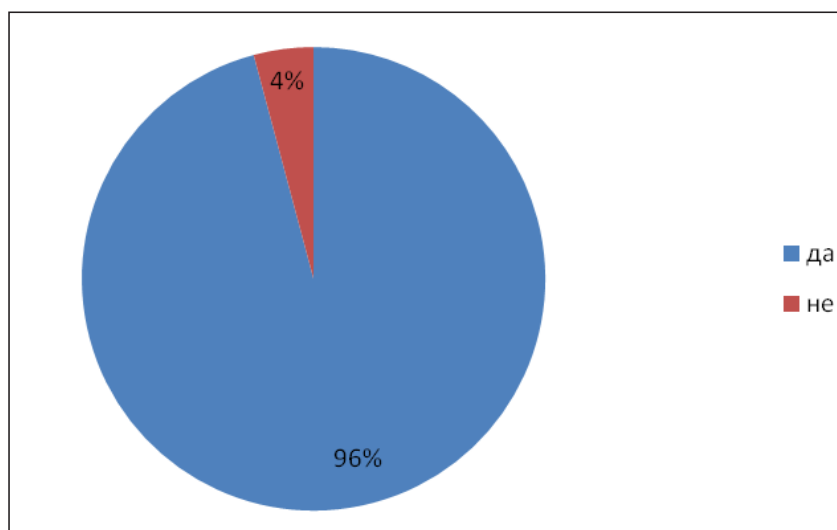
Анкетирани са 27 ученици от VII клас в СУ „Йоан Екзарх Български“ – Шумен. Анкетата се състои от 15 въпроса (приложение), които целево и съдържателно могат да бъдат обединени в пет групи. Първата група включва два въпроса, които целят да проучат интереса на учениците към учебния предмет „Биология и здравно образование“. Втората група въпроси цели да проучи мнението на учениците доколко предметът „Биология и здравно образование“, VII клас, допринася за здравното им възпитание, както и доколко той е интересен и важен за тях от гледна точка на изучаваната здравна проблематика. Третата група въпроси проучва мнението на учениците относно това кои други учебни предмети освен „Биология и здравно образование“ осигуряват здравното им възпитание и доколко изучаваната проблематика има отношение към бъдещата им професионална ориентация. Четвъртата група въпроси са свързани с приложението и възможностите на различните методи в процеса на обучение по биология с цел здравно възпитание на учениците, доколко те повишават интереса им по този проблем и до каква степен допринасят за успешното реализиране на тази цел на обучението. Петата група въпроси цели да проучи желанието и готовността на учениците за приложението на интерактивни методи на обучение с цел здравното им възпитание в един бъдещ дидактически експеримент.

Предвид факта, че експерименталната част от дидактически експеримент предстои да бъде проведена, за целите на конкретното изследване ще бъдат анализирани и представени само резултатите на част от въпросите и на тази основа ще бъдат направени ограничени изводи.

Анализът на отговора на въпрос № 3, който се отнася към втората група въпроси, показва, че 79% от учениците оценяват обучението по „Биология и здравно образование“ като допринасящо „в достатъчна степен“ за здравното им възпитание, а 4% – „в недостатъчна степен“. 17% от анкетираните не могат да преценят значението на учебния предмет в това отношение.



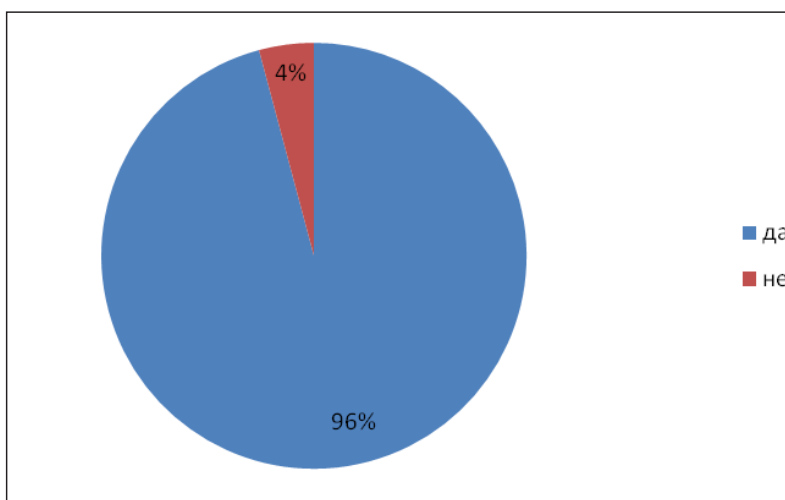
Фигура 2. Резултати от отговорите на въпрос №3



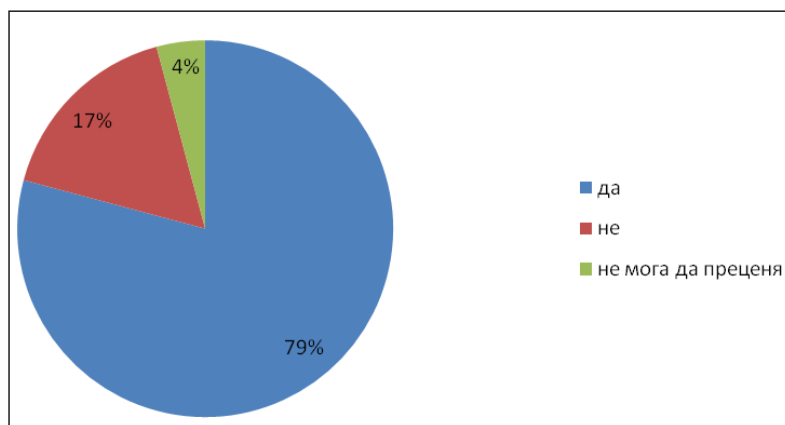
Фигура 3. Резултати от отговорите на въпрос №4

Въпрос №4 и въпрос №5 от същата група проучват интересни и важни ли са за учениците темите от учебното съдържание, в които се изучават проблеми на здравна тематика. И на двата въпроса огромен брой ученици – 96 %, дават категоричен отговор „да“ и само 4% отговарят с „не“. Интересът и важ-

ността, които обуславят значението на предмета, вероятно имат конкретен мотив, който е изразен с твърдението в следващия въпрос №6 от анкетата, а именно – знанията за здравето и здравословния начин на живот, изучавани в предмета „Биология и здравно образование“, им помагат при вземане на решение в дадена житейска ситуация. 62% от учениците споделят това твърдение, 17% отговарят с „не“ и 21% не могат да преценят доколко тези знания имат практикоприложно значение.

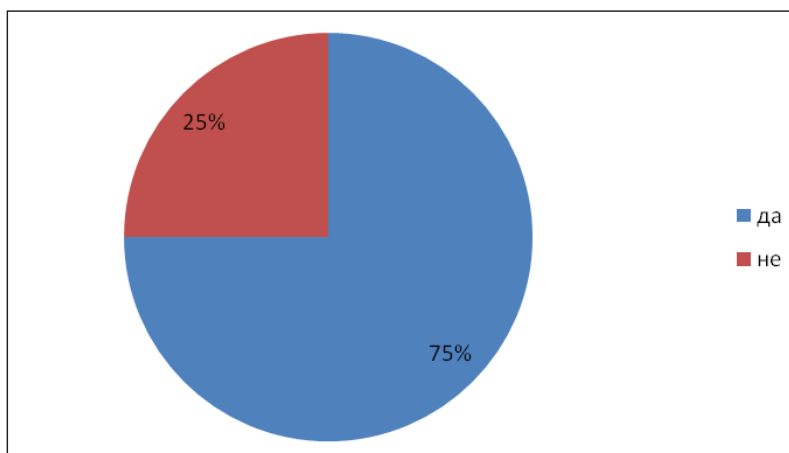


Фигура 4. Резултати от отговорите на въпрос № 5

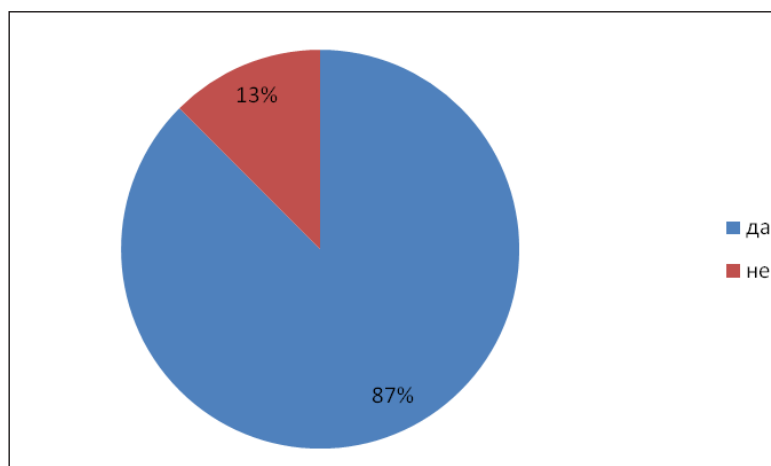


Фигура 5. Резултати от отговорите на въпрос №10

Анализът на резултатите на въпроси №10 и №11 от четвърта група показва следното: 79% смятат, че използваните досега от учителя методи и начини на обучение способстват за здравното им възпитание; 75% от изследваните ученици отговарят, че използваните от учителя методи за здравно възпитание са интерактивни. Потвърждение на тези резултати очакваме да получим в следващите етапи на дидактическия експеримент.

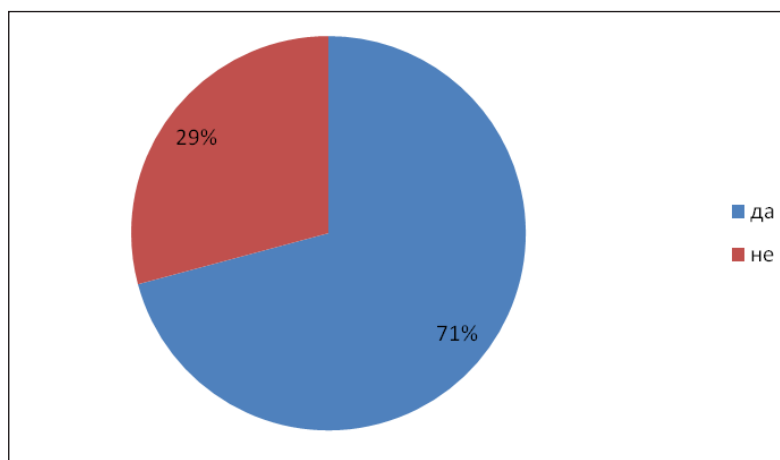


Фигура 6. Резултати от отговорите на въпрос №11



Фигура 7. Резултати от отговорите на въпрос №13

Анализът на резултатите от последната, пета група въпроси (въпроси с №13 и №14) показва следното: 87 % от анкетираните ученици изразяват желание и интерес да участват при обсъждането на проблеми на здравна тематика, ако учителят използва интерактивни методи на обучение (казуси, ролеви игри, дискусии и други), а готовност да положат повече усилия и да участват активно при обсъждането на подобни проблеми с помощта на интерактивни методи, са изразили 71%. Очакваме и се надяваме при бъдещото експериментално обучение този процент да се съхрани и дори да се увеличи.



Фигура 8. Резултати от отговорите на въпрос №14

Изводи

А. Анализът на получените резултати показва, че учениците в много висока степен оценяват значението на предмета „Биология и здравно образование“ в аспекта на здравното възпитание, което определя и големия им интерес към проблемите на здравна тематика, включени в учебното съдържание.

Б. Високата оценка, която учениците придават на методите и начините на обучение с цел здравно възпитание, обяснява голямото им желание и готовност за участие в учебно-познавателни дейности, включително и чрез интерактивни методи.

Благодарност. Представеното изследване е осъществено с финансовата подкрепа на Фонд „Научни изследвания“ към ШУ „Епископ Константин Преславски“

АНКЕТНА КАРТА

УВАЖАЕМИ УЧЕНИЦИ,

Целта на настоящото изследване е да проучи Вашия интерес и отношение към процеса на обучението по „Биология и здравно образование“ и използваните методи с цел здравно възпитание.

Анкетата е анонимна!

Молим Ви да се отнесете с необходимата отговорност и внимание!
Надяваме се, че ще бъдете обективни и коректни в отговорите си!

Инструкция за попълване на анкетната карта:

Поставете знакът X върху избрания от Вас отговор!

Времето Ви за работа е 20 минути!

Успех!

1. Кои учебни предмети са Ви интересни? Избройте ги, като започнете с най-предпочитания предмет! **(Моля, дайте отговора си в свободна форма!)**

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

2. С какво тези предмети предизвикват интереса Ви? **(Можете да посочите повече от един отговор!)**

- учебното съдържание е интересно;
- учебният предмет ми помага да усвоя актуални знания по проблема за здравето и здравословния начин на живот;
- фактите, които научавам, имат връзка с живота на хората и практическо значение и приложение;

- фактите, които научавам, обогатяват здравната ми култура и способстват за здравното ми възпитание;
 - помагат ми в ориентирането към бъдеща професия;
 - учителят обяснява разбираемо и добре учебния материал;
 - начинът на преподаване на учителя е интересен и ми помага да разбера и осмисля изучаваното урочно съдържание;
 - в учебните часове учителят организира обсъждания, дискусии, игри, по време на които имам възможност да общувам със съучениците си;
 - учителят ни запознава с интересни факти, открития и новости в науката;
 - други.....
.....
3. В каква степен според Вас учебният предмет „Биология и здравно образование“ допринася за здравното Ви възпитание? **(Моля, посочете само един отговор!)**
- в недостатъчна степен;
 - в достатъчна степен;
 - не мога да преценя.
4. Интересни ли са Ви темите, в които изучавате здравни познания, хигиена и профилактика на системите в човешкия организъм, видовете заболявания при растения, животни и човек? **(Моля, посочете само един отговор!)**
- да;
 - не.
5. Важни ли са за Вас проблемите за здравето и здравословния начин на живот, които изучавате в предмета „Биология и здравно образование“? **(Моля, посочете само един отговор!)**
- да;
 - не;
 - не мога да преценя.
6. Знанията за здравето и здравословния начин на живот, които изучавате в предмета „Биология и здравно образование“, помагат ли Ви за вземане на решение в дадена житейска ситуация ? **(Моля, посочете само един отговор!)**
- да;
 - не;
 - не мога да преценя.
7. Кои други учебни предмети освен „Биология и здравно образование“ допринасят за здравното Ви възпитание? Подредете ги по намаляване степента на тяхното значение! **(Моля, дайте отговора си в свободна форма!)**

-
-
-
-
-

8. Оказва ли влияние изучаването на проблемите за здравни познания, хигиена и заболявания при растения, животни и човек върху бъдещата Ви професионална ориентация? **(Моля, посочете само един отговор!)**
- да;
 - не;
 - не мога да преценя.
9. Как протичат учебните часове по „Биология и здравно образование“? **(Моля, посочете само един отговор!)**
- интересно;
 - безинтересно;
 - скучно;
 - нямам мнение.
10. Използваните от учителя начини и методи на преподаване (беседа, разказ, обяснение, наблюдение и др.) съдействат ли за здравното Ви възпитание? **(Моля, посочете само един отговор!)**
- да;
 - не;
 - не мога да преценя.
11. В часовете по „Биология и здравно образование“ учителят използва ли интерактивни методи на обучение, като например дискусия, обсъждане, казуси, ролеви игри и други в уроците на здравна тематика? **(Моля, посочете само един отговор!)**
- да;
 - не.
12. Използваните от учителя интерактивни методи на обучение създават ли у Вас интерес към учебния предмет и проблемите, свързани със здравето и здравословния начин на живот? **(Моля, посочете само един отговор – „да“; „не“ или „не мога да преценя“, и мотивите си за него!)**
- да, защото:
 - помагат да разбере практическото значение и приложение на знанията;
 - мога да изкажа личното си мнение по това, което изучаваме;
 - мога да обоснова и докажа отговора си;
 - карат ме да мисля и разсъждавам;

- уча в непринудена и в по-спокойна обстановка;
 - помагат ми да осмисля и затвърдя знанията, които усвоявам;
 - помагат ми да се разговаря и ободря;
 - работим в група и можем да обсъждаме и да си помагаме взаимно като учебен предмет и наука;
 - мога да покажа своите знания и да изявя себе си;
 - другимнения.....
- не, защото:
 - разсейват и разконцентрират вниманието ми;
 - изморяват ме;
 - карат ме да се замислям, а това ме натовазва.
 - не мога да преценя.
13. Бихте ли участвали с желание и интерес при обсъждането на проблеми на здравна тематика, ако учителят използва интерактивни методи на обучение (казуси, ролеви игри, дискусии и други)? **(Моля, посочете само един отговор!)**
- да;
 - не.
14. Готови ли сте да положите повече усилия и да участвате активно по време на уроците при обсъждането на проблеми на здравна тематика, ако учителят използва интерактивни методи на обучение (казуси, ролеви игри, дискусии и други)? **(Моля, посочете само един отговор!)**
- да;
 - не.
15. Кои източници на информация използвате при подготовката си за уроците по „Биология и здравно образование“ и по проблемите на здравна тематика? **(Можете да посочите повече от един отговор!)**
- учебник;
 - допълнителна литература, посочена ни от учителя;
 - интернет;
 - учебни и научнопопулярни филми;
 - разговори в семейството;
 - други.....

REFERENCES/ЛИТЕРАТУРА

Angelov, P., Angelova, R., Kukurina, S. & Petrova, A. (2008). *Biology and health education for 7th grade*. Sofia: Prosveta [Ангелов, П., Ангелова, Р., Кукурина, С. & Петрова, А. (2008). *Биология и здравно образование за VII клас*. София: Просвета].

Boycheva, M. (2008). *Formirane na metodicheski umenia u student biolozi za rabota s inovacionni metodi za ubuchenie na uchenicite (teoretichen model)*. Shumen: Episkop Konstantin Preslavski University Press [Бойчева, М. (2008). *Формиране на методически умения у студенти биолози за работа с иновационни методи за обучение на учениците (теоретичен модел)*. Шумен: Университетско издателство „Епископ Константин Преславски“].

Desev, L. (1999). Dictionary of psychology. Sofia: Bulgarica [Десев, Л. (1999). *Речник по психология*. София: Булгарика].

Hristova, R. & Bogoslova, E. (1997). Use of situation methods in biology learning at 7th grade. *Biology, Ecology, Biotechnology*, No. 3 – 4, 33 – 35 [Христова, Р. & Богослова, Е. (1997). Използване на ситуационни методи в обучението по биология в VI клас. *Биология, екология, биотехнология*, 3 – 4, 33 – 35].

Kostova, Z. (1999). *Kak da uchim usoesjno: inovacii v obrazovaniето*. Sofia: Pedagog 6 [Костова, З. (1999). *Как да учим успешно: иновации в обучението*. София: Педагог 6].

Kostova, Z. (2000). *Kak da sazdadem naglasa za uchene*. Sofia: Pedagog 6 [Костова, З. (2000). *Как да създадем нагласа за учене*. София: Педагог 6].

Milenski, I. (1995). Razvitie i rakovodene na igrata v nachalma uchilishtna vazrast [Миленски, И. (1995). Развитие и ръководене на играта в начална училищна възраст. *Педагогика*, 67(4), 11 – 20].

Milenski, I. (2015). Essential features of play technologies in education. *Pedagogika*, 87, 897 – 904 [In Bulgarian].

Stavreva, G. (2002). *Methods of teaching biology*. Plovdiv: Paisij Hilendarski University Press [Ставрева, Г. (2002). *Методика на обучението по биология*. Пловдив: Университетско издателство „Паисий Хилендарски“].

Takvorian-Solakian, B. (2015). Interactive methods and techniques of teaching in the context of the constructivist educational paradigm. *Pedagogika*, 87, 229 – 243 [In Bulgarian].

Todorina, D. (2014). The role of interactive methods in education in modern education. *Pedagogika*, 86, 807 – 846 [In Bulgarian].

Uzunova, V. (2006). Ispolzovane na kazusi v ubuchenieto po biologia. *Biology, Ecology, Biotechnology*, No. 1, 37 – 45 [Узунова, В. (2006). Използване на казуси в обучението по биология. *Биология, екология, биотехнология*, 1, 37 – 45].

INTERACTIVE METHODS AND POSSIBILITIES OF THEIR IMPLEMENTATION TO THE EDUCATION PROCESS IN “BIOLOGY AND HEALTH EDUCATION”, 7TH GRADE

Abstract. The present study is a part of didactic experiments which purposes are to check the possibilities of implementation and effectiveness of some interactive methods of education in “Biology and Health education” in 7th grade. Proper interactive methods, adequate to the purposes of education of chosen methodological units from section “Role of the organisms in the Nature and their significance for the Human”, were designed. These methods were applied in real lessons. The effectiveness of those interactive methods was demonstrated.

✉ **Dr. M. Boycheva (corresponding author)**
Konstantin Preslavsky University of Shumen
115, Universitetska St.
9712 Shumen, Bulgaria
E-mail: boycheva@mail.bg