



УЧИЛИЩЕТО – ЖЕЛАНА ТЕРИТОРИЯ



ПРОГРАМА ЗА ИНТЕГРИРАНО ИЗУЧАВАНЕ НА „ГЕОГРАФИЯ НА СЕВЕРНА АМЕРИКА“ (6. КЛАС) С ПРЕЗЕНТАЦИОННА И С УЕБ-БАЗИРАНА ИНФОРМАЦИОННА ТЕХНОЛОГИЯ

В началото на новото хилядолетие, когато пред младото поколение се предявяват изисквания за бърза адаптация към непрекъснато променящата се социална среда, въпросът за формиране на личности от нов тип – знаещи, можещи, умеещи да общуват с другите, да работят по групи и в екип, да вземат важни житейски решения и да ги обосновават, се поставя с особена категоричност. Формирането на такива личности изисква от учителя да търси форми и методи за провокиране активността на учениците – да ги поставя в ситуация на интелектуално затруднение, да осигурява тяхното развитие.

Идеята за формиране на модели на поведение за разработване на маршрути за пътешествие при работа в екип чрез използване на две ИКТ – уеб-базирани и презентационни, е сравнително нова в обучението по география. Това ме мотивира да разработя проблема в дълбочина и определи избора ми на темата. Както е известно, уеб има потенциалът да предоставя на учениците богата среда за достъп до актуални източници на информация, в която те могат да прилагат изследователски умения за решаване на автентични реални проблеми. В професионалната си практика винаги съм търсила начини за провокиране на мисленето и на дейността на учениците, за да ги активизирам в образователния процес. Използването на уеб е един от надеждните пътища за това, защото мрежата предлага разнообразни възможности за общуване, за социално взаимодействие, за представяне на информация и обмен на продукти с другите. Работата в тази информационна среда създава нова творческа атмосфера, предлага възможности за нови форми на оценяване на ученика и така гарантира постигане целите на географското образование, с което повишава и качеството на обучението. По този начин се оформи и другият мотив за настоящето ми изследване.

Обект на изследването са 43-ма ученици от две паралелки в 6-ти клас на ОУ „Христо Смирненски“ в гр. Радомир, а предмет на изследването е ин-

тегрираното обучение по география с два вида ИКТ – уеб базирана технология и презентационна технология за развитие на географски компетенции и модели на поведение при изучаване на раздела „Северна Америка“. Изборът на раздела се основава на няколко причини:

1. Северна Америка е третият изучаван континент, т.е. учениците са формирали на вътрешноречев етап основни умения за изучаване на континент (за определяне на географско положение, за характеризирание на природа, население и стопанство) и могат относително бързо да извършват различни дейности за получаване, интерпретиране и представяне на информация.

2. Традиционно във всички типове уроци поставям задачи за представяне на информация – учениците могат да визуализират (да отбелязват върху контурна карта на правилно място с подходящи условни знаци) природни обекти, страни и селища.

3. Задължителен компонент от технологията на уроците ми са ситуациите за изразяване и аргументиране на мнение, при които се формират модели на поведение.

4. От началото на 5. клас учениците са започнали да работят по програмата за ИКТ – задължителна подготовка и след една година и половина техният силен интерес към компютрите вече е подкрепен от формирани умения за работа в уеб пространството и за представяне на информация чрез презентационната програма Power Point.

Целта на изследването е конструиране и експериментиране на програма за образователна технология с използване на две ИКТ – презентационна и уеб базирана, за развитие на географска култура у учениците с акцент върху развитие на географска компетентност и модели на поведение при изучаване на континента Северна Америка.

Според Р. Гайтанджиева технологията в образователния процес е „последователно изпълнение на

взаимно обуславящи се процедури, които постъпково водят до постигане на целта. Акцентът се поставя върху структурата на процеса във времеви план. Всяка процедура е своеобразно съчетание на учебна задача, от една страна, и учебно съдържание, форми методи и средства на обучението в конкретна учебна ситуация – от друга. Техноложизирането на образователния процес съдейства за постигане на ново качество. То обединява цел – процес (инвариант и процедури) – резултат” (2001, с. 15).

Компетентността и моделите на поведение са степени на географската култура. Те заедно с географската грамотност, която ги предхожда, образуват сложно съчетание от взаимосвързани и взаимно обуславящи се компоненти.

Под компетентност се разбира способността на отделния индивид да прецени, да отсъди и да реши правилно. Тя приобщава учениците към съвременни реалности чрез формиране на нови личностни структури (отношения, стойности), в основата на които стои личната позиция. Компетентността е съчетание от силни лични качества, допълнени от познание ноу-хау. (Бижков, 1994, с. 87). Личната позиция е в основата на социалната активност. Компетентността е „вещина, осведоменост по даден въпрос”. Грейм и Смит я отнасят към способността да се извършва дадена работа според предварително определен стандарт (1997, с. 14). Според тях компетенция е „изкуството да правиш” и „способността да умееш”.

Развитието на модели на поведение е степен на географска култура. Моделите на поведение в геопространството съчетават мотиви, интереси, потребности, акт на действие на личностни структури за адаптиране към средата или за нейното целенасочено изменение. Те са един от начините за дейност в географското познание и предполагат използване на усвоени знания и компетенции или конструиране на нови. В настоящето изследване развитието на компетенции е проектирано чрез изработване на маршрути за пътешествие из континента Северна Америка, тяхното представяне чрез презентации и аргументиране на избора на обектите.

Моделите на поведение предполагат ново отношение към обучаващата среда. Създават култура на общуване в условията на съвместна дейност. В моето изследване поставям акцент върху общуването в екип. Приемам разбирането за екип като обединение на хора, които имат обща цел и индивидуална отговорност при изпълнение на отделните дейности за изработване на маршрути.

Към образователните технологии се отнасят само тези, които подобряват процеса на обучение и го правят по ефективен (Великова, 1997). Техноложизирането в образованието включва всички възможни средства за преподаване на информация:

аудио- визуални, компютри, комуникационни и информационни системи.

От типовете уеб-базирано учене ще използвам уеб-препращане, уеб-проучване и най-много уеб-търсене, с което ще осигуря изпълнение на задачата за кратко време и с конкретен продукт чрез текст, снимки и карти.

Използването на програмата за презентация Power Point (PP) прави възможно ново структуриране на учебното съдържание за природата, населението и стопанството на Северна Америка и атрактивното му представяне в снимки и карти като маршрути за пътуване.

Характерна особеност на традиционното обучение по география е акцентирането върху усвояването на географски знания и умения. Това определяше и методиката на работата в продължение на много години, в която преобладаваше обяснително-иллюстративният метод. Новите реалности извеждат на преден план нови акценти в целите на географското образование – формиране на географски компетентности и модели на поведение в геопространството. За постигането им могат да се използват различни образователни технологии.

При интегрирането на две ИКТ – презентационна и уеб-базирана, в обучението при изучаване география на Северна Америка в съответствие с целта и формулираната хипотеза приех параметри, показатели и критерии за оценяване на резултатите, представени в таблица 1.

Конструиране на образователна технология с уеб и презентационни ИКТ за развитие на модели на поведение

Изучаването на раздела „Северна Америка” трябва да доведе до постигане на: очакваните резултати от учебната програма и особено в нейната част за формиране на модели на поведение, първо, и, второ, до формиране на способности за работа с презентация съобразно посочените параметри, показатели и критерии (табл. 1).

Използването на ИКТ в обучението е сложна учебна задача, която предполага друг вид общуване – работа в екип. Използването му предполага формиране на способности за изработване на маршрут и представянето му чрез PP, което е сложна и продължителна дейност. Образователната технология с използване на PP при изучаване на раздела „Северна Америка” предполага различни учебни ситуации за изработване на презентация, които се различават по място, вид, степен на самостоятелност, времетраене и представяне на взетото решение.

В основата на обучаващия експеримент стои изработване на маршрут с PP. Сложността на PP се определя от нейното съдържание и от начина на из-

Таблица 1

Параметри	Показатели	Критерии
1	2	3
1. Географска грамотност		
1.1. Знания	1.1.1. Назовава (пише) имена на географски обекти, на термини за население, стопанство по картат. 1.1.2. Описва и обяснява особеностите на природни компоненти и природни зони, на населението, на стопанската дейност, на страни и градове.	правилно/неправилно вярно/невярно
1.2. Умения 1.2.1. за представяне на информация	1.2.1.1. представя особеностите на природни обекти, на населението и стопанството, на страни и градове върху контурна карта, когато 1.2.1.2. изработва маршрут за пътешествие.	целесъобразно/ нецелесъобразно използва верни условни знаци/ използва неверни условни знаци локализира правилно обектите/ локализира неправилно
2. Географска компетентност		
2.1. Задава географски въпроси	2.1.1. Формулира географски въпроси.	извършва/ не извършва дейността
2.2. Получава географска информация	2.2.1. Локализира и събира географски данни. 2.2.2. Използва карти, за да събере или създаде нова информация.	извършва/ не извършва дейността целесъобразно/ нецелесъобразно
2.3. Организира географска информация	2.3.1. Изработва маршрут за пътешествие като начин за организиране на географска информация.	извършва/ не извършва дейността целесъобразно/ нецелесъобразно
2.4. Отговаря на географски въпроси	2.4.1. Планира как да отговори на географски въпроси. 2.4.2. Визуализира маршрута в карта. 2.4.3. Прилага географски модели за изучаване на контент при избора на обекти и определяне на последователността им в маршрута.	извършва/ не извършва дейността целесъобразно/ нецелесъобразно
3. Дигитална компетентност		
3.1. Използва информация от Интернет	3.1.1. Създава текстов документ с графични изображения, използвайки информация от Интернет и други източници. 3.1.2. Зачита авторските права на готовите материали, които използва.	
3.2. Създава презентация по зададена тема, представяща определен продукт (реклама)	3.2.1. Вмъква и форматира различни графични обекти (картинка, художествен надпис, графична форма) в слайд. 3.2.2. Прилага готови анимационни ефекти към отделните елементи в слайда, като задава времетраене. 3.2.3. Спазва баланс между съдържание и илюстративен материал.	
3.3. Съхранява и зарежда създадена презентация		

работване. С други думи, изработването на презентация е сложна интелектуална дейност, която повишава качеството на учебния процес.

Използването на образователна технология води до по-задълбочено и трайно знание за континента Северна Америка (фактори, релеф, климат, води, стопанство) и свързаните с тях умения (за характеристика, за изработване на схема, за визуализиране върху културна карта); формиране на способности за оценяване на ситуация и вземане на решение (влияние на факторите, рискови климатични явления, особености на води, стопански отрасли); формиране на способности за изработване на картографски изображения и слайдове на презентация. Технологиизирането на образователния процес (заедно с хуманизирането и социализирането) води до постигане на ново качество на образователния процес. Всичко това е представено в концепцията на изследването, систематизирано в програмата (табл. 2, публ. в електронния вариант на статията).

В цялостния модел на обучаващия експеримент образователните ситуации се различават по: място на използване на ИТ в макроструктурата на урока (при разработване на новия учебен материал, при затвърдяване за домашна работа); по начина на подаването им (представен в работен лист за презентация и върху контурна карта); по форма на организация (екипна) и степен на самостоятелност (съвместна дейност с доминация на учителя или учениците самостоятелно); по предварително време за представянето (от 3 до 40 минути) и по начин на представяне (устен, писмен – върху работен лист, контурна карта, работна тетрадка, на презентация и в съчетание с два или три от тях). Тези основни постановки са отразени в цялостната програма на експеримента. Тя е представена в таблица 2, а тук ще бъде обяснена накратко.

Експерименталните уроци са 10: осем за нови знания (уроци № 1, 2, 3, 4, 5, 7, 11); два за дейност (№ 6 и 12); един за тематично обобщение и учебно занятие за тематичен контрол. С включването на ИКТ в различните типове уроци и в различните учебни ситуации се цели да се установи тяхната целесъобразност с оглед постигане на крайния резултат.

Технологията предполага различни учебни ситуации за използване на ИТ, които се различават по вид, място в макроструктурата на урока, форма на организация на учебната дейност, степен на самостоятелност. Предвиждам изработването на слайдове с фрагменти от маршрут за пътешествие във всички уроци в два от шестте макроструктурни компонента на урока – при затвърдяване за домашна работа във всички уроци. Използвам екипна работа като форма на организация. Технологията предполага два начина на представяне на решенията – вербален (устен, писмен) – в уроци № 2, 3, 4, 5, 7 и 11, и комбиниран – във всички уроци.

Както се вижда от програмата, вербален (писмен) и картографски се използва в уроци № 2, 3, 4, 5, 7 и 11.

Изхождайки от разбирането, че учебният процес е бинарен, изработването на презентация определям като съвместна дейност между субектите. Технологията включва варианти, насочени към постепенно намаляване на доминиращата роля на учителя и увеличаване на относителния дял на дейността на учениците и достигане на ниво самостоятелност.

Обучаващият експеримент започва с въведение в раздела. Целите тук са три. Мотивирането и организирането на изучаването на раздела се прави по разгъвката, която е описана в част първа. Особено внимание се обръща на методологичния тест за усвояване на схемата на типовете уроци и начина, по който се изучава един континент в определена последователност на използване на илюстрации и източници на информация и уеб-адреси, посочени от учителя (www.google.bg; bgnauka.com;

bg.wikipedia.org; pomagalo.com; zamunda.net; www.geography.iit.bas.bg; geografskiotkritia.start.bg; funnyscience.hit.bg; www.znam.bg), и на ориентира за крайните резултати. По този начин се създава интерес към учебната дейност и учениците се мотивират за усвояването на знания.

Специално място в тази дидактическа задача заема въвеждането на учениците в изследването, което се състои в обяснение, че в него ще се използва изработване на презентация на РР. Тук се работи с подготвения и представен на всеки екип работен лист – Storyboard (табл. 3, прилож. в електронния вариант на статията).

По него кратко се коментира същността на презентацията и нейното изработване. Работният лист е материална опора, която се използва през целия обучаващ експеримент. Повече информация относно изискванията, които трябва да се спазват при съставяне на презентацията, са представени в рубрика РРР (табл. 4). Така се създават условия за целенасочена работа.

Първата тема от обучаващия експеримент е **„Географско положение, граници, големина“**. В този урок се извършва подготовка за изработване на презентация на маршрут на пътешествието. Акцентът в образователната технология се поставя върху дейностите, които ще извършват учениците. Субектите на образователния процес работят съвместно. Целта тук е формиране на географска компетентност – умение да се оцени ситуация, свързана с това какво ще съдържа първия слайд и за вземане на решение за неговото съдържание. Предполага коментар по екипи с водеща дейност на учителя. Фиксирано време – 5 минути. Решенията се представят вербално в началото на следващия час. Осъществяват се коригиращи въздействия.

Вторият експериментален урок е **„Релеф“** и в него е да се формират модели на поведение (нанасяне форма на релефа на контурна карта и надписване) на базата на формираща се географска компетентност (оце-

нява ситуация и взема решение за избор на най-интересна форма на релефа) и географска грамотност (описва и обяснява представителни форми на релефа).

В третия експериментален урок – „Климат“ се формира географска компетентност (ученикът описва и обяснява рискови климатични явления, съставя, описва и представя фрагмент от маршрут за пътешествие). Технологията включва представяне на рисково климатично явление върху работния лист. Вземото решение се представя в писмен вид.

Целта на експерименталния урок „Води“ е свързана с формиране на географска компетентност (характеризира представителни реки, езера, водопади и избира най-интересните, които ще включи в своя маршрут) и модели на поведение (визуализира взетото решение). Образователната технология включва съставяне на фрагмент от маршрут за пътешествие в компонент Г от урока. Изборът на място е подчинен на разбирането, че представянето на фрагмент е възможно след усвояване на знание за води на Северна Америка и тяхното значение и опазване. Формата на организация на дейността е екипна. Обсъждането, оценяването, изборът на обекти се осъществява самостоятелно от учениците. Времето за работа се определя на 6 минути. Представеният избор е в писмена и картографска форма. Учителят осъществява коригиращи въздействия след представяне на избора.

Темата „Природни зони“ е петата по ред от експерименталната програма и има за цел характеризиране на природните зони в континента. Представа се една от тях, която липсва в изучените досега континенти със специфични растителни и животински видове. Изборът се поставя в хода на разработване на новото учебно съдържание (компонент Г). Образователната технология включва изработване на контурна карта и планиране на слайд. Времето за работа е 6 минути, начинът на представяне – чрез проект за слайд в работния лист, и чрез контурна карта.

Чрез използваната в «Моето географско пътешествие» тема „Природата на Северна Америка от Колумб до наши дни“ се проучва информация за избраните природни обекти по посочените от учителя Уеб адреси – целта е да се изберат карти, снимки или кратък текст; да се използва информацията, за да се допълни работния лист; да се направят последователно слайдове от 2 до 6 и да се съхранят по подходящ начин. Формата на организация е екипна. Представянето е чрез презентация на РР.

В седмия експериментален урок – „Население и политическа карта“ целите са три: оценяване на някои особености на населението в избрано изображение; обосноваване на решение за избор на представител на една от трите раси, и продължаване работата в екип. В макета за презентация се планира един слайд с информация за бита и културата на териториите, в които преобладават представителите от избраната раса. Времето за работа е 6 минути. Вземото решение се представя върху контурна карта.

Особеностите на експерименталния урок за „Страни в Северна Америка“ е във възможността за избор на една от големите северноамерикански

страни с особености на стопанството ѝ, центрове на типични стопански производства или на културни и туристически забележителности. Вземото решение се представя върху контурна карта и в работния лист се планират слайдове за презентацията.

В следващия експериментален урок: моето географско пътешествие: „Срещи с децата от най-големите страни на Северна Америка“, особеностите са няколко: реализират се три цели, урокът е за дейност, учениците се подготвят предварително, работят в екип и времето е целият учебен час. Учениците проучват информация от предварително посочени уеб-адреси (bg.wikipedia.org; romagalo.com), съхраняват я по подходящ начин и изработват слайдове от 7 до 10. Образователната технология включва коментари на първите слайдове от маршрута и дава възможност на екипите да представят специфичните особености на обектите от маршрута, като същевременно учениците от другите екипи могат да задават въпроси относно представените обекти.

Особеностите на последния от експерименталните уроци от програмата са няколко: урокът е за тематично обобщение, учениците се подготвят предварително, работят в екип, имат три задачи за решаване по време на презентацията на другите екипи, и две задачи след приключване на всички презентации. Окончателната оценка на екипите се прави от учителя по география и от учителя по ИТ по критерии, в съответствие с които учениците са работили през цялото време. Планираният вариант за оценяване е ресурсно осигурен с инструмент за оценяване – рубрика за РРР, въведена още при мотивирането на дейността в първия урок.

Учебното занятие за тематичен контрол има за цел да измери географската грамотност за континента Северна Америка. Контролният лист на всеки ученик съдържа 12 въпроса със структуриран отговор и 2 въпроса за ползата от работата по ИТ в часовете по география и икономика.

Както се вижда, програмата е подчинена на основните идеи на изследването и ще се използва за доказване на хипотезата, което ще бъде тема на следващата статия.

Литература

- Бижков, Г. Реформаторска педагогика. – С., 1994.
- Великова, М. Технологичното образование и образователни технологии. – ИТ в образованието, Шумен, 1997.
- Гайтанджиева, Р. и кол. География и икономика за 10 клас. Книга за учителя. – С., Изд. "Иван Водорост", 2001.
- Гайтанджиева, Р. Стратегия на географското образование в средното общообразователно училище при новите реалности. С., Изд. "Анубис", 2000.
- Греъм, А., Кр. Смит. Алтернативни стратегии на преподаване и учене. – В: Проект «Усъвършенстване на учебното съдържание по география и икономика», 1997.

Таблица 4

Категория Оценка (...) Показатели за оценяване ¹ :	4 Отличен (6)	3 Много добър (5)	2 Добър (4)	1 Среден (3)
1	2	3	4	5
Планиране	Storyboard ² е завършен. Записките съдържат данни, подкрепящи гледната точка на екипа, както и информация, обхваща другите теории.	Storyboard е завършен. Записките съдържат данни, подкрепящи гледната точка на екипа.	Storyboard е завършен и съдържа записки.	Незавършени Storyboard или записки.
Организация	Съдържанието е добре организирано. Използваните заглавия и номерация са свързани с материала.	Използвани са заглавия и номерация, но в цялостната организация има пропуски.	Съдържанието е логически организирано в по-голямата си част.	Липсва ясна и логическа организация и структура – наличие на множество факти.
Съдържание	Покрива в дълбочина темата с детайли и примери. Познаването на темата е отлично.	Съдържа основна информация по темата. Добро познаване на материала.	Включена е основна информация по темата, но има 1-2 фактологически грешки.	Съдържанието е минимално или са допуснати няколко фактологически грешки.
Изисквания (в съответствие с изпълнението на поставената задача – “Представете такъв маршрут за пътуване, че да привлечете повече туристи през цялата година”.	Съдържа информация за целия маршрут и графика (карта, ...), илюстрираща важна част от доводите. Всички използвани източници на информация са цитирани. Представена е допълнителна информация.	Съдържа информация за целия маршрут и графика (карта, ...), илюстрираща важна част от доводите. Всички използвани източници на информация са цитирани.	Съдържа информация за целия маршрут и графика (карта, ...), илюстрираща важна част от доводите..	Съдържа информация за някои обекти от маршрута. Няма графика (карта, ...), илюстрираща важна част от доводите.
Презентация	Отлична комбинация на шрифтове, цветове, графики (карти), ефекти – снимки и (или) звук, връзки (хиперлинк) и др. в презентацията	Добра комбинация на шрифтове, цветове, графики (карти), ефекти – снимки и (или) звук, връзки (хиперлинк) и др. в презентацията	Комбинацията от шрифтове, цветове, карти, ефекти – снимки и (или) звук, връзки (хиперлинк) и др. е добра, но понякога отвлича внимание от съдържанието.	Често комбинацията от шрифтове, цветове, карти, ефекти – снимки и (или) звук, връзки (хиперлинк) и др. отвлича вниманието от съдържанието.
Техника	Без граматически и правописни грешки	3 или по-малко правописни или технически грешки	4 правописни или граматически грешки	Повече от 4 правописни или граматически грешки

¹ Показателите за оценяване се конкретизират в граfi 2, 3, 4, 5 в съответствие със спецификата на презентацията.

² Storyboard е таблицата, в която се планира PowerPoint презентацията.

Стойка Ванчева Костова

ОУ „Христо Смирненски“ , Радомир