

РОЛЯ И МЯСТО НА ИНТЕГРАТИВНИТЕ ВРЪЗКИ В ОБУЧЕНИЕТО ПО „ДОМАШЕН БИТ И ТЕХНИКА“ – ТРЕТИ КЛАС („Работа с материали и модули“)

Анна Иванова
СОУ „П. П. Славейков“
Добрич

Резюме. В настоящата статия се разглеждат ролята и мястото на интегративните връзки в обучението по „Домашен бит и техника“ в трети клас. Разясняват се понятията интегрален подход и интегративни връзки. Диференцират се основните направления в педагогическата интеграция. Разкриват се възможностите в учебното съдържание по „Домашен бит и техника“ в трети клас за реализиране на междупредметни връзки.

Keywords: information technology, training, computer equipment, performance, display, educational films

Съвременното общество предявява редица изисквания към училището и за да могат децата да се чувстват комфортно, те трябва да имат знания в областта на общообразователните науки, да познават общоприетите правила на поведение и да ги коригират в съответствие със ситуацията, да умеят да използват информационна среда за решаване на проблемите, да притежават умения за пренос на знания и навици от една област в друга, умения за разрешаване на нестандартни научни и технологични задачи. Това поставя нови изисквания към работата на учителя, а интеграцията е една от иновационните педагогически технологии, отговарящи на изискванията на съвременния урок. Тя позволява да се осъществи личностноориентиран подход в обучението и разкрива повече възможности за самореализация. Това прави особено актуална темата за интегративните връзки и тенденциите в обучението по „Домашен бит и техника“.

Интегралният подход в педагогическата литература

Макар и особено значим в днешно време, въпросът за интегралните взаимодействия между учебните дисциплини възниква отдавна и нашумява силно още през 80-те години на миналия век. Тогава се търси начин за преодоляване

на противоречията и ограниченията на училищната предметна система, породени от интегралните тенденции в развитието на съвременните науки.

В превод от латински „*integratio*“ означава възстановяване, допълване, а „*integer*“ – пълно, цяло. Следователно интеграцията е единство на някои елементи; възстановяване на единството, на цялото. Към днешна дата обаче в педагогическата литература не може да се намери единно методическо определение за „интеграция“ и единна гледна точка по този въпрос все още не съществува. Изследователите интерпретират интегрирането по различни начини. Но всички автори са съгласни, че интеграция – това е начинът да се постигне цялостен възглед за света, а нейна основа са междупредметните връзки. Интеграцията е тясно свързана с диференциацията и е немислима без нея.

Днес интегралният подход се разглежда от някои автори като родствен със системно-диференцирания, системно-ситуационния, с комплексния и интердисциплинарния подход. Той е преди всичко подход, който отразява целостността на обектите, процесите и явленията, като се опира на йерархичната структура на материалните и духовните системни обекти, на съотношението между цялото и неговите съставни части. Според П. Николов най-важното методологическо основание и смисълът на интегралния подход е диалектичeskото отношение между цялото и неговите части. Ефектът на „цялото“ може да се смята за универсален, защото в структурността на обектите, на природата, на света, всяка част е и цяло, а всяко цяло е част от по-висока система (Николов, 1985).

Според Д. Лазаров интегралният подход е „този път, този начин на изследване и възприемане на обектите и процесите, при който се запазва или възстановява интегралността на цялото. Той именно привежда в действие принципа за интегралността на системите, той отчита това тяхно обективно съществуващо свойство“ (Лазаров & други, 1986).

Интегралният подход се представя и като стратегия на мислене и действие, стимулираща интегративните тенденции в учебно-възпитателния процес, като средство за осъществяване на неговите цели, съдържание и организация с оглед обобщаването и синтезирането на знанията и ценностите на учащите се (Николов, 1985).

Според М. Андреев на училището е нужна система от предметни, междупредметни, вътрешнопредметни, интегративни връзки и понятията „връзки, „систематизация“, „взаимодействие“ най-операционално представят интегралния подход в обучението (Андреев, 1986). Той изяснява теоретичните предпоставки на този подход и формулира дидактичeskата им значимост в системата на учебното съдържание и функционалната им оперативност в обучението като цяло. Авторът подчертава, че интегралните тенденции в обучението не са отрицание на предметната система, а нейно продължение в специфични дидактично обосновани форми. Той разяснява, че в отделни-

те предмети съществуват интегративни нишки, които трябва да се актуализират в подходящи форми, а значението на интегралните тенденции вижда преди всичко в това, че те произтичат от предметните знания и ги надстройват (Андреев, 1986).

Може да се обобщи, че при прилагането на интегралния подход в резултат на въздействието и взаимопроникването на знания се получава качествено ново, синтезно по своя характер познание, учениците достигат до качествено нова степен на осмисляне на учебното съдържание като интегрална цялост, у тях се изгражда способност за пренос и обобщение на синтезни знания и умения при изучаване на други сложни явления и процеси, формира се нагласа, стил на синтезно мислене и действие¹⁾.

Интегративни връзки

Прилагането на интегралния подход се опира на различни типове и видове връзки, като нерядко ги издига на по-висок ранг и функции.

М. Андреев смята, че понятията „връзка“ и „цялостност“ придобиват особено значение за нуждите на обучението и педагогическия процес. Според него понятието „връзка“ е с многозначна интерпретация и с многофункционална употреба. То е по-операционализирано от понятието „цялост“, което дава възможност в дидактиката и педагогиката да се борави с различни типове и видове връзки, като сред тях се отделя еквивалентната на системообразуващите връзки и отношения. Съобразно функциите им в педагогическия процес и с оглед на формирането на една цялостна личност те трябва да се конструират предметно и междупредметно (Андреев, 1986).

Съществен принос в обосноваването на дидактическата значимост на интегративните връзки допринасят А. И. Херцен, Н. А. Добролюбов, Н. Г. Чернишевски, К. Д. Ушински, М. Андреев, П. Николов, Л. Цветанова-Чурукова и др. Особено ценни са възгледите на К. Д. Ушински за светогледната роля на интегративните връзки, спомагащи за „формирането на ясни, пълни, цялостни представи за обкръжаващия ни свят“. Той разглежда интегративните връзки в съответствие със системността в обучението. Идеите за интегративност в рамките на обучението в началните класове свързва с възможността за обширна интеграция, позволяваща да се получат първоначални представи за света. Този проблем за началното училище е все още незадоволително изследван.

Интеграцията и интегративните връзки се тълкуват многопланово. От една страна, те са цел на обучението (доколкото се отнася до създаването на цялостни представи у учениците за света), а от друга – средство (откриване на обща платформа за съвместно използване на предметните знания). Интеграцията между учебните дисциплини не е отрицание на предметната система. Тя преодолява нейните ограничения и несъвършенства, подобрява я.

В педагогическата интеграция според А. Овчинникова (Цветанова-Чурукова & други, 2007) се диференцират три основни направления:

1. Интеграция вътре във вече съществуващите предмети – в случая става дума за вътрешна интеграция, която е хоризонтално или вертикално насочена.

2. Възникването на нови интегрирани предмети (екология, краезнание) върху основата на междупредметна интеграция с високо равнище на взаимно проникване на елементите.

3. Междупредметна интеграция.

В образователната дейност протичат непрекъснато процеси на редукция на учебното съдържание. То се трансформира, преобразува от един вид в друг, който в по-голяма степен съответства на текущите и перспективните потребности във формирането на личността, засилвайки развиващия и възпитаващия си потенциал. Безспорен факт е, че явленията в природния и социалния живот, както и във всички останали сфери, реално са взаимосвързани и преподаването трябва да отчита тази многоаспектност и взаимодействие.

Интегративните връзки в обучението се отличават с творческите си характеристики и те издигат на качествено ново равнище разбирането на усвоявания учебен материал от учениците. Интеграцията и диференциацията на познанието взаимно се предполагат, обуславят и допълват за пълноценното протичане на обучението.

Възможности на учебното съдържание по „Домашен бит и техника“ в трети клас за реализиране на интегративните връзки

Продуктивните стратегии, които се използват в обучението по „Домашен бит и техника“, имат силно изразен интегрален характер. Като основа на работата в това направление служи усвояването учебно съдържание по „Домашен бит и техника“ и учебното съдържание по останалите учебни предмети. Тези стратегии създават условия за работа по проект и тема, за търсене на необходимата информация, за проверяване на предложенията по опитен път. На учениците се предоставя възможност да проучват информация във връзка с актуални за тях проблеми, като се опират на собствения опит и на синтезирания в знанията човешки опит.

В редица дейности и задачи е приложен принципът за интегралност и трансфер на знания и умения, усвоени и формирани по други учебни предмети. Това позволява да се задълбочат знанията и дава възможност за подобряване на образователните и възпитателните цели на уроците по „Домашен бит и техника“. Учебното съдържание предполага осъществяване на множество междупредметни връзки, по-типичните от които са конкретизирани в Таблица 1.

Междупредметни връзки на теми от учебното съдържание по „Домашен бит и техника“ с други учебни предмети

Таблица 1.

Теми от „Домашен бит и техника“	Учебни предмети
Чисти и красиви Папка за рецепти Игра „Шифрован текст“ Ние, врабчетата Книжка-дневник	Български език и литература
Герданче от кламери Парашути За Нова година Меко казано	Математика
Електричеството в бита Игра „Шифрован текст“ Плетена мартеница Поздравителна картичка Опаковка за подарък Заслон Увеселително влакче Великден Крепост Катапулт Каменен мост	Човекът и обществото
Мозайка от семена Планинско влакче Да отгледаме домати Чадърче Уредите у дома	Човекът и природата
Мозайка от семена Сгради и мебели Звезда За Нова година Играчка „Монитор“ Меко казано Поздравителна картичка Заслон	Изобразително изкуство
Китара	Музика
Самолет Куче и котка Заслон Състезание с колички	Физическо възпитание и спорт

Особено значими за правилното усвояване на учебното съдържание по „Домашен бит и техника“ са знанията, усвоявани по математика, български език, човекът и обществото, човекът и природата и др. Предвидени са задачи, които изискват от учениците да разказват, описват, водят дискусии, пресмятат, рисуват, възпроизвеждат звуци и др. Чрез използване и развитие на определени понятия като растения, почва, животни, производство, професия, модули и др. се интегрира учебното съдържание по „Домашен бит и техника“ с това по „Човекът и природата“ и „Български език и литература“. Извършването на предвидените операции позволява затвърдяване на знанията за глаголите. Изследването на свойствата на материалите и определянето на техните качества съдейства за осмислянето на усвоените знания за прилагателните имена. Изброяването на различните материали и инструменти дава възможност да се затвърди изученото за съществителните имена. Анализирането на модела-образец и обсъждането на различни конструкции развива устната реч на учениците, речевата им изява става по-успешна. Оразмеряването на моделите и чертането на скици и схеми създава условия за пренос на знания, усвоени в часовете по математика. Неслучайно някои теми по „Домашен бит и техника“ са теми от учебното съдържание на други учебни предмети. Такива са: „Меко казано“, „Ние, врабчетата“, „Куче и котка“, „За Нова година“ и др.

Човекът е неразделна част от природата и се учи от нея. Според писателя Леонид Леонов „един човек, който разбира същността на природата, няма да направи лоша постъпка“. Цялостното възприемане на света предполага възможност за откриване на връзката и зависимостта между човешката дейност и хармонията в природната среда. Решаването на проблеми на околната среда развива интереса на учениците към природата, възпитава любознателни хора, които разбират, че от природата зависи човешкото здраве. На базата на медупредметните връзки и холистичната интеграция в обучението по „Домашен бит и техника“ се усвояват знания в тази посока и се възпитава екологично отношение у третокласниците. Такова е съдържанието по темите: „Да отгледаме домати“, „Куче и котка“, „Мозайка от семена“, „Ние, врабчетата“, „Пролетно почистване. Пролетна украса“ и др.

Организацията и структурирането на съдържанието на всяка тема, а и на всички теми в учебника, е съобразено и с изискването за интегралност в обучението. Във връзка с това са използвани изпитани от практиката на обучението по „Техника и технологии“ похвати като:

- структуриране на учебното съдържание във връзка с актуални за учениците дейности;
- структуриране на учебното съдържание за осъществяване на междупредметни връзки;
- подреждане на темите в зависимост от степента на усвояване на учебното съдържание по другите учебни предмети;

– подреждане на всички теми в учебника в зависимост от степента на упражнение на предвидените в учебната програма технологични операции за обработване на материали с помощта на ръчни инструменти; избрана е такава последователност, че да се постига преход от „лесното към трудното“: изпълнение на технологичните операции в условия, аналогични на учебните; изпълнение на технологичните операции в контекста на сложна технология; изпълнение на технологичните операции при различни от първоначалните условия – различен материал, различна сложност на самата операция и т.н.²⁾

В следващата таблица 2 се конкретизират някои от възможностите за реализиране на интегративни връзки в учебното съдържание по „Домашен бит и техника“ в трети клас – *работа с материали и модули*.

Таблица 2. Обобщена тема: „Работа с материали и модули“

Урочна тема	Възможности за междупредметни връзки
1. Чисти и красиви	Български език и литература (усъвършенстване на знанията за надписване на етикет)
2. Герданче от кламери	Математика (скициране и оразмеряване на части на изделия)
3. Звезда	Изобразително изкуство (изработване на модели на звезди чрез рисуване)
4. Плетена мартеница	Човекът и обществото (запознаване с традициите за изработване на мартеници)
5. Чадърче	Човекът и обществото (запознаване със старите занаяти, свързани с художествена обработка на текстил)
6. Експедиция за наблюдение. Заслон	Човекът и природата (обогатяване на знанията за трайността на различни хранителни продукти)
7. Книжка-дневник	Български език и литература (усъвършенстване на уменията за съчиняване на текст).
8. Уредите у дома. Термос	Човекът и природата (обогатяване на знанията за съхранението на различни хранителни продукти)
9. Чудните форми. Каменен мост	Човекът и обществото (обогатяване на знанията за българските традиции в строителството и архитектурата; за живота и делото на бележити строители)
10. Игра „Шифрован текст“	Човекът и обществото (запознаване с факти от историята на комуникациите)

Урочните теми дават възможност за интегративни връзки и трансфер на знания и умения, усвоени и формирани в обучението по няколко предмета. Освен това тематичната интеграция се допълва от вътрешнопредметна интеграция, което гарантира единството на знанията.

Примерна обобщена структура на урок с реализиране на интегративни връзки

Тема: „Плетена мартеница“ – *работа с текстилни материали*

Цели:

- формиране на умения за моделиране с текстилни материали;
- задълбочаване на знанията за мартениците – за символичното им значение и приложение;

- разбиране значението на самобитните български традиции;
- изграждане на позитивно отношение към българските традиции.

Очаквани резултати от обучението на ученика на ниво учебна програма:

- изяснява идеите си чрез дискусия;
- определя какви материали и основни етапи ще бъдат необходими в работата;

- оценява и коригира изработените изделия и модели с помощта на учителя.

Очаквани резултати по теми от учебната програма:

- умее да изработва изделия, свързани с празници и обичаи.

Основни дейности:

- овладяване на различни технологии за преплитане на нишки;
- изработване на мартеница.

Понятия: традиция, символ, прежда, преплитане, завързване.

Интегративни връзки с предметите:

- „Човекът и обществото“ – задълбочаване на знанията за българската традиция, свързана със закичване на мартеници;

- „Български език и литература“ – развитие на речта чрез участие в дискусия;

- „Математика“ – измерване и изчисляване на дължини;

- „Изобразително изкуство“ – представяне на идеи чрез рисунки.

Необходими материали: бяла и червена прежда.

Нагледни средства: клонче с различни видове мартеници; готови модели.

Към темата е разработена компютърна презентация, със следния ход на урока (Таблица 3).

Таблица 3. Ход на урока

Структурни елементи	Дейности, дидактически методи	Интегративни връзки с учебни предмети
1. Организация на класа за работа.	– правилно и целенасочено разполагане на материалите върху работните места.	
2. Актуализация на опорни знания и опит от бита и минали учебни години; информационно-дискусионна част	– беседа за традицията, свързана със закичване на мартеници; – разглеждане на различните видове мартеници, разположени на клончето в класната стая; – дискусия за мартениците, които се изработват в родния край и за разнообразието на образците, тяхната форма и материалите, от които се правят; – рисуване на проект на мартеница; обсъждане на начини за изработването им; – дискусия за познати от минали години технологии за изработване на мартеници; – беседа за разликата между мартениците от усукана и от оплетена прежда.	Човекът и обществото (текст за обичая от книгата на Л. Йорданова „Пръски от извора“); Български език и литература (развитие на речта чрез участие в дискусия и разказване); Изобразително изкуство (представяне на идеи чрез рисунки) Домашен бит и техника (технологии за навиване на конец, начин за преплитане на конците или преждата); Български език и литература (развитие на устната реч).
3. Мотивиране за предстоящата дейност и съобщаване на темата.	– подготовка за празника, свързан с тази само българска традиция; – да се изработи плетена мартеница за близък човек.	
4. Решаване на учебни задачи.	– актуализиране на впечатленията на учениците за броя на преплитаните нишки при изработване на плетена мартеница; – сравнение между знанията на учениците за броя и начина на преплитане на нишките с броя на нишките, показани на рисунките в учебника; – демонстрация и анализиране на технологията за преплитане на три нишки; – демонстрация на начина за преплитане на четири нишки – задачата е подходяща за работа по двойки и екипи; – указания за последователността в работата за изработване на мартениците – самостоятелно определяне дължината на преждата, определяне на средата на двата конца, завързване на помощен конец, започване на преплитането, преплитане, завършване (осигуряване срещу разплитане, оформяне на гривничка); – определяне на технологичните изисквания и критерии за качество (равномерна плетка, правилно определена дължина); – правила за култура на труда (хигиена на работното място).	Човекът и обществото (текст за предавания от поколения начин на „плетене без куки“); Домашен бит и техника (припомняне на начини за преплитане на преждата);
5. Практическа работа	– самостоятелно изработване на плетена мартеница с преплитане на три нишки.	Математика (измерване и изчисляване на дължини).
6. Оценка на дейността и изделията.	– организиране на изложба от изработените модели; – оценяване на моделите от учениците по предварително определените критерии за качество; – оценяване на дейността и изделията от учителя.	Български език и литература (развитие на устната реч).

От представените конкретни примери за осъществяване на междупредметни връзки в обучението по „Домашен бит и техника“ и другите учебни предмети в трети клас могат да се направят някои **изводи и препоръки**, по-важни от които са следните:

- обогатява се цялостната общообразователна подготовка на третокласниците и се осигурява по-голяма обективност и полезност на знанията и уменията на учениците;
- усъвършенстват се уменията за рисуване, моделиране и апликиране;
- възпитават се нравствени добродетели и се създават предпоставки за формиране на волеви черти на характера като условие за пълноценно личностно развитие;
- усъвършенстват се уменията за събиране на информация от повече от един източник;
- развиват се уменията за самооценка;
- стимулира се активността на учениците, засилва се тяхната мотивация и желание за изява, както и приложение на наученото в други условия.

БЕЛЕЖКИ

1. Интегрална структура. Сб. Интегрална структура в учебното съдържание на средното училище: Хуманитарно направление. София, 1990, с. 325.
2. Витанов, Л., Г. Иванов. Книга за учителя по домашен бит и техника 3. клас. София, 2004, 2008, с. 8.

ЛИТЕРАТУРА

- Андреев, М. (1986). *Интегративни тенденции в обучението*. София.
- Андреев, М. (1996). *Процесът на обучението. Дидактика*. София.
- Лазаров, Д. & Миневска, М. (1986). *Интегративният подход в обучението по химия*. София.
- Николов, П. (1985). *Интегралният подход в педагогическия процес*. София.
- Николов, П. (1983). *Проблеми на интегралния подход в образованието*. София.
- Цветанова-Чурукова, Л., Овчинникова, А., Цанков, Н., & Дамянов. И. (2007). *Интегриране на мултимедиите в системата на началното обучение*. Благоевград.

ROLE AND PLACE OF INTEGRATIVE CONNECTIONS IN TEACHING ON “HOME LIFESTYLE AND TECHNOLOGY” – THE THIRD GRADE (working with materials and modules)

Abstract. This article discusses the role and place of integrative connections in teaching Home customs & techniques in class 3. It explains the concepts of integrated approach and integrative relationships. Differentiation is the main trends in the pedagogical integration. The opportunities, given in the curriculum of Home customs & techniques in class 3, for realization of cross-curricular links are revealed.

Anna Ivanova

✉ P.R.Slaveykov Secondary School
Dobrich, Bulgaria
e:mail-anna_ivanova_@abv.bg