

Сте́ла Дерменджиева / Stela Dermendzhieva

ПРОЕКТНАТА ДЕЙНОСТ КАТО СРЕДСТВО ЗА ФОРМИРАНЕ НА КЛЮЧОВИ КОМПЕТЕНЦИИ

Design Work as a Means of Formation the Core Competencies

Summary: *This article defined training project types and designs typologies of projects. Are output certain key requirements for conducting the a project activity as a tool to form a key competencies.*

Discussed are some theoretical issues related to the: How to develop a training project?; Objectives and tasks of the project – research; Theoretical aspects of the design; The principles of organization of the project activity; The actions and organization of project activities; Project evaluation – diagnosis and evaluation of project activities of the students.

This is one of a cluster of recent innovations in active learning for which a wide range of positive outcomes for students is claimed.

Some note that supporters of such innovations generally declare that they promote deep learning through greater understanding of concepts and the development of skills, as well as fostering student participation and motivating and enthusing classes.

Key words: *project, project activities, research activity, project-based learning, skills*

При реализиране на съвременния учебен процес по география и икономика е осезателна необходимостта от материализиране на резултатите и засилване приложните аспекти на обучението. В този контекст когнитивните науки поставят на преден план въпроса за намиране на оптимални пътища за развитие на мисленето чрез теорията на конструктивизма и изграждане на механизми за мислене и теорията за „учене чрез правене“ при прилагане на проектно обучение.

Общозвестно е, че учащите усвояват ефективно тогава, когато всичко преминава през самостоятелна дейност и индивидуални усилия. Проблемът за самостоятелността в действията не е нов. Той е играл и ще играе ключова роля в образованието. Съществуват много противоречия в българското общество по отношение на това дали обучението трябва да помогне на обучаемите да усвоят знания и умения, които са най-лесно “доказуеми”, или начини на мислене – творчество, критично мислене, решаване на проблеми, вземане на решения и обучение, начини на работа – комуникация и сътрудничество, инструменти за “обработка” на информация, включително информационни и комуникационни технологии, умения по “гражданство”, планиране на живота и кариерата, лична и социална отговорност.

Днес, в условията на пазарна икономика, когато е налице безпрецедентно увеличение на размера на информация от всеки човек се изисква високо ниво на професионализъм и бизнес умения като предприемчивост, способност за ориентация, вземане на решения, а това е невъзможно без способността да се работи креативно.

Основните изисквания за използването на метода на проекта: наличие на значим в изследователски или творчески план проблем или задачи; практически, теоретично и познавателно значение на очакваните резултати; самостоятелна (индивидуална, групова, класна) дейност.

Прилагането на ценностно-ориентиран подход на преподаване на съдействию за специфични компетенции и умения за:



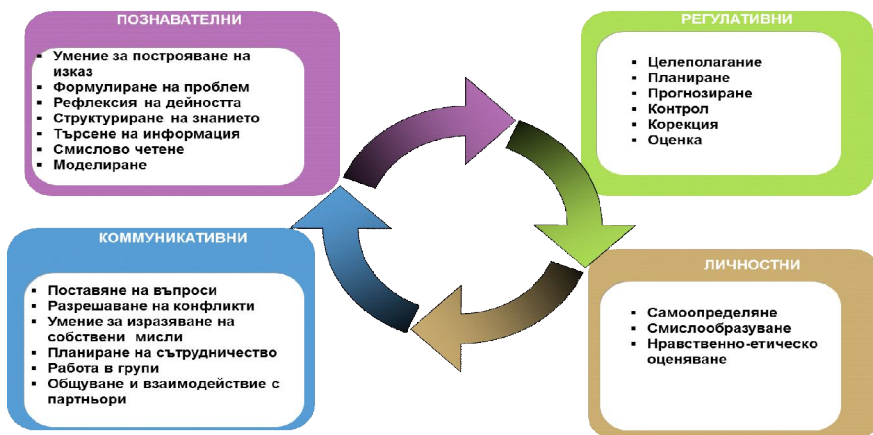
Фиг. 1. Специфични качества, свързани с умения за разработване на проекти

В посоченото пространство особено благоприятно е използването на дейността, при което се отчитат като значими: развитието на творческите способности и активизирането; оптималното използване на “груповия потенциал”; стимулирането на критично и креативно мислене; създаването на атмосфера на откритост и сътрудничество; центрирането към учене чрез търсене, откриване, групово ориентиране.

Учебните дейности, които се формират в хода на проектната и изследователска дейност са:



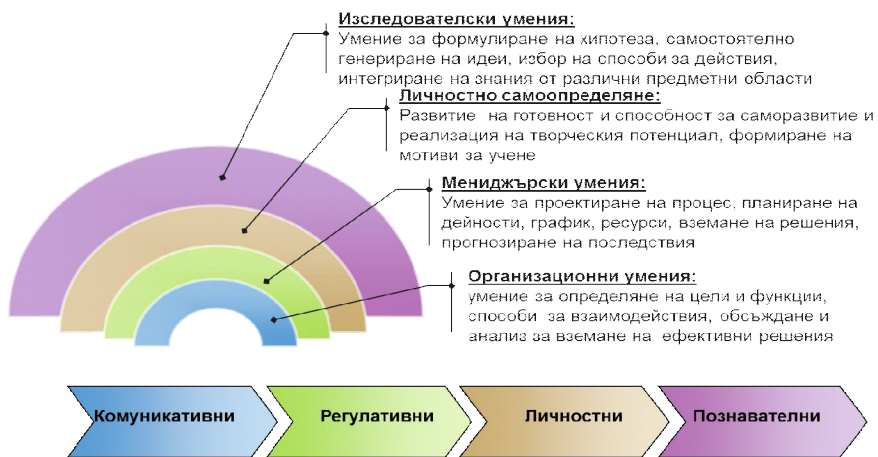
Фиг. 2.1. Универсални учебни дейности



Фиг. 2.2. Универсални учебни дейности [по16]

Универсалните учебни действия се формират в хода на проектната и изследователска дейност:

Фиг. 3



Разработването на проект предполага свободата и отговорността от индивидуални решения:

Фиг. 4



Съществуват различни структури на проектно-изследователската дейност:

1 вариант	Изследването, на което се отделя голяма част от времето, завършва с проект	
2 вариант	Проектирането , формиращо основното ядро на дейността се реализира на база предварително изследване (например: събиране на данни, проучване на общественото мнение и др.)	
3 вариант	В структурата на дейността ролята на изследването и проектирането са равностойни	

Препоръчителният модел за осъществяване на проектното описание предполага отговор на някои основни въпроси, свързани с определяне на краткосрочни и дългосрочни цели, декомпозирани до ниво оперативни задачи; дейностите по тяхното осъществяване, обхванати в организационен план в няколко етапа (предварителен, реализиране, мониторинг, финално събитие и евентуални намерения за продължаващо развитие).

Въпросите, свързани с изследователския проект, на които търсим отговор са:



Фиг. 5



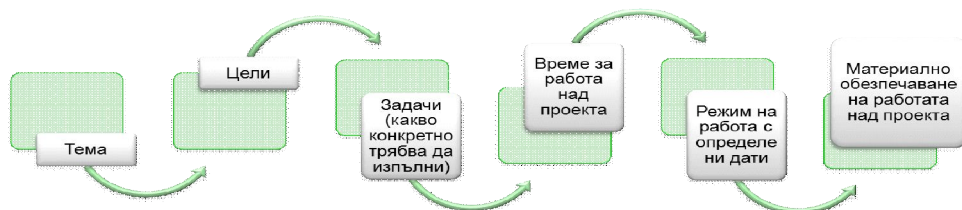
Фиг. 6. Функции на проекта

При разработването на проектите от страна на обучаемите се прилагат следните основни изисквания:

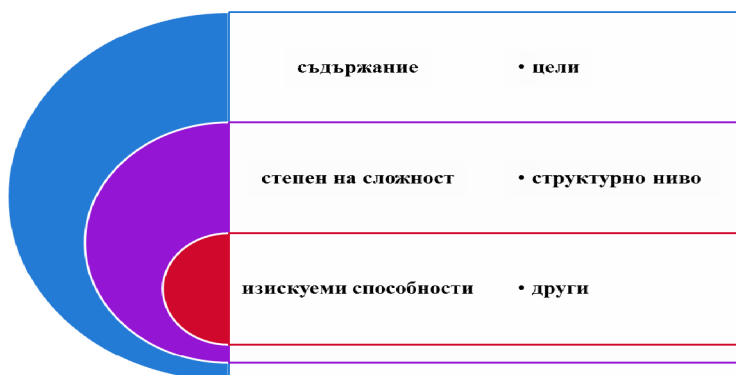
- наличие на значими проблеми, задачи, изискващи интегрирано знание и изследователско търсене за решението им;
- очакваните резултати да са с практическа, теоретическа и познавателна значимост;
- прилагане на самостоятелна, индивидуална или групова работа;
- структуриране и преструктуриране на проблематиката в съдържателната част на проекта;
- прилагане на научноизследователски методи, което изисква изпълнение на определена последователност на действията като: определяне на проблемите и произтичащите от тях задачи за изследване, създаване на хипотези за тяхното решение, обсъждане методите на изследване, обсъждане на начините за представяне на крайните резултати, систематизация и анализ на получените данни, разпределение на задълженията за оформяне на резултатите и тяхното презентирание, формулиране на изводи и определяне на нови проблеми за изследване.

Паспорт на проект

Фиг. 7



Разграничават се няколко типа проекти, според някои критерии: [14].



Фиг. 8. Критерии за типология на проекти

Някои формулировки дори стигат дотам да си поставят за цел решаването на реални проблеми.

Различават се няколко възможни типове образователни проекти:

- Според **преобладаващите дейности**: информационни, изследователски, творчески, приложни или практико-ориентирани.

- По **предметно съдържание**: монопредметни, междудисциплинарни и надпредметни.

- По **срок** – от краткосрочни, когато процесът на планиране, изпълнение и рефлексия се извършва директно в учебна среда или на сдвоените учебни занятия по време – с продължителност от един месец или повече.

- По **брой** на участниците: индивидуален, групов, колективен.

- По **степен на самостоятелност** и форми на ръководство.

Информационният проект има за цел да събере информация за даден обект, явление, процес. Следвано от анализ на информацията, обобщение и задължително представяне.

Затова, когато се планира информацията за проекта, е необходимо да се определи:



Фиг. 9

Изследователският проект предполага ясно определяне на предмета и методите на изследване. То може да бъде работа, примерно съвпадаща с научните изследвания, която включва:

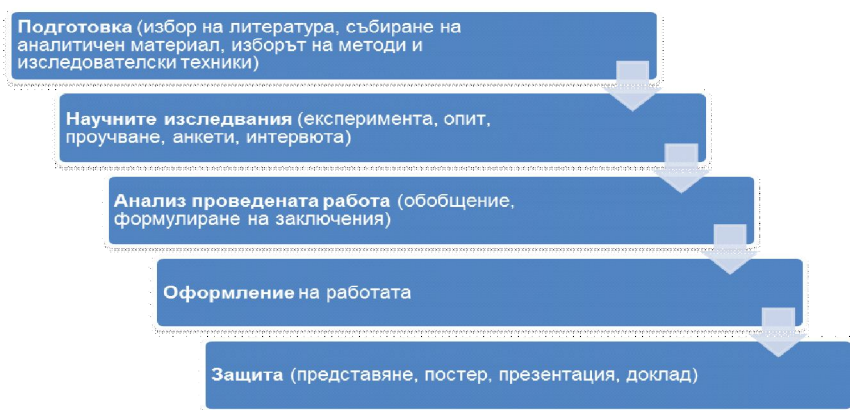


Фиг. 10

Изследователският проект е проблематичен акт, реализиращ се напълно в естествена среда. Според J. Beaumont, R., и S. Williams проектът е “значимо практическо обединяване на дейност, заредена с възпитателна стойност и ориентирана към една или повече цели за разбиране, изясняване, изследване и решаване на проблеми; планирана и изпълнена докрай по естествен начин, както в реалния живот” [14].

Могат да се открият следните характеристики на изследователския проект: стимулиране към размисъл; приоритет на проблемите над принципите; придобиване на активен характер, прилагащ знания и умения и, накрая, развитие като обединяваща част на учебния процес.

Основната цел е правилно да се идентифицират етапите на изследователска дейност:



Фиг. 11. Етапи на изследователската дейност

Практико ориентирани проекти предполагат също така реален резултат от работата, но за разлика от предходните имат приложен характер. Видът на образователен проект се определя от доминиращите дейности и планираните резултати. Например един проект, за да проучи определен район, територия, пространство може да бъде с изследователски характер в природата, но може да бъде с практическа насоченост.

Практически ориентирани проекти могат да са:

- проекти, изучаващи съществуващите и потенциалните последици от човешката дейност;
- проекти за развитие;
- проекти за усвояване на територията;
- проекти за създаване на нови обекти, като големи и малки градове, националните паркове и т.н.
- проекти за изграждане на изследователски станции, центрове, включително екстремни условия на природната среда.

Типът изследователски проекти, които ние имаме предвид, се определя от високото ниво на сложност, а оттам и приложимостта им в последните години на обучението. Интелектуалната зрялост и притежаването на достатъчно умения и знания от страна на обучавания правят възможно прилагането на този тип проекти.

Последните се характеризират със следното:



Фиг. 12. Характеристики на изследователски проекти

Как да построим проекта си логично ?



Фиг.13

Реализирането на изследователски проекти преследва следните цели: **откриване и дефиниране** на значими и разрешими проблеми, чрез което се развиват способности и се стимулират чувството за обвързаност и лична отговорност; извършване на **самостоятелна изследователска дейност** (от поставянето на проблема до реализацията му), с което става възможно цялостното осмисляне на степента на трудност, проявила се в процеса на изследване; пос-

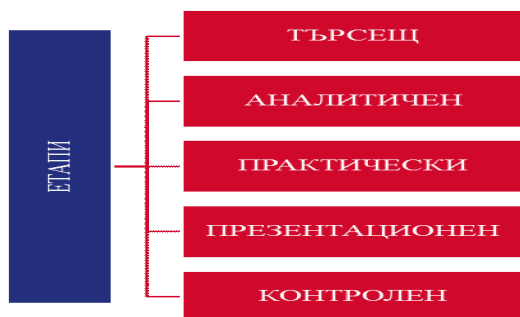
тигане на **удовлетворение** от упражняването на сложни дейности; предоставяне на **условия за сътрудничество** и съперничество.

Всичко това прави възможно изпълнението на следните цели:

- Да се придобият знания: концепциите, теориите, насоките по проблема, информацията за избраната сфера на дейност трябва да бъдат осмислени и приложени.

- Да се практикуват методологии: да използват широк кръг от умения – проектиране и ефикасно планиране на етапите на работа; търсене на източници, системно и избирателно събиране на информация; анализ на тази информация; синтез и формулиране на изводите; критическа проверка на собствената дейност и на дейността на другите участници в проекта; вземане на решение кога да се потърси съвет и как да се представят откритията (изводите) в приемлива форма.

- И накрая: възможност да се сблъскат с нравствени въпроси, касаещи различни измерения – да се открият стойностите на социалните фактори, моралните измерения на собствените решения в изпълнението на проекта и пр.



Фиг. 14. Технология на разработване на проектите

Етапите и съдържанието на изследователските проекти могат най-общо да бъдат представени по следния начин:

Определяне на проблема – избор на общо тематично поле; избор на ориентация (приложно изследване или не); извършване на библиографска справка по проблема; окончателно уточняване на проблема и обхвата му; излагане на хипотези и цели; писмено разработване на план за работа.

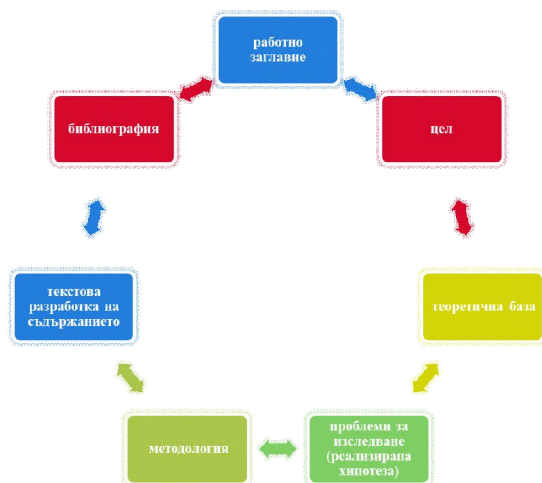
- *Прецизиране на методологията* – детайлизиране на използваните способности и друг инструментариум.

- *Събиране на данни* – планиране; проучване на данните.

- *Обработка и анализ на данните* – работа с информацията (проверка, статистическа обработка, изчертаване на графики, карти и др.); изследване на резултатите.

- *Писане и представяне.*

То трябва да съдържа:



Фиг. 15. Примерна структура на писане

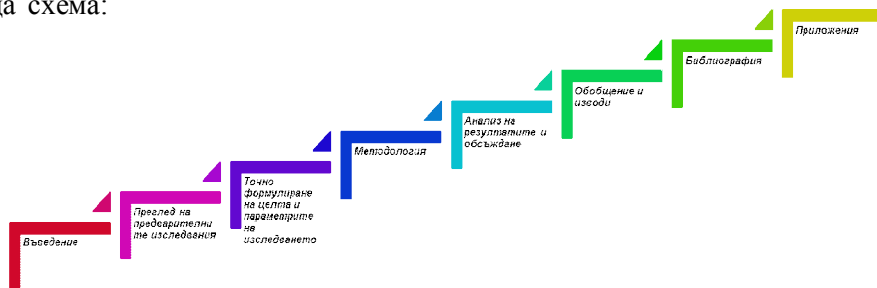
Планирането на изследователския проект предполага:



Фиг. 12

- избор (определяне) на комплексна цел на изследването (изисквания, прогностични варианти, оценка);
- конструкция на графа на целите (разчленяване на частични цели, респективно теми).

Представянето на научното изследване е подчинено на следната най-обща схема:



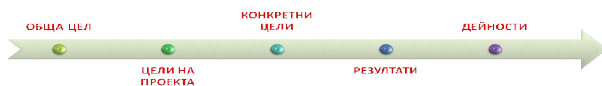
Фиг. 16. Етапи на научно изследване

G. V. Patton и D. S. Sawicki описват следната схема на доклад след практическо изследване върху **регионален анализ** [15, с. 96]:



Фиг. 17. Схема на доклад върху регионален анализ

Предлагаме логическа матрица, която може да бъде и инструмент за проверка ефективността на проекта:



Фиг. 15

Използването на проект в образованието предвижда една добре обмислена, мотивирана комбинация от методи, форми и средства за обучение. За тази цел преподавателят трябва: да има компетенцията да организира изследователските дейности и провеждат дискусии, без да се налагат своята гледна точка; да насочват за намиране на решение на проблема; да умеят да интегрират знания от различни области, за да се решат проблемите на избраните проекти.

При проектното обучение се изпълнява цялостна дейност:



Фиг. 18

Проектите могат да бъдат индивидуални, групови или колективни, изследователски, краткосрочни и дългосрочни.

Съществуват различни структури на проектно-изследователската дейност:



Фиг. 19

Включени в този процес от идеята на проекта до практическото му прилагане се научават да търсят и анализират информация, синтезират и прилагат знания, придобиват самостоятелност, отговорност, развиват способността да се планират и да вземат решения.

Прилагането на система от дейности за реализиране на проектна дейност и метод на проектите към учебното съдържание способства за създаване на обучаваща среда, която мотивира самостоятелно търсене, обработване и анализ на информация, активизира личен интерес при усвояване на актуални знания.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Апостолов, А.** Разработване на проекти за устойчиво развитие. С.: Проджекта, 2005.
2. **Андреев, О.** Мениджмънт на проекти. С.: Софтрейд, 2006.
3. **Асенов, А.** Управление на проекти. В. Търново: Фабер, 2012.
4. **Бъртън, С., Майкъл, Н.** Управление на проекти, С.: Екслибрис, 2002.
5. **Дерменджиева, С.** Методика на изследователската дейност по регионална география. В. Търново: Унив. изд. “Св. св. Кирил и Методий”, 2001.
6. **Дерменджиева, С. и др.** География и образование. Методика на обучението по география, I част. (С. Дерменджиева, П. Събева, Б. Димитрова), В. Търново: Унив. изд. Св. св. Кирил и Методий, 2010.
7. **Дерменджиева, С. и др.** Урокът по география. (С. Дерменджиева, П. Събева, Б. Димитрова): В. Търново: Унив. изд. Св. св. Кирил и Методий, 2012.
8. **Дерменджиева, С. и др.** Проектно базираното обучение по география и икономика. (С. Дерменджиева, Б. Димитрова). – В: България, българите и Европа – мит, история, съвремие. Т. 3. В. Търново: Унив. изд. Св. св. Кирил и Методий, 2009, с. 554–572.
9. **Дерменджиева, С., и др.** Приложение на метода на проектите при изучаване на население и селища (С. Дерменджиева, Р. Владева). – В: Четвърта международна конференция: Балканите – език, история, култура, 2013.
10. **Dermendzhieva, S.** Project-Based Learning in Geographical Education. Acta Scientifica Naturalis, volime 1/2015, p. 244–260
11. **Дерменджиева, С.** Проектно-изследователска дейност при обучението на студентите от специалност „Културен туризъм”. – В: Юбилейна научна конференция „30 години катедра „География” във Великотърновски университет”. Доклади. Велико Търново: ИВИС, 2014, с. 391–402.
12. **Тедеско, Х. К.** По повод на методите на обучение – В: Стратегии на образователната и научната политика, 3, 1994.
13. **Beaumont, J. R., S. W. Williams.** Project work in the geography curriculum. An advanced level primer. Londress, 1983.
14. **Pozo, J. I.** La didactica hoy. Burgos, 1980.
15. **Patton, G. V., D. S. Sawicki.** Basic methods of polici analysis and planning. Prentice Hall. 1986.

16. <http://distant.ioso.ru/library/publication/podprod.htm> – „Подготовка учителя и учащихся к проектной деятельности”, Палаева Л. И.; „Параметры и критерии внешней оценки проектов”, Палаева Л. И.; „Метод проектов на уроках иностранного языка”, д.п.н., проф. Полат Е. С.

17. http://kmgrant.ru/docs/shpg_kmf_2014_posobie%20po%20proectirovaniu.pdf – Овчинников А. Е., Д. В. Мисливченко. До проекта за 70 вопросов или схема разработки проектного описания. /А.Е. Овчинников, Д.В. Мисливченко//Агентство образовательных решений „Новые стратегии”. – Красноярск, август 2012.

18. http://www.bie.org/pbl/pblhandbook/BIE_PBLintro.pdf –Институт за Образование “Buck” (The Buck Institute of Education)