

ЗОШТО НИ Е ВАЖНО И ЗНАЧАЈНО ИЗГОТВУВАЊЕТО НА ПРОЕКТИ ЗА НАУЧНО-ИСТРАЖУВАЧКА РАБОТА?

Доц.д-р Снежана Јованова-Митковска

Универзитет „Гоце Делчев“ Штип

Педагошки факултет

Краток извадок

Целта на секое научно истражување и проучување е да даде одговор, да се пронајде решение на многубројни однапред поставени прашања и идентификувани проблеми. Подрачјето на воспитанието и образованието е многу широко и разнолико и избобилува со многубројни проблеми и прашања кои бараат решение, одговор. За секое прашање и проблем кое станува предмет на проучување и истражување, потребно е да се изработи проект за да може истиот да се проучи. Проектирањето како мисловно, умствена, динамичка, синхронизирана и координирана, стручно научна и креативна дејност на истражувачот, во кое во функционална врска се поставуваат сите активности кои треба да се изведат за да се дојде до посакувана цел води кон изготвување на проект како темелен документ на секое истражување на подрачјето на воспитанието и образованието.

Во овој труд ќе ги презентираме теоретските расправи на овој проблем, ќе се обидеме да ги објасниме разликите помеѓу поимите проектирање и проект, улогата и функцијата на проектот, неговата важност и значење за реализација на научните проучувања и истражувања како и разликите во поглед на структурните компоненти на различните видови научно истражувачки проекти.

Клучни зборови: проект, проектирање, идеен, студиски, технички научно истражувачки проект

WHY IS IMPORTANT TO US AND IMPORTANT PROJECTS FOR THE PREPARATION OF RESEARCH WORK

PhD Snezana Jovanova-Mitkovska

University "Gjoco Delcev"

Faculty of education

Abstract

The aim of any scientific research and studies is to answer, to find a solution to the numerous pre-set questions and problems identified. The area of education is much more broad and abound with many problems and questions that seek a solution, look for the answer. For each issue and problem that becomes the subject of research and study required development projects for their study. Designing a thinking, intellectual, dynamic, synchronized and coordinated, professional scientific and creative activity in which researchers in the functional relation put all the activities that should be done, to scroll to the desired goal leads

to the preparation of the project as a fundamental document of any research in the field of education and education.

In this effort we will present theoretical discussion of this problem, will try to explain the differences between terms design and project, the role and function of the project, its importance and meaning for the implementation of scientific studies and research as well as differences in the structural components of various forms of scientific research projects.

Key words: project, design, preliminary, study, technical scientific research project

*"Добра организација на учењето се засновува
врз оптималното сменување на активности за восприемање
и активности за обработка на информациите"*
Андриловиќ

Вовед

Целта на секое научно истражување и проучување е да даде одговор, да се пронајде решение на многубројни однапред поставени прашања и идентификувани проблеми. До одговор на поставените прашања, односно до решенијата на воочените проблеми, често се доаѓа здраворазумски, искуствено, но најчестиот и најсигурен пат кој води до вистински одговор на прашањето, до решение на воочениот проблем е по пат на научно проучување и истражување.

Организирањето, изведувањето на научното проучување и истражување се јавува како резултат на:

-*научниот интерес* – потребата да една наука понатаму се проширува, продлабочува, развива;

-*практичните потреби* т.е. на потребата да се дадат научно засновани одговори на прашањата и проблемите кои се јавуваат во човечкиот живот, во односите меѓу поединецот и заедницата, во општествената дејност;

-*личниот интерес* т.е. желбата на поединецот да проучи и истражи некое прашање или проблем, во овој случај во научното проучување и истражување, штом дојде до одреден резултат, престанува да биде сопственост на поединецот и станува предмет на науката во чија област е вршено проучувањето.

За успех на научното проучување и истражување голема улога игра како *личната мотивација*, така и настојувањето да се даде придонес за развој на соодветната научна дисциплина - *научна мотивираност*.

Општата цел на проучувањата и истражувањата кои се организираат во научните дисциплини чија цел е воспитанието и образованието на младите генерации е двострана, со почитување на сите нивни специфичности и особености.

1. Откривање, утврдување, формулирање и соопштување на осознаените закони и законитости (вистински);

2. Утврдување на можната примена (практично користење) на тие закони и законитости во воспитно-образовната дејност.

За секое прашање и проблем кое станува предмет на проучување и истражување, потребно е да се изработи проект за да може истиот да се проучи.

1. Идентификација на поимот „проект“ и „проектирање“

Во секојдневието често се среќаваме, го слушаме зборот проект, проект на НВО-и, проекти на локалната самоуправа, проекти на Владата, проекти на училиштето, проекти во училищата... Токму, оттаму и се поставува прашањето што подразбираме под овој поим, од каде потекнува, што означува? Дали можеме да ги изедначиме помите проектирање и проект, т.е. што означува едниот а што другиот поим?

Терминот проект има латинско потекло *proicere* = да се пружи, да се фрли пред некој. Во научната и стручната комуникација се употребува во две значења. Првото значење би било дека тоа претставува писмен документ во кој се опишува што, зошто, како, каде, кога, со кој, со кои средства, на кој начин и сл., се настојува да се оствари некоја активност, поконкретно во образованието, како да се истражува воспитанието и образованието. Според второто значење проектот се однесува и ја опфаќа и реализацијата на активностите кои се предвидени во ваквиот писмен документ.

Во стручната литература постојат различни определби на овој поим.

Мужич, В., го определува како: „проектот е темелен документ на секое истражување на подрачјето на воспитанието и образованието.“¹

Ангелоска- Галевска, Н., го определува како: „проектот е творечки продукт кој мора да биде базиран на одредени методолошки норми и барања.“²

Милосављевиќ, С.³ го определува како: „целен, целеисходен, рационален систем, структурирана целина од делови, сознанија, судови, заклучоци, судови, ставови кои се меѓусебно согласни и функционално поврзани. Тој е целен, целеисходен, затоа што во целина земено, е во служба на целите на научното сознание и е глобален инструмент за остварување на намерата на истражувањето. Тоа е документ со кој се дефинираат сознанијата и сфаќањата за проблемот, предметот на истражувањето и начинот на продлабоченото научно сознание за нив, план и упатство за обновување на конкретната истражувачка активност и организационата шема за процесот на истражувањето.

Ваквите определби ја определуваат и суштината на овој поим. Имено, станува збор за одредување на рамка, скица, план за одредено истражување, при конструкцијата на која треба да се почитуваат одредени методолошки барања и одредени норми. Со оглед на фактот дека станува збор и за творечки

¹ Muzic, V., (1999), Uvod u metodologiju istrazivanja odgoja i obrazovanja, Zagreb: EDUCA, str.38

² Ангелоска- Галевска, Н., (2005), Планирање на научно истражување, Скопје, интерен материјал, стр.40

³ Milosavljevic, S., (1980), Istrazivanje politickih pojava, Beograd: Institut za politicke studije Fakulteta politickih nauka, Centar za omladinu i pionire, str.64

акт/продукт на поединецот или на група луѓе, почитувањето на методолошките барања и норми, не значи и негово шаблонизирање. Тој творечки процес на планирање и проектирање на било кое педагошко истражување и проучување е истовремено и личен чин кој треба да се изведе со полно уважување на сите специфичности на одбраниот проблем, предмет кој ќе се истражува. Тоа значи дека методолошките барања и норми треба секогаш творечки да се искористат од аспект на особеностите на предметот на проучување и истражување.

Проектирањето пак според Милосављевиќ, С.⁴ претставува:

-*мисловна, првенствено умствена активност* на изработка на проектот - како резултат на мисловната умствена активност на истражувачот, се констатира појавата која се истражува, се одбираат инструментите и постапки кои ќе се применуваат за нејзиното истражување, се собираат соодветните податоци и истите се обработуваат, се утврдуваат меѓусебните односи меѓу разните фактори, се донесуваат заклучоци придавајќи им определени значења и формулирајќи мисловна целина;

- *динамички синхронизиран координиран систем на меѓусебно поврзани дејности* во истражувањето кои мораат да бидат усогласени, активностите да се развиваат по одреден функционален редослед, секоја од нив да е во функција на останатите дејности и на односите со нив;

- *стручно-научни и креативни активности* со кои се создава проектот на истражувањето - по правило во сите активности се користат сите облици и правила на вистинитото мислење, се активира постојното знаење (првенствено научното), за да се заврши со создавање на новото кое е резултат на творечкиот, креативен труд на истражувачот.

Секое проектирање претставува творечки креативен подвиг на истражувачот, во кое во функционална врска се поставуваат сите активности кои треба да се изведат за да се дојде до посакувана цел.

Проектирањето на истражувањето според Милосављевиќ, С.⁵ поминува низ неколку фази, и тоа:

- забележување и сфаќање на проблемот, предметот на истражувањето;
- претходна прелиминарна идентификација - издвојување од општествената стварност;
- прелиминарно определување и класификација по аналогија на другите појави и проблеми;
- анализа на издвоените и дефинирани појави - структурално генетичка и функционална анализа
- концепирање на моделот на проблемот и неговата разработка.

2. Улога и функции на проектот на истражувањето

Имајќи ја во вид определбата на проектот како оперативно-организационен, научен, основен документ на едно истражување како основни функции на проектот на истражување се:

⁴ Ibidem

⁵ Ибидем, стр.72

- **функција на поврзување на теоријата и практиката**- Во секое истражување нужно се поаѓа од постојното научно пред се теоретско сознание, но не се занемаруваат ни потребите на практиката. Со проектот на истражувањето се овозможува поврзување на различните делови и фази на процесот на научното сознание, теоријата и методологијата, теоријата и стварноста.

- **функција на насочување на истражувањето** - врз основа на идентификуваниот проблем и предмет на истражувањето, т.е. нивното операционално и теоретско определување се определуваат понатаму методите, постапките, инструментите за собирање на релевантните податоци за претстојното истражување, како и начинот на нивната обработка и извлекувањето на заклучоците.

- **координативна функција** – подразбира конзистентно и согласно функционирање на сите делови, актери, средства и постапки во процесот на истражувањето.

- **синхронизирачка функција** - подразбира обединување на определено динамичко единство и согласност во рамките на единица време на сите чинители на истражувањето.

3. Зошто е потребно да се изготви проект за истражување?

- Затоа што овозможува организација и преглед на сопствените мисли-се добива јасна слика за она што се сака да се постигне;
- Дава преглед на се што треба да се направи претходно и на она што треба да му претходи на истражувањето;
- Овозможува да се воочат слабостите во изнесените мисли и потешкотии кои ќе се појават при нивното надминување;
- Претставува документ кој може да биде коментиран од други лица, истиот да биде критикуван со што би му се овозможило на истражувачот да ги надмине слабостите, грешките;
- Претставува основа и костур за пишување на извештаи за реализираното истражување;
- Служи како документациона основа при барање соработници во истражувачката екипа.

4. Видови на истражувачки проекти

Изработката на научно-истражувачките проекти, т.е. планирањето (проектирањето) на педагошкото проучување и истражување, бара од истражувачите да се придржуваат кон одредени методолошки норми и барања. Планирањето и проектирањето претставува посебен чин кој треба да се изведе со уважување на сите специфичности на одбраниот предмет на проучување и истражување. Тоа значи дека методолошките норми и барања мора творечки да се користат од аспект на особеноста на предметот на проучување или истражување.

Овде ќе бидат изнесени содржините на најпознатите три вида научно-истражувачки проекти значајни за емпириското истражување на педагошките прашања и проблеми. Ова поради фактот што во овој вид на истражувања најчесто доаѓаат до израз методолошките барања и норми, и од причина што во изготвените проекти може најдобро да се согледа кои се прашањата на кои треба да се даде одговор при нивното истражување и проучување.

4.1. Идеен научно-истражувачки проект

Со идејниот научно истражувачки проект само ориентационо се утврдуваат можните рамки на истражувањето и потребните услови за неговата реализација. Познат е уште и под називот “скица на истражувањето”, “концептуализација на истражувањето”, “разработка на идејата на истражувањето” и слично. Основните прашања на кои одговара овој проект се прашањата: *што* и *зошто* ќе се истражува?

Идејната скица ги содржи следните елементи:

- идентификување на проблемот на истражувањето, кој претставува поставено прашање кое бара решение, кое подразбира постоење на нешто непознато, нешто што треба да се осознае, нешто за кое треба нешто да се прави. Значи одговорот не може веднаш да биде даден и се претпоставува акција на истражувачот/истражувачите за негово решавање. Извори на истражувачки проблеми можат да бидат: секојдневниот живот, практичните потреби, теоријата и претходните истражувања. проблемот треба да биде точно поставен, формулиран на адекватен начин, да упатува на правецот на истражувањето, да може да се согледа решението на проблемот
- одредување и формулирање на предметот на истражувањето - Определувањето на предметот на истражувањето бара од истражувачот доста солидно педагошко и методолошко знаење како и одредено истражувачко искуство. Формулацијата на предметот на истражувањето треба да биде концизна, јасна и кратка, јазички конкретна формулација на предметот на истражувањето. Потоа следува дефинирање на *клучните поими* кои ги содржи формулацијата на предметот на истражувањето. Дефинирањето на одредени поими произлегува од фактот што (кај нас а и во некои други земји) некои термини, поими и синтагми не се користат истозначно. Во таа насока и се користи соодветна стручна литература, лексикони, енциклопедии.

Со идентификување на проблемот на истражувањето, како и со дефинирање на предметот на истражувањето се одговара всушност на прашањето *што ќе се истражува?*

Следното прашање на кое треба да се одговори е *зошто ќе се врши истражувањето, зошто истражувањето се превзема?* Одговорите се сотојат од следното:

- одредување на целите и задачите на истражувањето- определени се од предметот на истражувањето и се вовед во дефинирањето на предметот, активности насочени кон негова појасна содржајност.

Претставуваат замислени состојби што се сака да се постигнат со истражување на предметот, а задачите се однесуваат на патиштата и начините за оставрување на целта. За секое емпириско истражување (исклучок се сложените емпириски истражувања) се утврдува една цел на истражувањето. Таа се однесува на целината на истражувањето на одбраниот предмет на истражување. Врз основа на целите се формулираат *конкретни задачи* кои треба да се остварат, за да може да се истражи одбраниот предмет. Такви задачи може да има повеќе, а конкретниот број зависи од сложеноста на предметот што се истражува, но и од настојувањето на истражувачот предметот да се истражи повеќестрано и подлабоко. Сите задачи мора да бидат во рамките на поставените цели на истражувањето.

- Поставување и формулација на хипотези во истражувањето-Хипотезата е претпоставка, став, исказ, поставено прашање, која со истражувањето треба да биде потврдена (докажана) или отфрлена (одбиена). Се формулираат врз основа на проучена стручна литература и се однесуваат на одбраниот предмет на проучување. Во емпириските педагошки истражувања се користат сите видови на хипотези (во зависност од критериумот за нивната поделба). Обично се формулира една (или повеќе) општа хипотеза (најчесто тоа е претпоставка која произлегува од целта на истражувањето) и повеќе посебни хипотези (најчесто произлегуваат од конкретно формулираните задачи на истражувањето).
- После хипотезата се утврдуваат *варијаблите* (променливи) на даденото истражување (општи, посебни, зависни, назависни, една или повеќе, нивниот меѓусебен однос и сл.).
- Значење и оправданост на истражувањето- се истакнува значењето кое ќе го има истражуваниот проблем за науката и практиката притоа давајќи преглед на релевантните истражувања поврзани со проблемот на истражувањето, а кои се однесуваат на одделни аспекти на проучуваниот проблем и се насока за понатамошно негово истражување како и оправданоста од истражувањето во насока на поткрепување на теоријата и практиката од соодветната област. Се стакува исто и *оригиналноста* на истражувањето кое се превзема (дали е тоа прво такво истражување, ако не е, во што се разликува во однос на истражувањата кои ги правеле други истражувачи).
- Основни методи и техники на истражувањето-нивно определување врз основа на поставените цели и задачи во истражувањето, нивно само таксативно определување кои и зошто токму нив ги имаме одбрано.
- Определување на популацијата и примерокот на истражувањето-конкретизирање на популацијата-конечна или бесконечна и одредување на видот на примерокот на истражувањето.
- Потребно време, кадри и средства за истражувањето- одредување на временскиот роковник, материјалните, кадровските и финансиските средства за реализација на истражувањето.

4.2. Студиски научно-истражувачки проект

Како што ни кажува самиот назив станува збор за „студија“ за предметот на истражувањето, т.е. продлабочување и поголема потполност во неговото согледување. Во овој проект се даваат попотполни и поаргументирани одговори на прашањата, кои ја сочинуваат содржината на идејниот научно-истражувачки проект: што и зошто се истражува. Студискиот проект всушност претставува целосна теориска и научна основа и рамка на истражувањето, критичка анализа на литературата, предметно-содржинска и методолошка, и во голема мера зависи од креативноста и творечките способности на самиот истражувач.

Основно прашање на студискиот научно-истражувачки проект е: *како ќе се одбере предметот на истражувањето?*

Структурните елементи на овој проект се слични со оние на идејниот истражувачки проект, почнувајќи од: идентификацијата на проблемот, одредување на предметот на истражувањето, целите, задачите на истражувањето, хипотезите на истражувањето, методите, техниките, инструментите. Разликата се состои во тоа што овде станува збор за поконкретно определување на одредени методи, техники и инструменти, одредени процедури на истражувањето. Истражувачот е тој кој, во зависност од предметот, целите, задачите, поставените хипотези и варијабли ќе утврди кои податоци му се неопходни, па спрема тоа ги решава и останатите методолошки прашања.

Посебно внимание истражувачот треба да посвети на одредување на истражувачките методи, техники и инструменти, за одредени методолошки процедури, со кои ќе се собираат неопходните податоци, мора да се определи конкретно кои се тие податоци, во кој обем ќе се собираат, како ќе се средуваат, на кој начин и на кое ниво ќе бидат обработени, анализирани и интерпретирани. Она што е карактеристично е конкретизацијата на тоа која техника и на нејзе соодветниот инструмент ќе се користи и зошто истите ќе се користат, како и постоењето на подготвени, изработени инструменти кои одат во прилозите од студискиот проект.

Конкретно треба да се одреди и популацијата и примерокот на кој ќе се изведува истражувањето, т.е. изворот на податоците како и да се одреди оправданоста, зошто сме го избрале токму тој примерок а не некој друг примерок.

Во студискиот проект исто така го одредуваме и начинот на обработка на податоците, поконкретно ги назначуваме статистичките постапки кои притоа ќе ги користиме

Во студискиот проект се зборува за тоа како ќе бидат формулирани и соопштени резултатите од истражувањето како посебна статија, во списание, усно или со презентација и сл..

На крај се дава список на литературата која истражувачот ја користел а се однесува како на предметот на истражувањето така и на методологијата за проучување и истражување на истиот.

4.3. Технички научно-истражувачки проект

Со овој вид на проект се разрешуваат организационо-техничките прашања врзани за истражување на одбраниот предмет. Со него се решаваат:

- *организациони прашања* -се однесуваат на изборот на примерокот, како ќе биде избран, на начинот на собирање на податоци, кога, како, со кој ќе се собираат податоците од одредениот инструмент, како, каде ќе се изведува обработката на податоците, како ќе бидат објавени резултатите од истражувањето и сл.

- *кадровски прашања кои се однесуваат на одредување на носителот на проектот*-(поединци, тимови, институции), нивните одговорност, обврските кои ги имаат, помошниците истражувачи, соработниците и сл. Кои ќе придонесат за успешна реализација на предвиденото истражување.

- *материјално-финансиски прашања*- се однесува на утврдувањето на материјалните и финансиските средства и услови неопходни за реализација на истражувањето од самата подготовка па се до неговото завршување, како и одредување на временскиот календар за реализација на истото;

- *календар на истражувањето*- одредување на временската отсечка за реализација на истражувањето, траењето на поединечните етапи и севкупното времетраење.

Наместо заклучок

Добрата истражувачка замисла бара и добро остварување. Тоа во најголема мера го обезбедува токму проектирањето, изработката на проект на научното проучување и истражување.

Литература

1. Ангеловска-Галевска, Н., (2003): Планирање на научноистражувачката работа, Скопје, интерна скрипта
2. Bangur, V., Potkonjak, N. (1999): Metodologija pedagogije, Beograd: Sojuz pedagogskih drustava Jugoslavije
3. Denzin, N., Lincoln, Y., (1994): Handbook of Qualitative Research, Sage Publication, London, New York
4. Leedy, P.D. (1989): Practical Research-Planning and Design, Macmilian Publ. Comp., New York
5. Milosavljevic, S., (1980): Istrazivanje politickih pojava, Beograd: Institut za politicke studije Fakulteta politickih nauka, Centar za omladinu i pionire, str.64
6. Мојаноски, Ц., (1998): Методологија на научно-истражувачката работа, Скопје:2-ри август С
7. Muzic, V., (1986): Metodologija pedagogskog istrazivanja, Sarajevo: OOUR Zavod za udzbenike i nastavna sredstva

