

УДК 378.048.2

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА  
ПРИ ПОДГОТОВКЕ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ****Н. У. Танкибаева***Кандидат биологических наук, профессор,  
ORCID 0000-0002-7432-6535,  
e-mail: Tankibaeva@qmu.kz,***Д. А. Клыуев***кандидат медицинских наук, асс. профессор,  
ORCID 0000-0003-2012-2227,  
e-mail: Klyuev@qmu.kz,***Е. В. Позднякова***кандидат биологических наук, асс. профессор,  
ORCID:0000-0002-3292-8757,  
e-mail: Pozdnyakova@qmu.kz,  
Медицинский университет Караганды  
г. Караганда, Казахстан***THE EFFECTIVENESS OF USING THE TECHNOLOGICAL APPROACH  
IN THE PREPARATION OF A MASTER'S THESIS****N. U. Tankibaeva***Candidate of biology sciences,  
Professor at the Department of Biomedicine  
ORCID 0000-0002-7432-6535,  
e-mail: Tankibaeva@qmu.kz,  
candidate of medical sciences,***D. A. Klyuyev***Associate Professor at the Department  
of Biomedicine  
ORCID 0000-0003-2012-2227,  
e-mail: Klyuev@qmu.kz,  
candidate of biology sciences,***Ye. V. Pozdnyakova***Associate Professor at the Department  
of Biomedicine  
ORCID:0000-0002-3292-8757,  
e-mail: Pozdnyakova@qmu.kz,  
Karaganda Medical University  
Karaganda, Kazakhstan*

---

**Abstract.** The Magistracy is the first stage of the research experience for a young scientist. The preparation of qualifying work requires knowledge from the Master student of a number of principles for the scientific research, scientific interaction and citation. Nevertheless, it is very often, when the students have no theoretical or methodological training experience for their work planning. The young scientist to find out an actual scientific topic takes at list third part of the time required to prepare scientific work. This article discusses the problems faced by Master students for preparation and implementation of a master's thesis. The experience of their solution by using of a technological approach, which has been accumulated over five years during the elective "Technology of Master's Research" teaching and supervising of the master's scientific works is presented.

**Keywords:** master's thesis; organization of scientific activity; final qualification work; technology of rational creation of scientific research; research competencies.

---

**Введение.** Магистратура является первой ступенью научно-исследовательской деятельности молодого ученого. Здесь на его пути встречаются немало трудностей или неудач: неправильный выбор темы

исследования; несоответствие цели задачам исследования; использование некорректных методов анализа; неумение выделить основные положения, результаты и сформулировать соответствующие выводы.

ды. Магистрант не всегда уделяет должное внимание процедуре прохождения этического комитета, зачастую не соблюдается объективность при отборе групп или отмечается субъективный выбор ретроспективных данных.

Клинические исследования часто не имеют ни четко оговоренной цели, ни критериев включения и исключения, ни ясного дизайна, по всей видимости, корректируются по ходу работы, ориентируясь на получение положительного результата. Предположения и гипотезы, выдвигаемые магистрантом, базируются на теоретических соображениях и не имеют отражения в практике [2, с. 33–35].

Таким образом, магистрантам для проведения научного исследования необходимо приобретение знаний, умений и навыков, дающих четкое представление о существовании целого ряда принципов в области научного взаимодействия, стилистики научного письма, правилах цитирования, участия в письменных и устных дискуссиях, выступлениях на конференциях, заседаниях ученого и диссертационного советов [8, с. 7].

С этих позиций представляется совершенно необходимым является обучение магистрантов методике рационального построения исследования, освоения и развития компетенций для написания и защиты квалификационной научной работы. Выбор актуального технологического подхода обоснован тем, что он может быть применен к любой составляющей системы образования, например, к управлению проектами, проведению исследования, написанию диссертации [6].

Технологизация – это «...перевод деятельности педагогов в управляемое состояние, которое начинается с диагностики и заканчивается получением запланированного качественного и повторяющегося при следовании разработанному алгоритму результата» [7].

Помимо этого, технологический подход предполагает спецификацию оценочных

средств для проведения текущей и итоговой оценки компетенций магистранта.

**Материалы и методы.** Важнейшая идея образовательных технологий – это гарантированность результата, то есть учебный процесс, обозначенный Я. А. Коменским как «дидактическая машина». Методология преподавания предмета «Технология подготовки магистерского исследования» базируется на использовании определенного алгоритма решения, который гарантирует достижение поставленных исследовательских целей. В частности, для достижения поставленных задач были использованы следующие методы: системное представление и анализ ситуации; написание аннотации на свою научную работу и рецензирование работ по смежным темам исследования; кластеризация текста с выделением смысловых единиц. Еще один метод – технология критического мышления, был использован для развития компетенции обобщения и обработки научной информации.

Стоит отметить, что реализации поставленной цели способствовал междисциплинарный подход, реализуемый в образовательной программе специальности «Медицина». На послевузовском этапе принцип междисциплинарной интеграции получает дальнейшее обогащение, развитие, конкретизацию и углубление [5, с. 72]. Модуль по научной компоненте данной программы был сформирован из следующих дисциплин: подготовка и технологии магистерского исследования, методология научных исследований, научное письмо и презентация, менеджмент научных исследований и доказательная медицина.

**Форма реализации.** Магистранты выполняют ряд заданий, заполняют проверочный лист и составляют план-проспект по своей исследовательской теме. Так, например, они выполняют задание по формулированию темы, отражающей существование в конкретной области уже известного и еще не исследованного объекта исследования, дают обоснование для актуализации планируемой работы. Также

они определяют хронологические рамки исследования, виды и сроки диссеминации магистерского исследования.

Для написания плана – проспекта научной работы предлагается ряд технологических приемов. Наиболее простая и распространенная технология – линейная технология, заключающаяся в последовательном проведении исследований по этапам постановки проблемы, формулировании задач, выборе методов исследования, проведении анализа, экспериментальной проверке решения задач, разработке инноваций и предполагаемой новизны [1, с. 5].

Другая технология – технология случайного поиска была использована в случае, когда у магистранта есть сложности с выявлением главной темы исследования, на которой необходимо сосредоточить внимание. На первом этапе не предполагается много внимания уделять постановке проблемы, ее выбору и обоснованию. Берется общая проблема, исходя из нее, исследуются смежные проблемы, устанавливаются связи и на этой основе определяется траектория развития исследования.

При наличии проблем в исследовании, решение которых трудно представить заранее, использовалась технология адаптивного типа – последовательная корректировка, оценка результатов, что нужно по мере проведения каждого из этапов исследования [6].

**Оценочные средства.** Для оценки достижений компетенций на различных этапах их формирования применялись различные оценочные средства. Использовалась Блум-таксономия, как наиболее релевантная шкала оценивания для послевузовского образования. Для самооценки была предложена Fish-bone технология, что позволило магистрантам как оценить достижения, так и выявить слабые места в своей научной работе. Типовые контрольные задания и другие материалы по дисциплине «Технология подготовки магистерского исследования» были отражены в Силлабусе и Чек-листе. Все магистранты в

начале цикла были ознакомлены с требованиями к элективу. В целом, общий оценочный подход, применяемый для научно-исследовательской деятельности магистрантов можно охарактеризовать как – личностно-деятельностный, достижение компетенций оценивалось дважды – в начале и конце обучения по дисциплине.

**Результаты и обсуждение.** В системе науки диссертация выполняет квалификационную функцию, т.е. готовится для публичной защиты и получения научной степени. Поэтому основная задача магистранта – продемонстрировать уровень своей научной квалификации, умение самостоятельно вести научный поиск и решать конкретные научные задачи [3, с. 10].

В связи с этим, задачами элективной дисциплины «Технология подготовки магистерского исследования» были:

1. Выявить сущность и особенности магистерского научного исследования, постановка целей, задач и практической значимости работы;

2. Определить последовательности этапов научного исследования, плана-проспекта магистерского исследования;

3. Составить алгоритм подготовки к публичной защите магистерской диссертации, представление презентации и доклада выступления.

Содержание кредитов дисциплины:

Кредит 1. Последовательные этапы научного исследования

Первая тема – это понятийные вопросы курса, такие как: Методология научного исследования: сущность. Критерии и нормы научности.

Далее идут темы практических занятий:

Сущность и особенности магистерского исследования.

Общий план магистерского исследования.

Составление логических таблиц проекта исследования магистерской научной работы.

Хронологические рамки исследования.

Структура магистерской диссертации.

Последовательные этапы научного исследования.

Источниковая база исследования.

Анализ и синтез информации из опубликованных источников.

Язык научного общения.

Кредит 2. Магистерская диссертация как особый вид научной работы

Основные этапы работы над магистерской диссертацией.

Выбор темы. Гипотезы, Требования к гипотезе.

Научная новизна и практическая значимость работы.

Постановка целей магистерской работы. Виды эксперимента по целевому назначению.

Постановка задач магистерской работы.

Подбор материалов и методов. Дизайн исследования.

Обработка самостоятельно полученных данных.

Описание процесса исследования. Обсуждение результатов.

Интерпретация научного текста.

Формы внедрения научной работы.

Междисциплинарная интеграция в диссертации.

Подготовка выводов и апробация полученных результатов.

Выводы, как главная цель работы.

Положения, выносимые на защиту, как краткая редакция выводов заключения.

Подготовка к защите.

Исходя из особенностей темы исследования магистерской работы, его цели и задач на занятиях обсуждаются вопросы выбора материалов и методов и обоснованность их применения. На конкретных примерах показываются сильные, а также слабые стороны их выбора. Так как одним из наиболее важных оценочных критериев является целостность научной работы, то магистранты учатся анализировать свою работу и выявлять в ней свойства целого и их частей. Использование критерия системности не допускает формального объединения разнородных элементов.

Далее проводится анализ, как сформулирована проблема, обозначены объект и предмет исследования. Так как любое исследование начинается с обоснования актуальности выявляется степень обоснованности актуальности научной работы магистранта, полнота отражения изученности проблемы, т.е. что было сделано, а что осталось не решенным и предстоит сделать. Определяется цель – как конечный результат работы, а задачи – как пути и методы достижения поставленной цели. Какие задачи поставлены, как убедительно сформулирована значимость полученных результатов, их область применения, практическая значимость и способы внедрения подробно обсуждаются с каждым магистрантом на практических занятиях индивидуально, после того, как преподаватель излагает ряд теоретических вопросов и делает анализ предыдущих работ.

Магистрантам раздается схема Плана-проспекта построения квалификационной работы, которую они представляют в заполненном виде. Предлагается также Вопросник по самооценке этапов и качества выполнения своей научной работы. Магистранты показывают свою работу над аннотацией, разделы глав выполненной работы, описывают актуальность. Немаловажным является выявление связности диссертационной работы, что является обязательным условием представления научного текста. Также определяется соответствие объема того или иного фрагмента текста его смысловой значимости и научной емкости. При стилистическом оформлении текста диссертационных работ, магистрант учится применять такую форму изложения, которая будет понятна тому кругу ученых, на которых такая работа рассчитана.

Следует отметить, что, при проведении электива учитывается следующее требование стандарта по послевузовскому образованию: научный уровень магистерского исследования должен соответствовать программе второго уровня обучения и иметь четкие отличия от докторской ра-

боты. Выполнение такой работы решает не столько научные проблемы, сколько служит свидетельством того, что ее автор научился самостоятельно вести научный поиск, видеть профессиональные проблемы и знать общие методы и приемы их решения [7]. В тоже время, работа не может иметь обзорный либо компилятивный характер.

Таким образом, магистерская диссертация должна отвечать следующим требованиям, предъявляемым к квалификационной работе: целевая направленность; логическая последовательность изложения и убедительность аргументации; научный стиль, краткость и точность формулировок; доказательность выводов и обоснованность рекомендаций.

**Заключение.** Более чем пятилетний опыт преподавания авторами электива «Технология магистерского исследования», а также практика руководства магистерскими работами подтверждает высокую эффективность данной формы подготовки обучающихся к научной деятельности. Анализ анкет магистрантов, как первого, так и второго годов обучения показал, что использование технологического подхода зарекомендовал себя как один из наиболее удачных методов формирования научных компетенций магистрантов.

Постоянная обратная связь, двукратное прогрессивное анкетирование и успешная защита диссертаций свидетельствуют о том, что магистранты приобретают навыки для грамотной работы с информацией, анализируют факты, делают обобщения и сопоставления альтернатив-

ных вариантов решения. Успешное освоение технологии выполнения квалификационной научной работы готовит магистрантов в дальнейшем самостоятельно к научному поиску.

#### Библиографический список

1. Бударина Н. А. Методические указания к написанию магистерских диссертаций для студентов специальности 0103. – Донецк: Издательство «ДонНУ», 2001.
2. Леонов В. П. Международный журнал медицинской практики. – 2007. – вып. 2. – С. 19-35.
3. Лысов О. Е. Методы прикладных исследований в менеджменте: учеб. пособие. – Санкт-Петербург: Издательство ГУАП, 2006.
4. Потапов А. И. Методические указания к выполнению выпускной квалификационной работы магистра. – Санкт-Петербург, 2012.
5. Пазыркина М. В., Макарова Л. П. Практико-ориентированный и интерактивный подходы в формировании компетентности будущего специалиста безопасности жизнедеятельности // Молодой ученый. – 2014. – № 18.1. – С. 72–74.
6. Современные технологии обучения в вузе (опыт НИУВШЭ в Санкт-Петербурге). Методическое пособие под редакцией Малышевой М. А. – Санкт-Петербург: Издательство Отдел оперативной полиграфии НИУ ВШЭ, 2011.
7. Технологический подход и его особенности в образовательной сфере. Общая характеристика образовательных технологий. URL: <https://clck.ru/VSNz9> (дата обращения: 01.06.2021)
8. Ярская В. Н. Методология диссертационного исследования: как защитить диссертацию. Полезно молодому ученому, соискателю ученой степени. – Саратов: Изд. СГТУ, 2011. – 176 с.

© Танкибаева Н. У., Ключев Д. А.,  
Позднякова Е. В., 2021.