



## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Настоящий План научной деятельности основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности

- 1) Примерный план выполнения научного исследования;
- 2) План подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации;
- 3) Перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

Научное исследование осуществляется в рамках утвержденной темы диссертации. Тема диссертации и индивидуальный план работы, включающий индивидуальный план научной деятельности (далее – ИПНД) и индивидуальный учебный план утверждаются аспиранту не позднее 30 календарных дней с даты начала освоения программы аспирантуры.

В рамках ИПНД настоящий ПНД конкретизируется – содержание, последовательность и продолжительность выполнения отдельных этапов ПНД могут быть перераспределены и/или изменены в соответствии с задачами конкретного исследования.

*Текущий контроль* успеваемости по этапам осуществления научной деятельности аспиранта проводится с участием научного руководителя на закрепленной кафедре/подразделении. Научный руководитель обеспечивает контроль за своевременным выполнением аспирантом ИПНД.

Основные формы текущего контроля: собеседование с аспирантом, проверка результатов научных исследований, текстов докладов / статей, глав / элементов диссертации научным руководителем, апробация результатов научных исследований на научных мероприятиях.

*Промежуточная аттестация* аспирантов проводится на закрепленной кафедре в конце каждого семестра. На заседании кафедры/подразделения аспирант представляет отчет о выполнении ИПНД. По итогам обсуждения отчета, с учетом отзыва научного руководителя о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов научной (научно-исследовательской) деятельности аспиранту выставляется оценка за соответствующие этапы научной деятельности и подготовки публикаций.

# 1. ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

№	Этапы выполнения научного исследования. Содержание этапов
<b>Курс 1 – Семестр 1</b>	
<b>1.</b>	<b>ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ</b>
<b>1.1.</b>	<b>Изучение теоретических основ научных исследований</b> Изучение методики выполнения научных исследований. Ознакомление с основными направлениями научной работы выпускающей кафедры, с планами и отчетами по НИР кафедры и университета, с локальными актами университета и другой документацией по НИР. Выбор направления научных исследований.
<b>1.2.</b>	<b>Изучение теоретических методов исследования</b> Освоение методик проведения теоретических исследований: методик анализа, систематизации и обобщения научной информации по теме исследований. Изучение документов по составлению библиографического описания и требований к оформлению библиографического списка.
<b>1.3.</b>	<b>Проведение теоретических исследований</b> Изучение актуальных, в том числе иноязычных, научных монографий, публикаций в научных журналах и материалах конференций, авторефератов и текстов диссертаций по направлению научных исследований с использованием различных методик доступа к информации: посещение библиотек, работа в электронных библиотечных системах, в сети Интернет. Отбор источников для аналитического обзора литературы по направлению научных исследований. Критический анализ основных результатов, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, их систематизация, обобщение, оценка применимости в рамках исследования. Составление библиографического списка литературы по теме исследования. Определение проблемы в массиве информации. Постановка цели и задач исследования. Теоретическое обоснование целесообразности научных исследований по выбранной теме. Анализ научной и практической значимости проводимых исследований.
<b>Курс 1 – Семестр 2</b>	
<b>2.</b>	<b>МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ</b>
<b>2.1.</b>	<b>Изучение аналитических методов исследования</b> Ознакомление с методиками аналитических исследований, применяемых в данной области. Выбор стандартных и общепринятых методов исследования, соответствующих его задачам. Разработка методов исследования в соответствии с задачами конкретного исследования (при необходимости). Освоение методик исследования.
<b>2.2.</b>	<b>Разработка плана аналитических исследований.</b> Составление плана аналитических исследований, направленных на решение задач диссертационного исследования
<b>Курс 2 – Семестр 3</b>	
<b>3.</b>	<b>АНАЛИТИЧЕСКИЙ, часть 1</b>
<b>3.1.</b>	<b>Проведение аналитических исследований</b> Сбор и обработка статистической информации по теме научно-исследовательской работы. Анализ достоверности полученных результатов. Интерпретация результатов анализа.
<b>Курс 2 – Семестр 4</b>	
<b>4.</b>	<b>АНАЛИТИЧЕСКИЙ, часть 2</b>
<b>4.1.</b>	<b>Проведение аналитических исследований</b> Обработка информации по теме научно-исследовательской работы в соответствии с планом и задачами исследования. Статистическая обработка экспериментальных данных. Анализ достоверности полученных результатов. Интерпретация результатов.

№	Этапы выполнения научного исследования. Содержание этапов
<b>Курс 3 – Семестр 5</b>	
5.	<b>АНАЛИТИЧЕСКИЙ, часть 3</b>
5.1.	<b>Проведение аналитических исследований</b> Обработка информации по теме научно-исследовательской работы в соответствии с планом и задачами исследования. Статистическая обработка экспериментальных данных. Анализ достоверности полученных результатов. Интерпретация результатов.
<b>Курс 3 – Семестр 6</b>	
6.	<b>АНАЛИТИЧЕСКИЙ, часть 4</b>
6.1.	<b>Проведение аналитических исследований</b> Обработка информации по теме научно-исследовательской работы в соответствии с планом и задачами исследования. Статистическая обработка экспериментальных данных. Анализ достоверности полученных результатов. Интерпретация результатов.
<b>Курс 4 – Семестр 7</b>	
7.	<b>АПРОБАЦИОННЫЙ</b>
7.1.	<b>Проведение аналитических исследований</b> Статистическая обработка экспериментальных данных. Анализ достоверности полученных результатов. Интерпретация результатов.
7.2.	<b>Практическая апробация результатов</b> Апробация результатов исследований в практической деятельности.
<b>Курс 4 – Семестр 8</b>	
8.	<b>ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ</b>
8.1.	<b>Подведение итогов исследования</b> Обобщение результатов теоретических и аналитических исследований. Формулирование выводов и рекомендаций по использованию результатов исследования.

## 2. ПЛАН ПОДГОТОВКИ ДИССЕРТАЦИИ И ПУБЛИКАЦИЙ, В КОТОРЫХ ИЗЛАГАЮТСЯ ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДИССЕРТАЦИИ

№	Этапы подготовки диссертации и публикаций Содержание этапов
<b>Курс 1 – Семестр 1</b>	
<b>1.</b>	<b>ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ</b>
<b>1.1.</b>	<b>Подготовка диссертации:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Утвержденная тема диссертации, пройдены экспертизы диссертации (этический комитет, научная проблемная комиссия, Ученый Совет).;</li> <li>– План диссертации;</li> <li>– Обзор научной литературы и иных источников по направлению исследований;</li> <li>– Обоснование актуальности избранной темы диссертации и степень ее разработанности;</li> <li>– Цели и задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы;</li> <li>– Объект и предмет исследования, объект наблюдения, предполагаемый личный вклад автора в разработку темы;</li> <li>– Перечень источников.</li> </ul>
<b>1.2.</b>	<b>Подготовка публикаций:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Подготовлены минимум 2 черновых тезиса для научных конференций</li> </ul>
<b>Курс 1 – Семестр 2</b>	
<b>2.</b>	<b>МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ</b>
<b>2.1.</b>	<b>Подготовка диссертации:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Характеристика объектов и методов исследования, методология исследования, адаптация известных научных моделей к выполнению аналитической части исследования;</li> <li>– Подробный план исследования.</li> </ul>
<b>2.2.</b>	<b>Подготовка публикаций:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Опубликовано минимум 2 тезиса на научных конференциях;</li> <li>– Подготовлен черновой вариант литературного обзора для публикации в рецензируемых журналах.</li> <li>– Апробация результатов исследования на научных конференциях.</li> </ul>
<b>Курс 2 – Семестр 3</b>	
<b>3.</b>	<b>АНАЛИТИЧЕСКИЙ, часть 1</b>
<b>3.1.</b>	<b>Подготовка диссертации:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разработка системы показателей оценки деятельности объекта наблюдения в рамках темы диссертации;</li> <li>– Систематизация практического материала;</li> <li>– Статистическая обработка данных, полученных с помощью современных методов исследования;</li> <li>– Результаты анализа состояния объекта наблюдения, тенденций развития отрасли деятельности объекта наблюдения.</li> </ul>
<b>3.2.</b>	<b>Подготовка публикаций:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Тезисы доклада на научную конференцию;</li> <li>– Опубликовано литературный обзор в рецензируемых журналах;</li> <li>– Подготовлены минимум 2 черновых тезиса для научных конференций;</li> </ul>
<b>Курс 2 – Семестр 4</b>	
<b>4.</b>	<b>АНАЛИТИЧЕСКИЙ, часть 2</b>
<b>4.1.</b>	<b>Подготовка диссертации:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Систематизация практического материала;</li> <li>– Статистическая обработка данных, полученных с помощью современных методов исследования;</li> <li>– Результаты анализа состояния объекта наблюдения, тенденций развития отрасли деятельности объекта наблюдения.</li> </ul>
<b>4.2.</b>	<b>Подготовка публикаций:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выступление с докладом на научных конференциях;</li> <li>– Опубликовано минимум 2 тезиса на научных конференциях.</li> </ul>

№	Этапы подготовки диссертации и публикаций Содержание этапов
<b>Курс 3 – Семестр 5</b>	
<b>5.1.</b>	<b>Подготовка диссертации:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Систематизация практического материала;</li> <li>– Статистическая обработка данных, полученных с помощью современных методов исследования;</li> <li>– Результаты анализа состояния объекта наблюдения, тенденций развития отрасли деятельности объекта наблюдения.</li> </ul>
<b>5.2</b>	<b>Подготовка публикаций:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выступление с докладом на научных конференциях;</li> <li>– Подготовлены минимум 2 черновых тезиса для научных конференций;</li> <li>– Подготовлен черновой вариант статьи для публикации в журналах, входящих в перечень журналов ВАК.</li> </ul>
<b>Курс 3 – Семестр 6</b>	
<b>4.</b>	<b>АНАЛИТИЧЕСКИЙ, часть 4</b>
<b>6.1.</b>	<b>Подготовка диссертации:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Адаптированные научно-математические модели для выполнения аналитической части исследования;</li> <li>– Осуществлен сбор данных, проведено исследование по теме диссертации, включая обработку, анализ и обобщение полученных результатов;</li> <li>– Статистическая обработка полученных данных, анализ и обсуждение полученных результатов.</li> </ul>
<b>6.2.</b>	<b>Подготовка публикаций:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выступление с докладом на научных конференциях;</li> <li>– Опубликованы минимум 2 тезиса на научных конференциях;</li> <li>– Подготовлены минимум 2 черновых тезиса для научных конференций;</li> <li>– Опубликована статья в рецензируемом журнале;</li> <li>– Подготовлен черновой вариант статьи для публикации в рецензируемом журнале.</li> </ul>
<b>Курс 4 – Семестр 7</b>	
<b>7.</b>	<b>АПРОБАЦИОННЫЙ</b>
<b>7.1.</b>	<b>Подготовка диссертации:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Статистическая обработка полученных данных, анализ и обсуждение полученных результатов;</li> <li>– Внедрение полученных результатов научных исследований в практику учреждений реального сектора, в учебный процесс</li> </ul>
<b>7.2.</b>	<b>Подготовка публикаций:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Тезисы доклада на научную конференцию;</li> <li>– Опубликована статья в рецензируемом журнале;</li> <li>– Опубликованы минимум 2 тезиса на научных конференциях.</li> </ul>
<b>Курс 4 – Семестр 8</b>	
<b>8.</b>	<b>ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ</b>
<b>8.1.</b>	<b>Подготовка диссертации:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выводы, сформулированные по результатам исследования.</li> <li>– Окончательный вариант ДИССЕРТАЦИИ на бумажном носителе, подготовленный для отзыва научного руководителя и рецензирования;</li> <li>– Текст АВТОРЕФЕРАТА на бумажном носителе и в электронном виде, подготовленный для отзыва научного руководителя и рецензирования</li> </ul>
<b>8.2.</b>	<b>Подготовка публикаций:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Публикаций по теме диссертации за весь период обучения не менее 3 статей в рецензируемых журналах (вместо одной статьи возможен патент) и не менее 8 тезисов.</li> </ul>

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ЭТАПОВ ОСВОЕНИЯ НАУЧНОГО КОМПОНЕНТА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ, РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УКАЗАННЫХ ЭТАПОВ И ИТОВОЙ АТТЕСТАЦИИ АСПИРАНТОВ

Индекс	Наименование	з.е.	Часов в з.е.	Итого акад. часов	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4			
					Семестр 1		Семестр 2		Семестр 3		Семестр 5		Семестр 5		Семестр 6		Семестр 7		Семестр 8	
					з.е.	СР	з.е.	СР	з.е.	СР	з.е.	СР	з.е.	СР	з.е.	СР	з.е.	СР	з.е.	СР
<b>1-Научный компонент</b>		204		7344	23.25	837	28.25	1017	20.5	738	23	828	32.75	1179	40.25	1449	22.75	819	16.25	585
<b>1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите</b>		170		6120	23	828	24.5	882	17	612	19.5	702	26	936	32	1152	16	576	12	432
1.1.1	<b>Научные исследования, направленные на выполнение диссертации</b>	113		4068	20	720	19	684	11.5	414	14.5	522	19	684	19	684	8	288	2	72
1.1.1.1(Н)	Разработка дизайна исследования	2	36	72	2	72														
1.1.1.2(Н)	Работа с литературой, электронными медицинскими ресурсами для решения вопроса о современном состоянии проблемы, выбранной в качестве темы диссертационного исследования	8	36	288	5	180	3	108												
1.1.1.3(Н)	Прохождение экспертизы диссертации (этический комитет, профильная проблемная комиссия, ученый совет Факультета')	1	36	36	1	36														
1.1.1.4(Н)	Детальное освоение выбранных методик исследования	10	36	360	5	180	5	180												
1.1.1.5(Н)	Работа с протоколами исследования	12	36	432	4	144	4	144	4	144										
1.1.1.6(Н)	Набор материала по теме диссертационной работы, проведение научных исследований с применением современных методов	40	36	1440	4	144	4	144	6	216	8	288	10	360	8	288				
1.1.1.7(Н)	Статистическая обработка полученных данных	12	36	432							4	144	4	144	4	144				
1.1.1.8(Н)	Анализ и обсуждение полученных результатов	14	36	504	0.5	18	0.5	18	1	36	2	72	2	72	4	144	4	144		
1.1.1.9(Н)	Внедрение полученных результатов научных исследований в практику учреждений реального сектора экономики, в учебный процесс	6	36	216									2	72	2	72	2	72		
1.1.1.10(Н)	Консультации с научным руководителем	8	36	288	0.5	18	0.5	18	0.5	18	0.5	18	1	36	1	36	2	72	2	72
1.1.2	<b>Подготовка и оформление диссертации к защите</b>	57		2052	3	108	5.5	198	5.5	198	5	180	7	252	13	468	8	288	10	360

1.1.2.1(Н)	Написание I главы диссертации	6	36	216	3	108	3	108												
1.1.2.2(Н)	Написание II главы диссертации	5	36	180			2.5	90	2.5	90										
1.1.2.3(Н)	Написание III главы диссертации	12	36	216					3	108	3	108	3	108	3	108				
1.1.2.4(Н)	Написание IV главы диссертации	18	36	432						2	72	4	144	6	216	4	144	2	72	
1.1.2.5(Н)	Подготовка выводов и практических рекомендаций по полученным результатам научных исследований	6	36	216										2	72	2	72	2	72	
1.1.2.6(Н)	Оформление рукописи диссертации	6	36	216										2	72	2	72	2	72	
1.1.2.7(Н)	Подготовка автореферата	4	36	144														4	144	
<b>1.2. Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты</b>		32		1152			3.5	126	3.25	117	3.25	117	6.5	234	8	288	6.5	234	1	36
1.2.1(Н)	Написание и оформление научных публикаций	16	36	576			2.5	90	2.5	90	2.5	90	2.5	90	3	108	2	72	1	36
1.2.2(Н)	Оформление заявок на патенты или на изобретения или свидетельства о государственной регистрации баз данных	8	36	288									2	72	3	108	3	108		
1.2.3(Н)	Написание докладов и подготовка к выступлениям на конференциях, съездах, симпозиумах	8	36	288			1	36	1	36	1	36	2	72	2	72	1	36		
<b>1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования</b>		2		72	0.25	9	0.25	9	0.25	9	0.25	9	0.25	9	0.25	9	0.25	9	0.25	9
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	2	36	72	0.25	9	0.25	9	0.25	9	0.25	9	0.25	9	0.25	9	0.25	9	0.25	9
<b>Итоговая аттестация</b>		3		108															3	108
3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям	3	36	108															3	108