Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Нижегородский институт управления – филиал РАНХиГС
(наименование института (факультета))
Кафедра финансов и правового регулирования финансового рынка
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНО
И.о директора Нижегородского института управления – филиала РАНХиГС

Лебедева Екатерина Александровна
Подписано цифровой подписью: Лебедева Екатерина Александровна
Дата: 2025.05.05 12:58:49 +03'00'

ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

«Корпоративные финансы»
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ, реализуемой с применением электронного (онлайн) курса

Б1.О.06 МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ
(индекс и наименование дисциплины, в соответствии с учебным планом)

38.04.08 Финансы и кредит
(код и наименование направления подготовки)
заочная
(форма обучения)

Год набора – 2025

Нижний Новгород, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы....4

2. Объем и место дисциплины в структуре оп во....4

3. Содержание и структура дисциплины....5

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся....7

5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине....29

6. Методические материалы по освоению дисциплины....32

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет....34

7.1. Основная литература....35

7.2. Дополнительная литература....35

7 .3. Нормативные правовые документы....35

7.4. Интернет-ресурсы....36

7.5. Иные источники....37

8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы....37

Автор-составитель:

Заведующий кафедрой финансов и правового регулирования финансового рынка, кандидат экономических наук, доцент — Е.Г. Кислова

(ученая степень и(или) ученое звание, должность, наименование кафедры) — *(Ф.И.О.)*

Кандидат технических наук, доцент — И.М. Седельникова

(ученая степень и(или) ученое звание, должность, наименование кафедры) — *(Ф.И.О.)*

Заведующий кафедрой финансов и правового регулирования финансового рынка, кандидат экономических наук, доцент — Е.Г. Кислова

(ученая степень и(или) ученое звание, должность, наименование кафедры) — *(Ф.И.О.)*

РПД Б1.О.06 Методология научного исследования одобрена на заседании кафедры финансов и правового регулирования финансового рынка.

Протокол от 28 февраля 2025 г. № 9.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.О.06 «Методология научного исследования» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Таблица 1

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ОПК ОС-1	Способен решать практические и (или) научно- исследовательские задачи в сфере анализа процессов на финансовых рынках, деятельности финансовых институтов на основе знаний фундаментальной экономической науки.	ОПК ОС-1.2	Способен решать научно-исследовательские задачи в сфере анализа процессов на финансовых рынках, деятельности финансовых институтов на основе знаний фундаментальной экономической науки.
ОПК ОС-3	Способен обобщать и критически оценивать результаты научных исследований и самостоятельно выполнять исследовательские проекты в финансах и смежных областях.	ОПК ОС-3.2	Способен самостоятельно выполнять исследовательские проекты в финансах и смежных областях.

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.О.06 «Методология научного исследования» является дисциплиной обязательной части и в соответствии с учебным планом осваивается на 1 курсе при заочной форме обучения. Общая трудоёмкость дисциплины в зачетных единицах составляет 4 (144 академических часа / 108 астрономических часов).

Требования к входным знаниям в результате освоения предшествующих дисциплин: Для изучения дисциплины студентам необходимо обладать знаниями, умениями и компетенциями, полученными при освоении программы бакалавриата.

Дисциплина «Методология научного исследования» изучается одновременно с дисциплинами:

Б1.О.02 «Финансовые рынки и институты»

Б1.О.04 «Финансовая эконометрика»

Дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей:

Б1.О.01 «Корпоративные финансы (продвинутый уровень)»

Б1.О.03 «Управление рисками»

Б1.О.05 «Стратегическое и проектное управление»

Б1.О.07 «Актуальные проблемы финансов»

Б1.В.01 «Финансовые и финансово-кредитные методы регулирования экономики»

Количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся; форма (ы) промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом:

Вид учебных занятий и самостоятельная работа		Всего
Заочная форма обучения		
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:		*18*
лекционного типа (Л)		*4*
практического (семинарского) типа (ПЗ)		*14*
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		122
Промежуточная аттестация	Форма	*зачет*
	час.	*4*
	Общая трудоемкость (час. / з.е.)	*144/4*

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л/ЭО, ДОТ*	ЛР/ ЭО, ДОТ*	ПЗ/ ЭО, ДОТ*	КСР		
Заочная форма обучения								
Тема 1	Логика, процедуры и уровни научного исследования	35	1		4		30	Глоссарий, сообщения
Тема 2	Методологические проблемы научного исследования в экономике	36	1		4		31	Сообщения, мозговой штурм, кейсы
Тема 3	Трансдисциплинарные методы в экономических исследованиях	36	1		4		31	Сообщения, доклады, эссе, кейсы, тест, коллоквиум
Тема 4	Методология диссертационного исследования	33	1		2		30	Научные статьи, сообщения
Консультация		-						
Промежуточная аттестация:		4						зачет
Всего (в з.е./акад.часах/астр.часах):		**4/144/108**	**4/3**		**14/10,5**		**122/91,5**	**4/3**

*Примечание: * – при применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с учебным планом;*

3.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Логика, процедуры и уровни научного исследования.

Терминология научного исследования, основные понятия и определения. Термин, признак, существенный признак, представление, понятие, категория, лингвистическая формула, описание, характеристика, сравнение, определение. Суждения простые и сложные, логические связки. Классификация, критерии и примеры классификации. Родовое и видовое понятия. Объект и предмет научного исследования. Научные факты, сведения, данные, информация.

Эмпирический уровень и процедуры научного исследования: наблюдение, измерение, эксперимент. Непосредственные и косвенные наблюдения. Объект наблюдения, наблюдатель, средства наблюдения, условия наблюдения, система знания, исходя из которой задают цель наблюдения и интерпретируют его результаты. Интерсубъективность наблюдений. Особенности осуществления наблюдений в экономических исследованиях. Качественные, количественные, сравнительные понятия. Измерения. Особенности натурных (объектных и модельных) и мысленных экспериментов.

Теоретический уровень научного исследования: проблема, гипотеза, концепции; сущность, структура и функции научной теории. Определение и постановка научной проблемы. Научная гипотеза, открытая проблема. Теоретически обоснованные и эмпирические гипотезы. Процесс выдвижения и доказательства гипотез. Гипотеза ad hoc. Научная концепция как фундаментальная теоретическая схема или система. Научная теория, её функции и структура. Закон как ключевой элемент теории. Идеализированный

объект и логика теории. Особенности экономической теории и её использование в прогностических целях.

Тема 2. Методологические проблемы научного исследования в экономике.

Методы научных исследований и особенности их применения в экономической науке. Определение научного исследования. Классификация научных исследований по целевому признаку: фундаментальные, прикладные, поисковые, разработки. Типология методов научного исследования. Понятие методологии, метода, научного метода. Классификация методов научного исследования.

Логические методы: анализ, синтез, абстрагирование, обобщение, дедукция, индукция, аналогия, формализация, интерпретация, аксиоматический метод.

Формы анализа: логическое и экспериментальное расчленение целого на части, анализ общих свойств предметов и отношений между ними, разделение предметов на классы и подклассы, виды анализа: горизонтальный, вертикальный, трендовый, сравнительный, факторный, анализ относительных показателей.

Роль анализа в экономике. Макроэкономический, микроэкономический, ретроспективный, перспективный виды анализа.

Определение синтеза, его роль в научном исследовании.

Процесс абстрагирования. Использование обобщения в качестве приёма познания.

Формы логического мышления – индукция и дедукция.

Аналогия и её использование в научном познании.

Моделирование и формализация как процесс построения абстрактных моделей реальных объектов.

Интерпретаций и её роль в экономической науке.

Аксиоматический метод как способ производства нового знания.

Нелогические методы: интуиция и её роль в получении научного знания. Примеры использования интуиции в научной деятельности.

Философские методы: диалектика, метафизика. Суть диалектического метода, законы диалектики. Метафизический метод и его особенности. Другие философские методы: герменевтика, позитивизм, неопозитивизм, феноменология, интуитивизм.

Качественные и количественные методы, особенности их использования.

Детерминированные и вероятностные методы. Характеристика детерминированных методов, их особенности и ограничения, догматический подход. Характеристика вероятностных методов, определение вероятности, методы теории вероятностей. Использование статистических методов в экономических исследованиях.

Эволюционный метод, его сущность и характеристика. Проблемы применения эволюционного метода, его роль в экономических исследованиях.

Классификация методов исследований в зависимости от областей применения.

Тема 3. Трансдисциплинарные методы в экономических исследованиях.

Характеристика, состояние и проблемы системного подхода. Характеристика системы, подсистемы, функции, структуры, элемента структуры, эталона, обратной связи. Анализ целостности и связности системы. Характеристика синергетического подхода. Роль системного подхода в экономических исследованиях. Особенности экономических систем, их эволюции. Прогнозирование состояния экономических систем на основе системного подхода.

Характеристика трансдисциплинарной концепции и её роль в экономических исследованиях.

Модель информационной единицы порядка. Трансдисциплинарные диполи, примеры диполей «деньги», «капитал», «товар».

Модель темпоральной единицы порядка. Проблемы цикличности экономического развития. Циклы Кондратьева, Жугляра, Китчина, Чижевского.

Модель пространственной единицы порядка.

Гармония и дисгармония временных и информационных аспектов развития. Теория катастроф и её роль в исследовании экономических процессов.

Тема 4. Методология диссертационного исследования.

Структура и логика научной статьи и научного диссертационного исследования. Основные подходы к написанию научных статей и диссертационных исследований. Выбор темы, составление плана работы, осуществление библиографического поиска, отбор литературы и фактического материала. Распределение и структура материала. Содержание разделов научного диссертационного исследования.

Проблема, гипотеза, объект и субъект научного исследования. Формулирование цели и задач исследования. Анализ цели и поставленных задач исследования. Сбор, анализ и интерпретация данных, проведение наблюдений, экспериментов, формирование моделей и их верификация. Использование научной методологии и методов в процессе исследования. Синтез основных результатов научного исследования, выводы и заключение по проделанной исследовательской работе.

Правила и научная этика цитирования.

Практическая значимость диссертации и актуальность её темы. Академический стиль и особенности языка диссертации.

Оформление библиографического аппарата. Оформление диссертационной работы, соответствие государственным стандартам.

Представление к защите, процедура публичной защиты. Требования, предъявляемые к речи соискателей на публичной защите диссертации.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

4.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.06 «Методология научного исследования» используются следующие **методы текущего контроля успеваемости** обучающихся:

Таблица3

Тема и/или раздел	Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1. Логика, процедуры и уровни научного исследования	Глоссарий, сообщения
Тема 2. Методологические проблемы научного исследования в экономике	Сообщения, мозговой штурм, кейсы
Тема 3. Трансдисциплинарные методы в экономических исследованиях	Сообщения, доклады, эссе, кейсы, тест, коллоквиум
Тема 4. Методология диссертационного исследования	Научные статьи, сообщения

4.2. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Материалы текущего контроля успеваемости
по теме 1. Логика, процедуры и уровни научного исследования

Разработать глоссарий по основным терминам дисциплины

Глоссарий – это словарь определенных понятий или терминов, объединенных общей специфической тематикой. Данный термин происходит от греческого слова "глосса", что означает язык, речь. В Древней Греции глоссами называли непонятные слова в текстах, толкование которых давалось рядом на полях. Собрание глоссов впоследствии стали называть глоссарием.

Каково назначение глоссария? Глоссарий необходим для того, что любой человек, читающий вашу работу, мог без труда для себя найти объяснение мудреных слов и сложных терминов, которыми так и кишит ваш документ.

Как составить глоссарий? Для начала внимательно прочитайте и ознакомьтесь с темой. После того, как вы определили наиболее часто встречающиеся термины, вы должны составить из них список.

Слова в этом списке должны быть расположены в строго алфавитном порядке, так как глоссарий представляет собой не что иное, как словарь специализированных терминов.

После этого начинается работа по составлению статей глоссария. Статья глоссария - это определение термина. Она состоит из двух частей:

1. точная формулировка термина в именительном падеже;
2. содержательная часть, объемно раскрывающая смысл данного термина.

При составлении глоссария важно придерживаться следующих правил:

– стремитесь к максимальной точности и достоверности информации;

– старайтесь указывать корректные научные термины и избегать всякого рода жаргонизмов. В случае употребления такового, давайте ему краткое и понятное пояснение;

– излагая несколько точек зрения в статье по поводу спорного вопроса, не принимайте ни одну из указанных позиций. Глоссария - это всего лишь констатация имеющихся фактов;

– также не забывайте приводить в пример контекст, в котором может употреблять данный термин;

– при желании в глоссарий можно включить не только отельные слова и термины, но и целые фразы.

Пример таблицы глоссария

Термин	**Содержательная часть**
Эмпирический (практический) уровень исследования	исследование, в котором устанавливаются новые научные факты и выводятся эмпирические закономерности; происходит накопление, отбор, сопоставление, мыслительный анализ и синтез, проводится количественная и качественная обработка полученных в ходе практического исследования педагогических фактов.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ (может быть дополнен)

А

Абстрагирование Автор Автореферат Актуальность темы исследования Анализ документов Аналогия Анкетирование Аннотация

Б

База исследования Биографический метод «Бритва Оккама»

В

Валидность метода исследования Верификация Вероятностное знание Виды исследования Выводы

Г

Герменевтический анализ Гипотеза Глоссарий

Д

Дедуктивный метод Дефиниция Диалектический метод Динамический анализ

З

Задачи исследования Заключение Замысел Знание

И

Инновация Исследование Историко-генетический метод Исторический метод

К

Качественный анализ Классификация методов исследования Количественный анализ Компиляция Компетентность Компетенция Конкретизация Корреляционный анализ

Л

Лабораторный эксперимент

М

Математические методы исследования Метод Методика Методические рекомендации Методология исследования Методы обработки эмпирических данных Монография

Н

Навык Наблюдение Научная новизна Научный аппарат исследования Научный руководитель

О

Обобщение Оригинальность исследования Отзыв

П

Парадигма Понятийно-терминологический аппарат исследования Практическая значимость исследования Предзащита Предмет исследования Проблема исследования Проблемный анализ Противоречие исследования

Р

Резюме Репрезентативность Рефлексия Рецензия

С

Системный анализ Список литературы Сравнительный анализ Ссылка Статья (научная) Стратегия исследования Структурный анализ

Т

Тезаурус Тезисы Теоретические методы исследования Теоретическое исследование Термин

Ф

Факт науки Фактор Факторный анализ Феноменологический анализ

Ц

Цель исследования Цитата

Э

Эклектика Эксперимент Эмпирическое исследование

Темы сообщений

1. Сущность обыденного и научного познания.
2. Понятие о методе и методологии научного исследования.
3. Характеристика специфики экономической науки.
4. Роль эмпирического и теоретического уровней научного исследования в экономике.
5. Предмет методологии экономического познания.
6. Экономическая наука как система.

Материалы текущего контроля успеваемости
по теме 2. Методологические проблемы научного исследования в экономике

Темы сообщений

1. Методологические проблемы экономической науки.
2. Аналогия как метод экономического исследования.
3. Методы статистического описания данных.
4. Методы графического представления данных.
5. Корреляционный анализ и сферы его применения.
6. Сущность, структура и функции познания.
7. Методология, принципы и методы исследования.

8. Структура проведения исследования.
9. Соотношение диагностирования и научного исследования.
10. Теоретические методы исследования.
11. Методика проведения наблюдения.
12. Методики проведения разных видов опросов.

Мозговой штурм

Метод мозгового штурма (мозговой штурм, мозговая атака, англ.*brainstorming*) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать возможно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастических.

Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

Этапы и правила мозгового штурма

Правильно организованный мозговой штурм включает три обязательных этапа. Этапы отличаются организацией и правилами их проведения:

1. **Постановка проблемы**. Предварительный этап. В начале первого этапа проблема должна быть чётко сформулирована.

Происходит отбор участников штурма, определение ведущего и распределение прочих ролей участников в зависимости от поставленной проблемы и выбранного способа проведения штурма.

2. **Генерация идей**. Основной этап, от которого во многом зависит успех (см. ниже) всего мозгового штурма. Поэтому очень важно соблюдать правила для этого этапа:

- Главное — количество идей. Не делайте никаких ограничений.
- Полный запрет на критику и любую (в том числе положительную) оценку высказываемых идей, так как оценка отвлекает от основной задачи и сбивает творческий настрой.
- Необычные и даже абсурдные идеи приветствуются.
- Комбинируйте и улучшайте любые идеи.

3. **Группировка, отбор и оценка идей**. Этот этап часто забывают, но именно он позволяет выделить наиболее ценные идеи и дать окончательный результат мозгового штурма. На этом этапе, в отличие от второго, оценка не ограничивается, а наоборот, приветствуется. Методы анализа и оценки идей могут быть очень разными. Успешность этого этапа напрямую зависит от того, насколько "одинаково" участники понимают критерии отбора и оценки идей.

Мозговые атаки

Для проведения мозговой атаки обычно создают две группы:

- участники, предлагающие новые варианты решения задачи;
- члены комиссии, обрабатывающие предложенные решения.

Различают индивидуальные и коллективные мозговые атаки.

В мозговом штурме участвует коллектив из нескольких специалистов и ведущий. Перед самим сеансом мозгового штурма ведущий производит четкую постановку задачи, подлежащей решению. В ходе мозгового штурма участники высказывают свои идеи, направленные на решение поставленной задачи, причём как логичные, так и абсурдные.

В процессе мозгового штурма, как правило, вначале решения не отличаются высокой оригинальностью, но по прошествии некоторого времени типовые, шаблонные решения исчерпываются, и у участников начинают возникать необычные идеи. Ведущий записывает или как-то иначе регистрирует все идеи, возникшие в ходе мозгового штурма.

Затем, когда все идеи высказаны, производится их анализ, развитие и отбор. В итоге находится максимально эффективное и часто нетривиальное решение задачи.

Темы

- Конкретные примеры анализа, синтеза, абстрагирования, обобщения, дедукции, индукции, аналогии, формализации, интерпретации в процессе проведения экономических исследований.
- Способы активизации интуиции в процессе проведения научных исследований.
- Использование метода исторической аналогии для прогнозирования ситуации в экономике.
- Представьте аргументы и приведите примеры «за» и «против» утверждения «экономическая наука не может предсказать будущее».
- Определите, какой подход — диалектический или метафизический — доминирует в деятельности правительства РФ по выходу из экономического кризиса.

В ходе реализации метода все участники должны быть готовы к выполнению роли как эксперта, так и комиссии.

Кейс «Что мешает бизнесмену»[1]

Популярное объяснение наших экономических бед примерно следующее. Страна проедает сырьевую ренту, сырьевое проклятие парализует экономическую активность, а добивают её плохие политические институты, мешающие развитию частного бизнеса. При этом стремление граждан к предпринимательству огромно. И, как только прекратит действовать сырьевое проклятие и будут построены хорошие институты, мы очень быстро в этом убедимся. Это будет другая страна и другая экономика.

Накануне Давосского форума вышло любопытное исследование GEM и WEF о предпринимательской среде в мире. Его авторы пришли к выводу, что в экономически развитых странах склонность к предпринимательству, как ни странно, зачастую крайне низка. И находится на российском уровне, а иногда и ниже. Это касается государств с совершенно разной культурой — например, Германии и Японии.

Можно предположить, что хорошие институты там уже мешают. Чего рисковать, если ты и так социально защищён? Похоже, мы видим институциональное проклятие. Выходит, что мы ждём хороших институтов, а они в итоге губят предпринимательскую среду. В общем, предпринимательскому инстинкту мешает слишком многое, чтобы все свести к нефти и ренте. Надо бы еще понять, что ему способствует. Авторы исследования пришли к выводу, что желание стать предпринимателем чаще возникает в странах с менее развитой экономикой. Девальвация и последовавшее за этим закрытие импорта — чем не повод для стартапов?

Но нет, давайте подождём: когда произойдет коллапс экономики, когда появятся хорошие институты, когда кончится нефть, когда наступит настоящая демократия и т. д. А ведь ожидание только мешает предпринимательству: чем дольше ждёшь, тем меньше шансов на успех.

Вопросы:

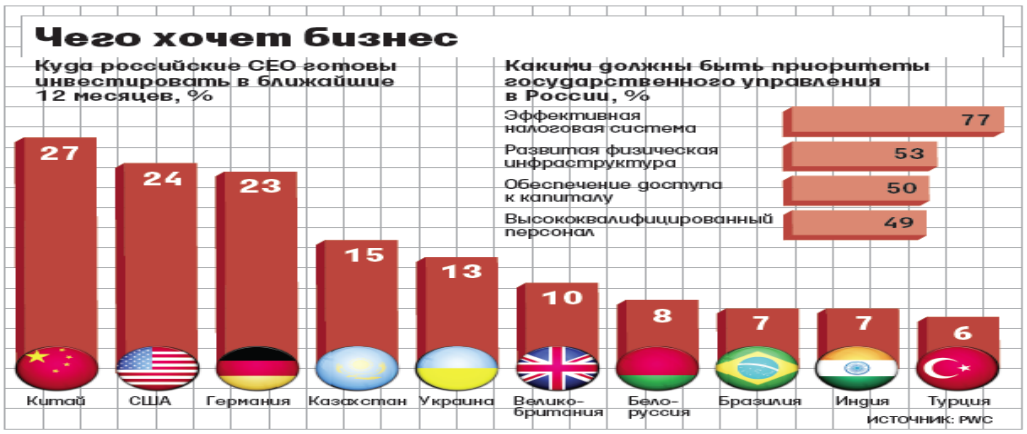
1. Какую гипотезу вдвинул автор и каковы аргументы в пользу её доказательства?
2. Приведите аргументы, опровергающие предположения автора.
3. В чём заключается специфика и сложность научного исследования в экономике?

Кейс «Россия боится геополитики»[2]

Сейчас больше угроз, чем возможностей, приводит мнение председателя совета директоров банка «Восточный экспресс» Сергея Власова аудиторская компания PricewaterhouseCoopers (PwC). По данным её опроса, приуроченного к Давосскому экономическому форуму, больше всего российских предпринимателей — 59% — беспокоит геополитическая неопределённость. Председатель совета

[1] Симонов К. Что мешает бизнесмену. - «Ведомости» от 10.02.2015, № 22 (3768).
[2] Базанова Е. Россия боится геополитики» из газеты. - Ведомости» от 22.01.2015, № 9 (3755)

директоров «Дымова» Владимир Дымов согласен, что нестабильность всегда влияет на бизнес-отношения. А всего оптимистов среди российских предпринимателей по сравнению с прошлогодним опросом PwC стало меньше на 37% — только 16%.



Российские бизнесмены больше зависимы от государства (73% признали, что сотрудничество с государством способствует улучшению экономической ситуации) — из-за проблемы доступа к капиталу, но они же в большинстве (78%) признают действия правительства неэффективными. Из-за отсутствия доступа к кредитам компании замораживают инвестпроекты, отказываются от расширения бизнеса, сокращают персонал и обращаются за господдержкой, говорит президент «Деловой России» Алексей Репик. Чтобы поддержать бизнес, нужно снизить ключевую ставку ЦБ, заморозить банковские ставки по выданным кредитам и расширить механизм госгарантий, считает Репик.

Главное препятствие — политика, уверен экономист БКС Владимир Тихомиров, форум в Давосе не решит проблемы.

Из-за секторальных санкций Европы и ответного российского эмбарго 78% российских респондентов PwC считают Китай самой привлекательной для инвестиций страной, следом идут США (24%) и Германия (23%). С китайским рынком есть проблемы, предупреждает Тихомиров: если китайский экспорт пострадает, потребление российского сырья будет небольшим.

72% российских предпринимателей боится роста налогов, 60% опасается социальной нестабильности, 75% (на 26% больше, чем в опросе 2014 г.) планирует сокращать затраты, а 58% считает, что конкурировать станет сложнее. Общей для всего мира остается нехватка квалифицированных кадров (73%), в России она ощущается даже сильнее – 78%, в то же время 24% российских респондентов планируют сокращать персонал. Дефицит инженерных кадров – практически во всех отраслях промышленности, согласен гендиректор «Фосагро» Андрей Гурьев.

Вопросы:

1. Какова роль количественных методов в экономических исследованиях?
2. Какие количественные методы использовались в данной статье?
3. Какие выводы можно сделать по результатам обобщения количественной информации?
4. Каковы тенденции изменения экономической ситуации в России?

Тема дискуссии

Эффективность использования эволюционного метода в процессе анализа экономических систем.

Материалы текущего контроля успеваемости
по теме 3. Трансдисциплинарные методы в экономических исследованиях

Темы сообщений и докладов

1. Использование системного подхода в экономических исследованиях.
2. Роль обратной связи в развитии экономических систем.
3. Особенности синергетического подхода.
4. Анализ роли трансдисциплинарной концепции в экономических исследованиях.
5. Модель информационной единицы порядка.
6. Трансдисциплинарные диполи, примеры диполей «деньги», «капитал», «товар».
7. Проблемы цикличности экономического развития.
8. Циклы Кондратьева, Жугляра, Китчина, Чижевского.
9. Теория катастроф и её роль в исследовании экономических процессов.

Темы эссе

1. Анализ места и роли методологии экономического познания.
2. Философские проблемы экономической науки.
3. Методологические проблемы экономической науки.
4. Суть, виды и системы экономических законов.
5. Механизм действия и использования экономических законов.
6. Экономические закономерности и экономические категории.
7. Научные факты и их роль в научном исследовании.
8. Понятие научной проблемы, её постановка и формулирование.
9. Содержание научной гипотезы, её выдвижение и обоснование.
10. Сущность теории и её роль в научном исследовании.
11. Теоретико-информационные источники познания и их применении.
12. Общественная практика как источник познания.
13. Анализ роли логических методов в экономических исследованиях.
14. Место и роль эксперимента в познании экономической действительности.
15. Место и роль экономического сознания в социально-экономическом познании.
16. Характеристика стиля экономического мышления.
17. Экономическое творчество как материализация экономического сознания.
18. Суть эвристических методов познания и их роль в экономических исследованиях.
19. Место и роль интуиции в экономических исследованиях.

Кейс «Университет сингулярности»[3]

В 2009 году группой крупных ученых, инженеров и технологов под эгидой NASA и Google был создан Singularity University (Университет Сингулярности). Его цель, пожалуй, не нуждается в переводе: *Our mission is to educate, inspire and empower leaders to apply exponential technologies to address humanity's grand challenges.* Это университет вперёдсмотрящих. В вышеприведенной миссии используется термин exponential technologies. Имеются в виду технологии, скорость развития которых постоянно и быстро растёт.

В 1998 году в фирме Kodak было 170,000 сотрудников, и фирма продавала 85% всей фотобумаги в мире. В течение всего нескольких лет, их бизнес-модель исчезла, и они обанкротились. Что случилось с Kodak произойдет во многих отраслях промышленности в ближайшие 10 лет – большинство людей не видит такого поворота событий.

[3] Красильщиков А. Университет вперёдсмотрящих. 24.08.2016. [Электр. Ресурс] - Режим доступа http://a.kras.cc/2016/08/blog-post_67.html

Думали ли вы в 1998 году, что через 3 года вы не захотите печатать фотографии на бумаге? Цифровые камеры были изобретены в 1975 году. Первые из них имели разрешающую способность только в 10 000 пикселей, но следовали закону Мура.

Осмысление экспоненциальных технологий потребовало некоторого времени, прежде чем они получили полное признание всего за коротких несколько лет. Этой тенденции последуют самые разные области, такие как, например, искусственный интеллект, здравоохранение, электро- и самоуправляемые автомобили, образование, трёхмерное печатание, сельское хозяйство и рабочие места.

Добро пожаловать в 4-ю промышленную революцию. Добро пожаловать в Экспоненциальный Век. Программное обеспечение компьютеров (софтвер) коренным образом изменит традиционные отрасли промышленности в ближайшие 5-10 лет.

К примеру, фирма Uber есть всего лишь программное средство, фирма не владеет автомобилями, но она теперь крупнейшая такси-компания в мире. Фирма AirBnB стала по существу самой большой гостиницей мира, хотя фирма и не обладает конкретными помещениями.

«Понимание» мира компьютерами растёт по экспоненциальному закону.

Компьютер уже выиграл игру Го у лучшего игрока мира, на 10 лет раньше, чем предполагали *(Игра Го намного сложнее шахмат.)*. В США, молодым правоведам стало очень трудно найти работу. Вы можете получить юридическую консультацию во многих областях из IBM Watson в течение нескольких секунд, причем с 90% точностью по сравнению с 70% точностью сделанной человеком юристом. Так что, если вы сейчас изучаете право, немедленно прекратите.

В скором будущем понадобится на 90% меньше юристов, останутся только узкие судебные специалисты. IBM Watson уже помогает медсестрам диагностировать рак в 4 раза точнее, чем это делают люди. Facebook софтвер уже может распознавать физиономии лучше, чем человек. Можно уверенно предположить, что к 2030 году, «интеллект» компьютеров превзойдёт человеческий.

Автономные автомобили: В 2018 году первые самоуправляемые автомобили станут доступными широкой публике. Около 2020 года нынешняя автомобильная промышленность начнет исчезать. Автомобиль вам больше не будет нужен. Вы вызовете машину по телефону, она прибудет к вам самостоятельно и отвезет вас по назначению. Вам больше не нужно будет искать парковку, вы только заплатите за расстояние, причем сможете работать в дороге. Следующие поколения не станут получать водительские права и не станут покупать машин. Это полностью изменит города, поскольку для передвижения понадобится на 90-95% меньше автомобилей. Автомобильные стоянки можно будет превратить в парки.

Сегодня во всём мире 1.2 миллиона человек ежегодно гибнет в автомобильных авариях. Аварии случаются каждые 100 тысяч километров. С самоуправляемыми автомобилями эта цифра упадет до одной аварии на 10 миллионов километров. Это сохранит миллион жизней в год. Большинство автомобильных фирм обанкротится. Традиционные автомобильные компании стараются усовершенствовать автомобили, в то время как технологические фирмы (Tesla, Apple, Google) применяют революционные подходы и создают компьютеры на колёсах. Я беседовал со многими инженерами Фольксвагена и Ауди – они всерьёз боятся фирмы Tesla.

Незавидное будущее ожидает страховые компании. Без автомобильных аварий страховка будет стоить в 100 раз дешевле. Автомобильное страхование практически исчезнет.

Бизнес недвижимостей серьёзно изменится. Поскольку можно работать в машине по дороге на работу, люди будут выбирать более далекие, но лучшие районы для жизни. Большинство автомобилей станут электрическими к 2020 году. В городах станет тише, воздух станет чище.

Использование солнечной энергии росло по экспоненциальной кривой за последние 30 лет, но эффект мы видим видеть только сейчас. В прошлом году во всём мире было построено больше солнечных электростанций, чем на горючих материалах. Стоимость солнечной энергии упадёт настолько, что все угольные компании закроются к 2025 году.

С дешевым электричеством придет изобилие дешевой воды. Опреснение сейчас требует два киловатт-часа на кубический метр. Вода есть почти всюду, но есть недостаток питьевой воды. Представьте, что станет возможным, когда можно будет иметь любое количество чистой воды почти бесплатно.

Здравоохранение: Победители конкурса на создание Tricorder X будут объявлены в начале 2017 года. Фармацевтические фирмы создадут устройство Tricorder, совмещённое с телефоном. Оно будет сканировать сетчатую оболочку вашего глаза, анализировать состав крови и анализировать выдыхаемый воздух.

В результате сформируются 54 биологических показателя, определяющие практически любое заболевание. Устройство будет дешевым, что позволит через несколько лет любому на этой планете иметь доступ к медицине мирового класса почти даром.

Трехмерное технологическое печатание: Цена самого недорогого трехмерного принтера снизилась с 18 тысяч до четырехсот долларов в течение десяти лет. В то же время трехмерное печатание стало в 100 раз быстрее. Все основные обувные фирмы начали трехмерную печать обуви. Запасные части к самолётам уже трехмерно печатаются в отдалённых аэропортах. Международная космическая станция уже использует трехмерный принтер, он устраняет неоходимость в доставке с Земли необходимых многочисленных запчастей. В конце этого года новые смартфоны получат возможность трехмерного сканирования. Можно будет просканировать свои ноги и «отпечатать» удобную обувь дома.

В Китае с помощью трехмерного принтера уже построили полный 6-этажный дом. К 2027 году 10% всех производимых товаров будет создаваться трехмерными принтерами.

Возможности новых бизнесов: Если вы размышляете о производстве нового товара или услуги – спросите себя понадобятся ли они в будущем. Если да, то нельзя ли начать как можно раньше? Если ваша новая идея не связана с телефоном – забудьте. Практически любая идея, успешная в 20 веке, провалится в 21-ом.

Работа: 70-80% нынешних рабочих мест исчезнет в следующие 20 лет. Будет много новых, но неясно достаточно ли их будет создано за этот период.

Сельское хозяйство: Скоро появится сельскохозяйственный робот стоимостью в 100 долларов. Фермеры стран третьего мира станут просто руководителями вместо тяжелой работы в поле. Аэропоника потребует намного меньше воды. Уже появилась телятина, выращенная из стволовых клеток вне коровы. В 2018 году она будет дешевле натуральной телятины. В настоящее время 30% сельскохозяйственных угодий используется для животноводства. Представьте ситуацию, когда эти площади освободятся. Уже существует несколько новых бизнесов, которые вскоре принесут на рынок протеин из насекомых. Этот протеин лучше чем мясо. Он будет называться «альтернативный источник белков» (поскольку большинство ещё отвергает идею пищи из насекомых).

Уже существует софтвер «Настроения», который может определить в каком вы настроении. К 2020 году будут созданы программы, определяющие по выражению лица когда вы лжете. Представьте себе политические дебаты, когда такая программа покажет вам говорят ли правду.

Долголетие: В настоящее время средняя продолжительность жизни возрастает каждый год на три месяца. Четыре года назад средняя продолжительность жизни была 79 лет, сейчас она 80. Годовое возрастание само растёт и к 2036 году будет более каждый

год возрастать более чем на год. Нынешнее поколение, возможно, будет жить 100 и больше лет.

Образование: Самый дешевый смартфон уже стоит 10 долларов в Африке и Азии. К 2020 году 70% людей будет иметь смартфон. Это значит каждый получит доступ к лучшему в мире образованию. Каждый ребенок сможет использовать Khan's Academy для всего, что изучают в школах Первого Мира. Наш софтвер уже используют в Индонезии и будут выпущены версии на арабском языке, суахили и китайском этим летом, поскольку я вижу гигантский потенциал. Изучение английского языка мы обеспечим софтвером бесплатно, чтобы африканские дети овладели беглым английским в течение полугода.

(*Khan Academy - учебная организация, созданная в 2006 году специалистом по образованию Салманом Ханом с целью обеспечения всех бесплатным образованием мирового класса. ГГ.*)

В дополнение приведу русскоязычное определение:

Технологическая сингулярность — гипотетический момент, по прошествии которого, по мнению сторонников данной концепции, технический прогресс станет настолько быстрым и сложным, что окажется недоступным пониманию, предположительно следующий после создания искусственного интеллекта и самовоспроизводящихся машин, интеграции человека с вычислительными машинами, либо значительного скачкообразного увеличения возможностей человеческого мозга за счёт биотехнологий.

Вернор Виндж считает, что технологическая сингулярность может наступить уже около 2030 года, в то же время Рэймонд Курцвейл даёт 2045 год. На Саммите Сингулярности в 2012 году Стюарт Армстронг собрал оценки экспертов, медианное значение этой выборки составило 2040 год.

Вопросы:

1. Определите термин «Технологическая сингулярность».
2. Проведите ранжирование представленных технологий будущего в соответствии:
   1) со временем реализации;
   2) с изменением повседневной жизни людей;
   3) с уровнем влияния на экономический ландшафт.
3. Каким образом экономические агенты должны учитывать быстрое изменение технологий?

Кейс «Вон отсюда: как технологии сделают вас безработными»[4]

11 октября 2009 года Los Angeles Angels обыграли Boston Red Sox в плей-офф Американской лиги, заработав право сразиться с New York Yankees за звание чемпиона лиги и место в Мировой серии. Для Angels эта победа была наполнена особым смыслом: всего за шесть месяцев до того один из самых много обещающих игроков команды питчер Ник Аденхарт погиб в аварии, виновником которой был пьяный водитель.

Один спортивный журналист начал свою статью об игре следующими словами: «Когда в воскресенье на стадионе «Фенуэй Парк» в девятом иннинге Angels проигрывали с разницей в две пробежки, никто уже не верил в их победу, но лосанджелесцы сумели переломить ход игры благодаря важнейшему синглу Владимира Гуэрреро, вырвав победу у Boston Red Sox со счетом 7–6. Гуэрреро принес Angels два рана. Счет на подаче был 2–4. "Если вспоминать о Нике Аденхарте и апрельской трагедии в Анахайме, да, пожалуй, это был самый важный хит [в моей карьере], — сказал Гуэрреро . — Так что я посвящаю эту победу своему бывшему товарищу по команде, парню, которого с нами уже нет"…»

[4] Форд Мартин. Белые воротнички под угрозой. – [Электронный ресурс] – Режим доступа http://hbr-russia.ru/biznes-i-obshchestvo/fenomeny/p18207/#ixzz4Lb1NgMJY

Автору этого текста, наверное, вряд ли стоит рассчитывать на какие-либо награды за свой писательский труд. Тем не менее, приведенный выше рассказ — поразительное достижение: дело не в том, что он хорошо читается, в нем нет грамматических ошибок и он содержит точное описание бейсбольного матча; просто его автор — компьютерная программа. Эту программу (под названием StatsMonkey) создали студенты и преподаватели Лаборатории интеллектуальной информации (Intelligent Information) при Северо-Западном университете. StatsMonkey предназначена для автоматизации процесса написания материалов о спорте за счет превращения объективных данных об отдельно взятой игре в захватывающее повествование.

Возможности системы выходят далеко за рамки простого перечисления фактов; скорее, она описывает события, добавляя в рассказ все те основные атрибуты спортивной журналистики, которые присущи работам журналистов-людей. Для выявления значимых событий, имевших место во время матча, StatsMonkey выполняет статистический анализ; затем она использует естественный язык для создания текста, в котором кратко описывается ход игры, а также уделяется особое внимание решающим моментам и ключевым игрокам, определившим ее исход.

В 2010 году исследователи из Северо-Западного университета, которые руководили работавшей над StatsMonkey группой студентов, специализировавшихся в области вычислительной техники и журналистики, получили финансовую поддержку от венчурных инвесторов и основали новую компанию под названием Narrative Science, Inc. с целью коммерциализации данной технологии. Компания наняла лучших специалистов в области вычислительных систем и инженеров; новая команда избавилась от первоначального кода StatsMonkey и создала значительно более мощную и комплексную систему искусственного интеллекта, которая получила название Quill.

Технология Narrative Science используется крупнейшими средствами массовой информации, в том числе Forbes, для написания статей на различные темы, включая спорт, бизнес и политику. Разработанное компанией ПО генерирует новостные материалы приблизительно каждые 30 секунд; при этом многие из них публикуются на популярных сайтах, которые предпочитают не афишировать свою связь с данным сервисом. В 2011 году в ходе отраслевой конференции корреспондент Wired Стивен Леви попросил одного из основателей Narrative Science Кристиана Хэммонда оценить, какой будет доля новостных материалов, написанных с помощью программных алгоритмов, в ближайшие 15 лет. В ответ он услышал: более 90%.

Narrative Science строит далекоидущие планы, не собираясь ограничиваться одной лишь индустрией новостей.

Назначение Quill — служить универсальной платформой для анализа и написания нарративных текстов, составлять высококачественные отчеты как для внутреннего пользования, так и для публикации в ряде отраслей.

Работа Quill начинается со сбора данных из различных источников, включая базы данных о транзакциях, системы финансовой и торговой отчетности, сайты и даже социальные медиа.

Затем система выполняет анализ собранных данных, выбирая самые важные и интересные факты и выводы. Наконец, она сплетает из всей этой информации связное повествование, которое, по заверениям компании-разработчика, сопоставимо с результатами труда лучших аналитиков.

После соответствующей настройки система Quill способна практически мгновенно формировать бизнес-отчеты с заданной периодичностью — и все это без вмешательства человека. Учитывая, что одним из первых инвесторов, поддержавших Narrative Science в самом начале пути, было In-Q-Tel — подразделение ЦРУ, отвечающее за венчурные проекты, можно с большой долей уверенности утверждать, что разработанные компанией инструменты будут использоваться для автоматического преобразования потоков

необработанных данных, собираемых специалистами американской разведки, в удобный для понимания повествовательный формат.

Пример технологии Quill демонстрирует, насколько уязвимыми для автоматизации оказываются задачи, которые когда-то считались исключительной прерогативой высококвалифицированных профессионалов с высшим образованием.

Более того, учитывая то, что для автоматизации профессий, связанных с умственным трудом, достаточно одного лишь ПО, соответствующие рабочие места во многих случаях могут оказаться более уязвимыми, чем рабочие места для людей с низкой квалификацией, предполагающие физический труд…

По мере того, как работодатели — и в особенности большие корпорации — все больше и больше усиливают контроль над режимом работы и социальными связями своих сотрудников, постоянно расширяя круг отслеживаемых показателей и параметров, большие данные и используемые для их обработки сложные алгоритмы начинают напрямую влиять на условия работы и карьерный рост сотрудников. Так называемая «аналитика трудовых ресурсов» (people analytics) играет все большую роль при принятии компаниями решений о найме, увольнении, оценке результативности и повышении сотрудников.

Объем собираемых данных о конкретных людях и о выполняемой ими работе поражает воображение. Некоторые компании контролируют каждое нажатие клавиши каждым сотрудником. Сообщения электронной почты, расшифровки телефонных разговоров, поисковые запросы, обращение к базам данным, доступ к файлам, нахождение на территории работодателя — все эти, а также другие данные самых разных видов, точное количество которых даже трудно определить, подлежат сбору и анализу (в одних случаях с согласия самих сотрудников, а в других — без их ведома). Разумеется, изначально целью сбора и анализа всех этих данных являются повышение эффективности управления и оценка результатов работы сотрудников. Но в определенный момент эти данные могут быть использованы совсем для других целей: например, для разработки ПО, автоматизирующего большую часть выполняемой работы.

Если говорить о последствиях революции в области больших данных для будущего профессий, связанных с умственным трудом, вероятно, стоит выделить два самых главных. Во-первых, во многих случаях собранных данных может оказаться достаточно для автоматизации конкретных задач и даже целых видов профессиональной деятельности. Подобно тому, как человек может научиться новой профессии, изучив опыт предшественников и опробовав его на практике при решении конкретных задач, современные сложные алгоритмы, по сути, способны проделать то же самое и полностью заменить человека.

Чтобы убедиться в этом, достаточно вспомнить, что в ноябре 2013 года компания Google подала заявку на регистрацию патента, описывающего систему, предназначенную для автоматического создания персонализированных сообщений электронной почты и ответов в социальных сетях. Принцип работы системы таков: сначала она анализирует существующие письма и посты в социальных сетях определенного человека. Основываясь на полученных знаниях, она затем автоматически пишет ответы на новые сообщения электронной почты, сообщения в Twitter и посты в блоге, используя при этом характерные для данного человека индивидуальный стиль и манеру письма. Легко представить, как такая система может быть использована в будущем для автоматизации существенной части повседневного общения…

Во-вторых, пожалуй, более важным последствием внедрения технологий обработки больших данных для работников умственного труда станут изменения в работе организаций и методах управления ими.

Большие данные и алгоритмы прогнозирования могут полностью изменить сам характер умственного труда и количество связанных с ним рабочих мест в организациях во всех отраслях. Прогностическая информация, которая может быть получена из данных,

будет все чаще использоваться в качестве замены таким человеческим качествам, как опыт и способность суждения. А по мере перехода управленцев к принятию решений на основе результатов обработки данных с помощью автоматизированных средств потребность в обширной аналитической и управленческой инфраструктуре с привлечением значительных людских ресурсов будет неуклонно снижаться...

Структура организаций, вероятно, будет упрощаться. Необходимость в руководителях среднего звена отпадет, а рабочие места для квалифицированных аналитиков просто-напросто исчезнут, так как большинство связанных с анализом задач смогут выполнять обычные сотрудники.

Вопросы:

1. Что представляют собой технологии больших данных?
2. Как они изменят экономику и управление бизнесом?
3. Насколько правдоподобен данный прогноз?

Примеры тестовых заданий, необходимых для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).

1.Классификация – это:

a. систематизация объектов исследования;
b. описание объектов исследования;
c. группировка объектов исследования в соответствии с их общими признаками;
d. идентификация объектов исследования.

2. Основным, исходным положением какой-либо теории, учения, науки, мировоззрения является:

a. синтез;
b. анализ;
c. принцип;
d. гипотеза;
e. аспект;
f. проблема.

3. Представьте последовательность действий по получению нового знания в правильном порядке:

a. формирование и обоснование научной гипотезы;
b. построение научной теории;
c. формирование научной концепции;
d. экспериментальная проверка гипотезы;
e. постановка и формулирование научной проблемы.

4. К эмпирическим процедурам научного исследования относятся (выберите несколько пунктов):

a. измерение;
b. выдвижение гипотезы;
c. наблюдение;
d. эксперимент.

5. Методом исследования путём разложения целого предмета на составные части является:

a. дефрагментация;
b. синтез;
c. анализ;
d. детализация;
e. абстрагирование;
f. формализация.

6. Аксиома – положение, принимаемое без логического _____ в силу непосредственной убедительности; истинное исходное положение теории.

Подберите правильное значение пропущенного слова:

a. анализа;
b. доказательства;
c. вывода;
d. определения;

e. рассуждения.

7. Формализация — это приём, заключающийся в…:
   a. создании и исследовании модели объекта;
   b. формулировании аксиом, из которых все остальные утверждения выводятся логическим путем;
   c. создании абстрактной теории;
   d. эмпирической проверке научной гипотезы;
   e. построении абстрактных моделей, с помощью которых исследуются реальные объекты.

8. Исследования бывают (выберите несколько пунктов):
   a. фундаментальные;
   b. специфические;
   c. эмпирические;
   d. прикладные;
   e. теоретические;
   f. поисковые.

9. Метод исследования и способ рассуждения, в котором общий вывод строится на основе частных посылок, это:
   a. интуиция;
   b. анализ;
   c. идея;
   d. индукция;
   e. дедукция;
   f. изобретение.

10. Научно-обоснованное предположение, выдвигаемое для объяснений каких-либо явлений, — это:
   a. верификация:
   b. теория;
   c. аналогия;
   d. гипотеза;
   e. антитеза;
   f. доказательство.

11. Методология научного познания – это:
   a. система взглядов на что-либо;
   b. система конкретных приёмов или способов осуществления какого-либо исследования;
   c. способ применения старого знания для получения нового знания;
   d. совокупность действий, которые необходимо предпринять, чтобы решить определённую задачу или достичь определённой цели;
   e. разработка плана проведения научных работ;
   f. учение о научном методе познания.

12. Количественные методы исследования фокусируются на…:
   a. описании объекта исследования;
   b. рассуждениях;
   c. сборе информации и представлении её в количественной форме;
   d. мнениях и оценках.

13. Особым видом экспериментального исследования, представляющего собой создание теоретической модели реальных экспериментальных ситуаций, является:
   a. натурный эксперимент;
   b. мысленный эксперимент;
   c. наблюдение;
   d. измерение;
   e. тестирование;
   f. опрос.

14. В логике конкретизации (сужения значения) выберите правильную последовательность:
   a. определение — представление — понятие;
   b. представление — понятие — определение;
   c. определение — понятие — представление.

15. Какие из перечисленных методов не относятся к эмпирическим:

a. наблюдение;
b. гипотеза;
c. измерение;
d. эксперимент.

16. Научная концепция — это...
a. фундаментальная теоретическая схема или система;
b. научно-обоснованное предположение;
c. форма научного знания, содержание которой составляет то, что еще не познано человеком, но что нужно познать.

17. Какой из перечисленных уровней научного исследования не относится к теоретическим:
a. гипотеза;
b. концепция
c. измерение;
d. теория.

18. Предмет научного исследования — это…:
a. признаки объекта, на которые направлена познавательная деятельность;
b. явление или процесс окружающего мира, на который направлена познавательная деятельность;
c. любые процессы или явления, познаваемые исследователем.

19. Главное отличие научной теории от гипотезы – это…:
a. наличие научно обоснованного предположения;
b. доказанность;
c. практическая направленность;
d. теоретическая направленность.

20. Метод, представляющий мысленное соединение элементов, их признаков и свойств, а также связей внутри объекта для изучения этого объекта как единого целого, — это…:
a. дефрагментация;
b. анализ;
c. индукция;
d. абстрагирование;
e. синтез;
f. формализация.

21. Приём, при котором на основе сходства объектов по одним признакам делают вывод об их сходстве и по другим, ещё не исследованным признакам, — это…:
a. индукция;
b. анализ;
c. дедукция;
d. аналогия
e. абстрагирование;
f. синтез;
g. формализация.

22. Выберите утверждение, которое не относится к закону существования системы:
a. всякая система должна развиваться;
b. в своём развитии система стремится к самосохранению и устойчивости;
c. катастрофа – естественный результат развития любой системы;
d. всякая система стремится измениться таким образом, чтобы свести к минимуму эффект внешнего воздействия.

23. Основные составляющие трансдисциплинарной системы:
a. временная единица порядка;
b. пространственная единица порядка;
c. информационная единица порядка;
d. все ответы верны.

Вопросы для коллоквиума

1. Общая характеристика системного подхода.
2. Проблемы использования системного подхода в экономике.
3. Понятия системы, подсистемы, элемента системы.

4. Характеристика функции, структуры, элемента структуры, эталона, обратной связи.
5. Характеристика синергетического подхода.
6. Особенности трансдисциплинарной концепции и её роль в экономических исследованиях.
7. Модель информационной единицы порядка.
8. Трансдисциплинарные диполи, примеры диполей «деньги», «капитал», «товар».
9. Модель темпоральной единицы порядка.
10. Проблемы цикличности экономического развития.
11. Циклы Кондратьева, Жугляра, Китчина, Чижевского.
12. Модель пространственной единицы порядка.
13. Общая характеристика теория катастроф.
14. Роль теория катастроф в исследовании экономических процессов.

Материалы текущего контроля успеваемости
по теме 4. Методология диссертационного исследования

Темы сообщений

1. Особенности подготовки и оформления малых по объёму научных трудов (статей, тезисов).
2. Место и роль НИРС в получении и закреплении научных навыков для выполнения магистерской работы.
3. Выбор и формулировка темы магистерской работы – важный этап научного исследования.
4. Постановка цели и заданий магистерского научного исследования.
5. Общие методические требования к подготовке магистерской работы как научного исследования.

Научные статьи

Задания:

1. Совместно с научным руководителем определите направление исследования магистерской диссертации.
2. Составьте план магистерской диссертации.
3. Определите научную новизну работы.
4. Составьте план проведения исследований.
5. Результаты исследования должны быть отражены в публикациях различного типа, в том числе в виде научных статей.
6. Ознакомьтесь с общими требованиями к научным статьям, представленным ниже.
7. В соответствии с тематикой диссертации выберите научный журнал, ознакомьтесь со специфическими требованиями, характерными для конкретного журнала.
8. Напишите статью и отправьте рукопись в редакцию.

Общие требования к научным статьям:

Основные требования к содержанию – это обоснование научности, новизны и практической ценности исследования, изложение основных тезисов работы.

Научность обуславливается использованием эмпирических и теоретических методов исследования, логических умозаключений и выводов, стремлением достичь объективной истины. Обоснование новизны научного исследования также является важным требованием к научной статье. В научном положении новизна – это то, что установлено впервые, а также теоретически обосновано и доказано (или подтверждено

экспериментально). Также следует обосновать практическую ценность полученного знания. Практическую ценность работы можно оценить, ответив на вопросы: как, кто и где может использовать эти результаты.

Следует отметить, что публикация статей ВАК, в отличие от публикации научных статей в других журналах, требует уникальности не ниже 75% от основного текста. Кроме того, при отборе статей для публикации в ВАК, первоочередного внимания заслуживают работы, отличающиеся новизной и оригинальностью. Также в редакции журналов ВАК строго относятся к цитированию и библиографии.

Рассмотрим особенности подготовки эмпирических и теоретических статей.

Главной особенностью эмпирической статьи является четкое изложение полученного опытного фактического материала, доказательства корректности и достоверности его получения. Теоретическая статья – это умелое использование понятийного аппарата, анализ полученных умозаключений и определения их места в научной парадигме данной области знания.

К оформлению научной статьи предъявляются следующие общие требования.

Структура статьи и логика изложения во многом зависят от характера научной дисциплины. В целом она должна предполагать наличие заглавия, аннотации (на русском и английском языках), ключевых слов (тоже на двух языках), представляющих семантическое ядро статьи и облегчающие нахождение статьи в поисковых системах. Причем само семантическое ядро даеё достаточно ясное представление о содержании статьи. Сам текст должен начинаться с вводной части в проблему исследования, включающей в себя обзор существующих работ по этой теме. Затем определяются направления научных исследований, формулируются гипотезы, анализируются результаты, делаются практические выводы и их практическая применимость.

В процессе написания статьи следует внимательно отнестись как к цитированию чужих работ, так и к библиографическому списку, помещенному в конце статьи. Этот список не должен быть очень большим (желательно не более 15 источников), и в нём должны быть указаны только те работы, на которые есть ссылки в тексте.

Что касается технических требований к статьям, то они определяются каждым издательством самостоятельно Научная статья должна издаваться в профильных журналах. Как правило, объём публикации – не менее 5 страниц. Конечный же объём определяется целостностью изложения ее содержания.

Организация текста научной статьи для публикации в международных журналах:

Подавляющее большинство международных научных журналов требуют, чтобы статья, описывающая результаты оригинального экспериментального исследования, состояла из следующих основных разделов: Введение, Методы (Материалы и методы), Результаты и Обсуждение (Introduction, Methods, Results, and Discussion - IMRAD). Иногда к аббревиатуре IMRAD добавляется буква A, которая обозначает Abstract (Реферат), и получается AIMRAD. Более подробно внутренняя структура разделов научной статьи будет рассмотрена далее. Если статья посвящения теоретическому исследованию, то раздел Methods заменяется на Theoretical Basis.

В основе IMRAD формата лежит очень простая логика. Разделы статьи как бы отвечают на естественные вопросы. Первый вопрос – какой проблеме посвящено исследование? Ответ должен содержаться во Введении. Следующий вопрос – как изучалась проблема? На этот вопрос отвечает раздел Методы. Каковы основные находки или даже открытия? Ищите ответ в разделе Результаты. Что означают полученные результаты? Ответ находится в разделе Обсуждение.

Кроме того, любая статья начинается с Названия (Заголовка, Title), за которым следует перечисление авторов, место их работы и адреса, место выполнения представляемого исследования.

Затем следует Реферат (Abstract, Summary, Resume), который является очень кратким изложением содержания статьи, в конце которого можно найти ключевые слова (key words). После Реферата собственно начинается сама статья (paper body). Чаще всего в конце статьи после раздела Обсуждение помещаются, Благодарности (Acknowledgements) и заключает статью Список использованной литературы (References, Literature cited)

Название (Title)

Название статьи – это комбинация из наименьшего количества слов, которая адекватно описывает содержание статьи. Название или Заголовок – единственная часть статьи, относительно которой можно сказать, что она будет обязательно прочитана. Очевидно, что название будет прочитано наибольшим количеством читателей, а точнее сказать, всеми теми, кто будет просматривать содержание данного номера журнала, а также теми, кто натолкнутся на статью при поиске. Возможно, тысячи людей просмотрят название статьи и лишь единицы прочитают всю статью целиком. Функция названия – привлечь как можно больше заинтересованных читателей к прочтению самой статьи. Для того чтобы привлечь внимание именно тех, кому статья может быть интересна, название должно как можно более точно и полно соответствовать содержанию статьи. Именно поэтому подбирать слова для названия надо с величайшей тщательностью, особенно обращая внимание на их информационную наполненность, значимость и сочетаемость. Если название не будет передавать содержание статьи должным образом, то, возможно, статья никогда не будет прочитана теми специалистами, для которых она была предназначена.

Название статьи не должно быть слишком длинным или слишком коротким и должно содержать не менее 3 и не более 15 слов (не считая предлогов). Иногда заголовки статей получаются слишком длинными из-за присутствия в них «мусорных» слов (waste words),т.е. слов, которые не несут практически никакой информационной нагрузки. Очень часто такие слова находятся прямо в начале названия. К ним относятся такие как словосочетания как «Studies on», «Observations on», «On the», «A study of», «Research on», «Report on», «Regarding», «Use o». Неопределённые артикли «A» и «An», в самом начале заголовка также относятся к мусорным словам.

Список авторов (Authors)

В соответствии с принципами научной этики авторами научной публикации могут являться те, и только те, кто сделал реальный вклад в исследование, отвечает за содержание рукописи, а также принимает участие в ее подготовке.

После имен авторов статьи следуют строчки, где перечисляются места их работы, адреса, указывается место выполнения работы, а также автор для переписки. Это чисто техническая работа, и лучше всего просто следовать тому, что Вы видите в журнале.

Реферат (Abstract)

Следующий раздел статьи – краткое изложение содержания. По-русски это называется чаще всего рефератом, а по английский heading abstract, resume, summary. По читаемости реферат занимает второе место после названия статьи. Его функция – ориентировать потенциальных читателей более точно относительно содержания статьи и заинтересовать их настолько сильно, чтобы у них возникло желание прочитать всю статью целиком.

Реферат следует считать мини-версией статьи, т.е. он должен содержать все ее разделы, но в очень сокращенном виде. Если Реферат написан хорошо, то по нему можно быстро и точно узнать, насколько содержание статьи связано с Вашей работой, что помогает принять решение о необходимости прочтения всей статьи целиком.

Реферат обычно не может содержать более 250 слов, должен быть организован как один параграф, и в нем может быть написано только то, что есть в самой статье.

Реферат должен кратко описывать цели исследования, методы, результаты, главные выводы.

Ключевые слова (Key words)

Ключевые слова можно назвать поисковым образом научной статьи. По значению и смыслу набор ключевых слов близок к аннотации (реферату), плану и конспекту, которые тоже представляют документ с меньшей детализацией, но лишён синтаксической структуры. Во всех библиографических базах данных возможен поиск статей по ключевым словам. Ключевые слова должны отображать основные положения, достижения, результаты, основные точки интереса.

Введение (Introduction)

Во Введении должна содержаться информация, которая позволит читателю понять и оценить результаты исследования, представленного в статье, без дополнительного обращения к другим литературным источникам. Кроме того, во Введении должно содержаться обоснование необходимости и актуальности исследования.

Обычно Введение состоит из четырех подразделов.

1. Описание проблемы, с которой связано исследование или установление научного контекста (establishing a context).
2. Обзор литературы, связанной с исследованием (reviewing the literature).
3. Описание белых пятен в проблеме или того, что еще не сделано (establishing a research gap).
4. Формулировка цели исследования (и возможно задач) (stating the purpose).

В первом подразделе необходимо представить, частью какой более широкой проблемы является представляемое в статье исследование. Второй подраздел Введения посвящен обзору того, что и как было сделано другими исследователями в данной области. Литературный обзор журнальной статьи не может претендовать на то, чтобы представить все публикации, связанные с Вашим исследованием. Опишите те, и только те публикации, которые необходимы для понимания Вашей работы, которые служат обоснованию целей и задач исследования, гипотезы исследования, применяемых методов. В следующем, третьем подразделе Введения Вы подаете сигналы читателю, что обзор литературы закончен, и описываете важную область, в которой

- исследования еще не проводились никем, потому, что этот аспект проблемы был не замечен, пропущен или игнорирован
- имеются противоречия или конфликты между результатами разных исследователей, гипотезами, выводами
- необходимо продолжить или расширить исследования, так как их было недостаточно.

В следующем четвертом подразделе формулируются цели и задачи исследования. Цели и задачи исследования зачастую приходиться переформулировать не один раз по мере того, как пишутся последующие разделы статьи, Результаты и Обсуждение. Это связано с тем, что должно соблюдаться соответствие между тем, что было сформулировано в качестве целей и задач исследования и тем, что получилось в результатах. Если по мере написания статьи происходит переосмысление полученных результатов, меняется их интерпретация, то приходиться переписывать цели и задачи исследования.

Материалы и методы (Materials and Methods)

В этом разделе описываются методы, которые использовались для получения результатов. Сначала обычно дается общая схема экспериментов (design of the experiment), затем сами эксперименты представляются настолько подробно и с таким количеством деталей, чтобы любой компетентный специалист мог воспроизвести эксперименты у себя в лаборатории, пользуясь лишь текстом статьи. Многие читатели статьи пропустят этот раздел, поскольку во Введении уже было указано, какой метод будет использоваться. Когда рецензент будет читать рукопись, он обратит особое внимание, насколько подробно описана методика исследования. Если у рецензента возникнут сомнения, в том, что

эксперименты можно воспроизвести с помощью приведенного описания он будет рекомендовать отклонить Вашу рукопись, невзирая на вдохновляющие результаты.

При использовании стандартных методов и процедур лучше сделать ссылки на соответствующие источники, не забывая описать модификации стандартных методов, если таковые имелись.

Если Вы используете свой собственный новый метод, который нигде ранее не публиковался, Вы должны дать все необходимые детали. Однако если Вы ранее опубликовали свой метод в известном журнале, то можно ограничиться ссылкой.

В теоретической работе в разделе Theoretical Basis необходимо привести математические выкладки с такой степенью подробности, чтобы их можно было легко воспроизвести и проверить правильность полученных результатов. Включите все необходимые данные, формулы, уравнения, назовите, какие преобразования над ними совершались. Если подробное описание математических преобразований занимает слишком много места, то можно привести их в приложении к статье.

Результаты (Results)

Раздел Результаты является центральной частью статьи, можно сказать – её кульминацией. В этом разделе Вы представляете полученные экспериментальные или теоретические данные (результаты). Приводятся только собственные материалы, полученные в этой работе и имеющие отношение к данной задаче. Результаты представляются в обработанном виде: в виде таблиц, графиков, организационных или структурных диаграмм, уравнений, фотографий, рисунков. Описание того, что показано в иллюстрациях с короткими резюмирующими комментариями, сравнениями, статистическими оценками и является представлением результатов. В разделе Результаты приводятся только факты, их интерпретация, сопоставление с данными других исследователей и тому подобные вещи оставьте для раздела «обсуждение».

Если было получено много похожих зависимостей, представляемых в виде графиков, то приведите только один типичный график, а данные об имеющихся количественных отличиях между графиками, представьте в таблице.

Обычно описание приводимых иллюстраций и таблиц содержит три элемента.

Элемент 1 – предложение, которое указывает, где находится результат (предложения 2-5), но может одновременно и резюмировать (предложение 1).

1. Table 1 shows the most common modes of computer infection for U.S. business
2. Table 2 provides details of the fertilizer used
3. Figure 4.2 gives the results of the second experiment
4. Table 4 summarizes the test results for…
5. The results of the second experiment are shown in Fig.2.

Элемент 2 – предложение (я), которые описывают наиболее важные находки.

1. The interaction between A and B was marginally significant.
2. The coefficient of correlation was found to be significant at 0.001 level.
3. No other effects even approach significance level.

Элемент 3 – предложение(я), которые комментируют результат.

1. These data indicate that
2. The reasons for this erratic pattern could be …
3. The results are consistent with those of …
4. It is unlikely that the age of the trees had an effect on their resistance.

Обсуждение (Discussion)

Одна из трудностей при написании статьи заключается в определении, где заканчивается описание результатов и начинается их обсуждение.

Это также самый трудный раздел для написания. Раздел «результаты» имеет дело с фактами, а «обсуждение» с идеями (положениями). С одной стороны, раздел «обсуждение» должен быть более теоретическим, обобщающим, абстрактным, интегрированным с общей проблемой. С другой стороны, этот раздел более связан с реальным миром, поскольку в нем обсуждается значение полученных результатов их дальнейшее применение. Много статей отвергаются редакторами журналов из-за плохо написанного обсуждения результатов, несмотря на то, что сами по себе результаты были интересными и хорошо представлены. Более того, истинное значение результатов может быть совершенно скрыто неправильной интерпретаций, приводя снова к отказу в публикации. Чаще всего раздел Обсуждение слишком длинный и многословный, что указывает на сомнения автора в своих результатах и их интерпретации.

В обсуждении можно:

– Напомнить о цели и гипотезе исследования.

– Перечислить основные находки, в независимости от того, поддерживают или опровергают они проверяемую гипотезу и находятся в согласии или в противоречии с данными других исследователей.

– Обобщить результаты.

– Привести возможные объяснения.

– Указать на ограничения исследования и обобщения его результатов.

– Предложить практическое применение.

– Предложить направление для будущих исследований.

Однако этот список не исчерпывает того, что можно написать в Обсуждении. Обсуждение самое подходящее место для Ваших мыслей и соображений. Здесь Вы можете поспорить с другими исследователями, предложить новые теории. Если во введении к статье формулировалась гипотеза, то в обсуждении надо написать, подтвердилась ли гипотеза. Обсудите, достигнуты ли цели и выполнены ли задачи, сформулированные во введении.

Список литературы

Заключительный раздел статьи – список литературы. В списке литературы перечисляются все источники, и только те источники, на которые есть ссылки в тексте статьи. Правила, по которым оформляются ссылки в тексте, а также как оформляется пишется список источников, варьируют от журнала к журналу. Здесь нужно просто следовать тому, что есть в руководстве для авторов.

Пример структуры научной статьи и требований к оформлению для публикации в зарубежных научных журналах представлен ниже.

Paper Title

Author Name1,*, Author Name1,2

1Department, University/Organization, City, Country

2Department, University/Organization, City, Country

Email address:

email1@xxx.com (authorname1), email2@xxx.com (authorname2)

Abstract: This electronic document is a template for papers submitted to the conference. Please follow these instructions to edit your paper before submitting.

Keywords: Keyword One, Keyword Two,Keyword Three

1. Introduction

This template includes specific instructions for the papers submitted to the conference. This template has been tailored for output on the A4 paper size.The papers should be in MS Word 2003/2007/2010.

2. Main Body

2.1. Paper

The paper should be written in English.The paper should be composed of title, author(s), abstract, keywords, introduction, main body, conclusions, and references. The paper submitted to

the conference should be 6-12 pages.

2.2.Title

The title should be no more than 25 words. The title should not include punctuation in the end, such as the point or question mark.

2.2.1. Abstract

The abstract is a brief introduction of the paper. It should include 40-400 words with no formulas, pictures, tables, superscripts or subscripts.

2.2.2. Keywords

There should be 3-8 keywords in the paper. The keywords should be separated by commas.

3. Details

3.1.Figure

The figures should be clear and they should be numbered as Figure 1, Figure 2, Figure 3 etc. There should be annotations behind each figure as following:



Figure 1. *Annotation of this figure.*

3.2. Formula

The formulas should be clear and editable. They should be numbered as following:

$$X+Y=Z \quad (1)$$

$$X_1-Y^2=R^* \quad (2)$$

3.2. Table

The tables should be clear and editable. All tables should be numbered by Arabic numbers like Table1, Table 2, Table 3. etc. There should be annotations above each table as following:

Table 1.*Annotation of this table*

Column1	Column2
Row1	Row1
Row2	Row2
Row3	Row3
Row4	Row4
Row5	Row5
Row6	Row6
Row7	Row7

4. Conclusion

This part makes a brief summaryof the whole paper. Usually, there should be one paragraph in this part.

References

There should be at least ten references in the paper. The references should be numbered by [1], [2],[3], etc.

Acknowledgements

Acknowledgements are usually put in the end of the paper, between the reference and the content. There should be no number in this part.

References

G. Eason, B. Noble, and I. N. Sneddon, “On certain integrals of Lipschitz-Hankel type involving products of Bessel functions,” Phil. Trans. Roy. Soc. London, vol. A247, pp. 529–551

J. Clerk Maxwell, A Treatise on Electricity and Magnetism, 3rd ed., vol. 2. Oxford: Clarendon, 1892, pp.68–73.

I. S. Jacobs and C. P. Bean, “Fine particles, thin films and exchange anisotropy,” in Magnetism, vol. III, G. T. Rado and H. Suhl, Eds. New York: Academic, 1963, pp. 271–350.

K. Elissa, “Title of paper if known,” unpublished.

R. Nicole, “Title of paper with only first word capitalized,” J. Name Stand. Abbrev.

5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Зачет проводится с применением следующих методов (средств): промежуточная аттестация проводится в форме проведения устного зачета, включающего теоретическую часть и практическое задание (вопрос), требующее демонстрации уровня владения умениями/навыками.

5.2. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Таблица 4

Код компонента освоения компетенции	Компонент освоения компетенции	Код промежуточного индикатора освоения компетенции	Промежуточный индикатор освоения компетенции	Критерий оценивания
ОПК ОС-1.2	Способен решать научно-исследовательские задачи в сфере анализа процессов на финансовых рынках, деятельности финансовых институтов на основе знаний фундаментальной экономической науки.	ИОПК ОС-1.2	Решает научно-исследовательские задачи в сфере анализа процессов на финансовых рынках, деятельности финансовых институтов на основе знаний фундаментальной экономической науки.	Демонстрирует умение решать научно исследовательские задачи в сфере анализа процессов на финансовых рынках, деятельности финансовых институтов на основе знаний фундаментальной экономической науки.
ОПК ОС-3.2	Способен самостоятельно выполнять исследовательские проекты в финансах и смежных областях**.**	ИОПК ОС-3.2	Использует современные информационно-аналитические системы.	Демонстрирует умение использовать современные информационно-аналитические системы

Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

Примерный перечень теоретических вопросов к зачету:

1. Понятие исследования, его уровни и их характеристика, роль научного исследования в саморазвитии, самореализации, использовании творческого потенциала.
2. Характеристика терминологии научного исследования: представление, признак, понятие, дефиниция, суждение, классификация.
3. Характеристика терминологии научного исследования: объект и предмет исследования.
4. Характеристика терминологии научного исследования: научные факты, феномены, аномалии.
5. Эмпирический уровень и процедуры научного исследования.
6. Теоретический уровень научного исследования: проблема, гипотеза, концепция.

7. Теоретический уровень научного исследования: научная теория, её логика и функции.

8. Проблема как научное понятие, её формулирование на основе абстрактного мышления, анализа, синтеза, открытая проблема.

9. Наблюдение как метод, его сущность и виды, функции и проблемы использования.

10. Измерение как метод, его специфические черты и факторы успешного проведения.

11. Эксперимент как система познавательных операций, его виды.

12. Аналогия как метод, характеристика и условия применения.

13. Абстрагирование и его роль в проведении научных исследований.

14. Моделирование как метод исследования, виды моделей и их характеристика.

15. Анализ как метод исследования, его виды и формы, этапы исследования.

16. Синтез как метод, связь с анализом, особенности использования.

17. Индукция как метод познания, область использования индуктивного метода исследования.

18. Дедукция как метод, правила дедуктивного умозаключения.

19. Сравнение как логический приём познания, условия корректного сравнения.

20. Обобщение как мыслительный процесс, правила получения обобщённого понятия.

21. Гипотеза научного исследования и процесс её обоснования.

22. Качественные и количественные методы научного исследования.

23. Детерминированные и вероятностные методы.

24. Эволюционный метод.

25. Классификация методов исследований в зависимости от областей применения, подходы к разработке рабочих планов и программ проведения научных исследований и разработок, подготовке заданий для групп и отдельных исполнителей.

26. Характеристика, состояние и проблемы системного подхода.

27. Характеристика системы, подсистемы, функции, структуры, элемента структуры, эталона, обратной связи.

28. Характеристика синергетического подхода.

29. Характеристика трансдисциплинарной концепции и её роль в экономических исследованиях.

30. Модель информационной единицы порядка. Трансдисциплинарные диполи, примеры диполей «деньги», «капитал», «товар».

31. Модель темпоральной единицы порядка.

32. Проблемы цикличности экономического развития. Циклы Кондратьева, Жугляра, Китчина, Чижевского.

33. Модель пространственной единицы порядка.

34. Теория катастроф и её роль в исследовании экономических процессов.

35. Структура и логика научного диссертационного исследования, осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования, выбор методов и средств решения задач исследования .

36. Правила и научная этика цитирования.

Примеры практико-ориентированных (практических) заданий к зачету:

ОПК ОС-1.2 Способен решать научно- исследовательские задачи в сфере анализа процессов на финансовых рынках, деятельности финансовых институтов на основе знаний фундаментальной экономической науки.

Задание 1. На основе информационных данных, представленных на сайте Банка России[5], провести исследование состояния национальной банковской системы на отчетную дату по основным финансовым индикаторам: кредитование, качество кредитного портфеля, ценные бумаги, фондирование, ликвидность, прибыль, капитал, количество действующих кредитных организаций. Выявить потенциальные риски и проанализировать их возможные последствия для банковской сферы России.

Задание 2. На основе информационных данных, представленных на сайте Банка России[6], провести исследование динамики потребительских цен на отчетную дату. Проанализировать состояние инфляционных процессов, выявить ключевые факторы, влияющие на ускорение (замедление) роста цен.

ОПК ОС-3.2 Способен самостоятельно выполнять исследовательские проекты в финансах и смежных областях.

Задание 1. На основе информационных данных, представленных на сайте Министерства финансов РФ[7] провести на отчетную дату с использованием информационно-аналитических систем исследование государственной долговой политики Российской Федерации по показателям «объем государственного долга», «структура государственного долга». Оценить макроэкономические и внешние условия реализации заемной / долговой политики. Сформулировать выводы.

Задание 2. На основе информационных данных, представленных на сайте Министерства финансов РФ[8] провести на отчетную дату с использованием информационно-аналитических систем исследование бюджетной политики Российской Федерации по основным параметрам прогноза социально-экономического развития России. Сформулировать выводы

Шкала оценивания

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета без применения балльно-рейтинговой системы оценивания - посредством аттестационных испытаний в форме традиционного зачета.

Результаты зачета оцениваются по бинарной системе оценивания («зачтено», «не зачтено»), или традиционной балльной системе оценивания.

Наряду с оцениванием учебных достижений обучающихся по принятой образовательной организации системе оценок и использованием ее при оформлении официальных дипломов Академии о высшем образовании, вводят повышенный («Excellent» и «Good») и базовый («Very good» и «Satisfactory») уровень оценок «отлично» и «хорошо» для использования при оформлении ЕПД, согласно Положению об оформлении и выдаче ЕПД.

[5] раздел «Аналитика», п. 11 «О развитии банковского сектора Российской Федерации», см.: https://www.cbr.ru/analytics/

[6] раздел «Аналитика», п. 1 «Динамика потребительских цен», см.: https://www.cbr.ru/analytics/

[7] раздел «Статистика», Основные направления бюджетной, налоговой, таможенно-тарифной политики на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов», см.: https://minfin.gov.ru/ru/document?id_4=131644-osnovnye_napravleniya_byudzhetnoi_nalogovoi_i_tamozhenno-tarifnoi_politiki_na_2021_god_i_na_planovyi_period_2022_i_2023_godov

[8] раздел «Статистика», Основные направления государственной долговой политики российской Федерации на 2017-2019 гг., см.: https://minfin.gov.ru/ru/document?id_4=117428-osnovnye_napravleniya_gosudarstvennoi_dolgovoi_politiki_rossiiskoi_federatsii_na_2017-2019_gg

Таблица 5

Соответствие академической оценке

Академическая оценка		Оценка по шкале ESTS	
зачтено	отлично	Passed	A (Excellent)
			B (Very Good)
	хорошо		C (Good)
			D (Satisfactory)
	удовлетворительно		E (Sufficient)
не зачтено	неудовлетворительно	-	-

Оценка ***«зачтено»*** выставляется обучающемуся если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает его на зачете, умеет увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение; учебные достижения демонстрируют высокую степень овладения программным материалом.

Оценка ***«не зачтено»*** выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания; учебные достижения демонстрируют низкую степень овладения программным материалом.

6. Методические материалы по освоению дисциплины

Обучение по дисциплине Б1.О.06 «Методология научного исследования» предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции, практические) и самостоятельной работы студентов.

Практические занятия дисциплины предполагают их проведение в различных формах с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций.

Подготовка к лекции:

- повторение материала предыдущей лекции;
- определение с темы предстоящей лекции (в рабочей программе учебной дисциплины);
- ознакомление с учебными материалами по данной теме в соответствии с предложенным в рабочей программе списком литературы учебной дисциплины или с электронными материалами, предложенными лектором;
- подготовить возможные вопросы, которые можно будет задать лектору.

Подготовка к семинарским занятиям:

- внимательно прочитать материал лекций и раздела учебника по теме занятия;
- изучить план семинарского занятия и рекомендации преподавателя по подготовке к нему
- изучить рекомендованные по данной теме источники и литературу и подготовить ответы в соответствии с планом занятия;
- готовиться к семинарским занятиям можно как индивидуально, так и в составе малой группы.

Рабочую программу учебной дисциплины необходимо использовать в качестве основного ориентира в организации обучения. Электронная версия рабочей программы по дисциплине размещена на сайте Нижегородского института управления, и предоставлен авторизованный доступ.

Подготовка к зачету.

К зачету необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. В самом начале учебного курса познакомиться со следующими учебно-методическими материалами:

- рабочей программой данной дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми магистр должен владеть;
- тематическими планами лекций, семинарских занятий;
- списком рекомендованной литературы и электронных материалов;
- содержанием тем лекционных и семинарских занятий, а также методическими рекомендациями по освоению дисциплины;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов для подготовки к зачету.

Систематическое выполнение всех видов заданий на лекциях, семинарских занятиях, а также самостоятельная работа позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи зачета.

Самостоятельная работа обучающихся призвана закрепить теоретические знания и практические навыки, полученные студентами на лекциях, практических и семинарских занятиях.

Самостоятельная работа обучающихся проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формированию самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

Эффективность лекционных, семинарских и практических занятий по дисциплине во многом зависит от качества самостоятельной работы студентов, от их самоподготовки. Часть времени, отведенного на самостоятельную работу должна использоваться на подготовку к аудиторным занятиям, другая часть на выполнение домашней работы, осмысление и оформление результатов практических занятий.

При подготовке к занятиям обучающемуся полезно:

- изучить теоретический материал по данной теме (конспект занятия);
- ознакомиться с литературой, рекомендованной преподавателем;
- выполнить задания, предложенные преподавателем, к занятию;
- составить перечень вопросов, вызывающих затруднения, неясности или сомнения, обсудить их с преподавателем или на занятии;
- заниматься самостоятельным поиском дополнительной литературы по изучаемой теме.

В рамках данной дисциплины самостоятельная работа обучающихся включает в себя самостоятельную работу с литературой. Самостоятельная работа с исследовательской и учебной литературой, изданной на бумажных носителях, сохраняется как важное звено самостоятельной работы в целом, но информационные технологии позволяют использовать как основу для самостоятельной работы не только печатную продукцию учебного или исследовательского характера, но и электронные издания, ресурсы сети Интернет - электронные базы данных, каталоги и фонды библиотек, архивов и т.д.

Самостоятельная работа по лекционному курсу дисциплины в основном выполняется в виде проработки учебного материала лекционных занятий из-за сложности материала, прочитанного ведущим преподавателем. Самостоятельная работа по подготовке к семинару в основном выполняется в виде самостоятельного изучения учебного материала.

Для подготовки к семинарским занятиям, обучающимся предоставляется возможность самостоятельно заниматься на компьютерах оснащенных электронными учебниками и подключенных к интернету в библиотеке института.

Вопросы и задания для самостоятельной подготовки к лекционным и практическим занятиям

Тема 1. Логика, процедуры и уровни научного исследования

1. Терминология научного исследования, основные понятия и определения
2. Характеристика эмпирического и теоретического уровней научного исследования.
3. Роль гипотезы в научном познании.
4. Сущность, структура и функции научной теории.

Тема 2. Методологические проблемы научного исследования в экономике

1. Особенности применения методов научных исследований в экономической науке.
2. Сравнительный анализ логических методов научного исследования.
3. Роль интуиции в научном познании.
4. Роль философских методов в научном познании.
5. Характеристика диалектического и метафизического методов научного познания.
6. Качественные и количественные методы анализа.
7. Характеристика детерминированных и вероятностны методов, роль теории вероятностей в научном исследовании.
8. Особенности использования эволюционного метода.

Тема 3. Трансдисциплинарные методы в экономических исследованиях

1. Роль системного подхода при проведении научных исследований в экономической науке.
2. Характеристика синергетического подхода.
3. Характеристика трансдисциплинарной концепции и её роль в экономических исследованиях.
4. Модели информационной, темпоральной, пространственной единицы порядка.
5. Анализ проблем цикличности экономического развития.
6. Циклы Кондратьева, Жугляра, Китчина, Чижевского.

Тема 4. Методология диссертационного исследования

1. Характеристика методологии проведения диссертационного исследования.
2. Структура и методика написания научной статьи.
3. Определите структуру и логику научного диссертационного исследования.
4. На конкретном примере покажите категориальный аппарат диссертации.
5. Назовите основные требования к научной этике цитирования.
6. Дайте характеристику стиля и особенностей языка диссертации.

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

7.1. Основная литература

1. Думнова, Э. М. Методика и методология научного исследовани : учебное пособие / Э. М. Думнова ; Новосиб. гос. ун-т экономики и управления. - Новосибирск : НГУЭУ, 2024. - 139 с. - ISBN 978-5-7014-1119-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2186275 (дата обращения: 15.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

2. Каргин, Н. Н. Методология научных исследований : учебник / Н.Н. Каргин, С.И. Изаак. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 259 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1882577. - ISBN 978-5-16-017831-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2128046 (дата обращения: 15.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

7.2. Дополнительная литература

1. Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03635-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511358 - Режим доступа: по подписке.

2.Лебедев, С. А. Методология научного познания : учебное пособие для вузов / С. А. Лебедев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 153 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00588-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512482 – Режим доступа: по подписке.

3.Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под редакцией М. С. Мокия. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 254 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13313-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510937 - Режим доступа: по подписке.

4.Селетков, С. Г. Методология диссертационного исследования : учебник для вузов / С. Г. Селетков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 281 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13682-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519669 - Режим доступа: по подписке.

7 .3. Нормативные правовые документы

1.Российская Федерация. Законы. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс]: [Основной закон Рос. Федерации (принята всенародным голосованием 01.07.1993.]: [ред. от 01.07.2020]. – Режим доступа: Консультант Плюс. Законодательство. Версия Проф.

2. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть I) [Электронный ресурс]: [федер. закон Рос. Федерации от 30.11.1994 № 51-ФЗ]: [ред. от 08.08.2024]. – Режим доступа: Консультант Плюс. Законодательство. Версия Проф.

3. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть II) [Электронный ресурс]: [федер. закон Рос. Федерации от 26.01.1996 № 14-ФЗ]: [ред. от 13.12.2024]. – Режим доступа: Консультант Плюс. Законодательство. Версия Проф.

4. Российская Федерация. Законы. Бюджетный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: [федер. закон Рос. Федерации от 31.07.1998 N 145-

ФЗ]: [ред. от 26.12.2024]. – Режим доступа: Консультант Плюс. Законодательство. Версия Проф.

5. Российская Федерация. Законы. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) [Электронный ресурс]: [федер. закон Рос. Федерации от 31.07.1998 № 146-ФЗ]: [ред. от 29.11.2024].– Режим доступа: Консультант Плюс. Законодательство. Версия Проф.

6. Российская Федерация. Законы. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) [Электронный ресурс]: [федер. закон Рос. Федерации от 05.08.2000 № 117-ФЗ]:[ред. от 28.12.2024].– Режим доступа: Консультант Плюс. Законодательство. Версия Проф.

7. Российская Федерация. Законы. О бухгалтерском учете[Электронный ресурс]: [федер. закон Рос. Федерации от 06.12.2011 N 402-ФЗ]:[ред. от 12.12.2023].– Режим доступа: Консультант Плюс. Законодательство. Версия Проф.

8. Российская Федерация. Законы. О банках и банковской деятельности [Электронный ресурс]: [федер. закон Рос. Федерации от 02.12.1990 № 395-1]:[ред. от 28.02.2025].– Режим доступа: Консультант Плюс. Законодательство. Версия Проф.

9. Российская Федерация. Законы. О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)[Электронный ресурс]: [федер. закон Рос. Федерации от 10.07.2002 № 86-ФЗ]:[ред. от 28.02.2025].– Режим доступа: Консультант Плюс. Законодательство. Версия Проф.

10. Российская Федерация. Законы. О национальной платежной системе [Электронный ресурс]: [федер. закон Рос. Федерации от 27.06.2011 № 161-ФЗ]:[ред. от 23.11.2024].– Режим доступа: Консультант Плюс. Законодательство. Версия Проф.

11. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

12. Образовательный стандарт ФГБОУ ВО «Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», утвержденный приказом ректора Академии от 29.03.2021 № 01-3044 и разработанный на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.04.08 Финансы и кредит, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020 № 991 (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2020, регистрационный номер № 59451).

7.4. Интернет-ресурсы

www.kremlin.ru - официальный сайт Президент России

http://law.optima.ru - нормативные акты Российской Федерации (законодательная база)

www.govemment.nnov.ru - официальный сайт Правительства Нижегородской области

www.economy.gov.ru -Министерство экономического развития РФ

www.minfin.ru - официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации

www.ach.gov.ru – официальный сайт Счетной палаты РФ

www.rosfinnadzor.ru - Федеральная служба по финансовому мониторингу

www.government-nnov.ru –Правительство Нижегородской области

www.transparentbudget.ru - "Прозрачный бюджет" Центра "Стратегия" (Санкт-Петербург)

www.finam.ru - компания "Финам"
www.strf.ru - Наука и технологии РФ
www.arb.ru - Ассоциация российских банков
www.skrin.ru – Проект «Скрин», интегратор системы раскрытия информации о российских предприятиях
www.gks.ru– Федеральная служба государственной статистики
www.wciom.ru – Всероссийский центр изучения общественного мнения
www.nacfin.ru – Национальное агентство финансовых исследований
www.akm.ru - Информационное агентство "АК & М"

7.5. Иные источники

1. Электронные информационно-образовательные ресурсы Нижегородского института управления – филиала РАНХиГС - http://sdo.niu.ranepa.ru/.
2. Портал электронной библиотеки [Электронный ресурс] – URL: http://www.ihtik.lib.ru/
3. Электронная библиотека студента «КнигаФонд» [Электронный ресурс] – режим доступа: http://www.knigafund.ru/

8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

8.1. Материально-техническая база

Перечень материально-технического обеспечения:

1. Учебные аудитории, оборудованные для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, коллоквиумов, мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе мультимедийным оборудованием для демонстрации электронных презентаций и аудио- и видеоматериалов;
2. Компьютерные классы для выполнения групповых тестовых и иных заданий, а также для самостоятельной работы обучающихся оснащенные компьютерной техникой и обеспечением доступа к сети «Интернет» и доступа в электронную информационно- образовательную среду организации;
3. Специализированные аудитории и лаборатории;
4. Библиотека с обеспечением печатными изданиями или электронно-библиотечная система обеспечивающая доступ к электронным изданиям (электронная библиотека);
5. Читальный зал;
6. Технические средства обучения: персональные компьютеры; компьютерные проекторы; звуковые динамики; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов в форматах AVI, MPEG-4, DivX, RMVB, WMV и др.

8.2. Информационные технологии, программное обеспечение:

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется информационные технологии и программное обеспечение:

1. Современная операционная система.
2. Kaspersky Endpoint Security (или аналог).
3. Средство просмотра файлов формата pdf.
4. Современные офисные средства (текстовые и табличные редакторы, средстваработы с презентационными материалами и т.д.).
5. Архиватор 7-Zip.

6. Система дистанционного обучения.
7. Автоматизированная библиотечная система.

8.3.Информационные справочные системы:

1. https://www.urait.ru –Электронно-библиотечная система [ЭБС] Юрайт;
2. https://www.iprbookshop.ru – Электронно-библиотечная система [ЭБС] «IPRSMART» (ранее – IPRBooks)
3. https://e.lanbook.com - Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Лань».
4. https://znanium.ru - Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Znanium.com».
5. https://www.book.ru - Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Book.ru».
6. https://ibooks.ru - Электронно-библиотечная система [ЭБС] «ibooks.ru».
7. https://ranepalib.miflib.ru - Электронная библиотека издательства «МИФ».
8. https://eivis.ru – Ивис (East View). Полные тексты российских научных и практических журналов, а также газет центральной прессы России. Доступ с ip-адресов локальной сети Института.
9. https://grebennikon.ru - Полные тексты 38 научно-практических журналов по маркетингу, менеджменту, финансам и управлению персоналом ИД «Гребенников». Доступ с ip-адресов локальной сети Института.
10. http://www.consultant.ru/ - Справочно-правовая система «Консультант».
11. http://www.garant.ru/ Справочно-правовая система «Гарант».