

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Донецкий государственный университет»

Учетно-финансовый факультет  
Кафедра коммерции и таможенного дела



П.А. Машаров

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Укрупненная группа направлений подготовки	38.00.00 Экономика и управление
Программа высшего образования	Программа магистратуры
Направление подготовки	38.04.06 Торговое дело
Магистерская программа	Управление коммерческой деятельностью
Квалификация	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная

Рабочая программа адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2024



Рабочая программа дисциплины «Методология и методы научных исследований» для обучающихся по направлению подготовки 38.04.06 Торговое дело (Магистерская программа: Управление коммерческой деятельностью) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 38.04.06 Торговое дело, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 982 (с изм. и доп.), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06 апреля 2021 г. № 245 (с изм. и доп.), в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГУ» для набора 2024 года.

Разработчик:

ст. преподаватель кафедры коммерции и таможенного дела



Н. А. Баркалова

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры коммерции и таможенного дела.  
Протокол от 26.03.2024 г. № 8а

Заведующий кафедрой



О. Н. Головинов

СОГЛАСОВАНО:

Декан учетно-финансового факультета  
28.03.2024 г.



Н. В. Алексеенко

Учебно-методическая комиссия учетно-финансового факультета.  
Протокол от 27.03.2024 г. № 7.  
Председатель



А. А. Блажевич

Руководитель основной профессиональной образовательной программы,  
д-р экон. наук, проф.  
26.03.2024 г.

О. Н. Головинов

## 1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**1.1. Требования к предварительной подготовке обучающихся, предшествующие и сопутствующие дисциплины, на которых основывается изучение данной:**  
дисциплины программы бакалавриата: История и философия науки, Методика обучения в высшей школе, Педагогика высшей школы.

**1.2. Дисциплины, курсовые работы и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:**  
Преддипломная практика, практическая научная деятельность, Магистерская диссертация.

## 2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	38.04.06 Торговое дело (Магистерская программа: Управление коммерческой деятельностью)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.Б.М1.2 Методология и методы научных исследований
Часть образовательной программы	Базовая (обязательная) часть
Количество зачетных единиц / всего часов	3 / 108

### 2.2. Распределение часов по формам и периодам обучения

Форма обучения	курс	семестр	Общее количество часов					Форма контроля
			лекционных	лабораторных	практических	самостоятельной работы + контроль	всего	
Очная	1	2	32	–	16	60	108	экзамен
Очно-заочная	1	2	4	–	4	100	108	экзамен

## 3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Формирование системы теоретических знаний и практических навыков в области методологии исследования, подходов к организации научно-аналитической деятельности, методов в получении достоверного научного результата, описания и анализа проделанной работы.

#### 4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ КОМПОНЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ИХ ИНДИКАТОРЫ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Профессиональные компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Критически адаптирует подходы к объяснению природы науки, а также результаты философской рефлексии над наукой	УК-1.1.1. Знает и использует все методы познания в науке УК-1.1.2. Умеет анализировать и делать научно-обоснованные заключения с точки зрения философии научного исследования
ПК-5. Способен осуществлять стратегическое управление ключевыми экономическими показателями и бизнес-процессами	ПК-5.1. Определяет возможности использование алгоритмов, методик в системе стратегического управления организацией и ее бизнес-процессах	ПК-5.1.1. Знает и использует методики стратегического управления бизнес-процессами ПК-5.1.2. Умеет обосновывать варианты принятия управленческими процессами ПК-5.1.3. Аргументированно применяет подходы к организации управления финансовым оздоровлением предприятия

#### 5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Название темы	Краткое содержание темы (вопросы темы)
1. Наука и ее роль в современном обществе	1.1. Понятие науки. Предпосылки для возникновения науки; 1.2. Сущность исследования. Общая последовательность(алгоритм) проведения любого исследования; 1.3. Современная наука. Основные концепции науки. Роль науки в современном обществе.
2. Организация научно-исследовательской работы	2.1. Законодательная основа управления наукой и ее организационная структура; 2.2. Типы научно-технических организаций; 2.3. Подготовка научных работников. Ученые степени и ученые звания.
3. Наука и научное исследование	3.1 Научное исследование, его сущность и виды; 3.2 Теоретический уровень исследования – проблема, гипотеза, теория; 3.3 Эмпирический уровень исследования – факты, эмпирические обобщения и законы

Название темы	Краткое содержание темы (вопросы темы)
	(зависимости); 3.4 Этапы проведения научно-исследовательских работ.
4. Методологические основы научных исследований	4.1 Классификация методов научного исследования. Понятие методики научных исследований; 4.2 Всеобщие и общенаучные методы познания; 4.3 Классификация неформализованных методов, специфика и возможности применения.
5. Подготовительный этап научно-исследовательской работы	5.1 Выбор темы научного исследования. Научная проблема; 5.2 Планирование научно-исследовательской работы; 5.3 Рабочая программа – методологический и процедурный разделы.
6. Сбор научной информации	6.1 Основные источники научной информации; 6.2 Классификация изданий. Виды научных изданий; 6.3 Ведение рабочих записей. Виды рабочих записей.
7. Написание и оформление научных работ студентов	7.1 Структура учебно-научной работы. Рубрикация. 7.2 Приемы изложения научных материалов. Язык и стиль научной работы. 7.3 Составление и оформление библиографического списка использованных источников. Группировка источников в библиографическом списке
8. Особенности подготовки,	8.1 Особенности подготовки рефератов и докладов 8.2 Особенности подготовки и защиты магистерских работ.

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Форма обучения – очная, курс – 1, семестр – 2

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
1. Наука и ее роль в современном обществе	4	-	2	12	18
2. Организация научно-исследовательской работы	4	-	2	12	18
3. Наука и научное исследование	4	-	2	14	20
4. Методологические основы научных исследований	4	-	2	14	20
5. Подготовительный этап научно-исследовательской работы	4	-	2	14	20
6. Сбор научной информации	4	-	2	14	20
7. Написание и оформление научных работ студентов	4	-	2	14	20
8. Особенности подготовки, литературного оформления и защиты магистерской работы	4	-	2	14	20
ИТОГО ПО КОМПОНЕНТУ ОПОП	32	-	16	108	156

**6.2. Форма обучения – очно-заочная, курс – 1, семестр – 2**

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
1. Наука и ее роль в современном обществе	1	-	1	12	14
2. Организация научно-исследовательской работы	-	-	-	12	12
3. Наука и научное исследование	1	-	1	14	16
4. Методологические основы научных исследований	-	-	-	14	14
5. Подготовительный этап научно-исследовательской работы	1	-	1	14	16
6. Сбор научной информации	-	-	-	14	14
7. Написание и оформление научных работ студентов	1	-	1	14	16
8. Особенности подготовки, литературного оформления и защиты магистерской работы	-	-	-	14	14
<b>ИТОГО ПО КОМПОНЕНТУ ОПОП</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>108</b>	<b>116</b>

**7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ****7.1. Контрольные вопросы**

1. Многозначность понятия «наука».
2. Наука и философия. Философия науки. Великие имена в истории науки.
3. Роль науки в развитии общества.
4. Управление наукой и ее организационная структура.
5. Основные задачи Высшей аттестационной комиссии.
6. Научная деятельность в высшем учебном заведении.
7. Магистратура. Организация подготовки научных и научно- педагогических работников.
8. Научное исследование: его сущность и особенности.
9. Методология научного исследования. 10. Метод и теория научного исследования.
11. Классификация методов (философские, общенаучные, частно-научные, специфические).
12. Системный метод научных исследований, его сущность и основные характеристики.
13. Понятия «модель» и «моделирование» в научном исследовании.
14. Классификация моделей и формы моделирования.
15. Значение математических моделей в научных исследованиях, их основные типы в экономических науках.
16. Общенаучные методы познания. 17. Методы эмпирического исследования.
18. Методы теоретического исследования. 19. Понятие научного факта.
20. Понятие и требования к научной гипотезе. 21. Научное доказательство и опровержение. 22. Понятие и виды теорий.
23. Формулирование проблемы исследования. 24. Показатели новизны исследования.
25. Виды научных изданий.

26. Систематизация и анализ научной и учебной информации. 27. Виды научно-исследовательских студенческих работ.

28. Основные требования, предъявляемые к магистерской диссертации. 29. Научная статья, ее структура и содержание.

30. Методические рекомендации по разработке рефератов, докладов и статей. 31. Рубрикация учебно-научной работы.

32. Дипломная работа с исследовательскими целями, основные требования к ней.

33. Языковые (лексические, грамматические, стилистические) особенности научного стиля.

34. Требования к техническому оформлению научной работы.

## **7.2. Темы рефератов**

1. Наука как рационально-критическая форма познания мира, человеческой истории и культуры.

2. Экономика как предмет социально-гуманитарного познания. Специфика объекта и субъекта социально-гуманитарного познания.

3. Научное доказательство и опровержение.

4. Универсалии научного знания.

5. Методология как учения о способах методах, методиках научного исследования.

6. Гносеология и эпистемология. Доказательство истинности знания.

7. Общее и особенное в методологии экономических исследований.

8. Рациональное и интуитивное в научном исследовании.

9. Структура и динамика научного познания в экономическом исследовании. Наука в ее историческом развитии.

10. Проблема начала экономической науки. Наука и типы цивилизационного развития.

11. Понятие научной теории и ее применимость к экономическим исследованиям.

12. Функции научной теории. Проблема и гипотеза как формы научного поиска и роста знания.

13. Сформулируйте методические основы исследования и его этапы.

14. Каковы основы методики оформления результатов работы?

15. Что понимается под методом и методологией исследования?

16. Сформулируйте особенности экономических исследований.

17. В чем заключается сущность корреляционного и регрессионного анализа?

18. Что включает в себя абстрактно-логический метод исследования?

19. Графическая обработка результатов эксперимента.

20. Сущность и виды системного подхода.

21. Изменение условий научных исследований в современном мире. Факторы, влияющие на методологию и методы научных исследований.

22. Основные парадигмы в развитии естественнонаучного знания. Возникновение дисциплинарного естествознания.

23. Феномен экологизации науки. Проблема устойчивости развития.

24. Глобализация экономики-технических систем.

25. Человек в техносфере. Становление техноструктуры XXI века.

26. Проблема оценки экономических, социокультурных и социоэкологических последствий развития техники. Информационно- компьютерная революция.

27. Общий методологический инструментарий современной науки. Методика и техника научного исследования.

28. Сущность системного подхода как общенаучной методологической программы и его использование в экономических исследованиях
29. Средства и методы исследования. Структура, механизмы обоснования и критерии научного метода
30. Методы обоснования результатов экономического исследования.
31. Диалектическая логика как методология научного познания. Методологическое значение основных законов диалектики.
32. Методика и техника научного экономического исследования.
33. Системный подход в экономических исследованиях.
34. Цель и задачи в структуре научного исследования. Альтернативы (гипотезы) достижения цели и их оценка.
35. Методы эмпирического исследования в экономической науке: наблюдение, описание, измерение, эксперимент.
36. Методы теоретического исследования: идеализация, формализация, мысленный эксперимент, дедуктивный метод, метод математической гипотезы

### **7.3.Образец содержания экзаменационного билета**

1. Дайте ответы на теоретические вопросы:
  - 1.1. Методы теоретического исследования.
  - 1.2. Понятие научного факта.
  - 1.3. Понятие и требования к научной гипотезе. Государственное регулирование процесса финансового оздоровления предприятия.
3. Дайте ответы на тестовое задание (1 правильный вариант):
  - 3.1. Существуют различные методы (подчеркните правильные ответы):
    - 1) эмпирические;
    - 2) общие;
    - 3) лабораторные;
    - 4) теоретические;
    - 5) специфические
    - 6) прикладные.
  - 3.2. Установите соответствие между словами по принципу «теза — антитеза» и поставьте соответствующие номера только к тем словам второй колонки, которые составляют антонимическую пару для слов первой колонки:
 

1) дискретность	случайность
2) динамика	объективность
3) изотропия	анизотропия
4) детерминизм	регулярность
5) изоморфность	обязанность
6) генезис	статика
непрерывность	возможность
  - 3.3..... - правильное, адекватное отражение предметов и явлений действительности, воспроизводящее их так, как они существуют вне и независимо от сознания.  
Подберите необходимое слово, чтобы получить верное утверждение:
    - 1) истина; 4) верификация;
    - 2) аспект; 5) закон;
    - 3) гипотеза; 6) рефлексия.



В случае ведения учебного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, содержание билета может отличаться от приведенного.

## 8. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Общая оценка знаний обучающихся по дисциплине проводится по 100-балльной шкале исходя из максимума, приведенного в таблице ниже. Организационно-учебная работа в аудитории оценивается на основе таких критериев как посещаемость занятий, своевременное и качественное выполнение домашних заданий, активность во время проведения лекционных и практических занятий (участие в обсуждении текущего и пройденного материала, решение задач и т.п.).

Виды работ	Баллы
Организационно-учебная работа студента в аудитории	40
Самостоятельная (индивидуальная) работа	15
Контрольная работа	5
ИТОГО	60
Экзамен	40
Общий итог за семестр	100

### Соответствие баллов оценке

Количество баллов из 100	ECTS	Оценка по пятибалльной шкале	
		Экзамен, дифференцированный зачет	Зачет
90-100	A	отлично	зачтено
80-89	B	хорошо	зачтено
75-79	C		зачтено
70-74	D	удовлетворительно	зачтено
60-69	E		зачтено
35-59	FX	неудовлетворительно	не зачтено
0-34	F		не зачтено

## 9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- 1) для слепых и слабовидящих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
  - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом.
- 2) для глухих и слабослышащих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа;
  - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
  - экзамен проводится в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- 3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - письменные задания выполняются на компьютере;
  - экзамен и зачет проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- 1) для слепых и слабовидящих:
  - в печатной форме увеличенным шрифтом;
  - в форме электронного документа;
- 2) для глухих и слабослышащих:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа.
- 3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа.

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

Учебные занятия по дисциплине «Методология и методы научных исследований» проводятся в 8-м учебном корпусе (г. Донецк, ул. Челюскинцев, д. 198а) университета. Для проведения лекционных и практических занятий требуется аудитория, оборудованная меловой или маркерной доской, мультимедийный проектор и экран, ноутбук, комплект учебной мебели для студентов, рабочее место преподавателя. Выход в Интернет проводной или с использованием Wi-Fi.

Индивидуальные и групповые консультации студентам для проведения самостоятельной работы предоставляются на кафедре коммерции и таможенного дела, находящейся в 8 учебном корпусе (ауд. 508).

Для самостоятельной работы используются текстовые и электронные ресурсы Научной библиотеки университета и других электронных библиотечных баз данных, учебно-методическое обеспечение, представленное в учебно-методическом кабинете 8-го учебного корпуса (ауд. 105).

При изучении дисциплины применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

## **11. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### **11.1. Основная литература**

1. Головинов О.Н. Методология и методы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.Н. Головинов – Донецк: ДонНУ, 2019. – Электронные данные (1 файл).

2. Головинов О.Н. Методология и методы научных исследований [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 38.04.06 Торговое дело (магистерская программа: Торговое дело) / О.Н. Головинов – Донецк: ДонНУ, 2019. – Электронные данные (1 файл).

## 11.2. Дополнительная литература

3. Безуглов И. Г., Лебединский В. В., Безуглов А. И. Основы научного исследования: учебное пособие для аспирантов и студентов-дипломников. – М.: Академический Проект, 2017.

4. Основы философии науки / Под ред. С. А. Лебедева. М.: Академический проект, 2015.

5. Микешина Л. А. Философия науки: учеб. пособие. М.: Прогресс- традиция, 2015.

6. Стёпин В. С. История и философии науки: Учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук. – М.: Академический Проект: Трикта, 2016.

## 12. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Полные справочники по законодательству Российской Федерации. – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный.

2. Министерство финансов Российской Федерации. – URL: <http://minfin.ru/ru> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный.

3. Федеральная служба государственной статистики. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный.

4. Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. – М.: Изд-во Московского гос. ун-та. – URL: <http://library.donnu.ru/catalog/> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный.

5. Вестник Донецкого национального университета [Текст]: научный журнал. Серия В. Экономика и право. – URL: <http://donnu.ru/science/journals> (дата обращения: 01.01.2023). – Текст : электронный.

6. **eLIBRARY.RU**: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000- . – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

7. Библиотечно-информационный комплекс / Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации. – Москва : Финансовый университет, 2019– . – URL: <http://library.fa.ru/> (дата обращения: 01.01.2023) – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст : электронный.

8. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»: сайт / Ассоциация «Открытая наука». – Москва, 2014- . – URL: <https://cyberleninka.ru/>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

9. **Национальная электронная библиотека (НЭБ)**: федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ; Российская государственная библиотека. – Москва, 2019- . – URL: <https://rusneb.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный, подписка. Необходима установка программного обеспечения. – Текст: электронный.

10. **Университетская библиотека онлайн** : электрон. библиотечная система. – ООО «Директ-Медиа», 2006. – URL: <https://biblioclub.ru/> (дата обращения: 01.01.2023) – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст : электронный.

11. **ЭБС Юрайт**: электронная библиотечная система: сайт. – Москва, 2013. – URL: <https://biblio-online.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

12. Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

13. Электронно-библиотечная система ДонГУ: сайт / ФГБОУ ВО «ДонГУ». – Донецк, 2016- . – URL: <http://library.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

14. Электронный архив ДонГУ: раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://repo.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный.

15. Электронный каталог Научной библиотеки ДонГУ: раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://library.donnu.ru/catalog/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: поиск свободный, электронные документы – для пользователей ДонГУ.

### 13. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДонГУ № 46484614)
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДонГУ № 46472919)
3. Microsoft Visual Studio (лицензия программы Dream Spark для высших учебных заведений)
4. Антивирус Касперского, Adobe Acrobat Reader, xPDF (лицензии GPL, Apache, BSD для свободного программного обеспечения).