

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации

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

Экономический факультет  
Кафедра менеджмента



УТВЕРЖДАЮ  
проректор

П.А. Машаров

«29» марта 2024 г.

МП

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**МЕНЕДЖМЕНТ**

Укрупненная группа направлений подготовки	38.00.00 Экономика и управление
Программа высшего образования	Программа бакалавриата
Направление подготовки	38.03.01 Экономика
Профиль подготовки	Экономическая теория
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная, очно-заочная

Рабочая программа адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2024

Рабочая программа дисциплины «Менеджмент» для обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (Профиль: Экономическая теория) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 954 (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:  
доцент кафедры менеджмента,  
канд. экон. наук, доцент

Н.Н. Вертиль

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры менеджмента  
Протокол от 26.03.2024 г. № 10.

Заведующий кафедрой

А.В. Половян

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.

Л. И. Дмитриченко

## 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: «Политэкономия», «Философия», «Микроэкономика», «Экономическая теория».

1.2. Дисциплины, курсовые работы и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как последующие:

«Маркетинг», «Экономическое обоснование хозяйственных решений».

## 2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	38.03.01 Экономика (Профиль: Экономическая теория)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.Б.М 5.7 Менеджмент
Часть образовательной программы	Базовая часть
Количество зачетных единиц / всего часов	3,5 / 126

### 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	3	5	17	0	34	75	126	экзамен
Очно-заочная	3	5	8	0	8	110	126	экзамен

## 3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Формирование компетенций, необходимых для эффективного управления организациями любого типа в современных условиях развития общества и экономики.

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

Категории универсальных компетенций	Универсальные компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их	УК-2.И-1. Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1.1. Знает основные модели принятия решений УК-2.1.1. Умеет выбирать оптимальные решения исходя из

Категории универсальных компетенций	Универсальные компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
	решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.И-1. Способен осуществлять социальные взаимодействия	УК-3.1.1. Знает основные способы влияния в ходе социального взаимодействия УК-3.1.2. Знает основные стили лидерства УК-3.1.1. Умеет выстраивать взаимодействие с учетом социальных особенностей членов команды
		УК-3.И-2. Способен организовывать командное взаимодействие	УК-3.2.1. Знает основные принципы делегирования и организации командной работы УК-3.2.2. Знает основные теории и инструменты мотивации персонала УК-3.2.1. Умеет определять свою роль в команде, ставить цели и формулировать задачи, связанные с ее реализацией

## 5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Название темы	Краткое содержание темы (вопросы темы)
<b>Раздел 1. Нормативная парадигма менеджмента</b>	
Тема 1. Введение в менеджмент	1. Общая характеристика менеджмента. 2. Эволюция управленческой мысли.** 3. Личностные качества менеджера.**
Тема 2. Организация как	1. Понятие и характеристика организации: факторы внутренней и

объект менеджмента	внешней среды. 2. Управленческие проблемы на разных стадиях жизненного цикла организации.
Тема 3. Планирование в менеджменте	1. Содержание и виды планирования в менеджменте. 2. Понятие и этапы стратегического планирования.
Тема 4. Организация как функция менеджмента	1. Содержание функции организации. 2. Построение и классификация организационных структур.**
Тема 5. Мотивация как функция менеджмента	1. Содержание мотивационной функции. 2. Теории мотивации. 3. Инструменты мотивационного воздействия.
Тема 6. Контроль как функция менеджмента	1. Понятие и содержание функции контроля. 2. Виды и этапы контроля. 3. Негативные проявления контроля и способы их нивелирования.
<b>Раздел 2. Поведенческая парадигма менеджмента</b>	
Тема 7. Коммуникационный процесс в менеджменте	1. Понятие и виды коммуникаций. 2. Содержание коммуникационного процесса. 3. Основы эффективных коммуникаций.
Тема 8. Основы теории принятия управленческих решений	1. Понятие, виды управленческих решений и основные модели их принятия. 2. Процесс подготовки, принятия и реализации управленческих решений.
Тема 9. Руководство и лидерство	1. Понятие и содержание влияния и власти. 2. Лидерство. 3. Стили руководства. 4. Основы командообразования.
Тема 10. Модели менеджмента	1. Американская (классическая) модель менеджмента. 2. Японская модель менеджмента.

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Форма обучения – очная, курс – 3, семестр – 5

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
<b>Раздел 1. Нормативная парадигма менеджмента</b>					
Тема 1. Введение в менеджмент	1		2	15	18
Тема 2. Организация как объект менеджмента	1		2	5	8
Тема 3. Планирование в менеджменте	2		4	4	10
Тема 4. Организация как функция менеджмента	2		4	8	14
Тема 5. Мотивация как функция менеджмента	2		4	9	15
Тема 6. Контроль как функция менеджмента	2		4	3	9
<b>Раздел 2. Поведенческая парадигма менеджмента</b>					
Тема 7. Коммуникационный процесс в менеджменте	2		4	10	16
Тема 8. Основы теории принятия управленческих решений	2		4	4	10
Тема 9. Руководство и лидерство	2		4	9	15
Тема 10. Модели менеджмента	1		2	8	11
<b>ИТОГО ЗА СЕМЕСТР</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>75</b>	<b>126</b>

## 6.2. Форма обучения – очно-заочная, курс – 3, семестр – 5

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
<b>Раздел 1. Нормативная парадигма менеджмента</b>					
Тема 1. Введение в менеджмент	0		0	18	18
Тема 2. Организация как объект менеджмента	1		1	6	8
Тема 3. Планирование в менеджменте	1		1	8	10
Тема 4. Организация как функция менеджмента	1		1	12	14
Тема 5. Мотивация как функция менеджмента	1		1	13	15
Тема 6. Контроль как функция менеджмента	1		1	7	9
<b>Раздел 2. Поведенческая парадигма менеджмента</b>					
Тема 7. Коммуникационный процесс в менеджменте	1		1	14	16
Тема 8. Основы теории принятия управленческих решений	1		1	8	10
Тема 9. Руководство и лидерство	1		1	13	15
Тема 10. Модели менеджмента	0		0	11	11
<b>ИТОГО ЗА СЕМЕСТР</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>110</b>	<b>126</b>

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 7.1. Контрольные вопросы

1. Общая характеристика менеджмента: сущность менеджмента, объект и субъект менеджмента.
2. Функции менеджмента.
3. Уровни менеджмента: содержание, компетенции, централизация.
4. Школа научного управления: представители, основные достижения.
5. Классическая (административная) школа управления: представители, основные достижения.
6. Школа человеческих отношений и поведенческих наук: представители, основные достижения.
7. Школа науки в управлении (количественный подход): представители, основные достижения.
8. Процессный подход к управлению.
9. Системный подход к управлению.
10. Ситуационный подход в менеджменте.
11. Современные тенденции в менеджменте.
12. Сущность и принципы планирования.
13. Сущность и виды планирования.
14. Понятие формальной организации, ее общие характеристики.
15. Переменные внутренней среды организации.
16. Факторы и характеристики внешней среды организации.
17. Управленческие проблемы на разных стадиях жизненного цикла организации.
18. Содержание и принципы планирования.
19. Виды планирования.

20. Техники и методы планирования.
21. Процесс стратегического планирования: основные этапы.
22. Содержание функции организации: понятия «делегирование», «полномочия», «ответственность».
23. Принципы делегирования.
24. Основные причины нежелания руководителей делегировать полномочия.
25. Причины, по которым подчиненные избегают ответственности и блокируют процесс делегирования.
26. Виды организационных структур. Характеристика бюрократических структур: их преимущества и недостатки.
27. Виды организационных структур. Характеристика дивизионных структур: их преимущества и недостатки.
28. Виды организационных структур. Характеристика адаптивных структур.
29. Характеристика процесса мотивации: понятия «потребность», «мотив», «стимул», «вознаграждение».
30. Содержательные теории мотивации. Характеристика пирамиды потребностей А. Маслоу.
31. Содержательные теории мотивации: характеристика теории Д. Мак-Клелланда.
32. Содержательные теории мотивации: характеристика теории Ф. Герцберга.
33. Содержательные теории мотивации: характеристика теории К. Альдерфера.
34. Процессуальные теории мотивации: характеристика теории ожиданий В. Врума.
35. Процессуальные теории мотивации: характеристика теории справедливости Д. Адамса.
36. Процессуальные теории мотивации: характеристика модели Л. Портера - Э. Лоулера.
37. Общие правила мотивации.
38. Материальные инструменты стимулирования труда.
39. Условно-материальные инструменты стимулирования.
40. Нематериальные инструменты стимулирования труда.
41. Понятие и виды контроля.
42. Характеристика процесса управленческого контроля.
43. Принципы контроля и причины, по которым сотрудники работают лучше, когда их контролируют.
44. Негативные проявления контроля и меры по их нивелированию.
45. Содержание коммуникационного процесса.
46. Виды коммуникаций.
47. Характеристика вербальных коммуникаций.
48. Основные типы невербальной коммуникации.
49. Содержание основных коммуникационных позиций и правила «четырех ушей» в коммуникации.
50. Правила для говорящего в процессе коммуникации.
51. Правила эффективного слушания в коммуникации.
52. Приемы достижения аттракции со стороны подчиненных.
53. Понятие и классификация управленческих решений.
54. Процесс принятия управленческих решений.
55. Понятия влияния и власти в организациях.

56. Источники и формы власти в организациях.
57. Понятие и характеристика стилей лидерства (руководства).
58. Исторические и социальные предпосылки формирования японской системы управления.
59. Характерные признаки управления в крупных японских организациях.
60. Исторические и социальные предпосылки формирования классической американской модели управления.
61. Содержание основных характерных признаков классической американской модели управления.

## 7.2. Темы докладов (рефератов)

Не предусмотрены программой дисциплины

## 7.3. Темы письменных работ (типы задач)

Контрольная работа проводится в виде тестирования.

Тестирование включает 10 тестовых заданий по темам 1-5.

Время выполнения – 30 минут.

**Пример тестового задания приведен ниже**

Вариант № _____
1. Продолжить. Менеджмент - это...
2. Идентифицировать определение. Группа людей, деятельность которой координируется для достижения общей цели - это...
3. Перечислите основные элементы внутренней среды организации.
4. Нарисуйте график жизненного цикла организации.
5. Перечислите направления стратегического выбора.
6. Перечислите 3-х представителей школы научного управления
7. Продолжить. К факторам прямого влияния внешней среды организации относят...
8. Напишите 2 основных достижения классической (административной) школы управления.
9. Перечислите основные стили руководства (лидерства).
10. Продолжить. К нематериальным инструментам стимулирования персонала относят (приведите 3 примера)...

## 7.4. Образец содержания экзаменационного билета

Билет № n

*Теоретические вопросы:*

1. Управленческие проблемы на разных стадиях жизненного цикла организации.
2. Содержательные теории мотивации: характеристика теории Д. Мак-Клелланда.
3. Приемы достижения аттракции со стороны подчиненных.

*Тестовые задания:*

1) Как правило, менеджеры высшего уровня управления вовлечены в планирование:

- а) краткосрочное
- б) долгосрочное
- в) мелких задач
- г) технической политики развития отдельных производств.



2) Правило SMART-характеристик при корректном формулировании целей подразумевает:

- а) точное формулирование, оптимизация, достижимость, совместимость, определенность времени достижения
- б) точное формулирование, пригодность к измерению, достижимость, реалистичность достижения, определенность времени достижения
- в) процентное отношение, пригодность к измерению, достижимость, совместимость, определенность времени достижения
- г) все ответы правильные.

3) Определите соответствие между левой (школы менеджмента) и правой (представите школ) колонками.

Школы менеджмента	Представители
А) Школа научного управления	1. Э.С. Бир 5. Г. Гант
Б) Административная школа	2. М.П. Фоллет 6. Ф. Тейлор
В) Школа человеческих отношений	3. Э. Мэйо 7. У. Эшби
Г) Школа науки в управлении	4. Ф. Гилберт 8. А. Файоль

4) Мотивационная теория Ф. Герцберга определяет две группы факторов. Выявите соответствие между правой и левой колонками.

Группы факторов	Конкретные факторы
А) Гигиенические факторы	1. Работа как ценность сама по себе 2. Чувство ответственности 3. Стиль руководства организации 4. Социально-психологический климат на предприятии
Б) Факторы мотивации	5. Вознаграждение 6. Возможность совершенствования

5) Определите соответствие между правой и левой колонками.

Понятие	Соответствующие элементы
А) Корпоративные стратегии организации	1. Рост 2. Зарождение 3. Сочетание 4. Зрелость 5. Спад
Б) Этапы жизненного цикла организации	6. Сокращение 7. Ограниченный рост 8. Обновление

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.).

Номера разделов	Виды работ	Максимальное количество баллов
Раздел 1	Организационно-учебная работа студента в	15
	Модульная контрольная работа	5
	<b>Итого</b>	<b>20</b>
Раздел 2	Организационно-учебная работа студента в	15
	<b>Итого</b>	<b>15</b>
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>25</b>
<b>Экзамен</b>		<b>40</b>
<b>Общий итог за семестр</b>		<b>100</b>

#### 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 учётом 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 проводятся в 7-м и 5-м корпусах ДонГУ (г. Донецк, ул. Челюскинцев, 186; 189б). Для проведения лабораторных 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.

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 7-го корпуса (ауд. 103).

Обучающиеся имеют возможность использовать учебные материалы по дисциплине, размещенные на платформе Moodle Центра дистанционного образования экономического факультета «ДонГУ». При изучении дисциплины применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

С использованием ресурсов платформы дистанционного образования осуществляется текущий контроль знаний обучающихся на основе тестирования и проверки результатов самостоятельной работы.

**Дистанционный курс «Менеджмент»** для студентов направления подготовки 38.03.01 Экономика, профиля «Экономическая теория» доступен по ссылке на платформе Moodle Центра дистанционного обучения экономического факультета ФГБОУ ВО «ДонГУ»: <http://ef.donnu-support.ru/moodle/course/view.php?id=208>

## 11. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 11.1. Основная литература

1. Менеджмент: учебное пособие / под ред. И. В. Гришиной. Донецк: ГОУ ВПО «ДОННУ», 2016. – 426 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://library.donnu.ru/catalog/>

2. Гришина И. В. Менеджмент: учебно-методическое пособие для бакалавриата и специалитета укрупненной группы направлений подготовки 38.00 00 Экономика и управление / И. В. Гришина. – Донецк: ДонНУ, 2020. – 100 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://library.donnu.ru/catalog/>

### 11.2. Дополнительная литература

3. Веснин В. Р. Менеджмент : учебник / В. Р. Веснин. - 4-е изд. - Москва : Проспект, 2015. - 613 с.
4. Веснин В. Р. Основы управления для бакалавров : учебное пособие / В. Р. Веснин. - Москва : Проспект, 2015. - 270 с.
5. Веснин В. Р. Основы менеджмента : учебник / В. Р. Веснин. - Москва : Проспект, 2014. - 306 с.
6. Друкер, П. Менеджмент / П. Друкер, Д. А. Макьярелло ; [пер. с англ. А. Н. Свирид]. - Москва : ООО "И. Д. Вильямс" ; Санкт-Петербург, 2010. - 699 с.
7. Мескон М. Х. Основы менеджмента / Майкл Х. Мескон, Майкл Альберт, Франклин Хедоури ; [пер. с англ. и ред. О. И. Медведь]. - 3-е изд. - Москва : Вильямс ; Санкт-Петербург, 2012. - 665 с.
8. Ткачук Л. Т. Менеджмент : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Учет и аудит", "Бухгалтерский учет и кредит", "Экономическая теория" / Л. Т. Ткачук ; под ред. М. И. Щадова. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2012. - 539 с.

## 10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Научная библиотека Донецкого национального университета. – Режим доступа: <http://library.donnu.ru/>
2. Информационно-аналитический журнал «Менеджмент» <https://pmmagazine.ru/>
3. Журнал «Менеджмент и программы» <https://grebennikon.ru/journal/20/>
4. Project management journal. Портал для профессионалов в управлении проектами и бизнеса в целом <https://pmjournal.ru/>
5. Национальная ассоциация управления проектами СовНет. – Режим доступа: <http://www.sovnet.ru/>
6. Project Management Institute. – Режим доступа: <https://www.pmi.org/>
7. International Project Management Association. – Режим доступа: <https://www.ipma.world/>
8. Центр оценки и развития проектного управления. – Режим доступа: <https://www.isopm.ru/>
9. Проектная практика. – Режим доступа: <https://pmpractice.ru/>
10. Спайдер проджект. – Режим доступа: <http://www.spiderproject.com/ru/>
11. Альт-Инвест. – Режим доступа: <https://www.alt-invest.ru/company/>

## 12. 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).