

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации

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

Филологический факультет  
Кафедра русского языка



УТВЕРЖДАЮ

проректор

*П.А. Машаров*  
«29» марта 2024 г.

П.А. Машаров

МП

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### АСИММЕТРИЧНЫЙ ДУАЛИЗМ В СИНТАКСИСЕ

Укрупненная группа направлений подготовки	44.00.00 Образование и педагогические науки
Программа высшего образования	Программа бакалавриата
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль подготовки	Английский язык и русский язык
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	очная

Рабочая программа адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2024

Рабочая программа дисциплины «Асимметричный дуализм в синтаксисе» для обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (Профиль: Английский язык и русский язык) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «22» февраля 2018 г. № 125 (с изменениями и дополнениями), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры от 06.04.2021 г. № 245 (с изм. и доп.), в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГУ» для набора 2024 года.

Разработчик:

доцент кафедры русского языка,  
кандидат филологических наук, доцент



Н. П. Курмаева

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры русского языка  
Заведующий кафедрой



В. И. Теркулов

СОГЛАСОВАНО:

И.о. декана факультета иностранных языков  
28.03.2024 г.



Е. И. Петрищева

Учебно-методическая комиссия факультета иностранных языков.  
Протокол от 27.03.2024 г. № 4.  
Председатель



О. Л. Бессонова

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



О. Л. Бессонова

## 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: современный русский язык, методика преподавания русского языка в школе, пунктуация.

1.2. Дисциплины, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее – выпускная квалификационная работа

## 2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (Профиль: Английский язык и русский язык)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.В.ДВ.6.2. Асимметричный дуализм в синтаксисе
Часть образовательной программы	Вариативная часть
Количество зачетных единиц / всего часов	1,5/54

### 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	4	8	11		22	21	54	зачет

## 3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Формирование теоретико-практических основ исследования позиционного состава предложения в связи с действием асимметричного дуализма лингвистического знака на уровне грамматики.

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

### Компетенции

**ПК-4.** Способен использовать в профессиональной деятельности, в том числе педагогической, свободное владение основным изучаемым языком в его литературной форме, базовыми методами и приемами различных типов устной и письменной коммуникации на данном языке.

### Индикаторы компетенций

ПК-4.2. Использует базовые методы и приемы различных типов устной и письменной коммуникации на русском и (или) изучаемом иностранном языке для осуществления профессиональной, в том числе педагогической деятельности.

#### *Результаты обучения*

*Студенты должны уметь:*

- 1) профессионально мыслить;
- 2) ориентироваться в различных точках зрения по тем или иным спорным синтаксическим проблемам;
- 3) свободно и уверенно анализировать изучаемые синтаксические единицы, с обращением внимания на возможные варианты анализа;
- 4) умело использовать языковой материал при самостоятельной организации всех синтаксических структур во время передачи собственных мыслей.

### **5.ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Название темы	Краткое содержание темы (вопросы темы)
<b>Тема 1.</b> Язык как системно-структурное образование с «неустойчивым и относительным равновесием».	1.1.Русское и западное языкознание о «неустойчивом и относительном равновесии» системы языка. 1.2.Функциональная трактовка языковой системы представителями Пражского лингвистического кружка и концепция С.Карцевского.
<b>Тема 2.</b> Части речи и члены предложения в разных аспектах описания.	2.1.Система частей речи и членов предложения в русской грамматической традиции и современном языкознании. 2.2.Русская грамматика о соотношении ЧР и ЧП. 2.3.«ЧП – конструктивный компонент структурной схемы» в концепции В.А. Белошапковой и Н.Ю. Шведовой. 2.4.Мысль А.А. Потебни о соответствии синтаксических мест определенным формам определенных ЧР. 2.5.Понятие морфологизованных и неморфологизованных ЧП в работах Р.И. Аванесова, Е.В. Кротевича. 2.6.Суть концепции спецкурса об уровне специализации словоформ в определенных синтаксических позициях.
<b>Тема 3.</b> Позиционный состав предложения.	3.1.Понятие синтаксической позиции. 3.2.Позиция и функция компонента предложения. 3.3.Представительство позиционного состава предложения в аспекте асимметрического дуализма. 3.4.Словоформы (ЧП) в позиционном составе предложения с точки зрения симметрии и асимметрии знака и значения в синтаксисе
<b>Тема 4.</b> Морфологизованные и неморфологизованные ЧП как проявление асимметрического дуализма лингвистического знака в синтаксисе и реализация принципа функциональной эквивалентности	4.1.Понятия функциональный эквивалент и функциональная эквивалентность по отношению к синтаксическим явлениям. 4.2.Полифункциональность словоформ и функциональный диапазон единиц позиционного состава предложения. 4.3.Функциональные окказионализмы.

	<p>4.4.Компоненты структурной схемы предложения в связи с действием принципа функциональной эквивалентности.</p> <p>4.5.О специфике форм местоименных прилагательных <i>который</i> и <i>какой</i> в позиционном составе придаточных частей сложных предложений.</p>
<p><b>Тема 5.</b> Степень специализации словоформ в позиционном составе предложения. Синкретизм и функциональная омонимия</p>	<p>5.1.Понятие низкой и высокой степени функциональной эквивалентности.</p> <p>5.2.Словоформы неполной специализации.</p> <p>5.3.Синкретизм в системе членов предложения.</p> <p>5.4.Падежное примыкание – синкретический тип связи.</p> <p>5.5.Функциональная деривация и функциональная омонимия как проявление асимметрического дуализма знака и значения на уровне позиционного состава предложения.</p>
<p><b>Тема 6.</b> Закономерности заполнения позиционного состава предложений (на материале личных и безличных предикативных единиц)</p>	<p>6.1.Значимость учета степени синтаксической специализации словоформ в позиционном составе предложения.</p> <p>6.2.Специфичность позиции предикатного компонента.</p> <p>6.3.Закономерности заполнения субпозиций аналитического сказуемого и главного члена безличных предложений.</p> <p>6.4.Функциональная парадигма</p>
<p><b>Тема 7.</b> Понятие поля в синтаксисе как взаимодействие центростремительных и центробежных сил в заполнении синтаксических позиций</p>	<p>7.1.Грамматические категории как полевая структура (В. Г. Адмони, А. В. Бондарко, Е. С. Кубрякова).</p> <p>7.2.Соотношение понятий транспозиция – трансляция – деривация – функциональная эквивалентность в синтаксисе.</p> <p>7.3.Синтагматическая и парадигматическая функциональная эквивалентность.</p>
<p><b>Тема 8.</b> Функционально-грамматическое поле безличности в русском языке: центр и периферия</p>	<p>8.1.Категория безличности в русском синтаксисе.</p> <p>8.2.Понятие «функционально-грамматическое поле безличности».</p> <p>8.3.Структура центра категории безличности.</p> <p>8.4.Представительство периферии категории безличности: ближняя и дальняя периферия.</p>
<p><b>Тема 9.</b> Закономерности заполнения позиционного состава грамматического ядра и распространителей предложения по принципу функциональной эквивалентности (итоговая мини-конференция)</p>	<p>9.1.Закономерности заполнения позиции подлежащего: центр – периферия.</p> <p>9.2.Закономерности заполнения позиции сказуемого: центр – периферия.</p> <p>9.3.Закономерности заполнения позиции дополнения.</p> <p>9.4.Закономерности заполнения позиции определения.</p> <p>9.5.Закономерности заполнения позиции обстоятельства.</p> <p>9.6.Синтаксические функции инфинитива.</p> <p>9.7.Синтаксические потенции субстантивных словоформ.</p> <p>9.8.Синтаксические потенции наречия.</p>

	9.9.Элементы дальней периферии в позиционном составе предложения.
--	---

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Форма обучения – очная, курс – 4, семестр – 8

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
<b>Тема 1.</b> Язык как системно-структурное образование с «неустойчивым и относительным равновесием».	1		3	1	4
<b>Тема 2.</b> Части речи и члены предложения в разных аспектах описания.	1		3	2	5
<b>Тема 3.</b> Позиционный состав предложения.	1		3	2	5
<b>Тема 4.</b> Морфологизованные и неморфологизованные ЧП как проявление асимметрического дуализма лингвистического знака в синтаксисе и реализация принципа функциональной эквивалентности*	2		2	2	5
<b>Тема 5.</b> Степень специализации словоформ в позиционном составе предложения. Синкретизм и функциональная омонимия	1		2	2	5
<b>Тема 6.</b> Закономерности заполнения позиционного состава предложений (на материале личных и безличных предикативных единиц)	1		2	2	5
<b>Тема 7.</b> Понятие поля в синтаксисе как взаимодействие центростремительных и центробежных сил в заполнении синтаксических позиций	1		2	2	5
<b>Тема 8.</b> Функционально-грамматическое поле безличности в русском языке: центр и периферия	2		2	2	5
<b>Тема 9.</b> Закономерности заполнения позиционного состава грамматического ядра и распространителей предложения по принципу функциональной эквивалентности (итоговая мини-конференция)	1		3	2	5
<b>ИТОГО ЗА СЕМЕСТР ПО КОМПОНЕНТУ ОПОП</b>	<b>11</b>		<b>22</b>	<b>21</b>	<b>54</b>

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

### **7.1. Контрольные вопросы к зачету**

**Тема 1. Язык как системно-структурное образование с «неустойчивым и относительным равновесием».**

1. Русское и западное языкознание о «неустойчивом и относительном равновесии» системы языка.
2. Функциональная трактовка языковой системы представителями Пражского лингвистического кружка и концепция С.Карцевского

**Тема 2. Части речи и члены предложения в разных аспектах описания.**

3. Система частей речи и членов предложения в русской грамматической традиции и современном языкознании.
4. Русская грамматика о соотношении ЧР и ЧП.
5. «ЧП – конструктивный компонент структурной схемы» в концепции В.А. Белошапковой и Н.Ю. Шведовой.
6. Мысль А.А. Потебни о соответствии синтаксических мест определенным формам определенных ЧР.
7. Понятие морфологизованных и неморфологизованных ЧП в работах Р.И. Аванесова, Е.В. Кротевича.
8. Суть концепции спецкурса об уровне специализации словоформ в определенных синтаксических позициях.

**Тема 3. Позиционный состав предложения.**

9. Понятие синтаксической позиции.
10. Позиция и функция компонента предложения.
11. Представительство позиционного состава предложения в аспекте асимметрического дуализма.
12. Словоформы (ЧП) в позиционном составе предложения с точки зрения симметрии и асимметрии знака и значения в синтаксисе

**Тема 4. Морфологизованные и неморфологизованные ЧП как проявление асимметрического дуализма лингвистического знака в синтаксисе и реализация принципа функциональной эквивалентности**

13. Понятия функциональный эквивалент и функциональная эквивалентность по отношению к синтаксическим явлениям.
14. Полифункциональность словоформ и функциональный диапазон единиц позиционного состава предложения.
15. Функциональные окказионализмы.
16. Компоненты структурной схемы предложения в связи с действием принципа функциональной эквивалентности.

**Тема 5. Степень специализации словоформ в позиционном составе предложения. Синкретизм и функциональная омонимия**

17. Понятие низкой и высокой степени функциональной эквивалентности.

18. Словоформы неполной специализации.
19. Синкретизм в системе членов предложения.
20. Падежное примыкание – синкретический тип связи.
21. Функциональная деривация и функциональная омонимия как проявление асимметрического дуализма знака и значения на уровне позиционного состава предложения

#### **Тема 6. Закономерности заполнения позиционного состава предложений (на материале личных и безличных предикативных единиц)**

22. Значимость учета степени синтаксической специализации словоформ в позиционном составе предложения.
23. Специфичность позиции предикатного компонента.
24. Закономерности заполнения субпозиций аналитического сказуемого и главного члена безличных предложений.
25. Функциональная парадигма

#### **Тема 7. Понятие поля в синтаксисе как взаимодействие центростремительных и центробежных сил в заполнении синтаксических позиций**

26. Грамматические категории как полевая структура (В. Г. Адмони, А. В. Бондарко, Е. С. Кубрякова).
27. Соотношение понятий транспозиция – трансляция – деривация – функциональная эквивалентность в синтаксисе.
28. Синтагматическая и парадигматическая функциональная эквивалентность.

#### **Тема 8. Функционально-грамматическое поле безличности в русском языке: центр и периферия**

29. Категория безличности в русском синтаксисе.
30. Понятие «функционально-грамматическое поле безличности».
31. Структура центра категории безличности.
32. Представительство периферии категории безличности: ближняя и дальняя периферия.

#### **Тема 9. Закономерности заполнения позиционного состава грамматического ядра и распространителей предложения по принципу функциональной эквивалентности (итоговая мини-конференция)**

33. Закономерности заполнения позиции подлежащего: центр – периферия.
34. Закономерности заполнения позиции сказуемого: центр – периферия.
35. Закономерности заполнения позиции дополнения.
36. Закономерности заполнения позиции определения.
37. Закономерности заполнения позиции обстоятельства.
38. Синтаксические функции инфинитива.
39. Синтаксические потенции субстантивных словоформ.
40. Синтаксические потенции наречия.
41. Элементы дальней периферии в позиционном составе предложения

### **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.).

#### 8.1

Номера тем	Виды работ	Максимальное количество баллов
1-3	Организационно-учебная работа в аудитории	8
	Самостоятельная работа	10
4-7	Организационно-учебная работа в аудитории	8
	Самостоятельная работа	10
	Итоговая работа по теме	10
8-11	Организационно-учебная работа в аудитории	8
	Самостоятельная работа	10
	Итоговая работа по теме	10
ИТОГО		75
Зачетная работа по дисциплине		25
Общий итог за семестр		100

#### 8.2 Соответствие баллов оценке

Оценка по шкале ECTS	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по государственной шкале	
		экзамен, дифференцированный зачет	зачет
A	90-100	5 (отлично)	зачтено
B	80-89	4 (хорошо)	зачтено
C	75-79	4 (хорошо)	зачтено
D	70-74	3 (удовлетворительно)	зачтено
E	60-69	3 (удовлетворительно)	зачтено
FX	35-59	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной аттестации	не зачтено
F	0-34	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов	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 зачёт 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 учебном корпусе № 1 ДонГУ (г. Донецк, ул. Университетская, 24). Для проведения 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.

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 Главного корпуса (ауд.405).

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.

## **11. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА**

## Основная

1. Курмакаева Н. П. Синтаксическая компрессия: динамика знака и смысла/ Н. П. Курмакаева. – Новые горизонты русистики, Вып. 7.- Донецк, 2019. – С. 88-96
2. Курмакаева Н. П. Падежное примыкание в аспекте асимметричного дуализма синтаксического знака / Н. П. Курмакаева // Русский язык в поликультурном мире: X Международная научно-практическая конференция: сб. науч. Статей. / В 2-х т. / Отв. ред. Е.Я. Титаренко. – Симферополь: ИТ «АРИАЛ», 2016
3. Луцай В. В. Позиционный состав предложения и типология синтаксической связи: учебное пособие / В. В. Луцай. – Донецк: Изд-во «Ноулидж» (донецкое отделение), 2012. – 126 с.

## Дополнительная литература

1. Золотова Г.А. Коммуникативная грамматика русского языка / Г.А. Золотова, Н.К. Онипенко, М.Ю. Сидорова. – М., 2004. – 544 с.
2. Луцай В. В. Заполнение позиционного состава предложения по принципу функциональной эквивалентности: интроспективный анализ в русле экспликационной грамматики / В. В. Луцай – Донецк: ДонНУ, 2010. – 255 с.
3. Курмакаева Н. П. О степени специализации словоформ в позиции главного члена безличных предложений / Н. П. Курмакаева // Русский язык и **литература**: Проблемы изучения и преподавания в школе и вузе: Сборник научных трудов. – К., 2011. – С. 71 – 75.
4. Курмакаева Н. П. Проявление асимметрического дуализма в синтаксисе: учебно-методическое пособие / Н. П. Курмакаева. [Эл. ресурс]

## 11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. **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.
2. **eLIBRARY.RU:** научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000- . – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. –Текст: электронный.
3. Научная электронная библиотека **«КиберЛенинка»:** сайт / Ассоциация «Открытая наука». – Москва, 2014- . – URL: <https://cyberleninka.ru/>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
4. Электронно-библиотечная система **«Лань»:** [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.
5. **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.
6. **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.
7. **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.

8. **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.

## **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).