

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»**  
**(ФГБОУ ВО ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)**

## Экология антропогенных ландшафтов

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **кафедра географии**  
 Учебный план 05.03.06\_2017\_237.plx  
 05.03.06 Экология и природопользование  
 Природопользование

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108  
 в том числе:  
 аудиторные занятия 36  
 самостоятельная работа 62,4  
 часов на контроль 8,85

Виды контроля в семестрах:  
 зачеты 7

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	13 1/6			
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	12	12	12	12
Практические	24	24	24	24
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
Консультации (для студента)	0,6	0,6	0,6	0,6
В том числе инт.	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36,75	36,75	36,75	36,75
Сам. работа	62,4	62,4	62,4	62,4
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	108	108	108	108

УП: 05.03.06\_2017\_237.plx

стр. 2

УП: 05.03.06\_2017\_237.plx

стр. 2

Программу составил(и):

PhD, доцент, Байлагасов Л.В.; PhD, доцент, Мананкова Т.И.



Рабочая программа дисциплины

**Экология антропогенных ландшафтов**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016 г. № 998)

составлена на основании учебного плана:

05.03.06 Экология и природопользование

утвержденного учёным советом вуза от 22.12.2016 протокол № 12.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

**кафедра геоэкологии, химии и природопользования**

Протокол от 08.06.2017 протокол № 3

И.о. зав. кафедрой Кайзер Марина Ивановна



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры  
**кафедра географии и природопользования**

Протокол от 11 июня 2020 г. № 10  
Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна



1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	<i>Цели:</i> Изучение закономерностей организации, функционирования и пространственно-временного распределения гео(эко)систем ландшафтного ранга
1.2	<i>Задачи:</i> - сформировать представление об истории и этапах становления антропогенных ландшафтов; - ознакомить с особенностями антропогенных ландшафтов разных типов; - научить понимать характер воздействия городской среды на состояние и устойчивость городских экосистем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.06
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные на предыдущем уровне образования в рамках программы средней школы, преподавания дисциплин "Общая экология", "Ландшафтоведение", "Техногенные системы и экологический риск", "Землепользование и землеустройство".
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Данная дисциплина предшествует изучению дисциплин "Проблемы природопользования", "Региональное природопользование", "Сельскохозяйственная экология", "Устойчивое развитие".

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию</b>	
<b>Знать:</b>	
– основные понятия в сфере природопользования;	
<b>Уметь:</b>	
- приобретать новые знания, используя современные информационные образовательные программы;	
<b>Владеть:</b>	
- навыками использования фундаментальных экологических представлений в сфере профессиональной деятельности;	
<b>ОПК-3: владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования</b>	
<b>Знать:</b>	
- современные проблемы экологии и природопользования;	
<b>Уметь:</b>	
- понимать характер антропогенного воздействия на ландшафты;	
<b>Владеть:</b>	
- владеть основами методологии научного познания при изучении антропогенных ландшафтов;	
<b>ПК-16: владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии</b>	
<b>Знать:</b>	
– основные понятия в сфере природопользования;	
<b>Уметь:</b>	
– анализировать и обобщать полученные знания;	
<b>Владеть:</b>	
– навыками сбора и обработки полученной информации;	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Лекции</b>						
1.1	Современные представления о ландшафте. Общие свойства ландшафтов. Антропогенные ландшафты. Основные этапы становления антропогенных ландшафтов /Лек/	7	2	ОПК-3 ОК-7 ПК-16	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	

1.2	Организация и функционирование ландшафта. Особенности антропогенных ландшафтов /Лек/	7	2	ОПК-3 ОК-7 ПК-16	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	2	
1.3	Основные типы антропогенных ландшафтов /Лек/	7	4	ОПК-3 ОК-7 ПК-16	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	2	
1.4	Урбандшафты. Урбанизированные территории и изменение окружающей природной среды /Лек/	7	2	ОПК-3 ОК-7 ПК-16	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.5	Экологические аспекты урбанизации. Понятие об экополисе /Лек/	7	2	ОПК-3 ОК-7 ПК-16	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	2	
<b>Раздел 2. Практические занятия</b>							
2.1	Основные этапы становления антропогенных ландшафтов /Пр/	7	4	ОПК-3 ОК-7 ПК-16	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	2	
2.2	Особенности антропогенных ландшафтов. /Пр/	7	4	ОПК-3 ОК-7 ПК-16	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	2	
2.3	Основные типы антропогенных ландшафтов. /Пр/	7	8	ОПК-3 ОК-7 ПК-16	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	4	
2.4	Урбанизированные территории и изменение окружающей природной среды /Пр/	7	4	ОПК-3 ОК-7 ПК-16	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	2	
2.5	Экологические аспекты урбанизации. Понятие об экополисе /Пр/	7	4	ОПК-3 ОК-7 ПК-16	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	2	
<b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b>							
3.1	Современные представления о ландшафте. Общие свойства ландшафтов. Антропогенные ландшафты. Основные этапы становления антропогенных ландшафтов /Ср/	7	8	ОПК-3 ОК-7 ПК-16	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
3.2	Организация и функционирование ландшафта. Особенности антропогенных ландшафтов. /Ср/	7	10	ОПК-3 ОК-7 ПК-16	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
3.3	Основные типы антропогенных ландшафтов. /Ср/	7	24,4	ОПК-3 ОК-7 ПК-16	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
3.4	Урбандшафты. Урбанизированные территории и изменение окружающей природной среды /Ср/	7	10	ОПК-3 ОК-7 ПК-16	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
3.5	Экологические аспекты урбанизации. Понятие об экополисе /Ср/	7	10	ОПК-3 ОК-7 ПК-16	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
<b>Раздел 4. Консультации</b>							
4.1	Консультация по дисциплине /Конс/	7	0,6	ОПК-3 ОК-7 ПК-16		0	

	<b>Раздел 5. Промежуточная аттестация (зачёт)</b>						
5.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	7	8,85	ОПК-3 ОК-7 ПК-16		0	
5.2	Контактная работа /КСРАТТ/	7	0,15	ОПК-3 ОК-7 ПК-16		0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к зачету:

Антропогенные ландшафты  
 Основные этапы становления антропогенных ландшафтов  
 Современные представления о ландшафте  
 Эпоха становления земледелия и пастбищного скотоводства  
 Становление и распространение антропогенных ландшафтов современного типа  
 Естественные ландшафты и измененные человеком  
 Особенности антропогенных ландшафтов  
 Антропогенные ландшафты Средневековья.  
 Организация и функционирование ландшафта  
 Ландшафт и человек  
 Эпоха собирательских ландшафтов  
 Основные типы антропогенных ландшафтов  
 Собирательские ландшафты  
 Пастбищные ландшафты  
 Земледельческие ландшафты  
 Техногенные ландшафты  
 Лесопользовательские ландшафты  
 Пирогенные ландшафты  
 Использование природных пастбищ  
 Сельскохозяйственное освоение степи  
 Рекреационные ландшафты умеренного пояса  
 Урбанизированные территории и изменение окружающей природной среды в результате техногенных выбросов промышленности и городского транспорта  
 Экологические аспекты урбанизации  
 Проблемы городского транспорта  
 Города будущего  
 Особенности климата городских территорий  
 Озеленение  
 Проблемы бытовых отходов.  
 Экологизация городов.  
 Лучшие города России.

### 5.2. Темы письменных работ

Примерная тематика рефератов:

1. Современные представления о ландшафте.
2. Антропогенные ландшафты.
3. Основные этапы становления антропогенных ландшафтов.
4. Эпоха собирательских ландшафтов.
5. Эпоха становления земледелия и пастбищного скотоводства.
6. Антропогенные ландшафты Средневековья.
7. Становление и распространение антропогенных ландшафтов современного типа.
8. Организация и функционирование ландшафта.
9. Ландшафт и человек.
10. Особенности антропогенных ландшафтов.
11. Основные типы антропогенных ландшафтов.
12. Естественные ландшафты и измененные человеком.
13. Собирательские ландшафты.
14. Земледельческие ландшафты.
15. Техногенные ландшафты.
16. Пирогенные ландшафты.
17. Пастбищные ландшафты.
18. Лесопользовательские ландшафты.
19. Использование природных пастбищ.
20. Сельскохозяйственное освоение степи.
21. Рекреационные ландшафты умеренного пояса.
22. Урбанизированные территории и изменение окружающей природной среды в результате техногенных выбросов

промышленности и городского транспорта. 23. Особенности климата городских территорий. 24. Экологические аспекты урбанизации. 25. Лучшие города России. 26. Экологизация городов. 27. Проблемы городского транспорта. 28. Проблемы бытовых отходов. 29. Озеленение. 30. Города будущего.
<b>Фонд оценочных средств</b>
Формируется отдельным документом в соответствии с Положением о фонде оценочных средств ГАГУ.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Городков А.В.	Архитектура, проектирование и организация культурных ландшафтов: учебное пособие	Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2013	
Л1.2	Галицкова М.Ю.	Наука о земле. Ландшафтоведение: учебное пособие	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011	<a href="http://www.iprbookshop.ru/20481.html">http://www.iprbookshop.ru/20481.html</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Исаченко А.Г.	Ландшафтоведение и физико-географическое районирование: учебник для вузов	Москва: Высшая школа, 1991	
Л2.2	Колбовский Е.Ю.	Ландшафтоведение: учебное пособие для вузов	Москва: Академия, 2008	
Л2.3	Денисов В.В., Курбатова А.С., Денисова [и др.] И.А., Денисова В.В.	Экология города: учебное пособие для вузов	Москва: Март, 2008	
Л2.4	Лымарев В.И.	Береговое природопользование. Вопросы методологии, теории, практики: монография	Санкт-Петербург: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2000	<a href="http://www.iprbookshop.ru/14905.html">http://www.iprbookshop.ru/14905.html</a>

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS Office
6.3.1.2	MS WINDOWS
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.4	Moodle

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.3	Межвузовская электронная библиотека

## 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	дискуссия	
	проблемная лекция	

<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>		
<b>Номер аудитории</b>	<b>Назначение</b>	<b>Основное оснащение</b>
227 А1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Проектор, ноутбук с доступом в интернет, интерактивная доска, ученическая доска, презентационная трибуна. Шкафы для хранения учебного оборудования, лотки с раздаточным материалом, оборудование для определения минералов по физическим свойствам, геологические коллекции, утномер портативный HI 98703 HANNA; мультигазовый переносной газосигнализатор «Комета-М5» серии ИГС - 98 с принудительным пробоотбором; КПЭ комплект- практикум экологический; почвенные лаборатории ИбисЛаб-Почва; анемометр Skywatch Xplorer; портативный метеоконкомплекс Skywatch Geos №1 Kit2; дальномер лазерный DISTO D210; измеритель окружающей среды Extech EN300; анализатор дымового газа testo 320; навигационный приёмник; шумомер testo 815; эхолот; нивелир; штатив нивелирный; тахеометр; фотометр; анализатор пыли ИКП-5; анализатор растворенного кислорода Марк-302Э; ГМЦМ-1 микровертушка гидрометрическая; снегомер весовой ВС -43; ЭКОТЕСТ-2000-рН-М (в комплекте рН-комб. эл-д ЭКС-10601); метеостанция М-49М с компьютерным метеодаптером; пси-хрометр МВ-4-2М (механический) с футляром; теодолит; курвиметр механический; термометр контактный ТК-5.01 (поворотный зонд); проектор, экран
215 А1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет

<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
<p>Методические указания по подготовке самостоятельной работы студентов</p> <p>Самостоятельная работа студента включает в себя подготовку к семинарским занятиям по заданной теме семинара, подготовку сообщений, докладов, презентаций, рефератов, контрольных работ, эссе, подготовку к собеседованию и другие формы.</p> <p>Методические указания по подготовке к семинарским занятиям.</p> <p>Одной из важных форм самостоятельной работы является подготовка к семинарскому занятию. Цель семинарских занятий – научить студентов самостоятельно анализировать учебную и научную литературу и выработать у них опыт самостоятельного мышления по проблемам курса. Семинарские занятия могут проходить в различных формах</p> <p>Как правило, семинары проводятся в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развернутой беседы – обсуждение (дискуссия), основанные на подготовке всей группы по всем вопросам и максимальном участии студентов в обсуждении вопросов темы семинара. При этой форме работы отдельным студентам могут поручаться сообщения по тому или иному вопросу, а также ставя дополнительные вопросы, как всей аудитории, так и определенным участникам обсуждения;</li> <li>- устных докладов с последующим их обсуждением;</li> <li>- обсуждения письменных рефератов, заранее подготовленных студентами по заданию преподавателя и прочитанных студентами группы до семинара, написание рефератов может быть поручено не одному, а нескольким студентам, тогда к основному докладчику могут быть назначены содокладчики и оппоненты по докладу.</li> </ul> <p>В ходе самостоятельной подготовки каждый студент готовит выступления по всем вопросам темы. Сообщения делаются устно, развернуто, обращаться к конспекту во время выступления.</p> <p>Примерный план проведения семинарского занятия.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вступительное слово преподавателя – 3-5 мин.</li> <li>2. Рассмотрение каждого вопроса темы – 15-20 мин.</li> <li>3. Заключительное слово преподавателя – 5-10 мин.</li> <li>4. Домашнее задание (к каждому семинару).</li> </ol>



Домашнее задание предполагает, что студент по каждому вопросу плана занятий должен подготовиться к устному сообщению (5-10 мин.), быть готовым принять участие в обсуждении и дополнении докладов и сообщений (до 5 мин.). Выступление на семинаре должно удовлетворять следующим требованиям: в нем излагаются теоретические подходы к рассматриваемому вопросу, дается анализ принципов, законов, понятий и категорий; теоретические положения подкрепляются фактами, примерами, выступление должно быть аргументированным. Готовиться к семинарским занятиям надо не накануне, а заблаговременно.

Самостоятельная работа студентов должна начинаться с ознакомления с планом семинарского занятия, который включает в себя вопросы, выносимые на обсуждение, рекомендации по подготовке к семинару, рекомендуемую литературу к теме. Изучение материала к семинару следует начать с просмотра конспектов лекций. Восстановив в памяти материал, студент приводит в систему основные положения темы, вопросы темы, выделяя в ней главное и новое, на что обращалось внимание в лекции. Затем следует внимательно прочитать соответствующую главу учебника. Для более углубленного изучения вопросов рекомендуется конспектирование основной и дополнительной литературы. Подобрал, отработав материал и усвоив его, студент должен начать непосредственную подготовку своего выступления на семинарском занятии для чего следует продумать, как ответить на каждый вопрос темы. Уметь читать рекомендованную литературу не значит пассивно принимать к сведению все написанное, следует анализировать текст, думать над ним, этому способствуют записи по ходу чтения, которые превращают чтение в процесс. Записи могут вестись в различной форме: развернутых и простых планов, выписок (тезисов), аннотаций и конспектов.

Самостоятельная работа студентов по курсу призвана не только закреплять и углублять знания, полученные на аудиторных занятиях, но и способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы, умению организовать свое время. При выполнении плана самостоятельной работы студенту необходимо прочитать теоретический материал не только в учебниках и учебных пособиях, указанных в библиографических списках, но и познакомиться с публикациями в периодических изданиях.

Студенту необходимо творчески переработать изученный самостоятельно материал и представить его для отчета в форме реферата, эссе и др.

Методические рекомендации для студентов по подготовке рефератов

Реферат - краткое изложение содержания книги, статьи и т.п., представленное в виде текста. Тема реферата выбирается студентом самостоятельно из заданного перечня тем рефератов или предлагается студентом по согласованию с преподавателем. Реферат должен включать титульный лист, оглавление, введение, основную часть, заключение, список использованной литературы и приложения (если имеется). Титульный лист включает в себя необходимую информацию об авторе: название учебного заведения, факультета, тему реферата, ФИО автора, номер группы, данные о научном руководителе, город и год выполнения работы.

Образец оформления титульного листа

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Горно-Алтайский государственный университет»  
Кафедра географии и природопользования

Реферат

Тема: \_\_\_\_\_

Выполнил: студент 219 гр.

ФИО

Научный руководитель:  
к.г.н., доцент Минаев А.И.

Горно-Алтайск, 2021

Во введении необходимо обозначить обоснование выбора темы, ее актуальность, объект и предмет, цель и задачи исследования. В основной части излагается сущность проблемы и объективные научные сведения по теме реферата, дается обзор источников, собственные версии, сведения, оценки. По мере изучения литературы на отдельных листах делаются краткие выписки наиболее важных положений, затем они распределяются по вопросам плана. Очень важно, чтобы было раскрыто основное содержание каждого вопроса. После того, как реферат готов, необходимо внимательно его прочитать, сделав необходимые дополнения и поправки, устранить повторение мыслей, выправить текст. Текст реферата должен содержать адресные ссылки на научные работы. В этом случае приводятся ссылки на цитируемый источник, состоящая из фамилии автора и года издания, например (Петров, 2010). В заключении приводятся выводы, раскрывающие поставленные во введении задачи. При работе над рефератом необходимо использовать не менее трех публикаций. Список литературы должен оформляться в соответствии с общепринятыми библиографическими требованиями и включать только использованные студентом публикации. Объем реферата должен быть не менее 12 и не более 30 страниц машинописного текста через 1,5 интервала на одной стороне стандартного листа А4 с соблюдением следующего размера полей: верхнее и нижнее - 2, правое - 1,5, левое - 3 см. Шрифт - 14. Абзацный отступ - 5 печатных знаков. Страницы нумеруются в нижнем правом углу без точек. Первой страницей считается титульный лист, нумерация на ней не ставится, второй - оглавление.

Методические рекомендации по подготовке к зачету

Зачёт является неотъемлемой частью учебного процесса и призван закрепить и упорядочить знания студента, полученные на занятиях и самостоятельно. На проведение зачёта отводятся часы занятий по расписанию.

Сдаче зачёта предшествует работа студента на лекционных, практических и семинарских занятиях, а также самостоятельная работа по изучению дисциплины и подготовки. Отсутствие студента на занятиях без уважительной причины и невыполнение заданий самостоятельной работы является основанием для недопущения студента к зачёту. Подготовка к зачёту осуществляется на основании методических рекомендаций по дисциплине и списка вопросов изучаемой дисциплины, конспектов лекций, учебников и учебных пособий, научных статей, информации среды интернет.