

Дисциплина ЭОПП (экологические основы природопользования)

Преподаватель: Алифиренко Наталья Григорьевна ngalif.nkru@mail.ru

ЗАНЯТИЕ 10

Уважаемые курсанты! На сегодняшнем занятии вам необходимо прочитать текст, выполнить тренировочные задания и тестовое задание.

Напоминаю, что необходимо вести записи в тетради, которыми можно будет воспользоваться на дифференцированном зачете.

Предлагаю вам пройти пропущенные тестовые онлайн-задания. Оценка за выполненные позднее даты сдачи теста только «3», но оценка у вас будет.

Тема: Урбанизация. Демографические проблемы России

Глоссарий по теме:

Урбанизация (от лат. *urbanus*— городской) – процесс роста городского населения, увеличения числа городов и их укрупнения, возникновения сетей и систем городов, а также повышения роли городов в современном мире.

Урбосистема – неустойчивая природно-антропогенная система, состоящая из архитектурно-строительных объектов и нарушенных естественных экосистем.

Демография – наука о закономерностях воспроизводства населения, о зависимости его характера от социально-экономических, природных условий и миграций, изучающая численность, территориальное размещение и состав населения, а также их изменения, причины и следствия.

Город – это крупный населённый пункт, жители которого заняты не сельским хозяйством.

Теоретический материал для самостоятельного изучения:

Все люди на Земле образуют популяцию – человечество. Как и любая другая популяция животных стремится к росту. На протяжении практически всей истории человеческого общества рост населения земли был медленным. Однако, в последние 200 лет численность людей на Земле начала возрастать со значительным ускорением. Это явление было названо демографическим взрывом. в середине 2018 года составляло 7,6 млрд. человек. Основной прирост в население нашей планеты приходится на развивающиеся страны.

Изучением закономерностей воспроизводства населения, зависимости его характера от социально-экономических, природных условий и миграций, численности, территориального размещения и состава населения, а также их изменения, причины и следствия занимается наука демография.

Несмотря на общее увеличение численности населения в мире на протяжении последних двух десятилетий в России наблюдалась депопуляция населения (смертность превышает рождаемость), для исправления ситуации государство проводит активную демографическую политику по повышению рождаемости и снижения смертности, а также увеличения средней продолжительности жизни.

Рост в городах промышленности, развитие их культурных и политических функций, углубление территориального разделения труда всё это способствует переселению людей из сельской местности в город. Процесс роста городского населения, увеличения числа городов и их укрупнения, возникновения сетей и систем городов, а также повышения роли городов в современном мире называется урбанизацией.

Город – это крупный населённый пункт, жители которого заняты не сельским хозяйством. Населённый пункт в России может приобрести статус города, если в нём проживает не менее 12 тыс. жителей и не менее 85 % населения занято не сельским хозяйством.

Городская среда существенно отличается от природной. Она преобразуется в соответствии с потребностями человека. **Урбосистема** представляет собой неустойчивую природно-антропогенную систему, состоящую из архитектурно-строительных объектов и нарушенных естественных экосистем.

Человек должен регулировать как потребление городом энергии и ресурсов, так и количество загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу, воду и почву в результате деятельности промышленности и транспорта. Для создания благоприятной окружающей среды в городах необходимо проведения различных природоохранных мероприятий.

Интересные факты

Самый крупный город России – Москва

Площадь города составляет 2 561 км². Это немногим меньше, чем территория целого европейского государства Люксембург.

Москва занимает лидирующую позицию среди крупных городов Российской Федерации по численности населения, а также возглавляет список городов-миллионников. Численность постоянного населения на 01.01.2018 составила 12 500,1 тыс. человек и увеличилась в 2017 году более чем на 170 тыс. человек. В 2017 году наблюдалось снижение естественного прироста населения: по состоянию на 01.12.2017 прирост населения составил 14 923 человек, что на 6 563 человек меньше, чем в 2016 году.

В последнее время в связи с дефицитом свободных площадей на территории Москвы и увеличением численности населения идет активное освоение подземного пространства. Ежегодно открываются новые станции метро, прокладываются подземные тоннели, строятся подземные паркинги, прокладываются сотни километров подземных инженерных коммуникаций, в том числе кабельные линии.

Метрополитен играет огромное значение в жизни города, поскольку разгружает наземное пространство. Сегодня протяженность линий Московского метрополитена составляет 348,6 км.

Москва — один из крупнейших европейских городов — исторически является транспортным узлом страны и точкой схода множества дорог и автомагистралей. По состоянию на 2017 год автомобильный парк города Москвы насчитывал порядка 4 641 тыс. ед., из которых 90,4 % легковые, 8,5 % грузовые, 1,1 % автобусы. Сумма выбросов загрязняющих веществ от автомобильного транспорта в г Москве в 2017 году составила порядка 845 тыс. тонн.

Рост потребления ведет к увеличению удельного количества образования отходов. В Москве данный показатель составляет около 300 кг/год на душу населения.

В 2017 году около 4,5 млн тонн твердых коммунальных отходов (в том числе крупногабаритные отходы – 1,2 млн тонн) образовано в жилом секторе города, преобладающим видом обращения с твердыми коммунальными отходами, образующимися от населения, сохранялось их размещение на полигоне ТБО.

Тренировочные задания

1. Заполните пропуски в тексте.

Город является _____, так как обменивается с _____ веществом и _____ и состоит из множества взаимосвязанных компонентов. Урбосистема представляет собой _____ природно-антропогенную систему, состоящую из архитектурно-строительных объектов и нарушенных _____. Город как урбосистема коренным образом отличается от естественных экосистем. Хрупкость экологического баланса городской среды проявляется в _____ фундаментальных законов и правил _____, включая нарушение биологического круговорота веществ в результате антропогенного воздействия.

2. Рост численности населения Земли

Заполните пропуски в тексте.

Современным достижениям археологии установлено, что в древности в течение многих тысяч лет общая численность всех народов, живущих на Земле, не превышала _____. К началу нашей эры всех людей на планете было не _____, а к началу XVIII в. численность увеличилась до _____. За последующие 600 лет произошло удвоение народонаселения мира, и в 1800 г. человечество насчитывало примерно 800 млн чел. Однако в последние _____ численность людей на Земле начала возрастать со _____. Это явление было названо _____.

Слова: 50 млн человек, более 300 млн, 400 млн чел, 200 лет, значительным ускорением, демографическим взрывом

3. Найдите и выделите цветом по вертикали и горизонтали слова.

1. Крупный населённый пункт, жители которого заняты не сельским хозяйством.
2. Город как система, состоит из множества взаимосвязанных компонентов и находится в постоянном взаимодействии с окружающей средой, поэтому город это ... система.
3. Остатки производства и потребления, являющиеся одной из основных экологических проблем городов во всём мире.
4. Наибольший вклад в процесс урбанизации вносят ... страны.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| р | щ | ц | о | з | э | р | ц | щ | п |
| а | ы | т | г | ф | г | д | р | к | ё |
| з | я | х | о | т | х | о | д | ы | и |
| в | м | з | р | ц | к | т | ф | й | ю |
| и | ц | ф | о | щ | ы | к | и | к | ж |
| т | р | в | д | л | ю | р | з | ш | ж |
| ы | а | и | п | у | ч | ы | м | э | ц |
| е | ю | й | к | л | х | т | и | е | г |
| в | к | о | х | ш | ф | а | г | э | ч |
| г | г | т | д | р | в | я | к | т | у |

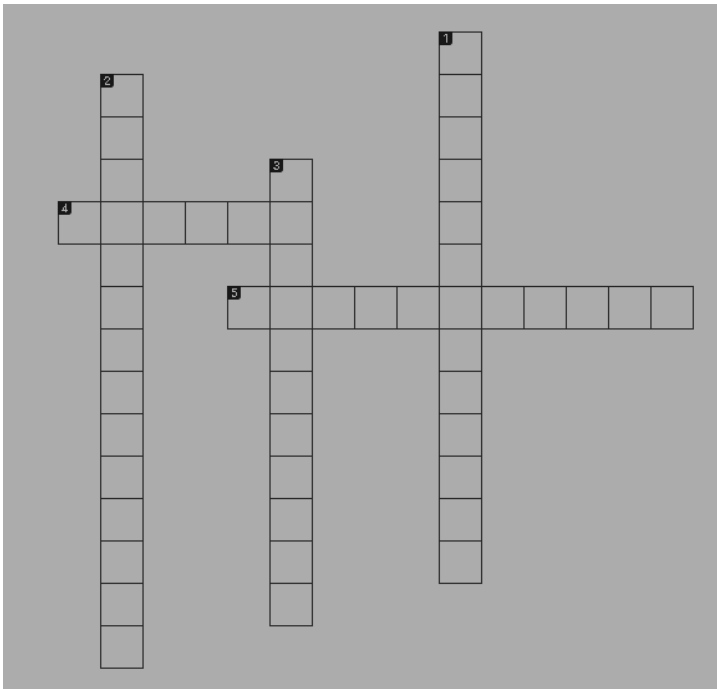
4. Разгадайте кроссворд.

По горизонтали:

4. Самый крупный город России.
5. Процесс роста городского населения, увеличения числа городов и их укрупнения, возникновения сетей и систем городов, а также повышения роли городов в современном мире.

По вертикали:

1. Вид проблем, возникновение которых связаны с изменением природной среды в результате урбанизации.
2. Неустойчивая природно-антропогенная система, состоящая из архитектурно-строительных объектов и нарушенных естественных экосистем.
3. На территории крупных городов наблюдается _____ окружающей среды (атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв и т. д.)



Задание 2

Выполните тестовое задание «Урбанизация. Демографические проблемы» в форме онлайн-теста.

Для выполнения тестового задания перейдите по ссылке

<https://forms.gle/gS7FrzQvVGvAW4B29>

Выполните тестовое задание по 11 ноября. Соблюдайте сроки выполнения задания!

Работы курсантов, выполненные позднее 11 ноября, будут оценены на «3».

Литература:

1. Хван Т.А. Экологические основы природопользования: учебник для СПО/Т.А. Хван.- М.: Издательство Юрайт, 2020.