



# ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Преподаватель: Карманова Анастасия Степановна

О

ЛЕКЦИЯ 1.

Б

ВВЕДЕНИЕ.

1.1. Актуальность изучения дисциплины

1.2. Цели и задачи дисциплины

1.3. Основные теоретические положения и понятия

Ж

# Введение

Жизнедеятельность человека осуществляется в сложной и перегруженной техническими средствами среде его обитания, насыщенной многочисленными вредными факторами, представляющими серьезную потенциальную или реальную опасность для здоровья и жизни людей.

В современных условиях глобализации развития мировой экономики, усложнения, интенсификации и увеличения напряженности профессиональной творческой деятельности специалистов существенно возрастает общественно-производственное значение состояния здоровья работающих, поддержания необходимого уровня психофизиологического потенциала их организма.



# Введение



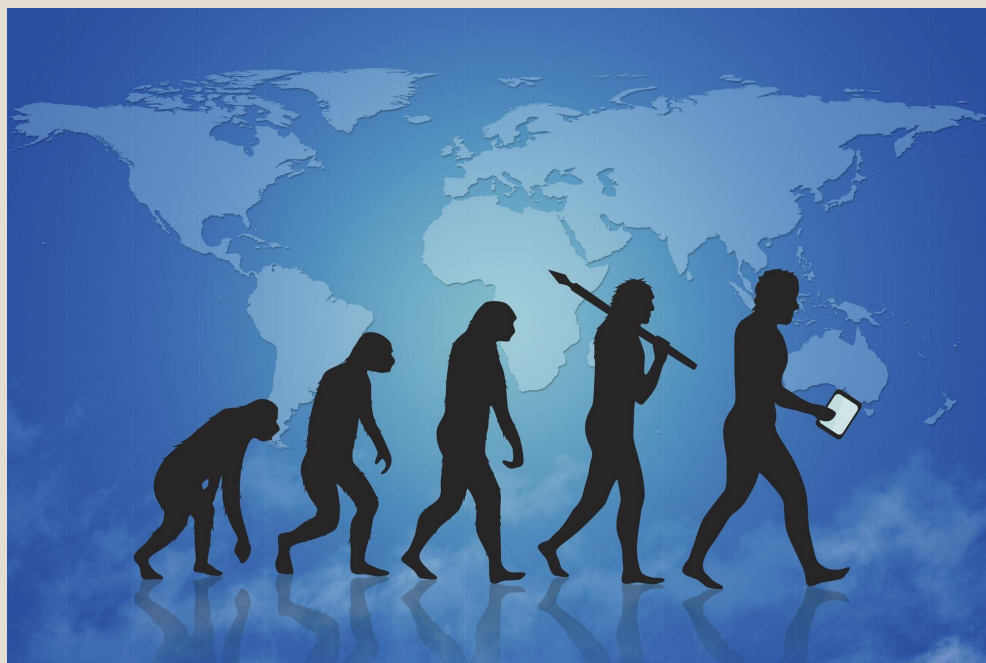
Материалы позволяют реализовать основные требования к предметным результатам освоения базового курса основ безопасности жизнедеятельности, которые должны отражать:

- знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и др.)
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения и условиях опасных и чрезвычайных ситуаций
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе
- Формирование представлений о ЗОЖ как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях

## 1.1. Актуальность изучения дисциплины

Эффективное развитие в стране инновационной экономики возможно лишь при качественной подготовке специалистов различного профиля, создании благоприятных условий для их жизнедеятельности и сохранении их здоровья.

Вторгаясь своей не всегда продуманной деятельностью в природу, законы которой далеко еще не познаны, создавая и внедряя новые технологии и различные сферы экономики, человек формирует искусственную среду обитания, так называемую техносферу.



Учитывая, что нравственное и общекультурное развитие цивилизации отстает от темпов развития научно-технического прогресса, становится очевидным увеличение риска неблагоприятных последствий тех или иных видов экономической деятельности для здоровья и жизни современного человека.

- По данным ВОЗ, смертность от несчастных случаев занимает 3 место после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. От несчастных случаев гибнут молодые, трудоспособные люди. Травматизм является основной причиной смерти людей в возрасте от 12 до 41 года. Ежегодно в России в авариях и катастрофах гибнет около 50000 человек, получают травмы 250000 человек. Это связано с повышением риска во всех областях деятельности и сфере жизни человека.
- Значительные психофизические и информационные нагрузки у работающих из-за высокой интенсивности и нерациональной организации трудовой деятельности часто сопровождаются перенапряжением органами и, как следствие, нередко вызывают возникновение гипертонических кризов, ранних инфарктов миокарда и инсультов с серьезными негативными последствиями не только для трудоспособности, но и для жизни людей.
- При эксплуатации различных производственных объектов на территории РФ часто наблюдается загрязнение окружающей среды токсичными веществами, твердыми и жидкими промышленными отходами, что может приводить к ухудшению экологических условий жизни населения.

Повышение риска проявления тех или иных опасностей в среде обитания обуславливается различными причинами, в том числе и человеческим фактором, которые не соблюдают принятые нормы и требования безопасности жизнедеятельности .

Приведенные данные подтверждают актуальность и важность обязательной и качественной профессиональной подготовки специалистов всех уровне.

Актуальному решению данных вопросов в определенной мере будет способствовать целенаправленная реализация.

Эти знания необходимы:

- для формирования и соблюдения правил здорового образа жизни, рациональной организации труда и поддержания психофизического состояния и высокой работоспособности организма;
- обеспечения жизни и здоровья в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- развития в себе духовных и физических качеств, важных для прохождения военной службы;
- создания благоприятных условий для осуществления трудовой деятельности военнослужащих;
- формирования навыков оказания первой помощи.



## 1.2. Цели и задачи дисциплины

В современном понимании дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучает риски производственной, природной, социальной, бытовой, городской и других сред обитания человека как в условиях повседневной жизни, так и при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера. Данная дисциплина является начальной ступенью в освоении норм и правил безопасности.

**Основная цель** данной дисциплины как науки — **защита человека в техносфере от негативных воздействий антропогенного и естественного происхождения и обеспечение комфортных условий жизнедеятельности.**





## 1.2. Цели и задачи дисциплины

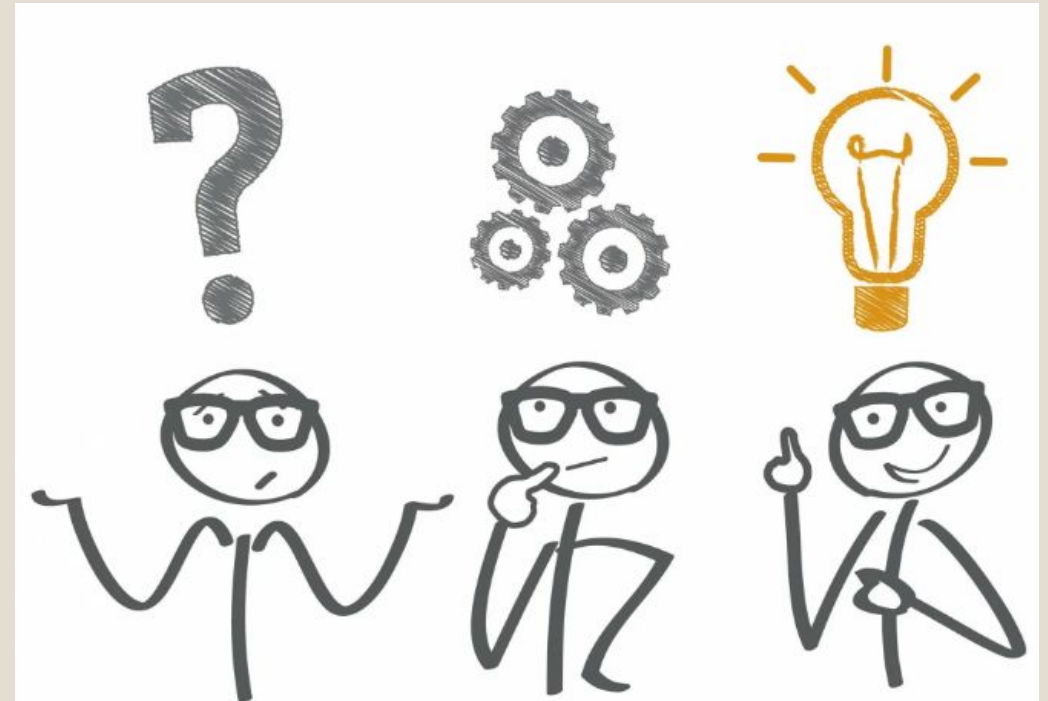


Для реализации цели, формируются следующие задачи:

- освоения знаний о безопасном поведении человека в чрезвычайных и опасных ситуациях природного, техногенного, в также социального характера: о здоровье и здоровом образе жизни: о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства
- воспитании ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике; патриотизма и долга по защите Отечество
- развития черт личности, необходимых для ведения здорового образа жизни; безопасного появления в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; соблюдения бдительности при возникновении угрозы терроризма;
- формирования мировоззрения и воспитания у студентов социальной ответственности за последствия своей будущей профессиональной деятельности

Безопасность жизнедеятельности человека тесно связана:

- с **идентификацией (распознаванием)** и количественной оценкой негативных воздействий среды обитания
- **профилактикой и защитой** от опасностей воздействия тех или иных негативных факторов на человека
- **ликвидацией последствий** воздействия опасных и вредных факторов чрезвычайных ситуаций



## 1.3. Основные теоретические положения и понятия

Безопасность жизнедеятельности представляет серьезную проблему современности. Для решения этой проблемы привлекаются многие науки. Опираясь на понятия этих наук, дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» выработала также определенную систему собственных понятий и методов исследования.

**Среда обитания** — это окружающая человека среда, обусловленная в данный момент совокупностью факторов (физических, химических, биологических, социальных) способных оказывать прямое или косвенное, немедленное или отдаленное воздействие на деятельность человека, его здоровье и потомство.

**Как известно, современный человек на протяжении своей жизни находится в различных средах: социальной, производственной, местной (городской, сельской), бытовой, природной и др. Человек и среда его обитания образуют систему «человек — среда обитания», состоящую из множества взаимодействующих элементов, имеющую упорядоченность в определенных границах и обладающую специфическими свойствами.**



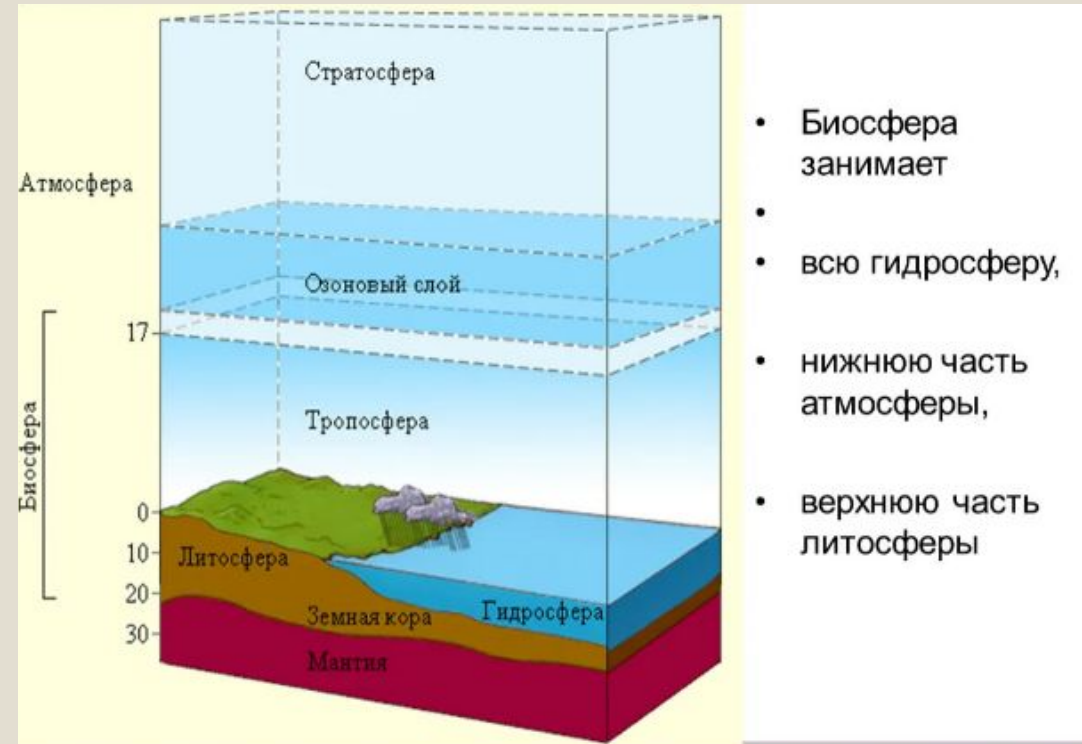
Человек и среда обитания его обитания гармонично взаимодействует и развиваются лишь в условиях, когда потоки вещества, энергии и информации находятся в пределах, благоприятно воспринимаемых и человеком, и природной средой.

Действуя в этой системе, человек непрерывно решает как минимум две основные задачи:

1. Обеспечивает свои потребности в пище, воде и воздуха.
2. Создает и использует защиту от негативных воздействий как со стороны среды обитания, так и со стороны себе подобных.

Среда обитания неразрывно связана с понятием «биосфера».

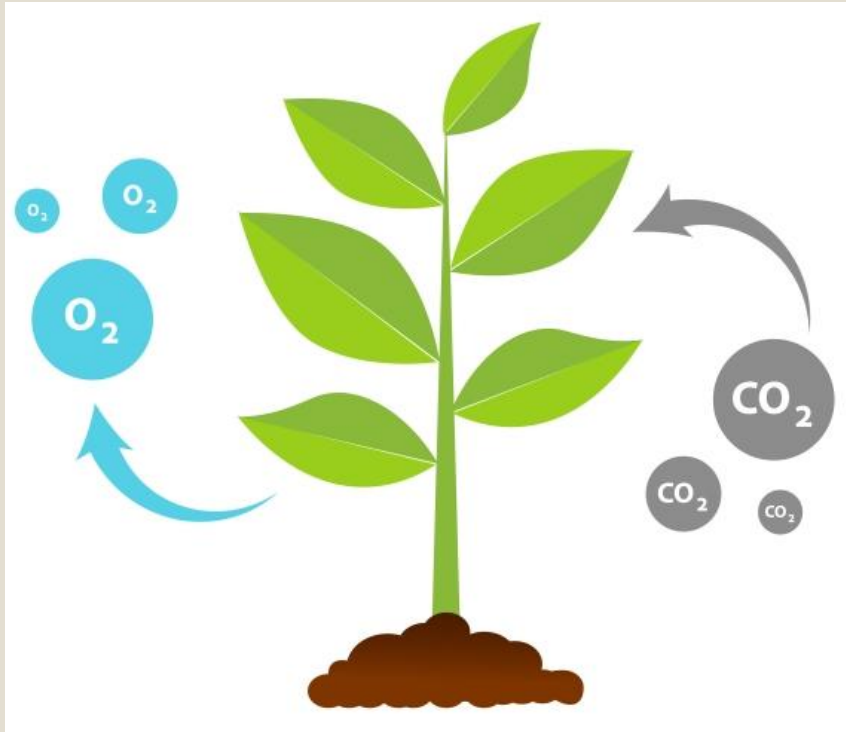
**Биосфера** - это область распространения жизни на Земле, включающая нижний слой атмосферы, гидросферу и верхний слой литосферы, не испытавших техногенного воздействия.



- Крупномасштабное развитие энергетики, промышленности, транспорта, военного дела и обусловило значительный рост антропогенного воздействия. Кроме того в середине XX в. Человек стал обладать способностью инициировать крупномасштабные аварии и катастрофы и вызывать тем самым необратимые экологические изменения регионального и глобального масштаба.
- В результате активной техногенной деятельности человека во многих регионах нашей планеты разрушена биосфера и создан новый тип среды обитания – **техносфера**.
- **Техносфера** - часть **биосферы** в прошлом преобразованная людьми с помощью прямого или косвенного воздействия тех. средств в целях наилучшего соответствия своим материальным и социально-экономическим потребностям (город, промзона).



Негативные воздействия в системе «человек-среда обитания» принято называть *опасностями*.



**Опасность** – негативное свойство живой и неживой материи, способное причинять ущерб самой материи: **людям**, **природной среде**, **материальным ценностям**, т. е. это процессы, явления, предметы, оказывающие **негативное влияние** на **жизнь** и **здоровье человека** и на окружающую **среду**.

В отличие от реальной, видимой опасности *потенциальная опасность* заключается в скрытом, неявном характере ее проявления. Например, мы не ощущаем до определенного момента увеличение концентрации углекислого газа CO<sub>2</sub> в воздухе, в норме атмосферный воздух должен содержать не более 0,05 % CO. В непроветриваемом помещении, в частности в аудитории, концентрация CO<sub>2</sub> увеличивается.

# чем опасен CO<sub>2</sub>, если не проветривать помещение?

- В непроветриваемом помещении, в частности в аудитории, концентрация CO<sub>2</sub> увеличивается. Углекислый газ не имеет ни цвета, ни запаха, и нарастание его концентрации дает о себе знать появлением усталости, вялости, снижением работоспособности. В целом организм человека, систематически пребывающего в таких условиях, отреагирует сложными физиологическими процессами: изменением частоты, глубины и ритма дыхания (одышкой), увеличением частоты сердечных сокращений, изменением артериального давления.



По степени и характеру действия на организм все факторы условно делят на вредные и опасные.

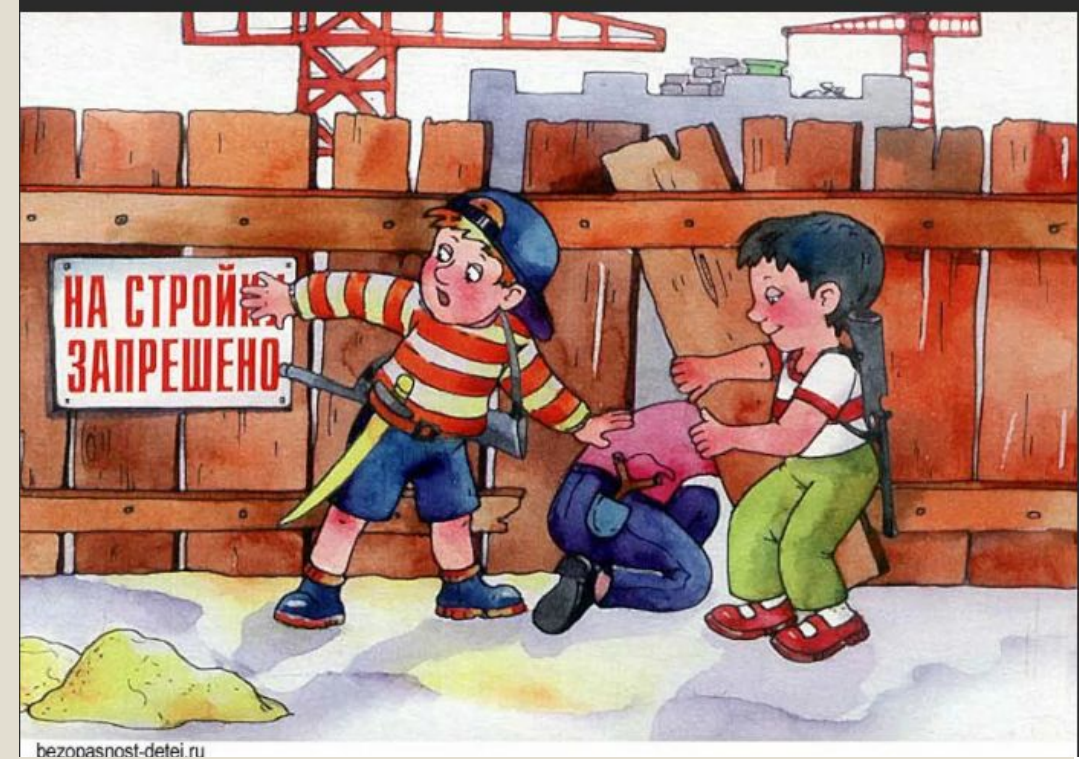
К **вредным факторам** относятся такие факторы, которые в определенных условиях могут стать причиной заболеваний или снижения работоспособности.

**Опасные факторы** в определенных условиях приводит к травматическим повреждениям или внезапным и резким нарушениям здоровья.

Некоторая часть опасных и вредных факторов преимущественно это относится к производственной, а в какой-то мере и к другим средам обитания – имеет внешние определенные, пространственные области проявления, которые называют **опасные зоны**.

Такие зоны характеризуются увеличением риска возникновения несчастного случая.

- Условия при которых создается возможность возникновения несчастного случая, называется **опасная ситуация**.





- **Потенциальная опасность** как явление — это возможность воздействия на человека неблагоприятных или несовместимых с жизнью факторов.
- В процессе жизнедеятельности человек может оказаться в такой ситуации, когда физические и психические нагрузки достигают максимума, при этом он теряет способность к адекватным и рациональным поступкам и действиям, в этом случае говорят об **экстремальных ситуациях**.
- **Риск** определяется как отношение тех или иных нежелательных последствий в единицу времени к возможному числу событий.





**Индивидуальный риск** характеризует опасность определенного вида для отдельного индивидуума.

**Социальный, или групповой риск** – это риск для группы людей.

**Приемлемый риск** сочетает в себе технические, экономические, социальные и политические аспекты и представляет некоторый компромисс между уровнем безопасности и возможностями ее достижения.

Безопасность – состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей.

Человечество должно научиться прогнозировать негативные воздействия и, соответственно, обеспечивать безопасность принимаемых решений на стадии их разработки. Для защиты от негативных факторов следует создавать и активно использовать защитные средства и проводить мероприятия, всемерно ограничивающие зоны действия и уровни таких факторов. Реализация этих задач обусловила необходимость разработки специальной области научных знаний – безопасность жизнедеятельности.



# Вопросы:

- В чем заключается актуальность дисциплины «ОБЖ»
- Почему на ваш взгляд она относится к дисциплинам непрерывного изучения?
- Что такое среда обитания? воздействует ли на нее человек?
- Какие различия между опасной и экстремальной ситуацией?
- Что такое индивидуальный и групповой риск?
- Что такое безопасность?