

Тема № 1.1
«Введение в дисциплину
«Медико-биологические
основы безопасности»»



Вопросы:

1. Цели и задачи дисциплины МБОБ.
2. Здоровье как важнейший фактор жизнедеятельности человека.
3. Основы законодательства по БЖД человека.

Изучить самостоятельно тему № 1.1.1.
«Нормативно-правовая база МБОБ» по
вопросу:

1. Нормативно-правовая база МБОБ.

1. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (Техносферная безопасность / С. В. Белов. – М.: Издательство Юрайт; 2015. – 455 с. **Стр: 205-212.**

2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». **Гл.1, ст. 3, гл. 5, ст. 29.**

ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ

Самостоятельно подготовить доклады к следующей теме семинарского занятия № 2.1 «Научные основы гигиенического нормирования факторов окружающей среды» по соответствующим вопросам:

1. Законы и закономерности гигиены.
2. Физическая и химическая терморегуляция.
3. Заболевания и травмы, вызванные воздействием нагревающего и охлаждающего климата.

Литература для самостоятельного изучения:
основная:

1. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (Техносферная безопасность) / С. В. Белов. – М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2015. – 455 с. Стр: 58-64.
2. Родионова М. О., Семенов Д. А. Медико-биологические основы безопасности. / М. О. Родионова, Д. А. Семенов. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 342 с. Стр: 177-183.
3. Королева С. В. Анатомия и физиология человека: учебное пособие / С. В. Королева, А. В. Пронин - Иваново: ФГБОУ ВО ИПСА ГПС МЧС России, 2017. -164 с. - Б. ц. Стр: 132-140.

Литература:

1. Родионова М. О., Семенов Д. А. Медико-биологические основы безопасности. / М. О. Родионова, Д. А. Семенов. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 342 с. Стр: 22-35.
2. Королева С. В. Анатомия и физиология человека: учебное пособие / С. В. Королева, А. В. Пронин - Иваново: ФГБОУ ВО ИПСА ГПС МЧС России, 2017. -164 с. - Б. ц. Стр: 8-160.
3. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (Техносферная безопасность / С. В. Белов. – М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2015. – 455 с. Стр: 205-226.

Нормативная и нормативно-правовая, дополнительная литература:

1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
2. Федеральный закон «О радиационной безопасности» №3-ФЗ от 09.01.1996 (в действующей редакции).
3. Приказ Минздрав.соц.развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

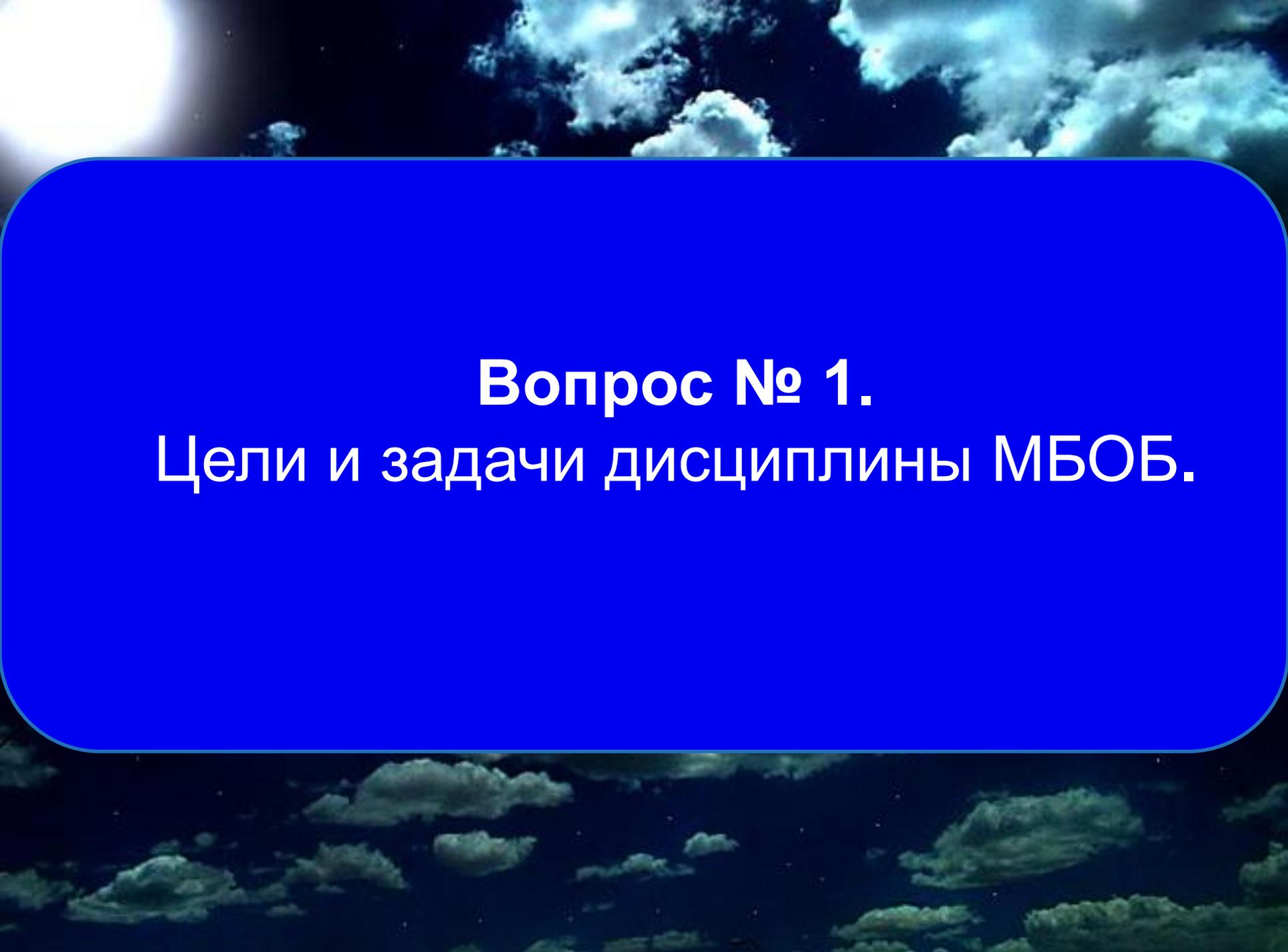
- **1 вариант**

- 1. 323 ФЗ.
- 2. Что характерно для первой степени ожога.
- 3. Признаки клинической смерти.
- 4. Сколько камер в сердце человека.
- 5. Признаки артериального кровотечения.

- **2 вариант**

- 1. 151 ФЗ.
- 2. Что характерно для второй степени ожога.
- 3. Признаки биологической смерти.
- 4. Длительность клинической смерти.
- 5. Признаки венозного кровотечения.





Вопрос № 1.
Цели и задачи дисциплины МБОБ.

Причины возникновения учения о безопасности жизнедеятельности в России:

Потребности общества:

- сохранение здоровья и трудоспособности;
- защита членов общества от естественных опасностей;
- сохранение и рациональный рост численности общества.

Потребности человека:

- потребность в качественном питье и продуктах питания;
- защита жизни и здоровья от негативных факторов внешней среды;
- повышение средней продолжительности жизни.

По значимости потребность в безопасности всегда занимала ведущее место после потребностей человека в обеспечении себя водой, пищей и воздухом.

Медико-биологические основы безопасности - комплексная дисциплина, изучающая взаимодействие окружающей среды и человека. Она находится на стыке медицины и экологии, объединяя физику, химию, биологию, физиологию, гигиену, токсикологию, медицину труда.

Приоритетными направлениями при изучении данной дисциплины являются:

- выявление причинно-следственных связей и факторов, порождающих экологически и производственно обусловленные, профессиональные заболевания;
- предупреждение вышеперечисленных заболеваний на основе анализа, моделирования и прогнозирования неблагоприятных ситуаций в среде обитания человека;
- защита людей от экологически и производственно обусловленных заболеваний путем снижения техногенных и природных нагрузок со стороны среды обитания, а также использования лечебно-профилактических мероприятий;
- информационное обеспечение и образование по вопросам гигиены окружающей среды.

В процессе изучения данной дисциплины будущий специалист должен научиться:

- анализировать качественные и количественные характеристики опасных и вредных факторов;
- разрабатывать санитарно-гигиенические требования к технологиям, техническим изделиям, оборудованию, производственным помещениям;
- проводить эколого-гигиеническую экспертизу с учетом государственных нормативных актов.

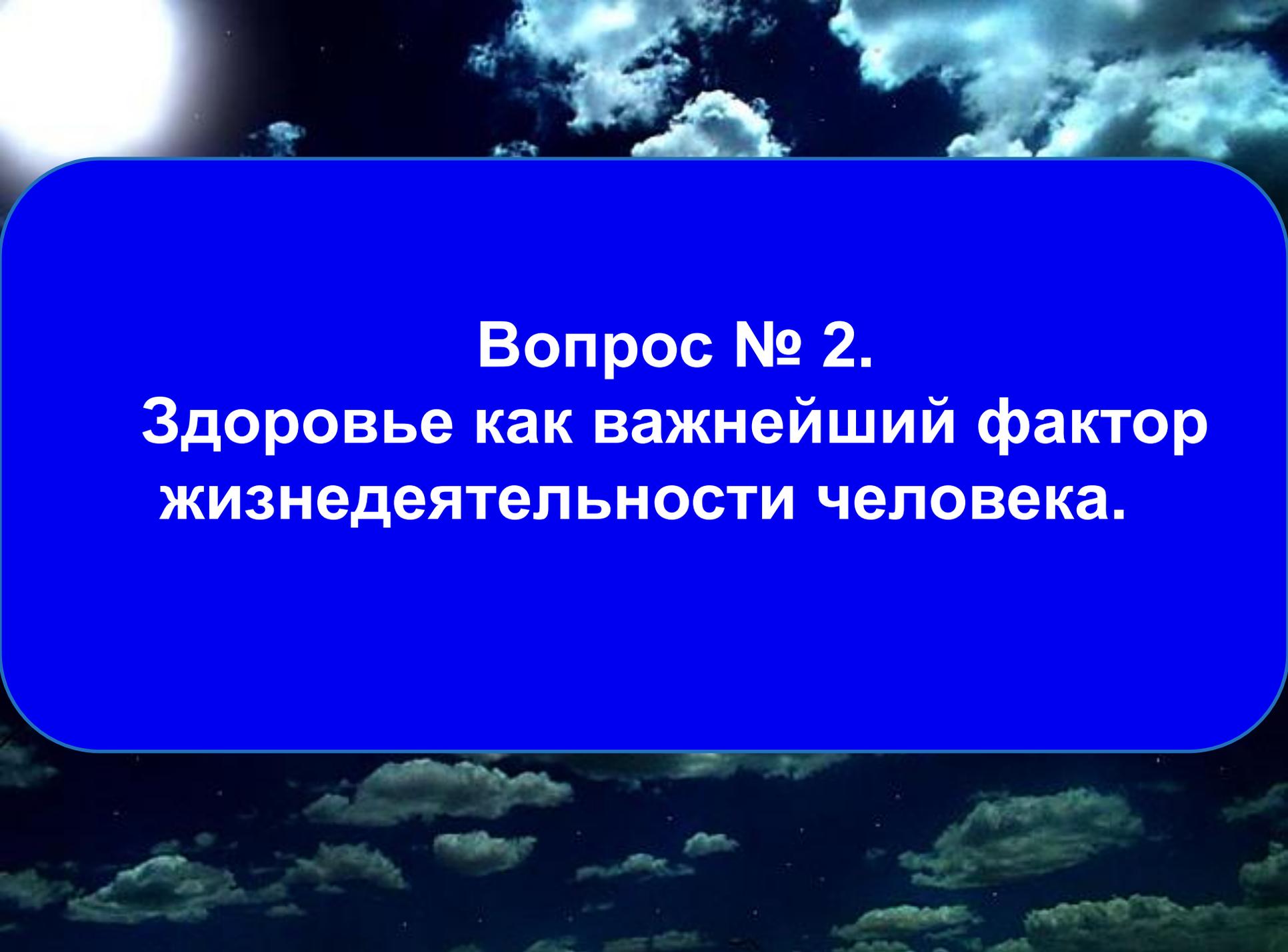
Объектом изучения медико-биологических основ безопасности жизнедеятельности является среда обитания, **предметом** - свойства среды, проявляющиеся во влиянии на здоровье человека, а **целью** - разработка профилактических мероприятий, обеспечивающих сохранение оптимального здоровья человека, долгой творческой активности.

При изучении влияния окружающей среды на здоровье человека приоритетное значение придается факторам риска, непосредственно ведущим к возникновению заболеваний. Устранение (или ослабление) отрицательного воздействия фактора на здоровье людей достигается с помощью инженерно-технических мер и средств, лечебно-профилактических мероприятий, систем жизнеобеспечения и непосредственно повышения устойчивости человека к неблагоприятному воздействию окружающей среды (управление риском). Законодательную роль при этом играет гигиеническое нормирование факторов среды обитания.

Вывод по учебному вопросу №1:

Медико-биологические основы безопасности - комплексная дисциплина, изучающая взаимодействие окружающей среды и человека. Она находится на стыке медицины и экологии, объединяя физику, химию, биологию, физиологию, гигиену, токсикологию, медицину труда.





Вопрос № 2.
**Здоровье как важнейший фактор
жизнедеятельности человека.**

Официальное определение Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), которое содержится в предисловии к ее уставу (1946):

«Здоровье — это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов». В практической деятельности чаще всего используется определение здоровья как среднестатистической величины.

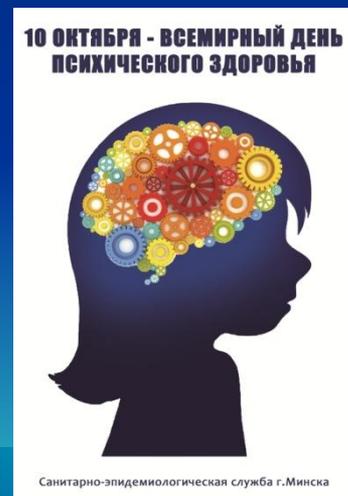
Физическое здоровье

- это естественное состояние организма, обусловленное нормальным функционированием всех его органов и систем. Если хорошо работают все органы и системы, то и весь организм человека (система саморегулирующаяся) правильно функционирует и развивается.
-
-



Психическое здоровье

- **Психическое здоровье** зависит от состояния головного мозга, оно характеризуется уровнем и качеством мышления, развитием внимания и памяти, степенью эмоциональной устойчивости, развитием волевых качеств.



Нравственное здоровье

- Определяется теми моральными принципами, которые являются основой социальной жизни человека, т.е. жизни в определенном человеческом обществе. Отличительными признаками нравственного здоровья человека являются, прежде всего, сознательное отношение к труду, овладение сокровищами культуры, активное неприятие нравов и привычек, противоречащих нормальному образу жизни.



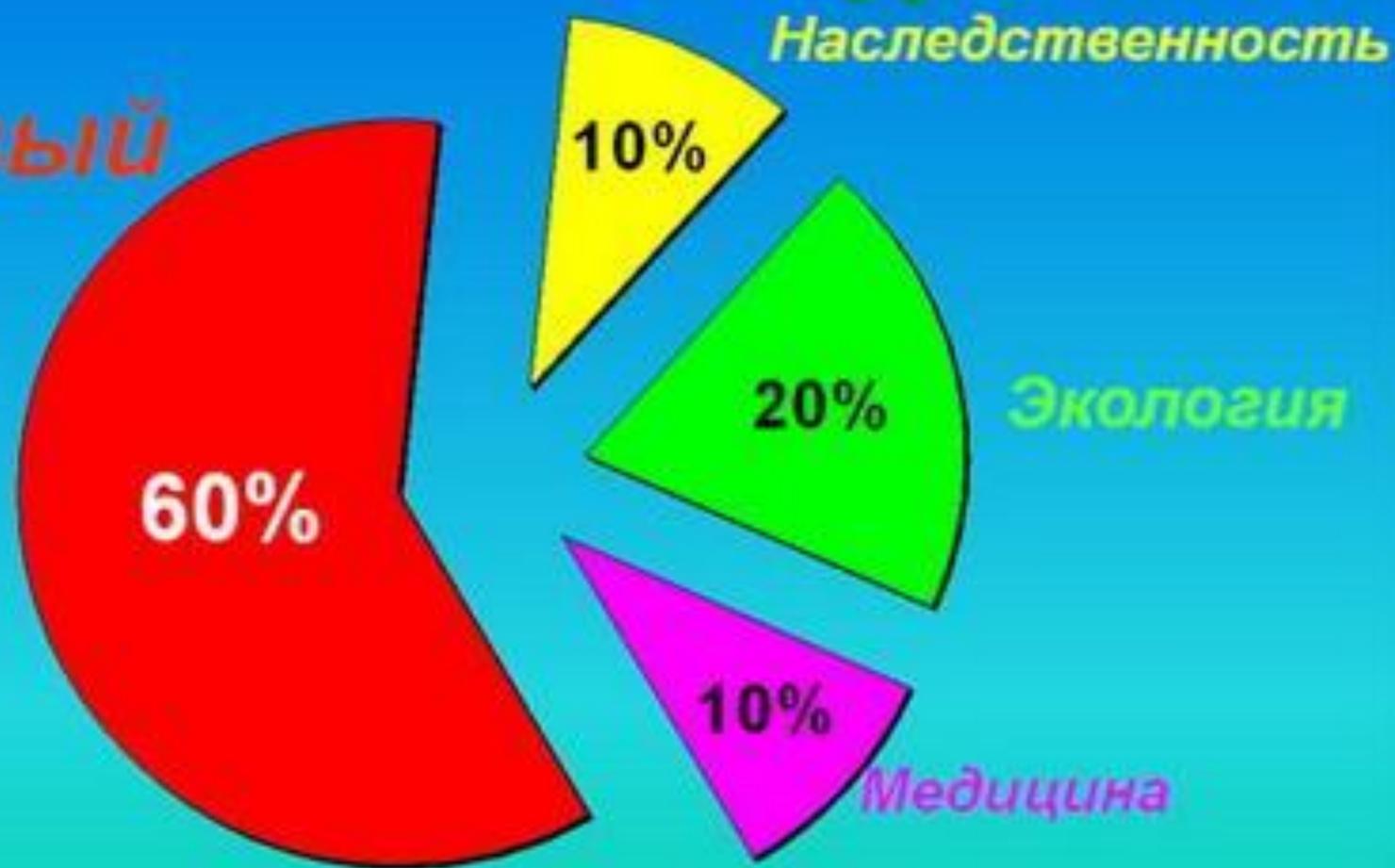
По данным Всемирной организации здравоохранения индивидуальная продолжительность жизни человека во многом связана с условиями жизнедеятельности (до 70% зависит от поведения человека и состояния среды обитания).

Профилактика негативных факторов:

1. Личное безопасное поведение.
 2. Выбор места жительства.
 3. Соблюдение правил и норм охраны труда.
 4. Соблюдение здорового образа жизни.
 5. Коллективные меры безопасности деятельности.
 6. Безопасные условия деятельности.
 - Защита населения от техногенных и естественных катастроф.
 - Разработка законодательной базы в области здравоохранения.
1. Обеспечение качественного состояния среды обитания.
 2. Рациональное использование ресурсов и отходов.
 3. Соблюдение норм безопасности и экологичности.

От чего зависит наше здоровье?

Здоровый
образ
жизни



Здоровый образ жизни (ЗОЖ) - это образ жизни, основанный на принципах нравственности, рационально организованный, активный, трудовой, закаливающий и, в то же время, защищающий от неблагоприятных воздействий окружающей среды, позволяющий до глубокой старости сохранять нравственное, психическое и физическое здоровье.



Факторы, оказывающие положительное влияние на ЗОЖ:

- Соблюдение режима дня;
- Рациональное питание;
- Закаливание;
- Занятия физкультурой и спортом;
- Хорошие взаимоотношения с окружающими людьми.

Факторы риска



ФИЗИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ



Факторы оказывающие отрицательное влияние на ЗОЖ:

- Неблагополучная экологическая обстановка в местах проживания;
- эмоциональная и психическая напряжённость при общении с окружающими;
- вредные привычки (не соблюдение режима труда и отдыха, гиподинамия, алкоголь, курение, наркотики).

Среда обитания - комплекс взаимосвязанных абиотических (в том числе природно-климатических условий) и биотических факторов, находящихся вне организма и определяющих его жизнедеятельность. Другими словами, это - пространство, в котором осуществляется жизнедеятельность организма: жилой дом, место отдыха, транспортное средство, рабочее место и т.д.

Производственная среда - часть окружающей человека среды (среды обитания), образованная вредными и опасными производственными факторами и условиями, характеризующими рабочее место и воздействующими на человека в процессе трудовой деятельности.



Влияние факторов и условий окружающей среды на здоровье человека

Одним из важнейших элементов методологии гигиенической диагностики является оценка риска неблагоприятного влияния факторов среды на здоровье человека. Риск (здоровью) по рекомендации ВОЗ определяется как ожидаемая частота нежелательных эффектов, возникающих от воздействия загрязнителей. Они могут быть в воздухе, воде, почве, продуктах питания, различных материалах — строительных, упаковочных изделиях, например, полимерных материалах.

Фактор риска — это фактор любой природы (наследственный, экологический, производственный, фактор образа жизни и др.), который при определенных условиях может провоцировать или увеличивать риск развития нарушений состояния здоровья.

Оценка риска проводится по двум направлениям, во-первых, по риску загрязнения среды обитания и, во-вторых, по риску для здоровья человека.

Потенциальный риск среды обитания по степени ее непригодности для человека может быть проведен путем сравнения фактических параметров вредных факторов (химических соединений, пыли, излучений и пр.) с установленными законом гигиеническими нормативами (ГН), предельно допустимыми уровнями (ПДУ), предельно допустимыми концентрациями (ПДК) в воздухе, воде, почве, строительных и других материалах, продуктах питания и т.д. Сведения о риске для здоровья могут быть использованы при эксплуатации предприятий, контакте человека с различными материалами и пр.

Оптимальные условия труда (класс 1) — отсутствие риска для населения и работника. При этом отсутствуют вредные производственные факторы, либо они ниже величин, безопасных для жизнедеятельности. В этом случае сохраняется здоровье и высокий уровень работоспособности трудящихся.

Допустимые условия труда (класс 2) — отсутствие риска для работника. При этом параметры вредных производственных факторов и трудового процесса не превышают ПДК, ПДУ и ГН. В этом случае изменения функционального состояния организма восстанавливаются во время отдыха или к началу следующей рабочей смены, а также не предвидятся изменения в состоянии здоровья работников и их потомства в ближайшем и отдаленном периодах.

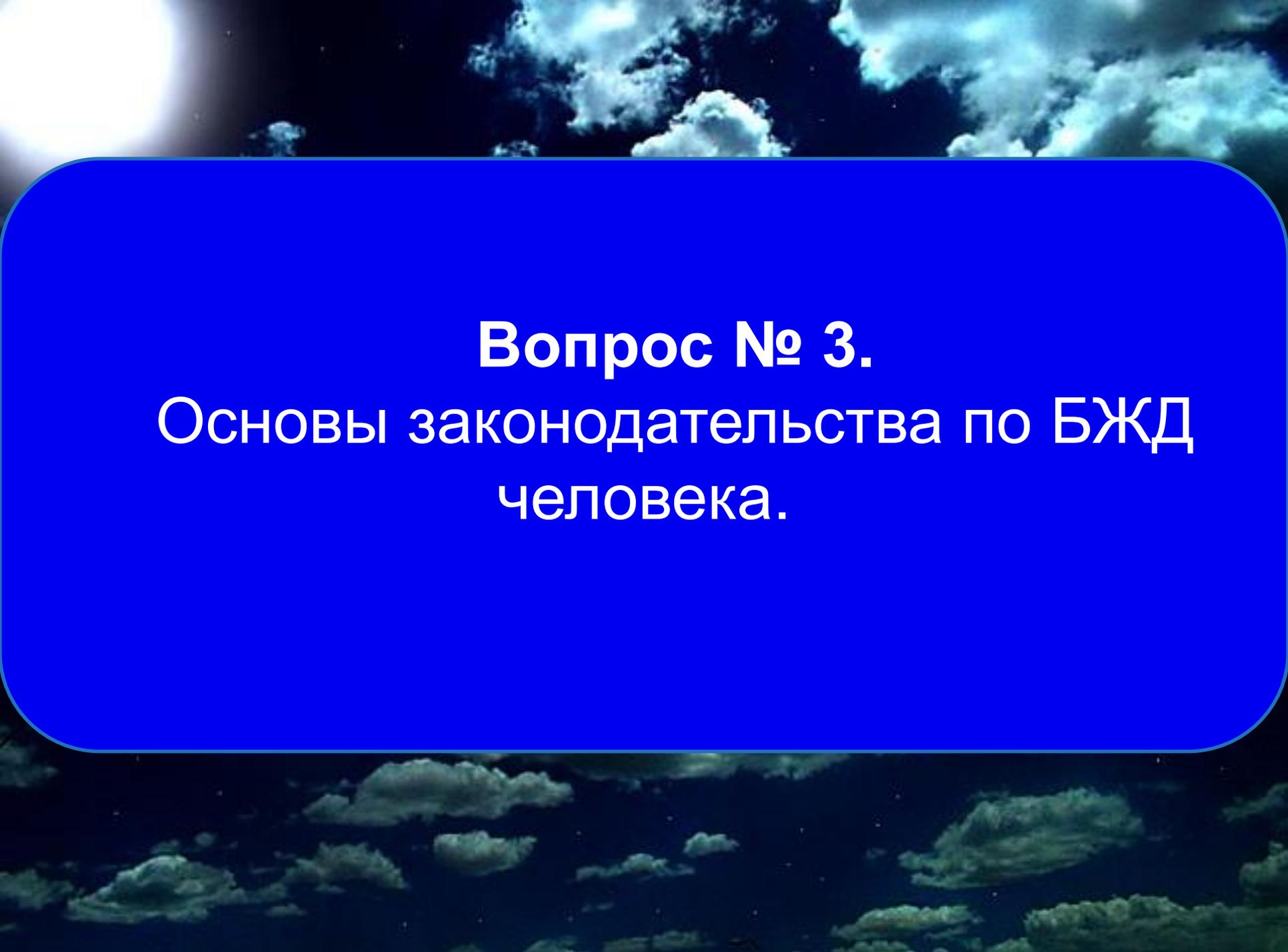
Вредные условия труда (класс 3) — риск есть. При этом вредные производственные факторы превышают ПДК, ПДУ, ГН и оказывают неблагоприятное воздействие на здоровье работников и его потомства.

Опасные (экстремальные) условия труда (класс 4) - риск есть и для здоровья, и для жизни. При этом уровни вредных производственных факторов при их воздействии в течение рабочей смены или ее части создают угрозу для жизни, возникновения острых профессиональных поражений в том числе в тяжелой форме.

Вывод по учебному вопросу №2:

«Здоровье — это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов». В практической деятельности чаще всего используется определение здоровья как среднестатистической величины.





Вопрос № 3.
Основы законодательства по БЖД
человека.

Основы законодательства по жизнедеятельности человека.

Здоровье населения - основа национальной безопасности, о чем сказано в «Концепции национальной безопасности РФ», утвержденной указом Президента РФ 17 декабря 1997 г. № 1300.

Охрана здоровья человека закреплена в ФЗ от 21 ноября 2011 г. № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в РФ». Под нею подразумевается совокупность мер политического, экономического, правового, социального, культурного, научного, медицинского санитарно-гигиенического и противоэпидемического характера, направленных на сохранение и укрепление физического и психического здоровья каждого человека, поддержание его долголетней активной жизни, предоставление ему медицинской помощи в случае утраты здоровья.

В нашей стране создана и функционирует система законодательства по охране здоровья и жизни населения. Ее основа — Конституция Российской Федерации.

В статьях Конституции Российской Федерации — основном законе нашей страны кратко и емко изложены важнейшие требования по обеспечению здоровья населения.

В статье 41 сказано, что «каждый имеет право на охрану здоровья и медицинскую помощь». Это право обеспечивается такими мерами, как развитие физической культуры, экологическими и санитарно-эпидемиологическими мероприятиями.

Статья 42 указывает на то, что «каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением».

В статье 37: «каждый имеет право на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены».

В статье 38 особо выделено требование о том, что «материнство и детство, семья находятся под защитой государства».

Нормативные документы, регламентирующие требования к среде обитания человека - это федеральные законы «Об охране атмосферного воздуха», подписан Президентом РФ 4 мая 1999 г. № 97-ФЗ, «Об охране окружающей среды», утвержден указом Президента РФ 10 января 2002 г. № 7-ФЗ; «Водный кодекс Российской Федерации», утвержден указом Президента РФ 16 ноября 1995 г. № 167-ФЗ; «О недрах», утвержден Верховным советом РФ 21 февраля 1992 г. № 2396 — 1 с изменениями и дополнениями подписан Президентом РФ 3 марта 1995 г. № 272-ФЗ; «О качестве и безопасности пищевых продуктов», утвержден указом Президента РФ 2 января 2000 г. № 39-ФЗ; «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», утвержден указом Президента РФ 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ; «О радиационной безопасности населения», утвержден указом Президента РФ 9 января 1996 г. № 3-ФЗ; «Об основах охраны труда в Российской Федерации», утвержден указом Президента РФ 17 июля 1999 г. № 181-ФЗ; «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», утвержден указом Президента РФ 27 июля 1997 г. № 116-ФЗ; «Об отходах производства и потребления», утвержден указом Президента РФ 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ.

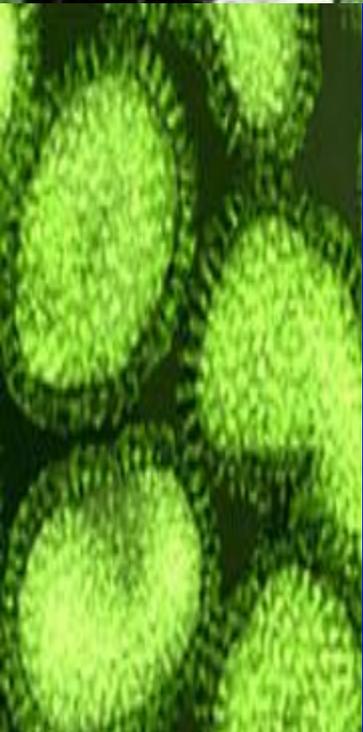
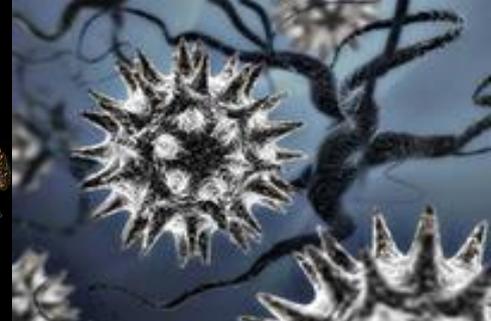
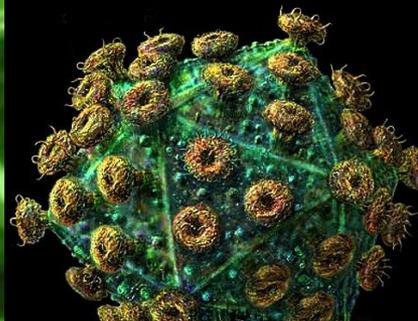
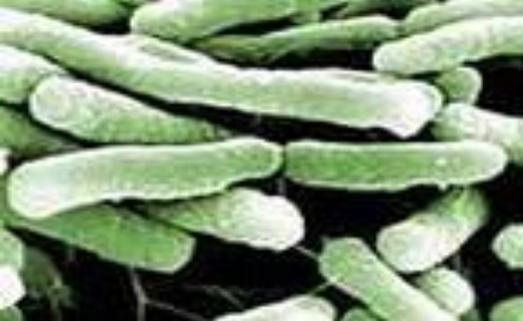
Меры ответственности работодателей за нарушение требований в области охраны труда изложены в таких законах как «Трудовой кодекс Российской Федерации», утвержден указом Президента РФ 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ; «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях», утвержден указом Президента РФ 30 января 2001 г., № 195-ФЗ и ряде других нормативных актов.

В связи со сложными социально-экономическими условиями и ухудшением здоровья населения разработаны целевые программы сохранения и укрепления здоровья, а также профилактики заболеваний. Они касаются таких заболеваний как сахарный диабет, туберкулез, ВИЧ-инфекция (СПИД), а также создания системы вакцинопрофилактики.

Вывод по учебному вопросу №3:

Каждый гражданин обязан заботиться о здоровье, гигиеническом воспитании и обучении своих детей, соблюдать требования санитарно-эпидемиологического законодательства и не осуществлять действия, его нарушающие. За данные нарушения установлена дисциплинарная, административная и уголовная ответственность.





**Спасибо за
внимание!**

