**Лекция 5**

1 октября 2021

[Основные понятия по БЖ 1](#_Toc1)

[Техносфера 1](#_Toc2)

[Среда обитания 1](#_Toc3)

[Безопасность 1](#_Toc4)

[Негативная ситуация 1](#_Toc5)

[Мониторинг 1](#_Toc6)

[Аксиомы БЖ 1](#_Toc7)

[Закон сохранения жизни Ю.Н. Куражковского 2](#_Toc8)

[Научная и практическая деятельность в области БЖД соответствуют: 2](#_Toc9)

Основные понятия по БЖ

Техносфера

Регион биосферы в прошлом, преобразованный людьми с помощью прямого или косвенного воздействия технических средств, в целях наилучшего соответствия своим материальным и социально-экономическим потребностям

*Примеры:*

* регион города
* промышленной зона.
* и т.д

Среда обитания

Окружающая человека среда, обусловленная в данный момент совокупностью факторов (физических, химических, биологических, социальных), способных оказывать любое воздействие на деятельность человека, его здоровье и потомство.

Безопасность

свойство системы «человек - среда обитания», сохранять условия взаимодействия с минимальной возможностью возникновения ущерба людским, природным и материальным ресурсам.

Негативная ситуация

Состояние системы «человек - среда обитания», характеризующееся отклонением от условий безопасного взаимодействия.

Мониторинг

Слежение за состоянием окружающей человека среды и предупреждение о создающихся чрезвычайных, опасных и вредных для здоровья людей ситуациях.

Аксиомы БЖ

1. Всякая деятельность является потенциально опасной. Для каждого вида деятельности существуют комфортные условия, способствующие достижению ее максимальной эффективности.

2. Техногенные опасности существуют, если повседневные потоки вещества, энергии и информации в техносфере превышают пороговые значения или предельно допустимые значения (например, ПДК, ПДВ, ПДУ и т.д.).

Закон сохранения жизни Ю.Н. Куражковского

«Человек и окружающая его среда в процессе жизнедеятельности постоянно взаимодействуют друг с другом. При этом жизнь может существовать только в процессе движения через живое тело потоков вещества, энергии и информации».

3. Источниками техногенных опасностей являются элементы техносферы.

4. Техногенные опасности действуют в пространстве и во времени (травмоопасные и вредные воздействия).

5. Техногенные опасности оказывают негативное влияние на человека, природную среду и элементы техносферы одновременно.

6. Техногенные опасности ухудшают здоровье людей, приводят к травмам, материальным потерям и к деградации природной среды.

7. Защита от техногенных опасностей достигается совершенствованием источников опасности, увеличением расстояния между источниками опасности и объектом защиты, применение защитных мер.

8. Компетентность людей в мире опасностей и способах защиты от них - необходимое условие достижения безопасности жизнедеятельности.

*Пороговые или предельно допустимые значения опасностей устанавливаются из условия сохранения функциональной и структурной целостности человека и природной среды. Соблюдение предельно допустимых значений потоков создает безопасные условия жизнедеятельности человека в жизненном пространстве и исключает негативное влияние техносферы на природную среду.*

Научная и практическая деятельность в области БЖД соответствуют:

* Программе действий «Повестка дня на XXI век» (Рио-де-Жанейро, 1992);
* Стратегии национальной безопасности РФ до 2025 года (Указ Президента РФ от 6.12.2018 г. №703);
* Концепции перехода России к устойчивому развитию (Указ Президента РФ от 01.04.1996 N 440). В них указано, что безопасное будущее - это совместное решение проблемы экономики и сохранения окружающей среды.

Для этого необходимо:

* + - Всемирная экономия ресурсов
    - Разработка и внедрение безопасных и экономичных технологий
    - Просвещение и подготовка кадров.