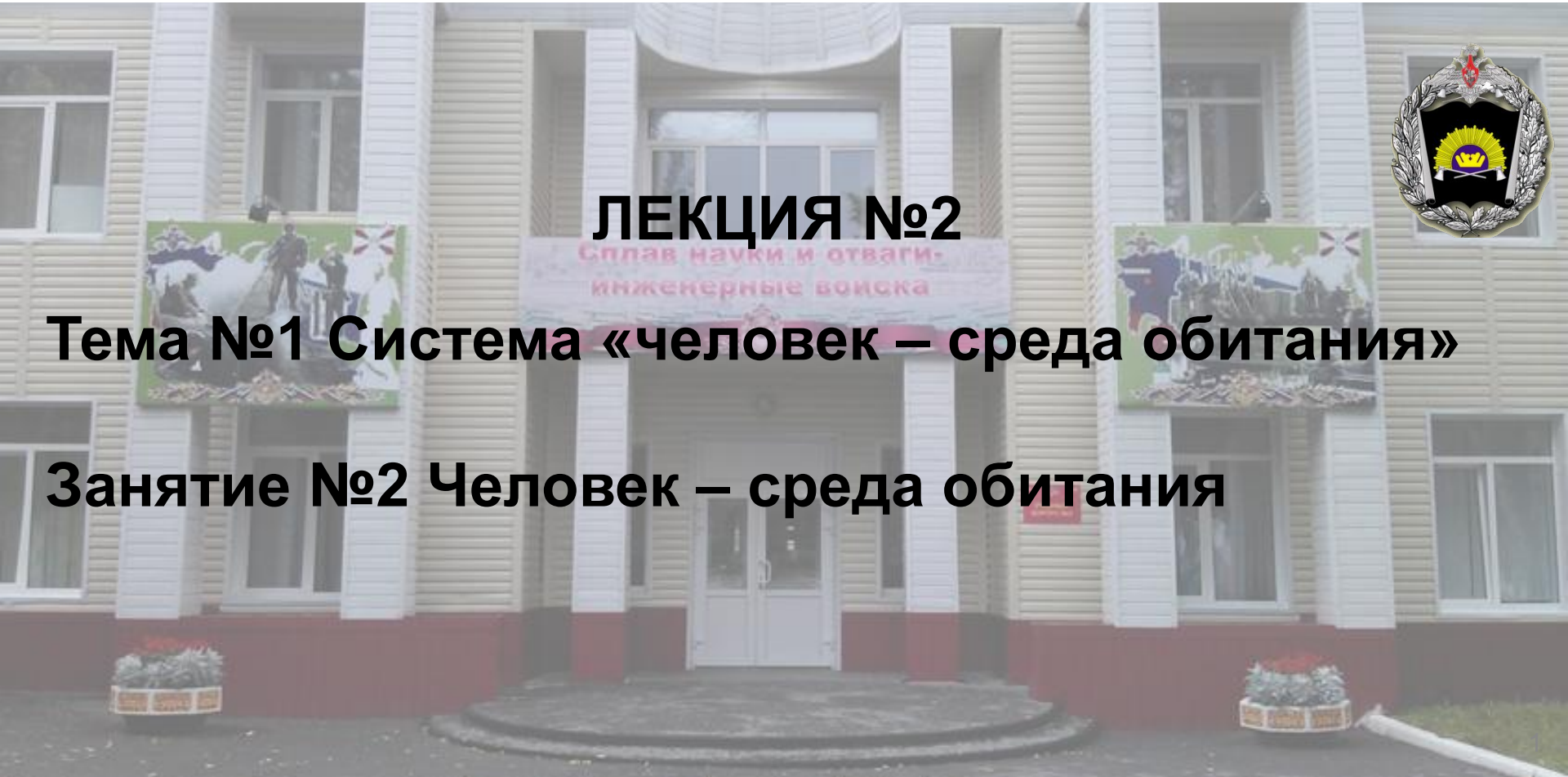
ТЮМЕНСКОЕ ВЫСШЕЕ ВОЕННО-ИНЖЕНЕРНОЕ КОМАНДНОЕ УЧИЛИЩЕ
кафедра Военно-специальных дисциплин



ЛЕКЦИЯ №2

Тема №1 Система «человек – среда обитания»

Занятие №2 Человек – среда обитания

УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ

1. **Человек и техносфера. Природная среда**

2. **Источники и характеристики основных негативных факторов**

ЛИТЕРАТУРА

а) основная:

1. Безопасность жизнедеятельности: Б.С. Мастрюков. – 3-е изд., 2014.
2. Теория безопасности жизнедеятельности: учебник Ю.И. Кутуев., 2014.

б) дополнительная:

1. Безопасность жизнедеятельности: Н.В. Косолапова. – 5-е изд., 2014.

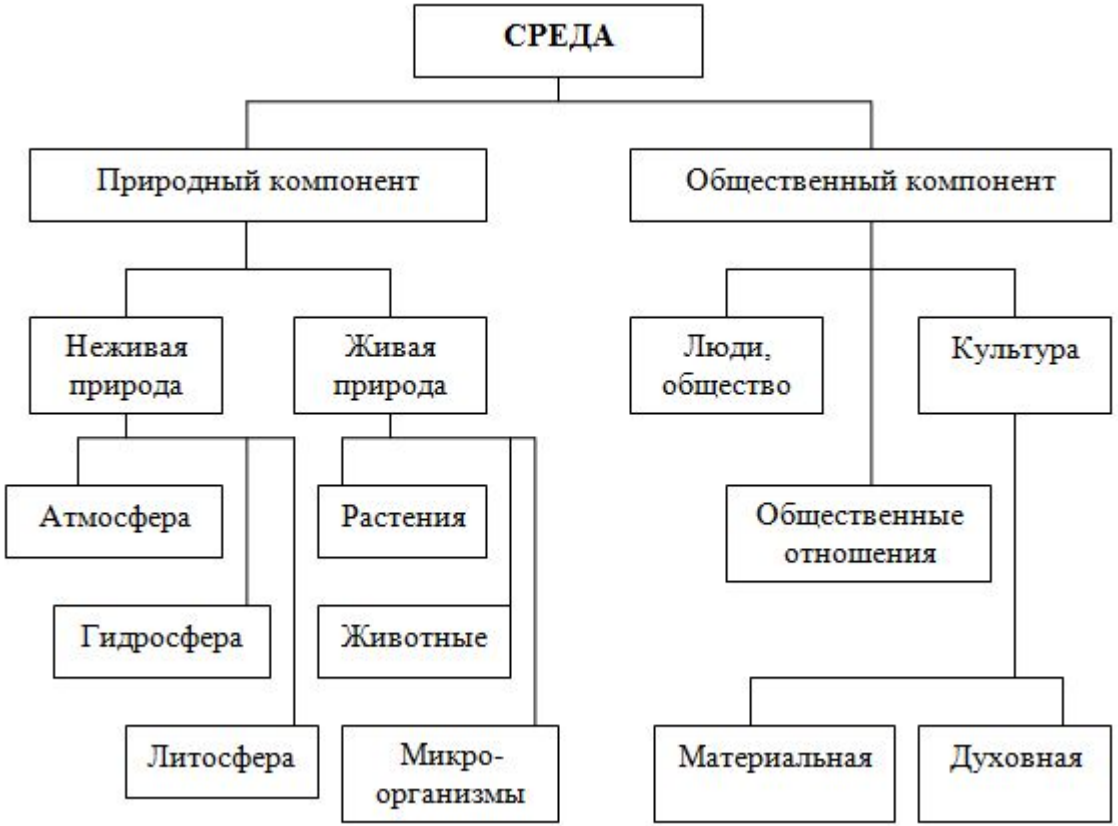
в) электронный образовательный ресурс:

1. Безопасность жизнедеятельности: базовый электронный учебник - 2016 и 2018 годов.

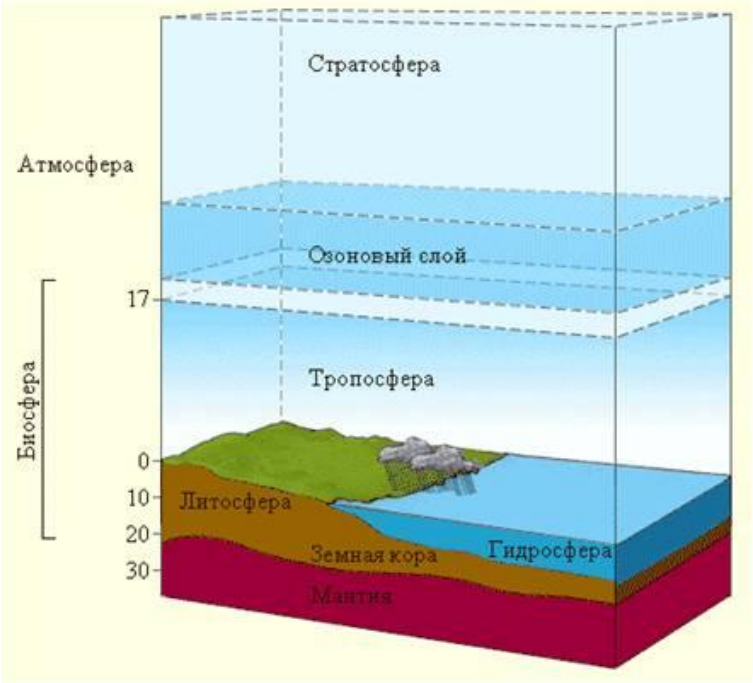
Безопасность жизнедеятельности – это область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях существования

Человек и техносфера. Природная среда

Человек и техносфера. Природная среда



Структура биосферы



Человек и техносфера. Природная среда

Техносфера – это регион биосферы, преобразованный человеком с помощью технических средств

Современная техносфера многообразна:

- города, в состав которых входят промышленные и селитебные зоны;
- транспортные узлы и магистрали;
- торговые и культурно-бытовые зоны и отдельные помещения;
- ТЭС и ТЭЦ;
- зоны отдыха и т.п.

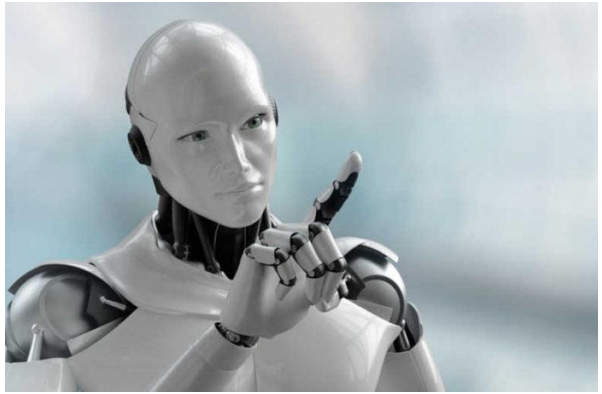
Человек и техносфера. Природная среда

Производственная среда - совокупность вещественных элементов и факторов технического и природного характера и социальных элементов, сформировавшихся под воздействием производительных сил и производственных отношений.

Человек и техносфера. Природная среда

Автоматические линии

Межпланетные станции



Роботы

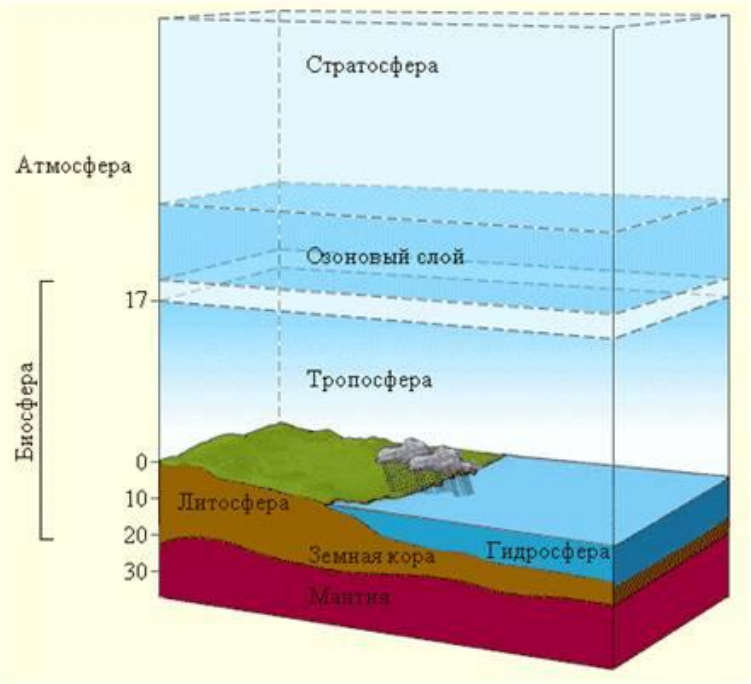
Сложнейшие компьютерные самоналаживающиеся системы

Добывание полезных ископаемых

Переработка полученного сырья

Производство средств потребления

Человек и техносфера. Природная среда



Человек и техносфера. Природная среда

Техносфера - часть биосферы, коренным образом преобразованная человеком в технические и техногенные объекты

Техносфера - часть биосферы, преобразованная людьми с помощью прямого или косвенного воздействия технических средств в целях наилучшего соответствия социально-экономическим потребностям человечества

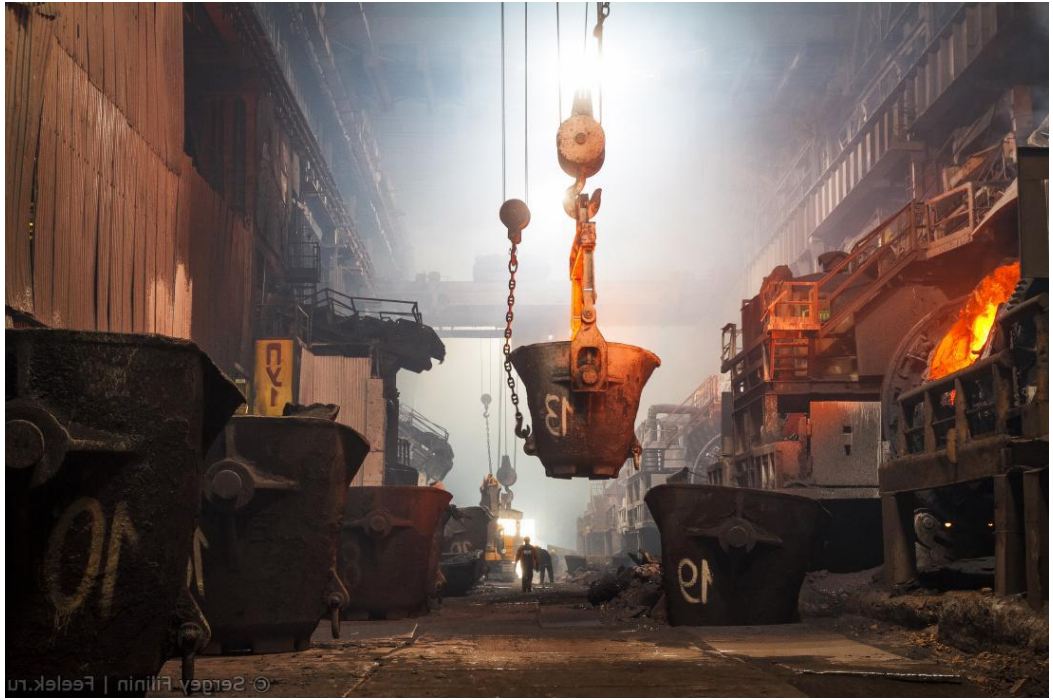
Техносфера - практически замкнутая регионально-глобальная будущая технологическая система утилизации и реутилизации вовлекаемых в хозяйственный оборот природных ресурсов, рассчитанная на изоляцию производственных циклов от природного обмена веществ и потока энергии

Источники и характеристики основных негативных факторов

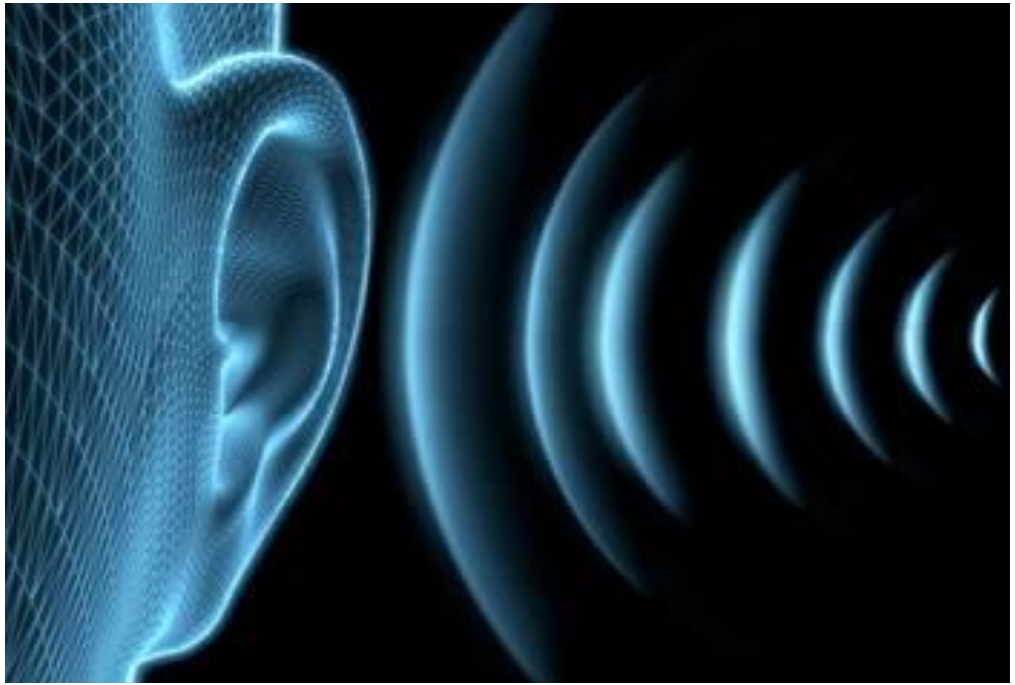
Химические негативные факторы (вредные вещества)

Биологические негативные факторы

Физические негативные факторы



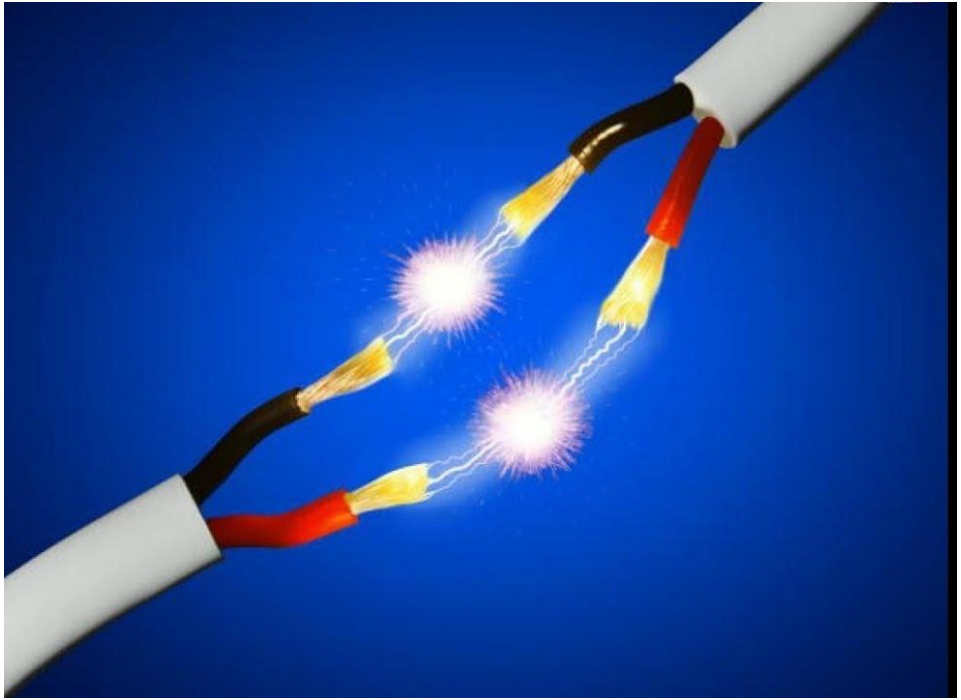
Акустические колебания, шум



Электромагнитные излучения и поля

Ионизирующее излучение

Электрический ток



Опасные механические факторы

Опасные факторы комплексного характера

- Пожаровзрывоопасность

- Герметичные системы, находящиеся под давлением

- Статическое электричество

- Сочетанное действие вредных факторов