



# ПРЕЗЕНТАЦИЯ № 1

По теме №1 учебно-тематического плана  
дисциплины

«Безопасность жизнедеятельности»  
для всех направлений подготовки ВПО

«Научно-технический прогресс и среда  
обитания современного человека,  
негативные факторы в системе  
«человек – среда обитания»

Нижний Новгород – 2011 год



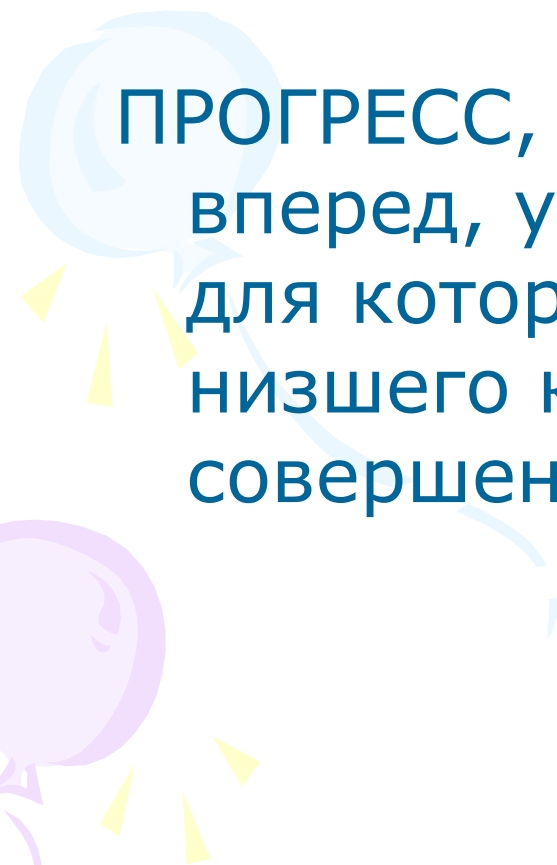
# УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1-й учебный вопрос: Научно-технический прогресс и среда обитания современного человека. Система «человек – среда обитания». Взаимодействие человека со средой обитания.
- 2-й учебный вопрос: основополагающий принцип обеспечения безопасности жизнедеятельности.
- 3-й учебный вопрос: Цели и задачи курса «Безопасность жизнедеятельности».
- 4-й учебный вопрос: Место и роль МЧС в структуре национальной безопасности.

A green balloon with yellow rays emanating from it, located in the top-left corner of the slide.

## **ПЕРВЫЙ УЧЕБНЫЙ ВОПРОС:**

**«Научно-технический прогресс и среда обитания современного человека»**

A blue balloon with yellow rays emanating from it, located in the middle-left area of the slide. Below it, a purple balloon with yellow rays is partially visible.

**ПРОГРЕСС**, (от лат. Progressus – движение вперед, успех) направление развития, для которого характерен переход от низшего к высшему, от менее совершенного к более совершенному.



**Научно-технический прогресс (НТП),  
единое, взаимообусловленное,  
поступательное развитие науки и техники,  
основа социального прогресса.**

**В своем развитии НТП прошел три основных  
этапа:**

- 1 этап - 16÷18 века – «начинающий»**
- 2 этап - 18÷19 века – «стимулирующий»**
- 3 этап - 19÷20 века – «современный»**

**НТП дал огромные блага человечеству, вместе с тем, и принес ряд негативных изменений в окружающую среду и условия жизнедеятельности человека.**

**К основным негативным изменениям относятся:**

- **рост техногенности физической и химической среды обитания;**
- ускорение ритма жизни;**
- изменение характера труда и быта различных групп населения;**
- использование в производстве возрастающего количества технических устройств, систем и технологий;**
- существенные изменения в природной среде;**
- возникающие неблагоприятные последствия в биосфере экологического характера, вызывающие патологию человека;**
- рост антропогенного воздействия на природную среду приобретает, небывалый прежде, глобальный характер.**

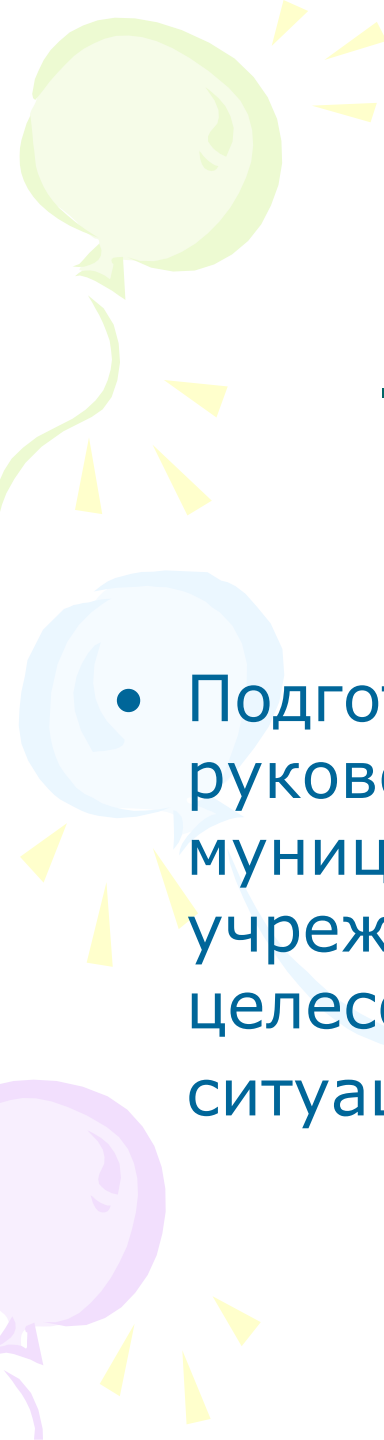
# ВЫВОД:

Таким образом, жизнедеятельность человека привела к небывалой прежде кризисной ситуации с опасностями глобального масштаба. При этом жизнедеятельность человека протекает в постоянном контакте с окружающей средой обитания, которая может оказывать благоприятное или неблагоприятное влияние на состояние здоровья человека, его работоспособность и самочувствие.

Негативные факторы, влияющие на здоровье человека, могут быть:

- физическими;
- химическими;
- биологическими;
- психофизиологическими

И делятся на вредные и опасные

A decorative graphic on the left side of the slide features three balloons in light green, light blue, and light purple, each with a yellow string and several yellow triangular rays emanating from them, resembling a sun or a festive decoration.

# Целями дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются:

- Подготовка студентов, будущих специалистов и руководителей органов государственного и муниципального управления, организаций, учреждений и предприятий к грамотным и целесообразным действиям в чрезвычайных ситуациях и при ликвидации их последствий;

# Жизнь человека зависит от:

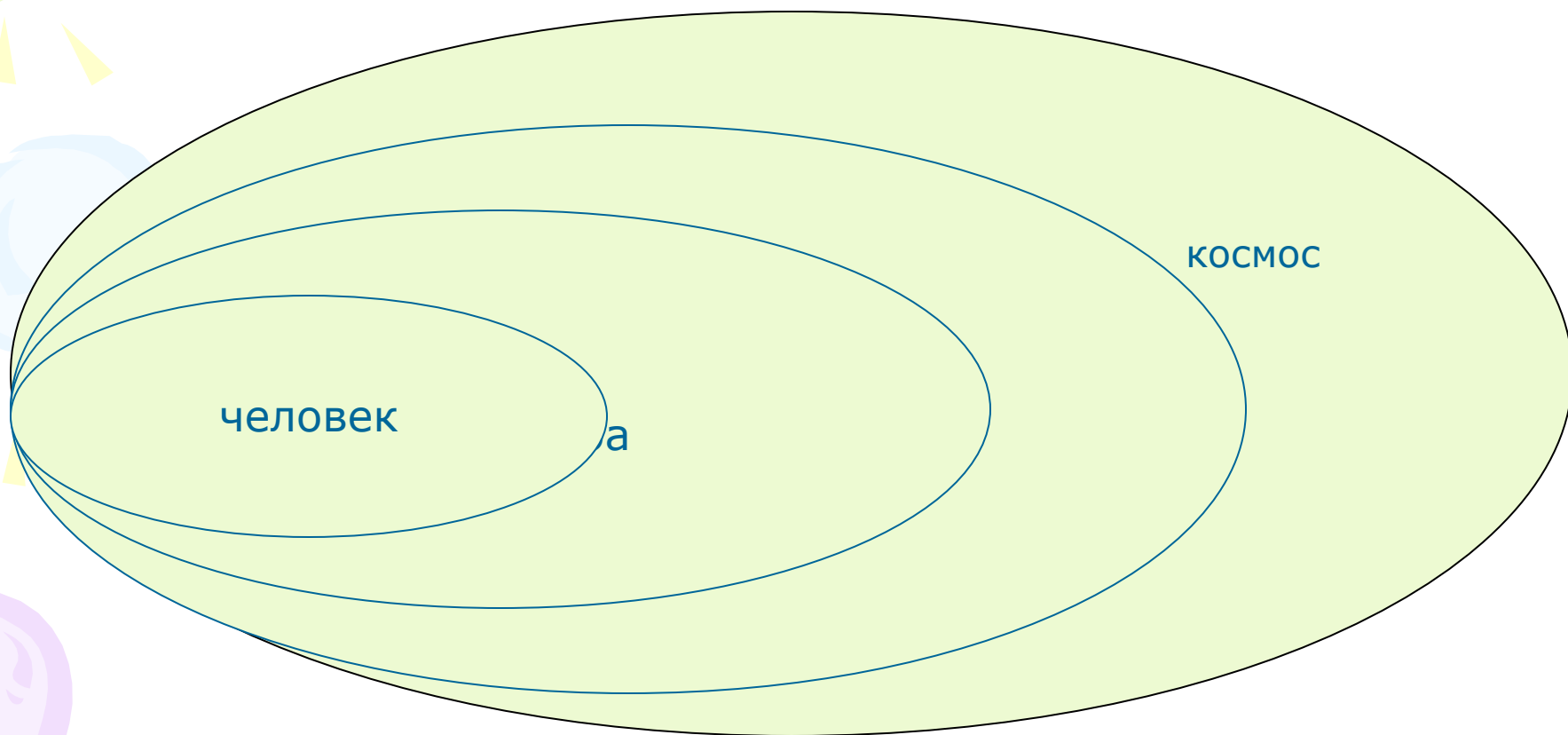




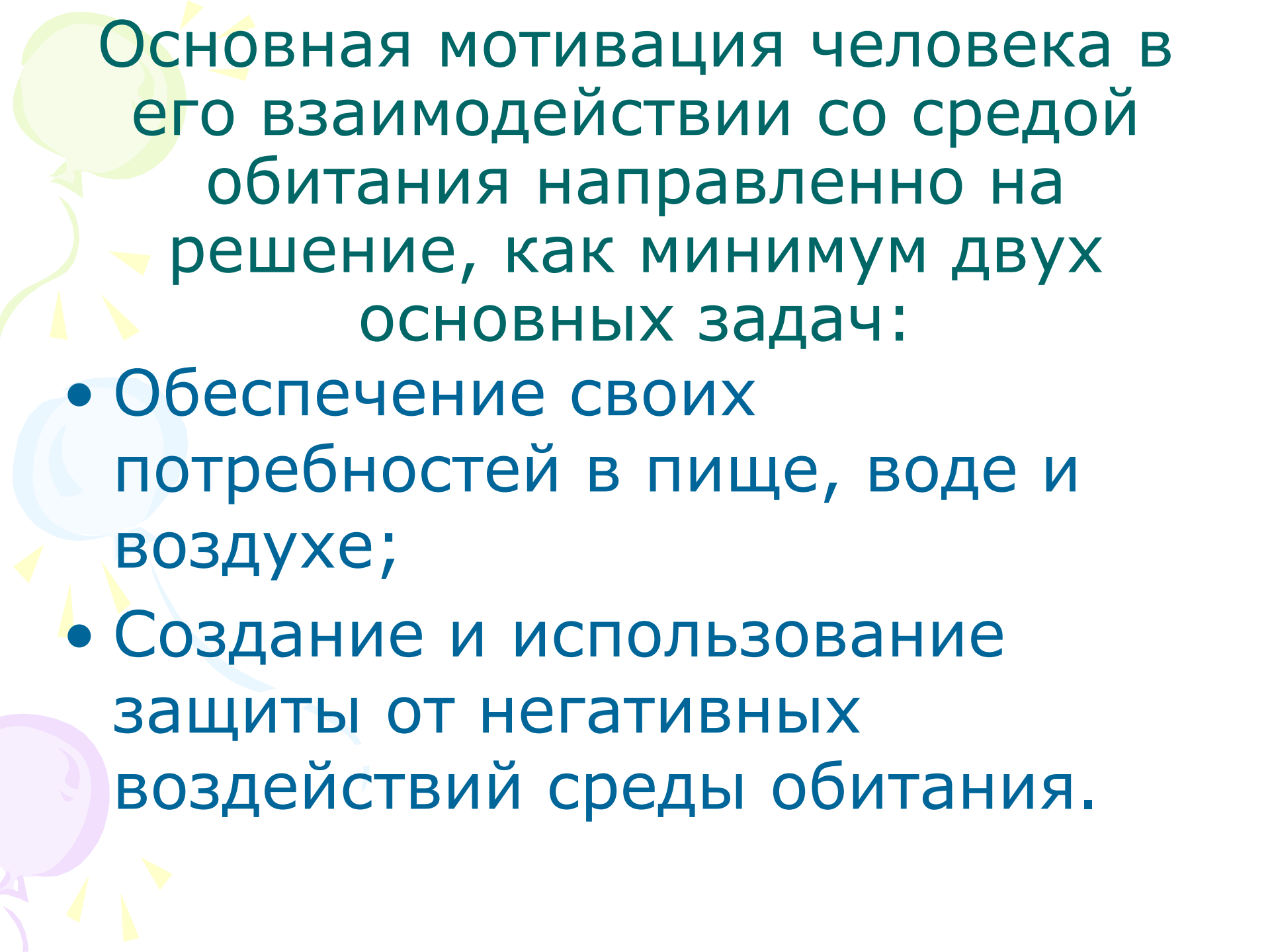
## «Система “человек-среда обитания”»

Жизнедеятельность человека неразрывно связана с окружающей средой.

В процессе жизнедеятельности человек и среда постоянно взаимодействуют друг с другом.



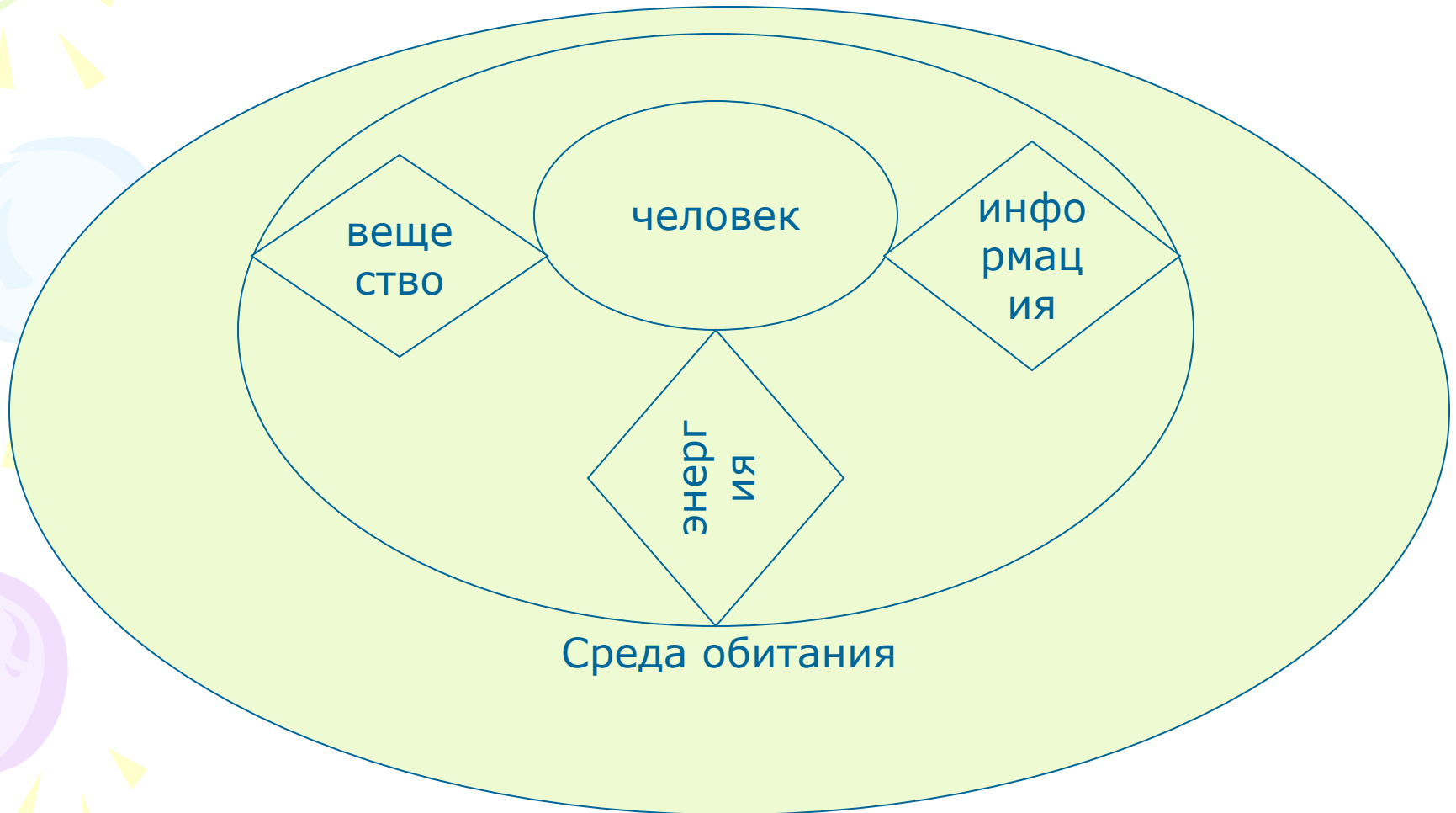
Жизнедеятельность – повседневная деятельность и отдых, способ существования человека.



Основная мотивация человека в его взаимодействии со средой обитания направленно на решение, как минимум двух основных задач:

- Обеспечение своих потребностей в пище, воде и воздухе;
- Создание и использование защиты от негативных воздействий среды обитания.

В системе «человек-среда обитания»  
происходит непрерывный обмен  
потоками вещества, энергии и  
информации.



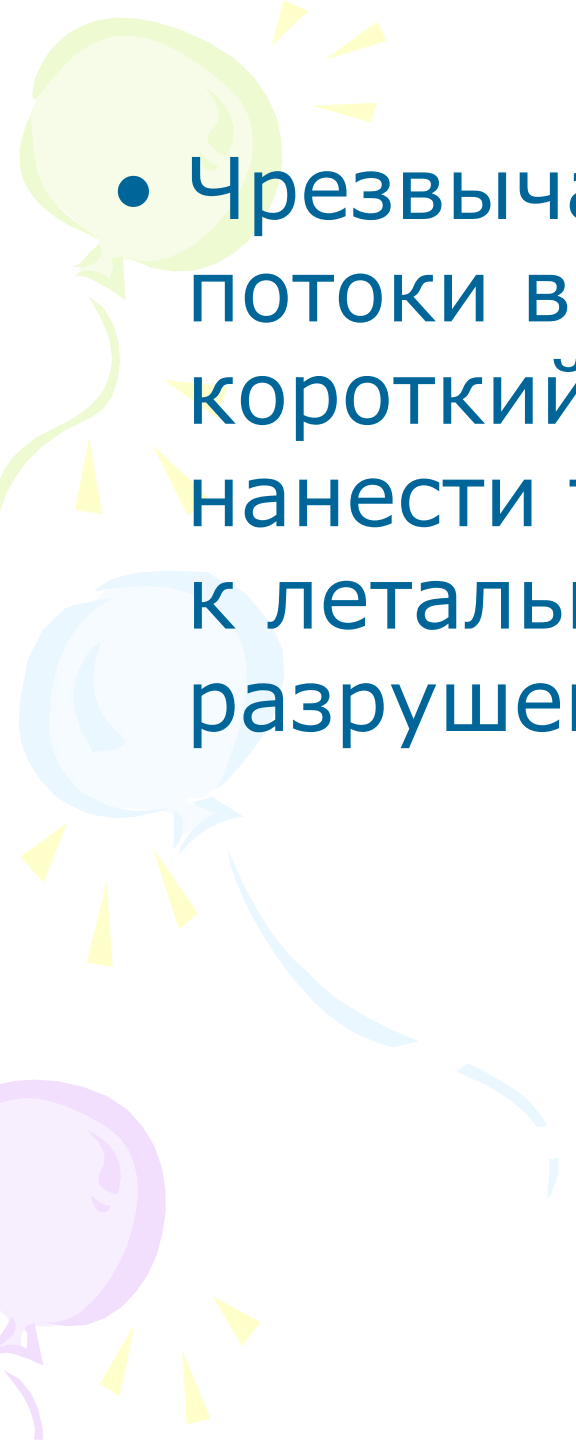
Непрерывный обмен потоками вещества, энергии и информации происходит в соответствии с законом сохранения жизни Ю.Н.

Куражковского: «Жизнь может существовать только в процессе движения через живое тело потоков вещества, энергии и информации».

Обмен потоками вещества и энергии характерен и для процессов, происходящих без участия человека (поступление на Землю солнечной энергии, перенос воздушных масс, водные потоки и т.п.).

# Взаимодействия в системе «человек-среда обитания могут носить различный характер:

- Комфортный (оптимальный), когда потоки соответствуют оптимальным условиям взаимодействия;
- Допустимый, когда потоки, воздействуя на человека и среду обитания, не оказывают негативного влияния на здоровье, но приводят к дискомфорту;
- Опасный, когда потоки превышают допустимые уровни и оказывают негативное воздействие на здоровье человека;

- 
- Чрезвычайно опасный, когда потоки высоких уровней за короткий период времени могут нанести травму, привести человека к летальному исходу, вызвать разрушение в природной среде.



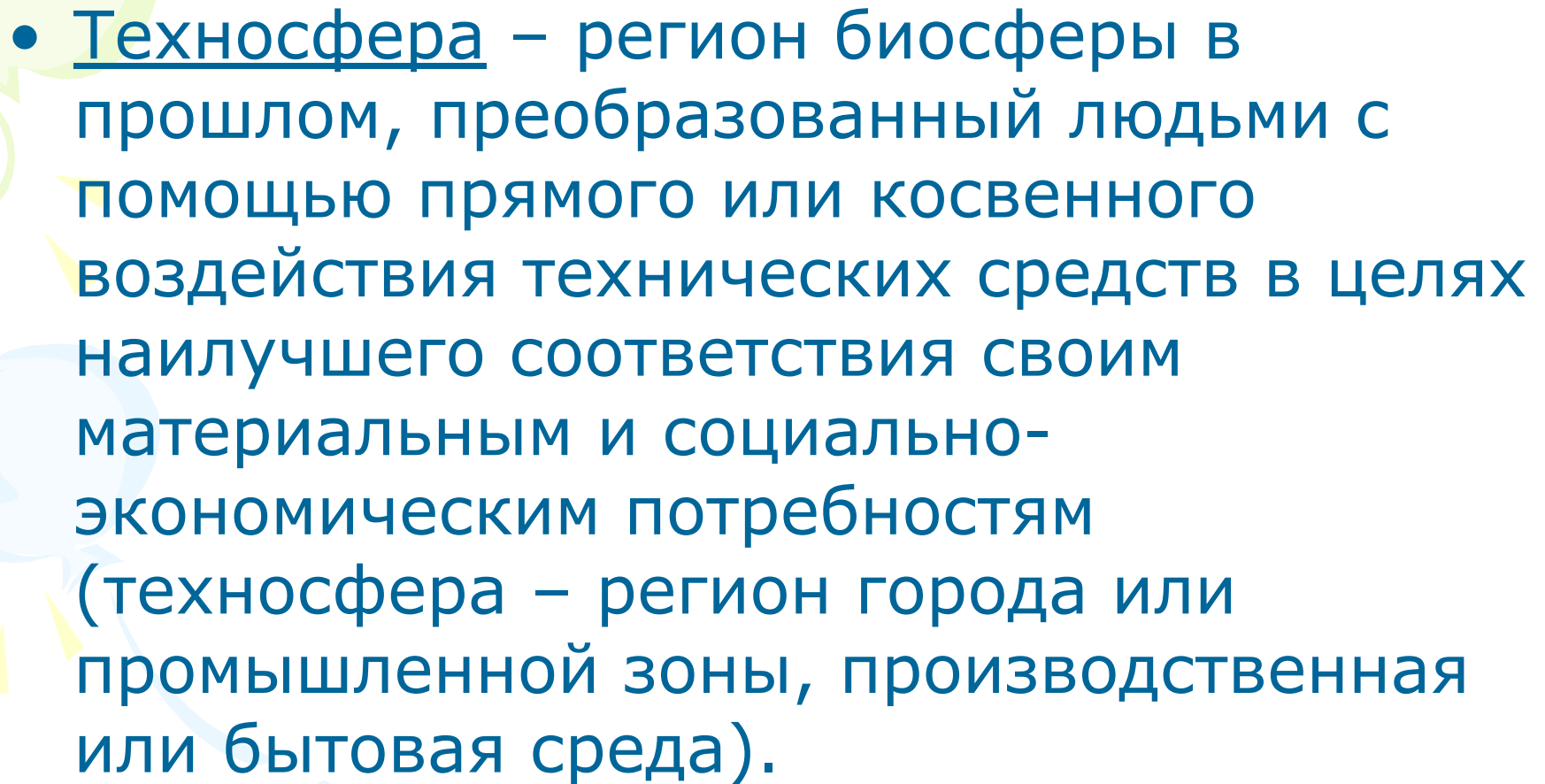
# ***ВЫВОД:***

взаимодействие человека со средой обитания может позитивным или негативным, характер взаимодействия определяют потоки веществ, энергий и информации.

- Среда обитания – это окружающая человека среда, обусловленная совокупностью факторов, способных оказать прямое или косвенное, в данный момент или в будущем воздействия на человека, его здоровье и потомство.
- Биосфера – природная область распространения жизни на земле, включающая нижний слой атмосферы, гидросферу и верхний слой литосферы.



- Литосфера – земная кора, внешняя твердая оболочка Земли, образованная осадочными и базальтовыми породами. Большинство организмов, обитающих в литосфере, населяют почвенный слой глубиной несколько метров.
- Гидросфера – водная оболочка Земли, населенная живыми практически на всю глубину Мирового океана.
- Атмосфера – воздушная оболочка Земли, состоящая из смеси газов, среди которых наиболее значимы для живых организмов.

- 
- 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 (техносфера – регион города или промышленной зоны, производственная или бытовая среда).

# ВТОРОЙ УЧЕБНЫЙ ВОПРОС.

## «Основополагающий принцип обеспечения безопасности жизнедеятельности».

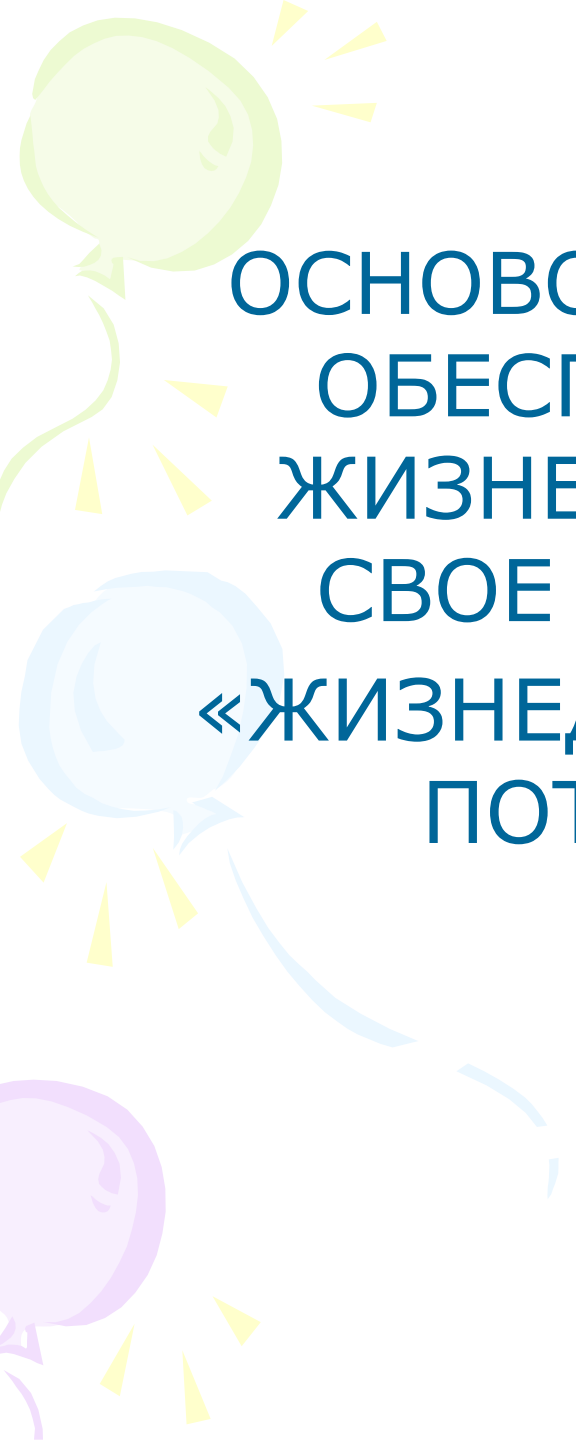
ОПАСНОСТЬ – это негативное свойство живой и неживой материи, способное причинить ущерб самой материи: людям, природной среде, материальным ценностям.

Природные опасности – их источниками являются стихийные явления, климатические условия, геологические образования и др. Негативное воздействие на человека и среду обитания, к сожалению, не ограничивается природными опасностями. Человек в процессе своей хозяйственной деятельности генерирует в среде обитания антропогенные и техногенные опасности

Вредный фактор – негативное воздействие на человека, которое приводит к ухудшению самочувствия или заболеванию.

**Опасности по вероятности воздействия на человека и среду обитания подразделяют на потенциальные, реальные и реализованные.**

Потенциальная опасность – представляет собой угрозу общего характера, не связанную с пространством и временем воздействия. Например, в выражениях “шум вреден для человека”; “углеводородные топлива – пожаровзрывоопасны” говорится только о потенциальной опасности.



ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЙ ПРИНЦИП  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ  
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАХОДИТ  
СВОЕ ОТРАЖЕНИЕ В АКСИОМЕ:  
«ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА  
ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНА»

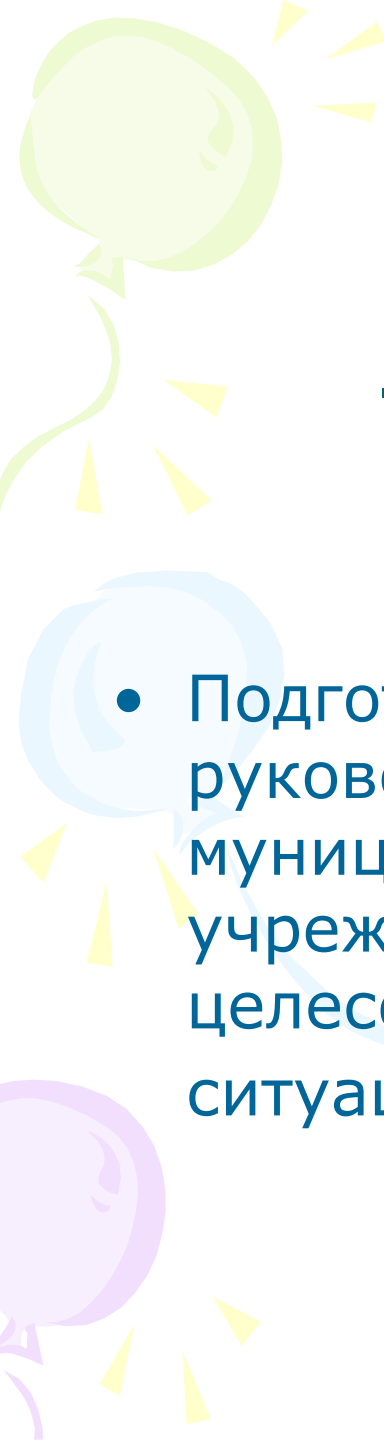
Реальная опасность – всегда связана с конкретной угрозой воздействия на человека, она скоординирована в пространстве и времени. Например, движущаяся по шоссе автоцистерна с надписью “Огнеопасно” представляет реальную опасность для человека, находящегося около дороги. Как только автоцистерна ушла из зоны пребывания человека, она превратилась в источник потенциальной опасности для этого человека.

Реализованная опасность – факт воздействия реальной опасности на человека и/или среду обитания, приведший к потере здоровья или летальному исходу человека, к материальным потерям. Если взрыв автоцистерны привел к ее разрушению, гибели людей и/или возгоранию строений, то это реализованная опасность.

# ТРЕТИЙ УЧЕБНЫЙ ВОПРОС.

## «Цели и задачи курса Безопасность жизнедеятельности»

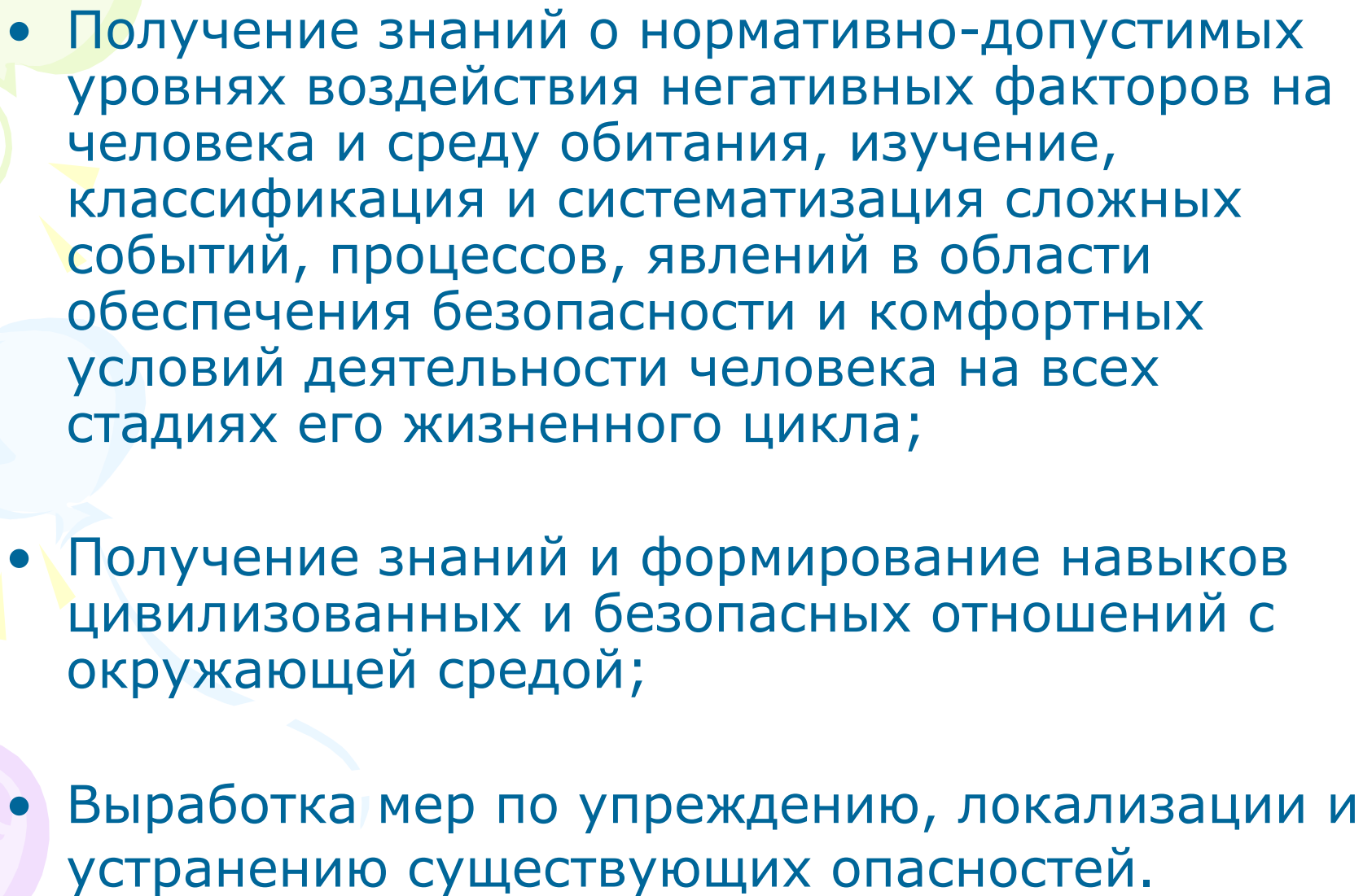
- Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» представляет собой область научных знаний, охватывающих теорию и практику защиты человека от опасных и вредных факторов во всех сферах человеческой деятельности, сохранение безопасности и здоровья в среде обитания. Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» призвана интегрировать на общей методической основе в единый комплекс знания, необходимые для обеспечения комфортного состояния и травмобезопасности человека во взаимодействии со средой обитания и, прежде всего с техносферой.

A decorative graphic on the left side of the slide features three balloons in light green, light blue, and light purple, each with a string and a small yellow triangle. Several yellow triangles of varying sizes are scattered around the balloons, resembling rays of light or confetti.

# Целями дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются:

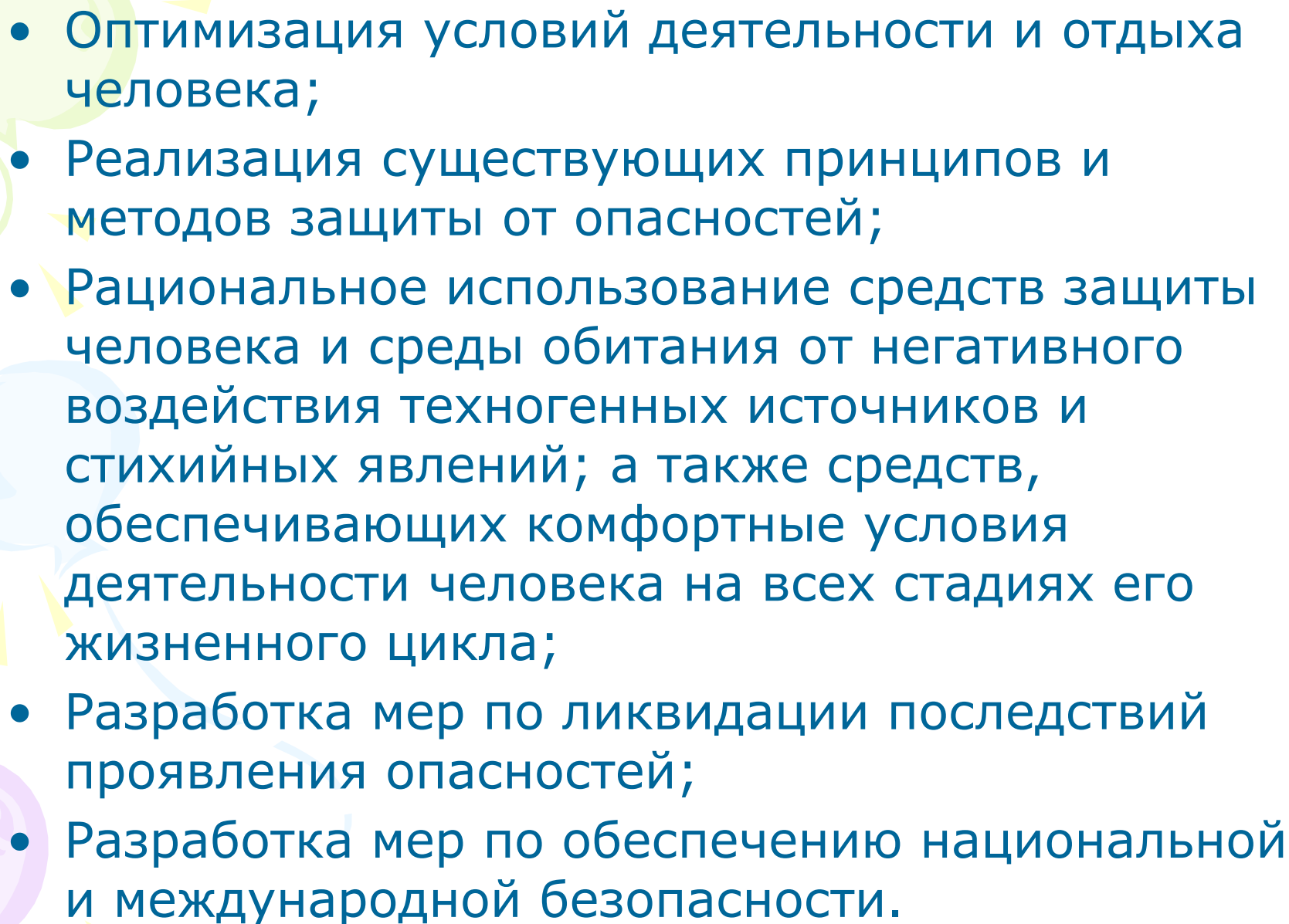
- Подготовка студентов, будущих сотрудников и руководителей органов государственного и муниципального управления, организаций, учреждений и предприятий к грамотным и целесообразным действиям в чрезвычайных ситуациях и при ликвидации их последствий;

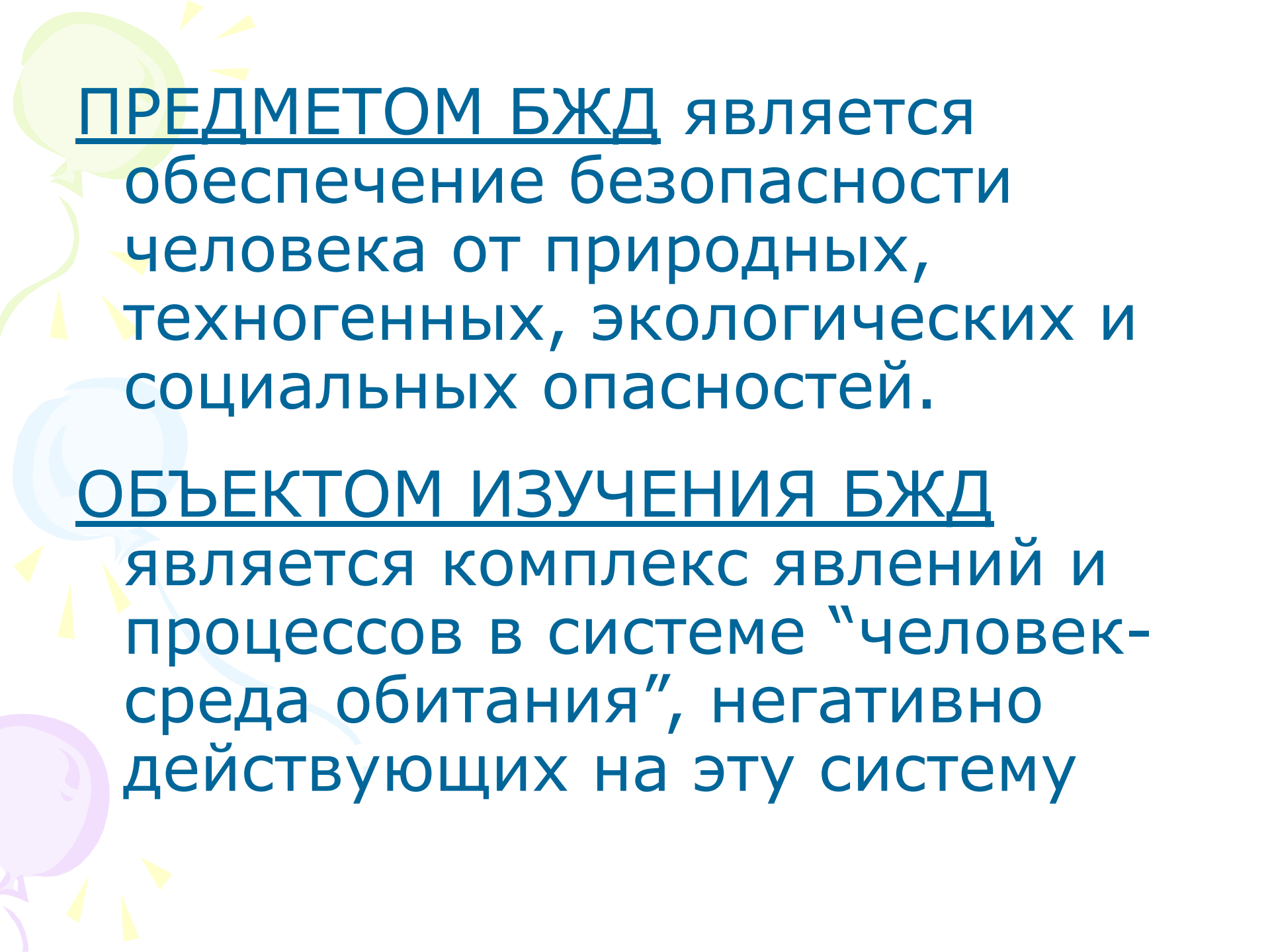


- 
- Получение знаний о нормативно-допустимых уровнях воздействия негативных факторов на человека и среду обитания, изучение, классификация и систематизация сложных событий, процессов, явлений в области обеспечения безопасности и комфортных условий деятельности человека на всех стадиях его жизненного цикла;
  - Получение знаний и формирование навыков цивилизованных и безопасных отношений с окружающей средой;
  - Выработка мер по упреждению, локализации и устранению существующих опасностей.

# Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» имеет следующие основные задачи:

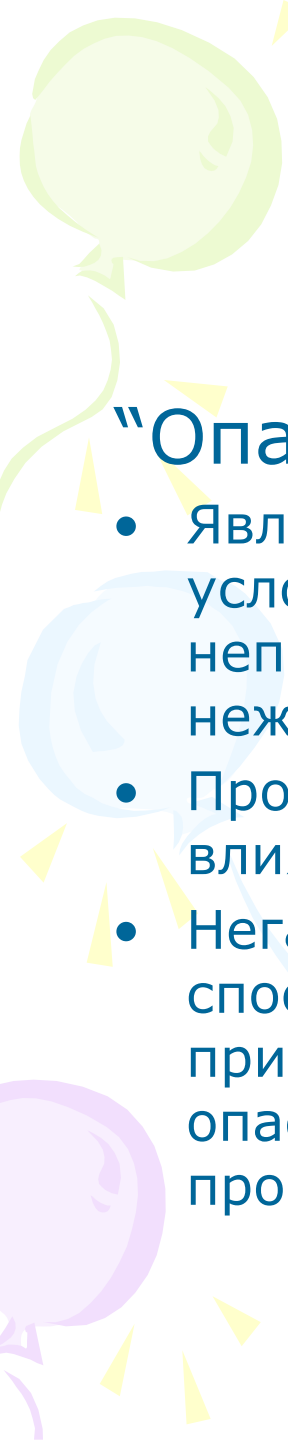
- Теоретический анализ и разработка методов идентификации (распознавание и количественная оценка негативных воздействий среды обитания);
- Комплексная оценка многофакторного влияния негативных условий среды обитания на работоспособность и здоровье человека;

- 
- Оптимизация условий деятельности и отдыха человека;
  - Реализация существующих принципов и методов защиты от опасностей;
  - Рациональное использование средств защиты человека и среды обитания от негативного воздействия техногенных источников и стихийных явлений; а также средств, обеспечивающих комфортные условия деятельности человека на всех стадиях его жизненного цикла;
  - Разработка мер по ликвидации последствий проявления опасностей;
  - Разработка мер по обеспечению национальной и международной безопасности.



ПРЕДМЕТОМ БЖД является обеспечение безопасности человека от природных, техногенных, экологических и социальных опасностей.

ОБЪЕКТОМ ИЗУЧЕНИЯ БЖД является комплекс явлений и процессов в системе "человек-среда обитания", негативно действующих на эту систему



# Понятие опасности в этой дисциплине является центральным.

“Опасность” это:

- Явления, процессы, объекты, способные в определённых условиях наносить ущерб здоровью человека непосредственно или косвенно, т.е. вызывать нежелательные последствия;
- Процессы, явления, предметы, оказывающие негативное влияние на жизнь и здоровье человека;
- Негативное свойство живой и неживой материи, способное причинять ущерб самой материи: людям, природной среде, материальным ценностям. Различают опасности естественного, техногенного и антропогенного происхождения.

# В результате освоения дисциплины студент должен:

- **знать:** основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
- **уметь:** идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;
- **владеть:** законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных  
единицы, 108 часов.

### Структура учебной дисциплины.

№ п/п	Разделы (темы) учебной дисциплины	Се- местр					Самос т. работа	Формы текущего контроля успеваемости по темам. Форма(ы) аттестации <i>по дисциплине</i>
			Лек- ции	Семи- нары	Прак. занят.			
1.	Тема 1. Научно-технический прогресс и среда обитания современного человека, негативные факторы в системе «человек-среда обитания».	1/1	2	-	-	4	Устный опрос	
2.	Тема 2. Классификация чрезвычайных ситуаций.	1/1	2	4	-	8	Устный опрос	
3.	Тема 3. Управление и правовое регулирование безопасности жизнедеятельности.	1/1	2	2	-	8	Устный опрос	
4.	Тема 4. Задачи и организационные основы РС ЧС и ГО.	1/1	2	2	-	8	Письменный опрос	

5.	Тема 5. Защита населения и территорий от опасностей возникающих от военных действий или вследствие этих действий, а также при чрезвычайных ситуациях.	1/2	4	4	2	16	Устный опрос
6.	Тема 6. Меры безопасности и правила поведения граждан в различных ЧС и при их ликвидации.	1/2	-	-	4	8	Устный опрос
7.	Тема 7. Безопасность и производственная среда.	1/2	-	2	2	10	Письменный опрос
8.	Тема 8. Основные заблаговременные мероприятия ГО и РС ЧС.	1/2	-	2	-	10	Тестирование
	<b>ИТОГО: 108 час.</b>	1	12	16	8	72	
	<b>Итоговый контроль</b>						зачет



# ЧЕТВЕРТЫЙ УЧЕБНЫЙ ВОПРОС.

«Место и роль МЧС в структуре национальной безопасности».

*В порядке приоритета к объектам защиты относятся:*

- человек
- общество
- государство
- природная среда
- техносфера

Безопасность – состояние объекта защиты, при котором воздействие на него всех потоков вещества, энергии и информации не превышают максимально допустимых значений.

Личная безопасность – это состояние защищенности жизни и здоровья человека, его идеалов, ценностей, интересов от опасных воздействий – физических, духовных, информационных, этнокультурных, социальных, экономических, техногенных, политических, экологических, медико-биологических, военных и т.д. (при этом идеал – это смысл исторической задачи формулирования и создания всем российским обществом модели будущего России, состоящем в благополучии человека, семьи, народа, государства их безопасности и терпимости)

Национальная безопасность – совокупность актуальных факторов, обеспечивающих благоприятные условия для развития России, жизнеобеспеченности государства и достижения национальной цели, социального идеала: благополучия всем гражданам и семьям, целесообразное развитие и сохранение фундаментальных ценностей и традиций народов Российской Федерации, нормальное отношение личности и государства, способность эффективно преодолевать любые внешние угрозы, руководствоваться своими национальными интересами.

Безопасность жизнедеятельности (БЖД) – наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека с техносферой.

Цель БЖД как науки – сохранение здоровья и жизни человека в техносфере, защитой его от опасностей техногенного, антропогенного, естественного происхождения и созданием комфортных условий жизнедеятельности.

# Национальная безопасность Российской Федерации

*Сферы безопасности по видам и источникам угроз*

**Военная  
безопасность**

**Экономическая  
безопасность**

**Безопасность  
в ЧС**

**Экологическая  
безопасность**

**Информационная  
безопасность**

**Другие виды  
безопасности**

*Область компетенции и объем полномочий МЧС России*

1. Гражданская оборона страны
2. Мобилизационная подготовка экономики
3. Поддержание устойчивости жизнедеятельности страны в военное и послевоенное время
4. Содействие в преодолении внутренних вооруженных конфликтов

1. Сокращение социально-экономического ущерба от ЧС
2. Внедрение экономических механизмов безопасности населения и территорий
3. Обоснование ресурсов и затрат на социально-экономическую реабилитацию зон ЧС

1. Прогнозирование и предупреждение ЧС
2. Готовность органов управления, сил и средств
3. Экстренное реагирование и оперативное управление в ЧС
4. Организация защиты и жизнеобеспечения населения и территорий
5. Ликвидация ЧС и восстановление безопасности

1. Снижение риска экологических катастроф
2. Предупреждение и ликвидация экологических ЧС
3. Участие в экологическом мониторинге

1. Информационная защита и поддержка сил и населения в зонах ЧС
2. Защита информации ГО страны и мобилизационной готовности

1. Интеллектуальная поддержка и защита прав авторов разработок в области предотвращения, предупреждения и ликвидации ЧС
2. Участие в обеспечении генетической безопасности и противодействии попыткам воздействия на генофонд страны
3. Другие мероприятия

**Сферы национальной безопасности по видам и источникам угроз, в обеспечении которых принимает участие МЧС России**

## Основные функции МЧС России

Разработка и реализация правовых и экономических норм в области ГО, защиты населения и территорий от ЧС, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах

Осуществление целевых и научно-технических программ, направленных на предупреждение ЧС и повышение устойчивости функционирования организаций и объектов производственного, социального и иного назначения независимо от их организационно-правовых форм в ЧС

Обеспечение готовности к действиям органов управления, сил и средств, предназначенных для предупреждения и ликвидации ЧС

Сбор, обработка и выдача информации в области защиты населения и территорий от ЧС

Подготовка населения к действиям при ЧС

Прогнозирование и оценка социально-экономических последствий ЧС

Создание резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации ЧС

Государственная экспертиза, надзор и контроль в области защиты населения и территорий от ЧС

Предупреждение и ликвидация ЧС, спасание людей при этих ЧС

Осуществление мероприятий по социальной защите населения в ЧС, проведение гуманитарных акций

Реализация прав и обязанностей населения и участников ликвидации ЧС в области защиты ЧС

Международное сотрудничество в области защиты населения и территорий от ЧС

## Полномочия МЧС России:

1. Издает нормативные правовые акты и осуществляет контроль за их выполнением.
2. Проводит проверки готовности ФОИВ к осуществлению мероприятий ГО.
3. Осуществляет по согласованию с ОИВ субъектов РФ и органами местного самоуправления проверки готовности указанных органов.
4. В случае возникновения ЧС запрашивает от ФОИВ и ОИВ субъектов РФ информацию, необходимую для выполнения задач.
5. Привлекает отдельных специалистов и организаций для экспертизы градостроительной, предпроектной и проектной документации в области ГО и предупреждения ЧС.
6. Имеет оборудованные спецсигналами транспортные средства.
7. Определяет перечень лиц, уполномоченных решать задачи ГО, по предупреждению и ликвидации ЧС, составлять протоколы об административных правонарушениях.
8. Осуществляет полномочия, связанные с деятельностью МЧС РФ за рубежом.
9. Осуществляет государственный пожарный надзор.
10. Проводит проверки реализации ФОИВ и ОИВ субъектов РФ федеральных целевых программ, заказчиком которых является МЧС России.
11. Заключает с международными и неправительственными организациями договоры, связанные с ликвидацией последствий стихийных бедствий и оказанием гуманитарной помощи.

# Система МЧС России

Коллегия МЧС

МЧС России

Центральный аппарат

Силы и средства центрального подчинения

Территориальные органы  
регионального уровня

силы РНКЧС

воинские части

учреждения по  
выполнению федеральных  
функций

государственные  
унитарные предприятия

Силы и средства  
регионального  
подчинения

Региональные центры МЧС России - 6

соединения и  
воинские части

региональные  
пожарно-  
спасательные  
отряды

Территориальные органы  
регионального уровня

ГУ МЧС России по субъектам РФ - 88

Силы и средства  
субъектового подчинения

РПСО

подразделения  
обеспечения

подразделения ГПН

центры ГИМС

федеральные и субъектовые  
пожарные формирования

спасательные формирования

подразделения обеспечения и  
обслуживания