

Бахчисарайский колледж строительства, архитектуры и дизайна
(филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»



СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

**научно-практической конференции
«Глобальные проблемы человечества»**

г. Бахчисарай
2020 г.

СОСТАВИТЕЛИ:

Методист: Гребенникова Л.В.

Лаборант: Клюев И.И.

Сборник материалов научно-практической конференции «Глобальные проблемы человечества». – БКСАиД, 2020. – 83 стр.

Дата проведения: 30 января 2020 г.

Место проведения: Бахчисарайский колледж строительства, архитектуры и дизайна (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского».

Участники: преподаватели и обучающиеся БКСАиД.

Организаторы: методический кабинет БКСАиД.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Программа научно-практической конференции «Глобальные проблемы человечества»	4
2. Культура жизни и будущее человечества	6
3. Глобализация духовно-нравственного кризиса человечества .	11
4. Современное искажение истории	17
5. Физические и генетические проблемы человечества	31
6. Проблемы Мирового океана	60
7. Опустынивание	48
8. Редкие виды растений морских побережий Каламитского залива	76
9. Резолюция научно-практической конференции	82

**Заявка участника
научно-практической конференции
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»**

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Должность _____

Научная степень/звание _____

Телефон _____

E-mail _____

Название доклада _____

Регламент выступления – до 7 минут



**БАХЧИСАРАЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ
СТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ
И ДИЗАЙНА
(ФИЛИАЛ) ФГАОУ ВО
«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. В.И. ВЕРНАДСКОГО»**

ПРОГРАММА

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ**

**«Глобальные проблемы
человечества»**

среди преподавателей и обучающихся



**г. Бахчисарай
30 января 2020 г.**

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

БКСАиД (филиал)

**«КФУ им. В.И. Вернадского»,
г. Бахчисарай, ул. Советская, 9,**

Тел. +7 978 701 68 48

Электронный адрес:

bccad_method@mail.ru



КУЛЬТУРА ЖИЗНИ И БУДУЩЕЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

*Савищенко Наталья Александровна,
обучающаяся 2-го курса группы СП-26
специальности 35.02.12 Садово-парковое
и ландшафтное строительство,
руководитель
Сосновская Елена Михайловна,
преподаватель общеобразовательных
и профессиональных дисциплин
высшей квалификационной категории
Бахчисарайского колледжа строительства,
архитектуры и дизайна
(филиал) ФГАОУ ВО
«Крымский федеральный университет
имени В.И. Вернадского»*

1) Когда речь заходит о глобальных проблемах, то, в первую очередь, приходят мысли об угрозах, которые они несут для существования человечества. В связи с этим логично возникает вопрос: «Какие же угрозы может нести в себе культура?» Чтобы разобраться в этом непростом вопросе, стоит обратиться к содержанию самого понятия «культура».

2) Культура является неотъемлемой частью общества. Она возникла одновременно с человеком и развивается вместе с ним. Существует выражение, что культура – вторая Вселенная, создаваемая человечеством. Ее развитие связано с поступательным движением человеческой цивилизации. Сила культуры в неразрывной связи времен, в тесной преемственности мыслей и чувств поколений, которые органически сплетаются с делами и судьбами современного человека. Слово «культура» Николай Константинович Рерих расшифровал как «почитание света» («культ» – почитания, «ур» – свет).

3) Первоначально понятие культуры подразумевало целенаправленное воздействие человека на природу (обработка земли и прочее), а также воспитание и обучение самого человека. Понятие культуры также употребляется для характеристики материального и духовного уровня развития определенных исторических эпох, конкретных обществ, народностей и наций (например, античная культура, культура майя), а также специфических сфер деятельности или жизни (культура труда, художественная культура, культура быта). В более узком смысле термин «культура» относят только к сфере духовной жизни людей. В обыденном сознании «культура» выступает как собирательный образ, объединяющий искусство, религию, науку и т.д. Но, говоря о глобальных проблемах, нужно понимать культуру как универсальное отношение человека к миру. Именно культура отличает человека от всех остальных существ.

Как же реализуется универсальное отношение человека к миру? Как оно закрепляется в человеческом опыте и передается от поколения к поколению? Отношение человека к миру определяется смыслом. Смысл соотносит любое

явление, любой предмет с человеком: если нечто лишено смысла, оно перестает существовать для человека.

Культура есть универсальный способ, каким человек делает мир «своим», превращая его в Дом человеческого (смыслового) бытия. Но проблема, которая сегодня, можно сказать, является одной из ключевых – это как раз таки подмена или искажение этих «смыслов». В своем выступлении я хочу обратить внимание на два аспекта этой проблемы, которые, так или иначе, оказывают влияние на развитие будущего человечества – это: кризис потребления и «расчеловечивание» людей вследствие негативного влияния массовой культуры, а также значение гуманизма в науке.

4) Принято делить культуру на материальную и духовную соответственно двум основным видам производства – материального и духовного.

5) Материальная культура – это результат материальной деятельности людей. К материальной культуре принадлежат способы производства, его технология, орудия труда, жилище, одежда, быт, и т.д. Именно материальная культура создает уровень жизни общества, характер материальных потребностей и их удовлетворение. Духовная культура охватывает сферу сознания, духовного производства (познание, нравственность, воспитание и просвещение, включая право, философию, этику, эстетику, науку, искусство, литературу, мифологию, религию). Гармоничное развитие культуры естественно предполагает органическое единство материальной и духовной культур.

Наука – один из новых институтов в структуре культуры. Наука, давая знания человеку, вооружает его, дает ему силы. «Знание – сила!» – утверждал Френсис Бекон.

Но для каких целей и с каким умыслом употребляется эта сила? На этот вопрос должна отвечать культура. Николай Бердяев подчеркивал, что жажда познания, оторванная от ценностей, идеалов Добра и Красоты, оборачивается роком в судьбе человечества. Поскольку главная социальная функция науки – усовершенствовать средства жизнедеятельности человека, то есть задача повышения эффективности, постольку она порождает прагматизм как стиль жизни. Постоянное стремление рационализировать, улучшать и обновлять технику, материалы, технологию закрепило в общественном сознании идеалы прогресса, которые все более ощутимо владеют над другими смыслами и установками жизни человека.

Высшая ценность для науки – истина, в то время как высшая ценность для культуры – человек. Наука, будучи мощным средством рационализации человеческого труда, может с успехом «роботизировать» человека, ограничивая возможности его духовного развития.

Первое следствие разрыва культуры и науки проявляется в нарастающей подмене духовных смыслов и ценностей жизни материальными результатами прогресса.

Наукоемкость культуры все время возрастает и это является показателем прогресса человеческой цивилизации. Но вместе с развитием науки должна расти и «гуманность», так как это показатель человечности исторического

прогресса. Только соединение того и другого дает надежду, что будет построена гуманистическая цивилизация.

б) Все дело в том, что само развитие техногенной цивилизации подошло к критическим рубежам. Это обнаружилось во второй половине 20 в. в связи с возникновением глобальных кризисов. Выделяют три главных проблемы. Первая из них – это выживание в условиях непрерывного совершенствования оружия массового поражения. Что является печальным итогом и «побочным эффектом» НТП, открывающего все новые возможности развития военной техники. Второй, пожалуй самой острой проблемой современности становится нарастание экологического кризиса в глобальных масштабах. Два аспекта человеческого существования как части природы и как преобразователя этой природы, приходят в конфликтное столкновение. Третья проблема – это проблема сохранения личности человека. Эту глобальную проблему иногда обозначают как современный антропологический кризис. Человек усложняя свой мир, все чаще вызывает к жизни такие силы, которые он уже не контролирует и которые становятся чуждыми его природе.

Духовно-нравственной основой появления всех глобальных проблем современности является широкое распространение идеологии потребительства.

Человечество, удовлетворяя свои материальные потребности, не обратило внимания на окружающую среду, не рассчитало последствий своих масштабных влияний на нее. Мы вступили в XXI век. Сейчас потребительская цивилизация ориентирована на получение максимальной прибыли при использовании природных ресурсов, что повлекло за собой ряд экологических проблем. Теперь людьми стало владеть понятие «то, что нельзя продать, не имеет ни только цены, но и ценности». Однако удовлетворение определенной потребности порождает у человека новые потребности. Таким образом, человек становится пленником собственных желаний и навязчивых идей. Так господствующая система ценностей, направленная на удовлетворение потребности иметь как можно больше, вошла в глубочайший конфликт с другой, гораздо более фундаментальной потребностью человека – быть, т.е. жить и развиваться вне жесткой зависимости от того, что он имеет. Каждому из людей важно глубоко осознать, что причины всех наших несчастий не вокруг, а внутри нас. Они в наших часто неразумных, недальновидных и безответственных действиях, в нашей политической и социальной пассивности, в пренебрежении к природе, в стремлении к чрезмерному потребительству, в непомерном эгоизме и взаимной разрушительной нетерпимости. Человек сам загнал себя в угол – в кризис и на грань выживания.

Из вышесказанного очевидно, что в центре всех глобальных проблем современности находится человек, Главные проблемы современного человечества связаны с духовной жизнью, деградацией культуры, которая благодаря средствам массовой информации стала общедоступной, но не смогла сохранить качество, размыванием устоявшихся моральных, нравственных ориентиров, уходом людей от реальных проблем в мир иллюзий.

7) Особенности производства и потребления культурных ценностей позволили культурологам выделить две социальные формы существования

культуры: массовую культуру и элитарную культуру. Массовой культурой называется такой вид культурной продукции, который каждодневно производится в больших объемах. Это культура повседневной жизни, представленная самой широкой аудиторией по различным каналам, включая и средства массовой информации и коммуникации.

Средства массовой коммуникации существенно потеснили интеллектуальные силы, а некоторые интеллектуальные виды деятельности вытесняются лицами массовых профессий. Уже сейчас на место писателя пришел журналист или репортер, композитора может заменить электронная музыка, вокального исполнителя – «кумир», не обладающий талантом и голосом, но умеющий в угоду потребителю массовой культуры создать шоу-программу, врача – специальные циклы программ на телевидении, радиовещании или в компьютерных сетях.

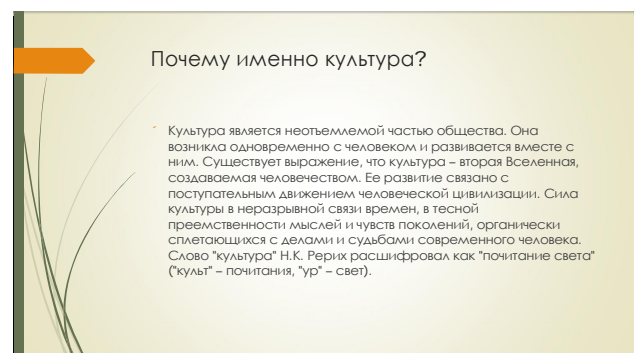
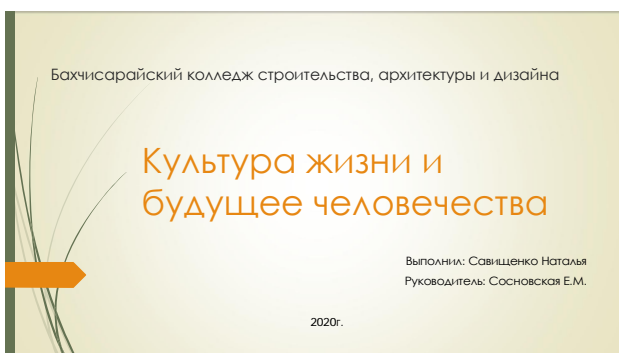
8) Человек, воспитанный массовой культурой, может превратиться в запрограммированное существо, не способное к самостоятельному мышлению. Таким индивидом можно будет легко манипулировать с помощью средств массовых коммуникаций.

Целью массовой культуры является не столько заполнение досуга и снятие напряжения и стресса у современного человека, сколько стимулирование потребительского сознания у зрителя, слушателя, читателя), что в свою очередь формирует особый тип – пассивного, некритического восприятия этой культуры у человека.

9) Выход из социокультурного кризиса видится во внутренней трансформации самого человека, а не вне его. Высшей целью человечества должно стать человеческое развитие. Истинное развитие должно проектироваться на самого человека, на его внутренние качества. Человек стоит перед дилеммой: либо он должен измениться как отдельная личность и как частица человеческого сообщества, либо ему суждено исчезнуть с лица Земли.

Закончить свое выступление я бы хотела притчей.

Рабби Зуси решил изменить мир. Но мир – такой большой, а Зуси – такой маленький. Тогда Зуси решил изменить свой город. Но город – такой большой, а Зуси – такой маленький. Тогда Зуси решил изменить свою семью. Но семья у Зуси такая большая, одних детей десятков. Так Зуси добрался до того единственного что он в силах изменить, будучи таким маленьким, – самого себя.



Функции культуры:

- Познавательная** (состоит в том, что культура дает людям возможность познать свою историю, опыт, возможности).
- Регулятивная** (культура через систему норм и ценностей регулирует социальные отношения).
- Коммуникативная** (культура формирует условия и средства человеческого общения, обеспечивает связь между поколениями).
- Интегративная** (освоение культуры формирует у людей чувство принадлежности к определенной группе, народу, нации, религии и т.д.).
- Воспитательная функция или функция социализации** (под влиянием культуры человек формируется как личность). Процесс вовлечения человека в общественную жизнь, усвоение им культуры общества называют социализацией личности.

В широком смысле – **культура** – совокупность материальных и духовных результатов человеческой деятельности, все, что создано человеком.

С этой точки зрения культуру принято делить на материальную и духовную.

Материальная культура

Духовная культура

Материальная культура – это результат материальной деятельности людей. К материальной культуре принадлежат способы производства, его технология, орудия труда, жилище, одежда, быт, и т.д. Именно материальная культура создает уровень жизни общества, характер материальных потребностей и их удовлетворение.

Духовная культура – результат духовной деятельности людей. Она включает в себя науку и искусство, литературу и религию, мифологию и философию, образование, мораль и право. Духовная культура посвящает отношения человека к себе, к другим людям, к окружающему миру. Духовная культура вырастает как целостная сторона материальной деятельности, производна от нее, ею определяется. Духовная культура объединяет различные виды деятельности человека: проективный, познавательный, ценностный, коммуникативный.

Негативные последствия влияния развития НТП на людей в разных сферах жизни

- Падение дисциплины и нравственности, лень, которые влияют на крайне низкую производительность труда и качество продукции, искажение морали.
- Массовая технизация общества унифицирует всякую индивидуальность как внешней, так и внутренней жизни человека.
- Усиление межэтнической и религиозной вражды усиливает социальную и политическую нестабильность в большинстве регионов мира. Все это угрожает массовыми миграциями людей и ведет к дальнейшему усилению напряженности, к развязыванию новых войн.
- Приближение глобального экологического кризиса: изменение климата, деградация биосферы, дисбаланс воды, водных источников, увеличение отходов, огромное количество не утилизируемого мусора. Безвозвратные потери видов животных и растительного мира.
- Системный кризис, который охватил три важнейших сферы духовной жизни общества — науку, религию и образование. Снижение уровня нравственности, деградация духовной культуры.

Массовая и элитарная культуры

Массовая культура

- Не выражает изысканных вкусов понятна и доступна широким слоям населения
- Обладает низкой культурной ценностью, но способна удовлетворять сиюминутные запросы людей.
- Главной целью является получение коммерческих выгод.

Элитарная культура

- Создается профессиональными творцами для узкого круга людей, хорошо разбирающихся в тонкостях искусства.
- Трудная для понимания неподготовленного человека (искусство ради искусства).
- Не ставит целью коммерческую выгоду, стремится к наиболее полному самовыражению создателя.

Влияние массовой культуры на духовную жизнь общества

Позитивное	Негативное
Утверждает простые и понятные представления о мире людей, о взаимоотношениях между ними, об образе жизни, что позволяет многим людям лучше ориентироваться в современном быстро меняющемся мире.	Снижает общую планку духовной культуры общества, поскольку поощряет низкостандартным вкусам массового человека.
За развлечения не выступают средствам авторского самовыражения, а непосредственно обращаются к читателю, зрителю, зрителю, удовлетворяют запросы.	Ведет к стандартизации и унификации не только образа жизни, но и образа мыслей миллионов людей.
Отличается демократичностью (не ипродуктами) пользуются представители разных социальных групп), что соответствует нашему времени.	Рассчитано на пассивное потребление, так как не стимулирует никакие творческие импульсы в духовной сфере.
Отвечает запросам, потребностям многих людей, в том числе и потребности в интенсивном отдыхе, психологической разгрузке.	Насаждают мифы в сознании людей (миф «зомби», миф простого парня и др.)
Имеет свои вершины – литературные, музыкальные, кинематографические произведения, которые уже по сути могут быть отнесены к высокому искусству.	Используют современные СМИ, подменяет для многих людей реальную жизнь, навязывая определенные представления и предпочтения, формирует у людей через массовую рекламу искусственные потребности.

Главное средство преодоления глобальных проблем

Духовное преобразование человечества, развитие нового планетарно-космического мышления и гуманистического мировоззрения, ориентированного на общечеловеческие ценности, нравственные, экологические и культурные приоритеты

Спасибо за внимание !

ГЛОБАЛИЗАЦИЯ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОГО КРИЗИСА ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

*Сосновская Елена Михайловна,
преподаватель общеобразовательных
и профессиональных дисциплин
высшей квалификационной категории
Бахчисарайского колледжа строительства,
архитектуры и дизайна
(филиал) ФГАОУ ВО
«Крымский федеральный университет
имени В.И. Вернадского»*

Глобализация духовно-нравственного кризиса человечества

Размышления:

- ∅ У нас большие дома и маленькие семьи
- ∅ Больше удобства, но меньше времени
- ∅ Мы образованны, но бесчувственны
- ∅ Мы стали больше знать и меньше размышлять
- ∅ Появилось много экспертов, но прибавилось проблем
- ∅ Медицины стало больше, а здоровья меньше
- ∅ Мы знаем путь на луну и обратно, но с трудом переходим улицу,

чтобы познакомиться с новым соседом

- ∅ Мы плодим компьютеры, чтобы удержать ещё больше информации – для того, чтобы сделать ещё больше копий, но разучились общаться
- ∅ Мы преуспели в количестве, но потеряли в качестве
- ∅ Наступило время фастфуда и медленного пищеварения
- ∅ Высоких людей и мелких характеров
- ∅ Крутых прибылей и мелких отношений
- ∅ Настало время, когда «всё в окне и ничего в комнате» (всё снаружи и ничего внутри)».

Далай-лама XIV – (Нгагванг Ловзанг Тэнцзин Гьямцхо; род. 6 июля 1935) – духовный лидер буддистов Тибета, Монголии, Бурятии, Тувы, Калмыкии и других регионов. Лауреат Нобелевской премии мира (1989).



Эти философские размышления в образной форме дают нам всеобъемлющую картину современного состояния человечества. А причина этих кризисных противоречий фактически отражена в последнем постулате.

Эта же проблема отражена в теме доклада «Глобализация духовно-нравственного кризиса».

Сегодня наше общество переживает не только социально-экономический, но и духовный кризис. Причиной такого кризиса является приостановка духовного развития, потеря духовных ценностей, которые составляют основу человеческого бытия.

Эпоха потребительства, соблазнов, множества удобств не делает людей более нравственными, а даже, наоборот, часто разрушает нравственные ориентиры, создавая при внешнем благополучии внутреннюю пустоту. У современной молодёжи наблюдаются отчуждение от собственного внутреннего мира и духовных потребностей, обесценивание идеалов и норм поведения. Духовный кризис оказывает негативное влияние на все без исключения сферы жизни общества – культуру, политику, образование, социальные отношения и пр. Именно поэтому проблема духовности человека и общества в целом выходит на первый план в гуманитарной науке.

Проблема духовности и нравственности современного общества звучит на различных площадках и выступлениях, докладах учёных, общественных деятелей, работников министерства образования, как проблема государственного значения. И тот факт, что тема духовности и нравственности интенсивно обсуждается, говорит о том, что она действительно востребована временем и, более того, приобрела масштабы кризиса, охватывающего народы и страны.

Эрих Фромм, выдающийся немецко-американский психолог и мыслитель XX ст., так сформулировал причины падения духовности: «Капиталистическая экономика, основанная на свободе рынка и приватизации, коммерциализирует всё общество, все его структуры, среди них и человека, подчиняя их культу денег. Всё становится товаром, предметом купли-продажи, в том числе профессии, занятия, статусы. Человек превращается в инструмент, служащий экономической машине, который заботится об эффективности и успехе, а не о счастье и развитии души».

Развивая эту мысль, применительно к условиям современности, известный российский психолог Слободчиков Виктор Иванович видит основные причины кризиса духовно-нравственных ценностей народа в том, что весь мир сейчас живёт в условиях двух современных мировых принципов: глобализации и постмодернизма.

Процесс глобализации основан на экономических взаимосвязях и рыночных отношениях, и в настоящее время он все больше охватывает культурную, социальную и научную области. Распространение одинаковых культурных образцов по всему миру, открытость границ для взаимовлияния и расширяющееся межнациональное общение – все это говорит о процессе глобализации современной культуры. Смысл же глобализации как идеологического феномена заключается в том, что западные, т.е. частные, ценности выдаются за «естественные», «универсальные», «общечеловеческие».

Выступая по этому поводу, Слободчиков В.И. называет эти принципы «цивилизационной модернизацией». Смысл этой модернизации в том, что

некая сверхдержава может сделать страну такой, какой она её хочет видеть. Для этого производится разрушительное переустройство сознания народа, его многовековой культуры. А сама сверхдержава претендует на роль создателя новой философии, новой религии. «Исторический опыт свидетельствует, что нация вырождается и исчезает из истории не тогда, когда в ней появляется много людей с патологическим поведением (преступников), но когда в общественном сознании падает до некоторого критического уровня понятие «норма».

Если взглянуть на нашу современность, сравнивая её с жизнью, которую вели люди в прежние времена, не может не поразить насколько далёкой от нормы стала жизнь сейчас. Понятия авторитета, приличия и вежливости, поведения в обществе и в частной жизни – всё кардинально изменилось. Плотские потребности, часто в извращённой форме, превращаются в ведущий мотив поведения.

И на этом поприще успешно работают индустрия развлечений, шоу-бизнеса и потребления. Все агрессивные молодёжные течения напрямую связаны не только с неблагополучием в семьях, но и с агрессивной, патологической информацией, получаемой через телевидение и компьютеры. В мир приходит новое поколение людей с совершенно особой психикой, неспособной воспринимать многообразие мира. И может так случиться, что таких людей будет большинство, и они будут преобразовывать мир, делая его таким же примитивным и жестоким».

Каждый день приходят сообщения СМИ о политическом противостоянии и военных конфликтах, террористических атаках и экологических, техногенных катастрофах, банкротстве не только отдельных компаний, но и целых стран. И кажется, что нет этому конца. В чём же дело? Что лежит в основе этого глобального кризиса? Ответ на эти вопросы следует искать не в экономике и не в политике. Корни кризиса гораздо глубже – в сфере духовно-нравственной жизни общества и каждого отдельного человека. В каком случае для человека становится возможным сливать в водоёмы отходы с отравляющими веществами; производить продукты с вредными для здоровья компонентами и поддельные лекарства, которые не смогут помочь человеку в сложной ситуации; бомбить гражданские объекты, заведомо зная, что там находятся мирные жители, дети? Ответ один – в случае низкого уровня нравственности. Именно в этом и заключается основная причина глобального кризиса, который охватил практически все страны мира и все стороны жизни общества. Идеология общества потребления, когда основной ценностью являются деньги и власть, приводит к подмене общечеловеческих ценностей, которые исповедовались в разные эпохи, у разных народов, ложными ценностями, к искажению основных базовых понятий.

Ценности – это жизненные ориентиры, которые объединяют или разъединяют людей, определяют специфику и характер межличностных взаимоотношений.

Нравственные ценности помогают отличить добро от зла, определить, что хорошо, а что плохо. К общечеловеческим нравственным ценностям относятся:

- | | | |
|---------------|---------------------|--------------------|
| • счастье | • мудрость | • искренность |
| • свобода | • верность, счастье | • исполнительность |
| • любовь | • свобода | • мудрость |
| • семья | • любовь | • верность |
| • милосердие | • семья | |
| • честность | • милосердие | |
| • искренность | • честность | |

Сегодня Ценности личности как бы пропускаются через призму рынка и приобретают характер рыночных ценностей. Не только материальная, но и духовная жизнь общества и личности строятся по законам рыночных отношений и экономического обмена.

В условиях господства рыночных отношений личность нередко теряет свои высшие ценности, а это ведет к потере содержания и смысла жизни. Когда система ценностей рушится, то человек оказывается в трудной, кризисной ситуации, состоянии растерянности и неопределенности. Он не знает, чего хочет от жизни, сомневается при принятии решений.

Научно-технический прогресс позволяет человеку с огромной интенсивностью воздействовать на материальную среду своего обитания, но в то же время человек пользуется всем этим неразумно, превращая науку и технику в инструмент достижения сиюминутных, корыстных, стремлений.

В миниатюре все это повторяется и в духовном жизненном мире человека, особенно молодого человека. Он окружен разнообразными техническими новинками, от которых попадает в зависимость и которые уводят его от реальной жизни (классический пример – зависимость от компьютерных игр и Интернета).

Таким образом, молодежь оказывается перед лицом всех указанных выше противоречий, и преодолеть она их может, только обретя смысл жизни, свое место в мире, точку отсчета для духовного развития.

Еще одно противоречие современного общества и человека – разрыв между разумом и интеллектом, представляющий собой главное препятствие на пути превращения человеческого разума в духовную силу.

Разум – это способность творить добро и гармонию, находить этически оправданные решения на основе добытых наукой знаний. Разум отнюдь не сводится к интеллекту, т.к. интеллект – это способности эффективно решать задачи, независимо от их этической окраски. Задача формирования духовности состоит, прежде всего, в преодолении этого разрыва.

Но это не значит, что все люди утратили нравственность, и что будущее человечества обречено. В приоритете саморазвитие, а развитие каждого человека обеспечивает развитие всего общества. Система ценностей стала другой, но это не значит, что она безнадежна. А асоциальные и

безнравственные личности были во все времена. И система ценностей тоже неизменно менялась.

И завершить свой доклад я хочу такой утверждающей ... – единственный выход из кризиса цивилизации – именно в этическом развитии личности человека, в росте его самосознания, духовности.

Глобализация духовно-нравственного кризиса человечества

- У нас большие дома и маленькие семьи;
- Больше удобства, но меньше времени;
- Мы образованы, но бесчувственны;
- Мы стали больше знать и меньше размышлять;
- Появилось много экспертов, но прибавилось проблем;
- Медицины стало больше, а здоровья меньше;
- Мы знаем путь на луну и обратно, но с трудом переходим улицу, чтобы познакомиться с новым соседом.
- Мы плодим компьютеры, чтобы удержать ещё больше информации – для того, чтобы сделать ещё больше копий, но разучились общаться.
- Мы преуспели в количестве, но потеряли в качестве.
- Наступило время фастфуда и меленного нищеварения;
- Высоких людей и мелких характеров;
- Крутых прибылей и мелких отношений.
- Настало время, когда «всё в окне и ничего в комнате» (всё снаружи и ничего внутри).



Далай-лама XIV – (Нгагванг Ловзанг Тэнцин Гьямцо; род. 6 июля 1935) — духовный лидер буддистов Тибета, Монголии, Бурятии, Тувы, Калмыкии и других регионов. Лауреат Нобелевской премии мира (1989).

Духовный кризис проявляется в разрушении духовных основ личности и нарастании множества разрушительных социальных явлений:

- потеря смысла жизни и этических ориентиров
- пьянство и наркомания
- стремление многих людей исключительно к материальному обогащению и чувственным наслаждениям
- преступность и насилие
- массовые стрессы и психические заболевания
- социальный эгоизм и нетерпимость и т.д.

Общечеловеческие нравственные ценности

- счастье,
- свобода,
- любовь,
- семья,
- милосердие,
- честность,
- искренность,
- исполнительность,
- мудрость,
- верность,
- справедливость,
- доброжелательность,
- надежность,
- порядочность,
- ответственность,
- труд,
- истина,
- человек,
- знания,
- культура и т. д.

АНТИЦЕННОСТИ

- Ø Культ денег
- Ø Безразличие индивидуализм
- Ø Вседозволенность
- Ø Циничный прогматизм
- Ø Крах семьи
- Ø Социальное иждивенство
- Ø Сексуальная распущенность
- Ø Вредные привычки: наркомания, алкоголизм, сквернословие

Меры по преодолению духовного кризиса

1. Обращение к внутреннему миру человека и его духовным принципам
2. Распространение духовных учений
3. Образование и наука
4. Высокое искусство



**Духовное преображение
человечества**, развитие нового
планетарно-космического
мышления и гуманистического
мировоззрения, ориентированного
на общечеловеческие ценности,
нравственные, экологические и
культурные приоритеты

СОВРЕМЕННОЕ ИСКАЖЕНИЕ ИСТОРИИ

*Молчанова Полина Геральдовна,
обучающаяся 3-го курса группы С-31
специальности 08.02.01 Строительство
и эксплуатация зданий и сооружений,
руководитель
Пятьшина Ирина Викторовна,
преподаватель общеобразовательных
и профессиональных дисциплин
первой квалификационной категории
Бахчисарайского колледжа строительства,
архитектуры и дизайна
(филиал) ФГАОУ ВО
«Крымский федеральный университет
имени В.И. Вернадского»*

**ОЧЕВИДНО, ЧТО ПАМЯТЬ ТОГО ИЛИ ИНОГО НАРОДА О СВОЁМ
ПРОИСХОЖДЕНИИ И ПРОШЛОМ ЯВЛЯЕТСЯ ВАЖНЕЙШИМ ВИДОМ
СОЦИАЛЬНОЙ ПАМЯТИ.
ПАМЯТЬ О СВОЁМ ПРОШЛОМ ПОМОГАЕТ ПОНЯТЬ НАСТОЯЩЕЕ,
ОСОЗНАТЬ СВОИ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ С ДРУГИМИ НАРОДАМИ, ЯСНЕЕ
ПРЕДСТАВИТЬ СЕБЕ ВОЗМОЖНОЕ БУДУЩЕЕ.
В ТРУДНЫЕ ПЕРИОДЫ СОЦИАЛЬНАЯ ПАМЯТЬ ОКАЗЫВАЕТСЯ
ИСТОЧНИКОМ ДУХОВНОЙ СИЛЫ И ПАТРИОТИЧЕСКОГО
ВООДУШЕВЛЕНИЯ.**

Великая Отечественная война, безусловно, является одной из опор коллективной памяти народов СНГ (советского народа). Образ войны и Победы является символом могущества нашего прошлого Отечества, единения людей разных национальностей, социальных и возрастных групп, служит напоминанием об огромном духовном потенциале, которым обладает Россия и братские ей православные народы.

Осознание этого обстоятельства заставляет современных фальсификаторов истории предпринимать всё новые и новые попытки переписать итоги Второй мировой войны. Актуальность объективного осмысления причин, опыта и уроков Великой Отечественной войны советского народа 1941-1945 годов predetermined масштабами и агрессивностью поднявшейся в последние годы волной фальсификаций и извращений её истории. «Переиграть», «перевоевать» Великую Отечественную войну, кардинально пересмотрев её причины, характер и итоги – вот чего добиваются современные фальсификаторы, прикрывая это пресловутым «новым прочтением» истории.

Главным направлением действий фальсификаторов стала разработка и внедрение в общественное сознание антиисторической доктрины «равной ответственности нацистского и сталинского» режимов за развязывание Второй мировой войны. О том, кто и зачем развязал Вторую мировую войну, и соответственно, Великую Отечественную войну.

Фальсификаторы стремятся упразднить, ликвидировать, вытравить из сознания людей само понятие «Великая Отечественная война», подставляя на его место такие дефиниции, как «советско-немецкая», «нацистско-советская» война. Сторонниками т.н. «современного прочтения» истории отбрасывается любое напоминание о справедливом, освободительном характере Великой Отечественной, она изображается как «война двух человеконенавистнических режимов», «схватка двух тоталитаризмов». Цель этого в том, чтобы лишить народы постсоветских стран, и прежде всего молодое поколение россиян, исторической памяти, национального самосознания и внушить исторически ложную, построенную на коммерческой и политической зависимости мысль о том, что если бы наши народы (белорусы, русские, украинцы, молдаване и другие) не сопротивлялись захватчикам, что если бы победил Гитлер, то мы бы жили, как в Германии и пили бы баварское пиво.

Определенные политические силы в бывших республиках СССР – Украине, Молдове, Литве, Латвии, Эстонии, Грузии и других, ныне независимых государствах стремятся похоронить память народов этих стран о том, как семь десятилетий назад они в составе Союза ССР воевали против гитлеризма, пытаются стереть память о существовании единого сообщества советских народов, как одного из важнейших факторов победы. Формируются обособленные представления о некоем «самостоятельном вкладе» бывших советских республик в «победу Объединённых Наций во Второй мировой войне», проводят политику, направленную на ревизию истории XX века, героизацию нацизма и возложение равной ответственности за начало войны, как на фашистскую Германию, так и на Советский Союз.

Одно из направлений фальсификации истории Великой Отечественной войны и её итогов направлено на то, чем меньше население будет знать о заслугах советского народа и его Вооружённых Сил, тем меньше будет у молодежи духовных связующих с историческим прошлым их народа, региона или семьи. Всеобщая духовная глобализация под образом светлого европейского будущего и патронатом американского «бабки».



Восемьдесят лет назад, 1 сентября 1939 года, немецкие войска вторглись в Польшу, положив начало Второй мировой войне.

В конфликте участвовали 62 государства из 73 существовавших на тот момент. Общие потери, по разным оценкам, составили от 55 до 70 миллионов человек. Из них 27 миллионов – это советские люди, погибшие в тылу и воевавшие против фашизма.

И вот спустя 80 лет в Варшаве прошли памятные мероприятия, в которых участвовали делегации из 40 стран. Пригласили чиновников из ЕС, НАТО, организаций Восточного партнерства. Пригласили Ангелу Меркель, только России приглашение направлено не было.



И в Польше не отрицают: это не случайность, а вполне сознательное решение, принятое лично президентом Анджеем Дудой. Якобы участие России в мероприятиях – «неуместно», приглашения рассылаются «исходя из современных, а не из исторических реалий», а Россия не является членом ЕС, НАТО и Восточного партнерства. В итоге на торжества была приглашена Германия, которая вторжением в Польшу начала войну, и не приглашена Россия, которая ее закончила и ту же самую Польшу освободила.

22 июля 2016 года Сейм Польши проголосовал за резолюцию об установлении 11 июля «Национальным днём памяти жертв совершенного украинскими националистами геноцида граждан Речи Посполитой Польской», в резолюции Сейм повторил оценки этих событий, ранее данные Сенатом, при этом Сейм высказал убежденность в том, что «только полная правда об истории является наилучшим путем к единению и взаимному прощению». Однако Польша не пригласила президента России на памятные мероприятия по поводу 75-летия освобождения концлагеря Аушвиц-Биркенау. В стране не стали отмечать годовщину освобождения Варшавы, а президент Анджей Дуда не полетел в Израиль, чтобы выступить на Всемирном форуме памяти холокоста.

Кроме того в октябре 2018 года Анджей Дуда заявил, что вопрос

возмещения ущерба со стороны Германии все еще открыт, а так же должна Польше еще и Россия (более чем триллион долларов).

На Украине Президент Владимир Зеленский назвал СССР одним из государств, развязавших Вторую мировую войну. Такое заявление он сделал во время визита в Польшу.

Зеленский отметил, что это позволило нацистам «запустить смертоносный маховик холокоста». Он подчеркнул, что Европа и мир в целом «не имеют права сегодня молчать, как это было в 1939 году».

Говоря об освобождении лагеря смерти Аушвиц (Освенцим) советскими войсками, Зеленский избежал упоминания СССР, однако рассказал об уроженцах Украины, участвовавших в операции.

Позднее директор Агентства социальных коммуникаций Сергей Белашко назвал речь Президента Украины в Польше «провалом спичрайтеров». По его словам, авторы речи даже не удосужились адаптировать ее с учетом того, что глава государства – внук ветерана Великой Отечественной войны и еврей по этнической принадлежности.

Не следует забывать преступления, совершавшиеся национальными радикалами в военное время, теми, чей образ сейчас героизируется за содеянное. В современной Украине крайне неохотно вспоминают историю так называемой «Львовской резни» – массовой расправы над еврейским и польским населением города Львова, развернувшейся сразу после оставления города Красной армией. Первой мишенью для гитлеровцев и украинских националистов стали евреи. Ближайший сподвижник Степана Бандеры Ярослав Стецько уже 25 июня 1941 года сообщал своему шефу: «Создаём милицию, которая поможет убирать евреев».

В ночь на 30 июня 1941 года части Красной армии покинули Львов, а около 4:30 утра в городе появились первые подразделения гитлеровцев, в числе которых был и печально известный разведывательно-диверсионный украинский батальон «Нахтигаль» и передовая группа Организации украинских националистов из двадцати человек во главе с Ярославом Стецько.

Евреи и поляки, оставшиеся во Львове, никакого отношения к казням националистов не имели. «Нечеловеческие крики, разбитые головы, обезображенные тела и лица избитых, залитые кровью, смешанной с грязью, возбуждали кровожадные инстинкты черни, которая выла от наслаждения. Женщин и стариков, которые почти без дыхания лежали на земле, тыкали палками, волочили по земле», – вспоминали свидетели погромов.

После первого дня погромов во Львове лидеры националистов расклеили листовки, в которых говорилось: «Народ! Знай! Москва, Польша, венгры, евреи – это твои враги. Уничтожай их! Знай! Твоё руководство – это ОУН. Твой вождь – Степан Бандера».

Жертвами Львовского погрома стали, по самым скромным оценкам, 4000 человек.

Из 135–150 тысяч евреев, проживавших во Львове к моменту оккупации города гитлеровцами, до освобождения его Красной армией дожило всего 823 человека.

В ночь с 3 на 4 июля, между 22 часами и 2 часами ночи, во Львове состоялись аресты профессоров высших учебных заведений города, в основном поляков. Вместе с ними были арестованы члены их семей и прислуга. Позднее большая часть прислуги была освобождена.



Жертвы Львовского погрома. Фото: Кадр youtube.com

Арестованных профессоров вывезли на Вулецкие холмы, где они были расстреляны. «Жертвы несли лопаты и должны были сами копать себе могилу, в которую они падали после расстрела», – показывали впоследствии свидетели расправ. В октябре 1943 года тела расстрелянных были эксгумированы, перевезены в Кривчицкий лес и сожжены вместе с сотнями других трупов в ходе мероприятий по сокрытию следов нацистских преступлений.

«Москва и жидовство — самые большие враги Украины, – писал Стецько. – Настаиваю на уничтожении жидов и целесообразности перенести на Украину немецких методов экстерминации еврейства, исключая их ассимиляцию».

Именно Стецько 30 июня 1941 г. зачитал акт провозглашения государственности, который украинские националисты называют Актом восстановления Украинского Государства:

«Восстановленное Соборное Украинское Государство будет тесно сотрудничать с Национал-социалистической Велико-Германией, которая под руководством Адольфа Гитлера создает новый порядок в Европе и мире и помогает украинскому народу освободиться из-под московской оккупации. Да здравствует Организация Украинских националистов, пусть живет Проводник ОУН Степан Бандера!»

Львовский погром был подробно задокументирован – в город из Берлина прибыла группа фотографов и кинооператоров, снимавших для Министерства пропаганды Третьего рейха. Согласно еврейским источникам, погром был остановлен немецкими офицерами, хотя обезумевшая толпа требовала продолжения

Весной 1943 года на Волыни, оккупированной немецкими войсками,

начались масштабные этнические чистки. Эту преступную акцию проводили не нацисты, а боевики Организации украинских националистов, стремившиеся «очистить» территорию Волыни от польского населения. Украинские националисты окружали польские села и колонии, а затем приступали к убийствам.

Убивали всех – женщин, стариков, детей, грудных младенцев. Жертв расстреливали, избивали дубинами, рубили топорами. Потом трупы уничтоженных поляков хоронили где-нибудь в поле, грабили их имущество, поджигали напоследок дома. На месте польских сел оставались лишь обгоревшие развалины.

Ряд исследователей говорит о том, что жертвами резни стало около 50-60 тысяч поляков, вся вина которых состояла лишь в том, что они родились не украинцами и жили на украинской земле.

Эти массовые убийства были настоящей резней. Даже немцы поражались их садизму – выкалывание глаз, вспарывание животов и зверские пытки перед смертью были обычным делом. Убивали всех – женщин, детей...

Мужчин «неправильной» национальности сразу забирали в тюрьмы, где позже расстреливали, над женщинами насилие происходило прямо среди бела дня на потеху публике. Среди бандеровцев было много желающих встать «в очередь»/попринимать активное участие...





ТАРНОПОЛ воеводство тарнопольское, 1943. Одно (!) из деревьев просёлочной дороги, перед которым террористы ОУН-УПА (OUN-UPA) повесили транспарант с надписью в переводе на польский: «Дорога к независимой Украине». А на каждом дереве по обе стороны дороги палачи создавали из польских детей так называемые «венки».

***Война продолжается,
погибшие вновь на линии
фронта***

1 января 2020 года, а это делается ежегодно, в Киеве и Львове прошли мероприятия, посвященные годовщине рождения лидера националистов Степана Бандеры. В Киеве это было масштабное шествие к площади Независимости. По некоторым оценкам, в нем

приняли участие от 1,5 тыс. до 2 тыс. человек. Во Львове прошел митинг у памятника Бандере, во время которого участники возложили к монументу цветы. Следуя по центру города к площади Независимости, националисты выкрикивали «Слава нации – смерть врагам», «Украина прежде всего», «Слава Степану Бандере» и «Мы – бандеровцы, мы идем».

Однако не все европейские политики поддерживают проведение подобных мероприятий. Так, депутат Берлинского городского парламента Гуннар Линдемманн в интервью kr.ru резко раскритиковал происходящие сегодня, 1 января, на Украине.

«Это безумие – поддерживать проведение маршей в честь Бандеры. Если Президент Владимир Зеленский, обещая принести Украине мир, говорит правду, – то такие мероприятия должны быть запрещены», – уверен парламентарий.

В некоторых странах Восточной Европы, странах Прибалтики и Украине распространилось движение за демонтаж памятников, посвященных советским воинам. Оно поддержано на законодательном уровне. В 2015 году на Украине был принят Закон Украины «Об осуждении коммунистического и национал-

социалистического (нацистского) тоталитарных режимов в Украине и запрет пропаганды их символики.

Так в литовском Шяуляе осквернили военное захоронение и снесли обелиск советским воинам на центральной площади города. снос памятников советским воинам, осквернение могил и преследование ветеранов-красноармейцев – это не месть Прибалтики за «советскую оккупацию», а месть за то, что они со своим «добрым фюрером» проиграли Вторую мировую войну. Место, где располагался обелиск, сравняли бульдозером, и это при том, что там же захоронены 53 солдата Красной Армии, павшие в годы Великой Отечественной войны.

Однако, помимо рижского, неприятностям подвергаются и другие памятники – и эстонский «Бронзовый солдат» (который, кстати, и после своего перенесения на новое место становился объектом атак вандалов), пятиметровая статуя военной медсестры на братском кладбище в Елгаве, В 2007-м подобные же преступники залили серой краской монумент советским воинам-освободителям в Броценском районе Латвии – в девятнадцати километрах от города Салдуса. В 2009-м был серьёзно повреждён такой же памятник в городке Салацгрива латвийского Лимбажского района. В 2010-м в латвийском Резекне расположенный на улице Латгалес памятник советским воинам, известный как «Алеша», облит красной краской. И этот список достаточно длинный.

27 января 2020 года отмечались сразу две даты: полное освобождение Ленинграда от фашистской блокады и освобождение советскими войсками концентрационного лагеря Освенцим – Аушвица. В связи с этим и событиями Президент России **Владимир Путин** и премьер-министр Израиля **Биньямин Нетаньяху** 23 января 2020 года под звуки мелодии «Священная война» открыли в Иерусалиме памятник героям блокадного Ленинграда.

Монумент погибшим в период блокады Ленинграда жителям и защитникам города был установлен в саду Сакер (Ган Сакер) в центре Иерусалима.

Монумент (авторы **Уди Касиф, Анатолий** и **Лада Черновы**) представляет собой стальную стелу высотой 8,5 м, на которой выгравированы символы Израиля и Ленинграда: Медный всадник и силуэт Петропавловской, а также звезда Давида с менорой в центре, опутанная колючей проволокой. Ещё одним смысловым элементом памятника является изображение блокадной ласточки – символа стойкости духа и надежды ленинградцев. В нижней части памятника выгравировано: «Помни живых и павших, смертью смерть поправших». Ниже – плита со словами: «Ленинград был в блокаде под прицелом врага 900 дней и ночей. Город выстоял. Погибло около двух миллионов мирных жителей и защитников Ленинграда».

В основание монумента заложена капсула с землей Пискарёвского мемориального кладбища в Санкт-Петербурге, где покоятся сотни тысяч блокадников. Художественный элемент стелы – «Свеча памяти» с силуэтами людей – выполнен из бронзы и расположен в центре монумента. В тёмное

время суток композиция будет подсвечиваться, создавая иллюзию вечно горящей свечи.

На траурных мероприятиях в Израиле Президент Украины не принимал участия, зато поехал в Польшу на день освобождения Красной Армией концлагеря «Освенцим», где выступил с речью об освобождении Освенцима именно украинцами. И мы им там не нужны. Но кто и какой ценой освободил узников, знают и помнят на земле: и на польской, и на российской, а не на польском политическом олимпе.



И как последние новости: Посольство России в США ответило на заявление американского диппредставительства в Дании об освобождении Освенцима армией Соединенных Штатов. «Мы просим вас не стирать память об освободителях Аушвица – солдатах Красной армии», – говорится в обращении российских дипломатов.

Помимо сотрудников американского посольства, освобождение Освенцима армии США приписал немецкий журнал Der Spiegel. Однако после того как на сообщение обратили внимание пользователи сети, издание принесло извинения «за чрезвычайно неловкую ошибку».

Освенцим был освобожден советскими войсками 27 января 1945 года, этот день отмечается как Международный день памяти жертв холокоста.

В начале 90-х на политических высотах, особенно после развала страны стало традиционным поливать грязью Советский Союз. Антисоветизм стал ступенькам карьерной лестницы новых политиков. Рухнула экономика, а все советские ценности прошлого времени были сведены на нет. На этом фоне средства массовой информации и различного рода рвущиеся вверх политики своими действиями вбивали клин между преемственностью и духовной связью поколений, внедряя в молодые умы безверие, отрицание прошлых заслуг своей страны, пошлость, опоганивание советских людей и их достижений, потребительство, ненависть к совести и памяти. И в конце концов принялись за Великую Победу и её героев.

А ещё мы сталкиваемся с тем, что на «черном рынке» продаются ордена и медали участников Великой Отечественной войны, «черные копатели» четко знают, где лежат солдатские кости и где можно найти коммерческий продукт,

ленинградку-блокадницу могут толкнуть или оскандалить в современном маркете, а ни одного еще квартирного вора или мошенника не осудили по соответствующей статье с «бонус плюс», за то, что позволили обидеть ветерана войны. А это наши отцы, деды, прадеды, свою жизнь отдавшие за защиту Родины.

В результате в европейском и мировом политическом сообществе складывается представление и пожелание к «русскому Ивану» забыть или не знать ни свое родство, ни исторические и ли патриотические ценности и принимать любую историю своей страны, написанную из-за российской границы.

Это все привело к необходимости защищать свои духовные и патриотические ценности, на государственном уровне оценивать действия фальсификаторов истории, соответственно внести дополнения в законодательную базу страны, в Конституцию РФ.

И не мешало бы вспомнить о правопреемстве не только по отношению к Советскому Союзу и Российской империи, но и к Древнерусскому государству и образовавшимся на его месте княжествам и республикам, к Русскому государству конца XV – начала XVIII веков.

Как вывод, следует отметить, что, сегодня происходит сознательная и преднамеренная фальсификация итогов Великой Отечественной и Второй мировой войны в целом, исторических побед Советского народа и его Красной Армии. Её направленность на еще недостаточные знания молодого поколения, определенное разочарование 30-ти летних, которые хотят «все и сейчас», а отсутствие оного заставляет искать крайних в экономическом положении, усталость и время, которое безжалостно забирает тех, кто лично сражался за эту Победу и возродил страну. Цель очевидна – отобрать у нас Великую Победу, предать забвению те зверства и злодеяния, которые чинили гитлеровцы и их пособники предатели и изменники своей Родины.

ИСТОРИЧЕСКАЯ ПРАВДА заключается в том, что советский народ в 1941-1945 годах был вынужден вести самую тяжелую в своей истории войну за само своё существование с мощнейшей военной машиной, вобравшей в себя энергию всей континентальной Европы. И в этой войне советский народ выстоял и победил, заплатив за победу 27 миллионами человеческих жизней.

СПАСИБО БАБУШКЕ И ДЕДУ ЗА ИХ ВЕЛИКУЮ ПОБЕДУ !







Снос памятника
героям войны – Польше
Ужгород

Снос памятника
«Воину-освободителю» -
Ужгород





ФИЗИЧЕСКИЕ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

*Пятышина Ирина Викторовна,
преподаватель общеобразовательных
и профессиональных дисциплин
первой квалификационной категории
Бахчисарайского колледжа строительства,
архитектуры и дизайна
(филиал) ФГАОУ ВО
«Крымский федеральный университет
имени В.И. Вернадского»*

*«Большая часть болезней наших –
это дело наших собственных рук,
мы могли бы почти всех их избежать,
если бы сохранили образ жизни
простой, однообразный и уединенный,
который предписан нам был природой»*

Жан-Жак Руссо

Проблема здоровья актуализировалась для человека в конце XX–XXI веков. Это связано с развитием промышленности, технологических процессов производства, что привело к сокращению доли физического труда человека в производстве до 90 % в сравнении с первой половиной XX века, а также, с кардинальными изменениями окружающей среды. Наверное, можно говорить о том, что ее негативное воздействие проявилось раньше по сравнению с другими глобальными проблемами.

XX век отличителен многими открытиями в области медицины, физиологии, биологии то есть наук, которые изучают человека. С одной стороны, научно-технический прогресс, образование, просвещение, позволили бороться с рядом ранее считавшихся неизлечимыми болезнями и предупреждать их.

С другой стороны, изменился весь образ жизни человека – что создало новые опасности для его здоровья. Если в прошлые века миллионы жизней уносили инфекции, эпидемии, то сегодня это, главным образом, сердечно-сосудистые, нервно-психические, злокачественные, обменные, аллергические, иммунодефицитные заболевания.

От состояния здоровья человека, его физического развития зависят не только долголетие, реализация жизненных планов, но выполнение социальных функций. Необходимо учитывать ритм современной жизни, скорость информационного потока в современном обществе, возросшие в первой половине 21-го века. Роль информации сегодня является определяющей, выдвигающей высокие требования не только к интеллектуальному и профессиональному уровню сотрудника, но и к его физическому и функциональному состоянию. Исследования показывают, что информационное

влияние, оказываемое на человека, в этот период, в несколько раз превышает его двигательную деятельность. Поэтому крайне необходимо соблюдать правильный суточный режим с целью оптимизации соотношения между интеллектуальной и физической нагрузками

Одним из основных показателей оптимального состояния человеческого организма являются его адаптационные способности и возможности. Ритм жизни современного человека выдвигает высокие требования к трудовой, социальной, общественной деятельности, при этом, высокие информационные, коммуникативные нагрузки на психику человека оказывают крайне негативное влияние на его организм. Здоровый человек, прежде всего тот, кто адекватно, без болезненных ощущений приспосабливается к изменениям в окружающей среде, способен в новых условиях полноценно выполнять функции, связанные с выполнениями его профессиональных и социальных функций.

Обострение проблемы здоровья обусловлено и нестабильной экономической ситуацией, в особенности с возрастающими угрозами системного кризиса общества.

Ситуация с понижением качества здоровья людей в глобальном масштабе потребовала новых усилий науки в изучении условий выживания человека, особенности его эволюции, объединения учёных в борьбе с болезнями, повышения качества практической медицины в оказании помощи больным с самыми опасными заболеваниями XXI века (рак, СПИД, Туберкулез, болезни сердца), которые уносят миллионы жизней.

Новые технологии привели к разрушению **экосистемы**, что снизило уровень адаптации человека к среде, разрушили гармонию, единство человека и природы, саму природу и здоровье человека. Человеческий фактор стал главным фактором разрушения природы и здоровья. Трагедия экологии переросла в трагедию **эндоэкологии** («эндо» – внутри). Загрязнение внешней среды привело к загрязнению среды внутренней. Дезадаптация снизила сопротивляемость организма человека к вирусам, бактериям, их мутантам, новым болезням, да и известные болезни стали излечиваться гораздо труднее, чем ранее. Хроническая, экологически обусловленная **интоксикация** разрушает биологическую и психическую структуру человека. Загрязнение человеческого организма токсинами происходит вследствие экологического бедствия, нарушения экологического равновесия. Очаги «эндоэкологической болезни» формируются как своеобразная эпидемия. Её проявление зависит от общих и местных особенностей развития промышленности, сельского хозяйства, наличия взрывоопасных стратегических объектов, которые при устаревших технологиях и многих случайных факторах особо опасны массовыми поражениями людей (радиация, химические загрязнители, разрушенные конструкции и т.п.), которыми печально известен XX век («Чернобыль») и трагически начавшийся XXI век («Фукусима») и др.

В решении проблемы выживаемости в ухудшающейся экологической среде, конфликтности социальной обстановки, психологического напряжения людей (стрессов) потребовалось вновь вернуться к проблеме эволюции

человека. Здоровье оказалось главным фактором развития человеческой популяции

Человек XXI века оказался в условиях жесткого и необходимого выбора между жизнью и смертью, созиданием и разрушением, адаптацией и гибелью.

И все его сущностные силы подвергаются атаке неблагоприятных факторов, которые деформируют биологические, социальные и духовные силы человека. Биологи фиксируют деформации генетического потенциала человека, ухудшение генофонда, качественного состава и взаимодействия генов, ответственных за полноценность и жизнеспособность человеческой популяции. Замечена особая чувствительность генов к токсическим веществам, проникающим в организм с водой, воздухом, продуктами питания. Токсины вызывают **мутации**, т.е. деформации генов, теряющих свои биофункции в образовании и функциях белка, вплоть до их дисфункции и разрушения. Генетические отклонения – нередкая причина многих заболеваний, врожденных уродств, умственной отсталости детей. Поэтому в практической медицине возрастает роль генетической экспертизы, консультаций и специфических методов лечения.

Еще одна из проблем здоровья: школьники, студенты в самом недалеком будущем – ведущая трудоспособная сила страны – не отличаются крепким здоровьем. Только 10 % выпускников школ могут считаться здоровыми, а почти треть юношей по медицинским показаниям не годятся для службы в Вооруженных Силах. А если не поправить демографическую ситуацию, то трудно рассчитывать на достойное место России в глобальном процессе мирового развития. Трагичность в том, что каждое новое родившееся поколение меньше поколения своих родителей и не может восполнить убыли населения при существующей низкой рождаемости. Ситуация, близкая к катастрофе, угрожающая национальной безопасности России. Болеем, плохо живем, не заботимся о своем здоровье должным образом, вымираем.

Если ситуация не изменится, то больше половины ребят, которым сегодня 16 лет, не доживут до пенсионного возраста. (21. С. 23). Это было сказано о поколении конца 80-х XX века. Дожившим до 2019 года – по 42-44 года. И среди них далеко не все вышли живыми из «горячих» точек, катастроф, болезней, стрессовых ситуаций, криминальных случаев.

Есть ещё одна важная проблема, проявляющаяся с разной степенью остроты в разных странах. Крайние ситуации – чрезмерная озабоченность здоровьем, и наоборот, равнодушие, а то и разрушительное поведение в отношении здоровья у значительного числа россиян, что подтверждают социологические исследования.

Глобальная проблема здоровья и долголетия во многом является производной от других глобальных проблем, вызывающих заболевания, способствующих их распространению, сокращающих трудоспособный и репродуктивный возраст человека и продолжительность его жизни. К таковым можно отнести:

- ухудшение экологической ситуации, истощение ресурсов и ухудшение их качества;

- демографический взрыв и перенаселение в ряде развивающихся стран;
- недостаток продовольствия и его низкое качество, голод и недоедание;
- урбанизация и растущий уровень факторов стресса.

Глобальная проблема состояния здоровья сегодня конкретизируется по ряду следующих **аспектов**:

- высокая детская смертность и небольшая продолжительность жизни (до 60 лет) в развивающихся странах и странах бывшего социалистического лагеря (Евразия);
- высокая детская смертность от недоедания и болезней, которые могут быть предотвращены;
- растущая динамика смертности от так называемых «болезней цивилизации» (сердечно-сосудистые заболевания, хронические заболевания легких и т.д.) и заболеваний с неинфекционной этиологией (рак, диабет и т.д.): более 36 млн человек ежегодно;
- зависимость смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, признанной самой частой причиной смертности людей на Земле, от уровня доходов населения: свыше 80% смертей от сердечно-сосудистых заболеваний приходится на страны со средним и низким уровнем дохода на душу населения;
- растущая смертность от инфекционных заболеваний;
- быстрое распространение СПИДа;
- высокая смертность от эпидемии инфекционных заболеваний, которые считались уже побежденными (оспа, малярия, корь, менингит, чума, холера);
- увеличение числа психических заболеваний (например, шизофрении);
- рост числа суицидов (особенно, в развитых странах и странах с переходной экономикой);
- появление новых смертоносных инфекций (лихорадка Эбола, MERS).

Среди **причин** глобальной проблемы здоровья и продолжительности жизни людей на планете, помимо уже названных выше, стоит отметить:

- недоступность национальных систем здравоохранения для 1 млрд жителей Земли;
- низкий уровень развития медицины и фармацевтики в развивающихся странах;
- проблемы в сфере социально-экономических факторов и условий, определяющих жизненный уровень и состояние здоровья людей (условия жизни, труда и быта; реальная заработная плата; продолжительность рабочего дня; степень интенсивности труда; степень занятости; уровень и характер питания; жилищные условия; состояние и доступность медицинских услуг);
- высокие цены на лекарственные препараты и лечение в ряде стран;
- коммерческая, а не гуманистическая ориентация фармацевтических компаний;

- слабая социальная политика и политика в области здравоохранения в ряде стран;
- табакокурение, алкоголизм и наркомания;
- ожирение в результате питания дешевыми высококалорийными продуктами (фаст-фуд) и влияния вредных пищевых добавок (ингредиенты с индексом «Е»);
- распространение гиподинамии;
- низкий уровень культуры отношения человека к себе и своему здоровью, гигиены и общих знаний (грамотности).

Соответственно, возможные и результативные решения в сфере глобальных проблем здоровья, продолжительности жизни и ее качества, а также здравоохранения, должны лежать в плоскости работы с причинами распространения заболеваний, снижения качества жизни и ухудшения экологии, неэффективных систем охраны здоровья и социальной политики и т.д.

Очень многое находится в состоянии общества. Но немощь губит миллионы людей. Немощь от бессмыслицы жизни. Обретение смыслов – не только дело воспитания, образования. Должно постоянно действовать в повседневной жизни человека **самовоспитание, самосовершенствование**. Так как человек, неспособный управлять собой, – это в итоге – немощный человек. (Немощь, немочь, не могу – однокоренные слова). Такой человек становится объектом, жертвой манипулирования корыстных сил. Именно немощь ведёт в криминальный мир, к террористам.

Немощен тот, кто не ценит жизнь свою и чужую. Здоровый дух воспитывается в семье, системе общественного образования, воспитания, доступными человеку ценностями культуры.

Одним из условий качества жизни является уровень заболеваемости населения. Это сборное понятие, включающее в себя показатели, которые характеризуют уровень разных заболеваний и их структуры среди всего населения или отдельных его групп на данной территории.

Вместе с такими показателями как рождаемость, смертность, ожидаемая продолжительность предстоящей жизни, выход на инвалидность, которые характеризуют общественное здоровье населения, одним из самых важных является показатель заболеваемости населения.

Для характеристики здоровья населения используются три группы показателей:

- демографические показатели (численность и состав населения, естественное и механическое движение населения);
- показатели физического развития населения;
- показатели заболеваемости, травматизма и инвалидности населения.

В среднем по России первичная заболеваемость (по обращаемости за медицинской помощью) населения всеми болезнями в 2015 г. повысилась по сравнению с 2000 годом в 1,5 раза. При этом уровень заболеваемости остается довольно высоким.

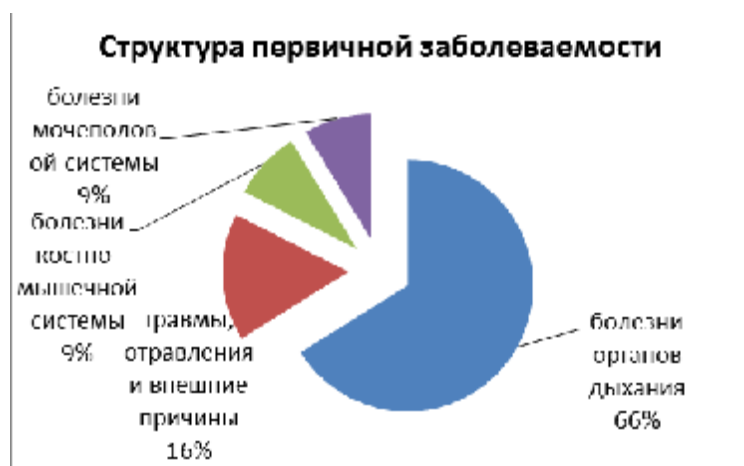


Рисунок 1. Структура первичной заболеваемости России.

В структуре первичной заболеваемости среди всего населения на I месте – болезни органов дыхания (44,1 %), на II – травмы, отравления и внешние причины (10,9 %), далее болезни костно-мышечной системы (5,9 %), болезни мочеполовой системы (5,8%). Рост болезней органов дыхания составил 18,1 %, болезней системы кровообращения и болезней системы пищеварения по 1,5 %.

В общую заболеваемость населения включаются не только данные о больных, обратившихся за медицинской помощью, но также о больных, выявленных при профилактических осмотрах (в т.ч. с ранними формами болезней). В конце XIX – начале XX вв. в России были широко распространены инфекционные заболевания, наблюдались эпидемии кишечных инфекций, натуральной оспы, чумы, холеры, малярии, сыпного тифа и др., что во многом было связано с тяжелыми потрясениями в социально-экономической и политической жизни страны.

Для сравнения данных приведу пример уровня общей заболеваемости в 1997-2003 гг., который имел тенденцию к росту (рис. 2).



Рисунок 2. Общая заболеваемость населения по РФ (1997-2003 гг.)

В современной России особенностями состояния здоровья населения являются:

- высокие показатели смертности трудоспособного населения, в основном за счет травм, отравлений и несчастных случаев;
- рост социально обусловленной инфекционной патологии (туберкулёз, СПИД и др.); снижение или стабилизация уровня инфекционной заболеваемости (корь, дифтерия, коклюш, скарлатина и др.);
- увеличение удельного веса патологии, характерной для лиц старшего возраста. Развитие национального проекта «Здоровье» оказало значительное влияние на демографическую ситуацию в стране.

За два года коэффициент рождаемости увеличился на 11 %, а коэффициент смертности населения снизился на 9 %.

Сердечно-сосудистые заболевания. Болезни системы кровообращения – основная причина инвалидности и преждевременной смерти жителей экономически развитых стран, в настоящее время доля этих заболеваний в структуре общей смертности составляет 40–60 %. **Смертность от сердечно-сосудистых заболеваний занимает первое место среди всех причин смертности.** Динамика коэффициента смертности от болезней сердца и сосудов демонстрирует тенденцию к росту показателя, что связано с социально-экономическими событиями в нашей стране.



Рисунок 4. Структура смертности населения России.

Подводя итоги рассмотрению заболеваемости населения России, необходимо отметить ухудшение качества здоровья населения. Выражается это ухудшение в росте числа таких тяжелых хронических заболеваний, как гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, стенокардия, инфаркт миокарда, онкологическая патология, болезни мочеполовой системы.

ЗДОРОВЬЕ КАЖДОГО – БОГАТСТВО ВСЕХ

Количество больных

Рассматривая количество заболеваний в 2017 году по разным группам у населения РФ, вот какие данные приводит Федеральная служба государственной статистики:

- Инфекционные и паразитарные болезни – 4.012.000.
- Болезни крови, нарушение иммунных механизмов – 659.000.
- Новообразование 1.674.000.
- Расстройства эндокринной системы, расстройства питания, нарушение обмена веществ – 2.050.000.
- Проблемы с ЦНС и другие отклонения в функционировании нервной системы – 2.204.000.
- Проблемы глаз и придаточного аппарата – 4.641.000.
- ЛОР проблемы, в том числе уха и сосцевидного отростка – 3.799.000.
- Некорректное функционирование системы кровообращения – 4.706.000.
- Неполадки с органами дыхания – 51.905.000.
- Сбои в работе органов пищеварения – 4.986.000.
- Болезни кожи и подкожной клетчатки – 6.017.000.
- Болезни костно-мышечной системы, а также соединительных тканей – 4.331.000.
- Дисфункции мочеполовой системы – 6.583.000.
- Проблематика и различные осложнения при ведении беременности, а также возникающие во время родов и в послеродовой период – 2.352.000.
- Врожденные аномалии разных видов – 290.000.
- Травматичные ситуации, различные отравления и другие проявления негативных внешних воздействий – 1.294.600.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Всего, тыс. человек									
Все болезни	113877	111428	113922	113688	114721	114989	113927	115187	114382	114841
из них:										
некоторые инфекционные и паразитарные болезни	4916	4690	4626	4592	4434	4504	4116	4086	4012	3971
новообразования	1525	1540	1586	1656	1629	1693	1672	1668,1	1674	1705
кровенворных органов и системы, расстройств	724	705	676	675	668	688	692	688	659	628
болезни нервной системы	2374	2345	2354	2330	2364	2370	2257	2231	2204	2168
придаточного аппарата	4778	4715	4758	5043	5023	5067	4878	4787	4641	4612
болезни уха и сосцевидного отростка	3733	3867	3975	4032	4014	4050	3893	3863	3799	3748
болезни системы кровообращения	3761	3734	3804	3814	4285	4205	4563	4649	4706	4784
болезни органов дыхания	48148	46281	48437	47381	48568	48708	49464	51573	51905	52833
болезни органов пищеварения	4902	4778	4767	4982	5055	5342	5163	5229	4986	4856
болезни кожи и подкожной клетчатки	6991	6886	6795	6876	6740	6767	6437	6241	6017	5915
болезни костно-мышечной системы и	4952	4789	4809	4761	4634	4647	4410	4332	4331	4382
болезни мочеполовой системы	6835	6842	7050	7101	7147	7164	6793	6689	6583	6582
осложнения беременности, родов и послеродового периода	2881	2889	2816	2832	2778	2801	2618	2450	2352	2204
врожденные anomalies (пороки развития),	296	295	303	299	298	307	297	302	290	290
некоторые другие последствия воздействия	12855	13096	13261	13426	13285	13183	13235	13063	12946	13072

Что касается расходов государств на здравоохранение, то в общемировом рейтинге Россия занимает 91 место со своими 7 %. естественно, что при этом говорить о каком-то лидерстве в этой сфере практически не приходится, так как впереди находятся такие развитые страны, как США, Нидерланды, Франция, Швейцария, Германия, Бельгия, Австрия, Канада, Дания, Сербия, Япония, Греция.

Можно тратить и свои и государственные деньги на сдерживание или ликвидацию различного рода болезней и причин их вызывающих, но основным фактором здоровья человека является его генетическая составляющая.

Когда будущие родители ожидают появления «на свет» малыша, в их голове возникает уйма вопросов. Часто будущие мамы начинают переживать за то, правильно ли они питаются, и правильно ли развиваются их малыши? Чаше всего эти переживания напрасны, но в некоторых случаях возникают очень серьезные проблемы сразу после рождения крохи, потому что малыш может унаследовать от родителей не только черты внешности, но и генетические болезни.



Наследственные заболевания человека являются очень важной проблемой в современном мире. Каждый год генетические заболевания выявляются всё чаще и чаще. На данный момент насчитывается около шести тысяч разновидностей наследственных болезней. Они возникают из-за того, что происходят количественные или качественные изменения генетического материала. Всемирная организация здравоохранения в данное время насчитывает у 6 % детского населения генетическую патологию. Что такое генетические заболевания? Генетические заболевания (наследственные заболевания) – это заболевания, возникающие в связи с изменением генетического материала. Коротко о строении генома человека Молекула ДНК содержит информацию о каждом из нас. Она выглядит как очень длинная цепочка из аминокислот. И эти аминокислоты уникально чередуются в ней.



Генетика (от греч. genesis – происхождение), наука о наследственности и изменчивости живых организмов и методах управления ими. Однако лишь в начале XX в. ученые стали осознавать в полной мере важность законов наследственности и ее механизмов. Первый действительно научный шаг вперед в изучении наследственности был сделан австрийским монахом Грегором Менделем, который в 1866 г. опубликовал статью, заложившую основы современной генетики.

Термин «Генетика» предложил в 1906 году У. Бэтсон.

С тех пор генетика достигла больших успехов в объяснении природы наследственности и на уровне организма, и на уровне гена. Роль генов в развитии организма огромна. Гены характеризуют все признаки будущего организма, такие, как цвет глаз и кожи, размеры, вес и многое другое. Гены являются носителями наследственной информации, на основе которой развивается организм.

В зависимости от объекта исследования выделяют генетику растений, генетику животных, генетику микроорганизмов, генетику человека и т. п., а в зависимости от используемых методов других дисциплин – биохимическую генетику, молекулярную генетику, экологическую генетику, и др.

Интерес к генетике человека обусловлен несколькими причинами. Во-первых, это естественное стремление человека познать самого себя. Во-вторых, после того как были побеждены многие инфекционные болезни – чума, холера, оспа и др., – увеличилась относительная доля наследственных болезней. В-третьих, после того как были поняты природа мутаций и их значение в наследственности, стало ясно, что мутации могут быть вызваны факторами внешней среды, на которые ранее не обращали должного внимания. Началось интенсивное изучение воздействия на наследственность излучений и химических веществ.

В связи с этим можно выделить следующие основные проблемы генетики:

1. Наследственные болезни и их причины – могут быть вызваны нарушениями в отдельных генах, хромосомах или хромосомных наборах. Впервые связь между аномальным набором хромосом и резкими отклонениями от нормального развития была обнаружена в случае синдрома Дауна. Помимо хромосомных нарушений, наследственные болезни могут быть обусловлены изменениями генетической информации непосредственно в генах.

2. Медико-генетические лаборатории. Знание генетики человека позволяет определять вероятность рождения детей, страдающих наследственными болезнями, в случаях, когда один или оба супруга больны или оба родителя здоровы, но наследственные заболевания встречались у их предков. В ряде случаев возможно прогнозирование рождения здорового второго ребенка, если первый был болен.

3. Наследуются ли способности? Ученые считают, что в каждом человеке есть зерно таланта. Талант развивается трудом. Генетически человек по своим возможностям богаче, но не реализует их полностью в своей жизни. До сих пор еще нет методов выявления истинных способностей человека в процессе его детского и юношеского воспитания, а потому часто и не предоставляются соответствующие условия для их развития.

4. Действует ли естественный отбор в человеческом обществе? История человечества – это изменение генетической структуры популяций вида *Homo sapiens* под воздействием биологических и социальных факторов. Войны, эпидемии изменяли генофонд человечества. Естественный отбор за последние 2 тыс. лет не ослабел, а только изменился: на него нахлобучился отбор социальный.

5. Генная инженерия использует важнейшие открытия молекулярной генетики для разработки новых методов исследования, получения новых генетических данных, а также в практической деятельности, в частности в медицине.

6. Коррекция пола. Операции по коррекции пола в нашей стране начали делать около 30 лет назад строго по медицинским показаниям.

7. Пересадка органов от доноров – очень сложная операция, за которой следует не менее сложный период приживления трансплантата. Очень часто трансплантат отторгается и пациент погибает. Ученые надеются, что эти проблемы можно будет решить с помощью клонирования.

8. Клонирование – метод генной инженерии, при котором потомки получают из соматической клетки предка и поэтому имеют абсолютно такой же геном. Клонирование животных позволяет решить многие проблемы медицины и молекулярной биологии, но вместе с тем порождает множество социальных проблем.

9. Уродства. Развитие нового живого существа происходит в соответствии с генетическим кодом, записанным в ДНК, которая содержится в ядре каждой клетки организма. Иногда под воздействием факторов среды – радиоактивных, ультрафиолетовых лучей, химических веществ – происходит нарушение генетического кода, возникают мутации, отступления от нормы.

10. Генетика и криминалистика. В судебной практике известны случаи установления родства, когда дети были перепутаны в роддоме. Иногда это касалось детей, которые росли в чужих семьях не один год. Для установления родства используют методы биологической экспертизы, которую проводят, когда ребенку исполнится 1 год и стабилизируется система крови. Разработан новый метод – генная дактилоскопия, который позволяет проводить анализ на хромосомном уровне. В этом случае возраст ребенка значения не имеет, а родство устанавливается со 100%-й гарантией.

Все существующие на Земле живые системы возникают сейчас либо на основе живого, либо при посредстве живого. Таким образом, прежде, чем живой организм будет воспроизводить себя вещественно-энергетически, он должен быть воспроизведен биологически, то есть быть рожденным другим живым организмом. Воспроизводство живого живым есть, прежде всего, передача одним поколением другому генного материала, который детерминирует в потомстве явление определенной морфофизиологической структуры. Понятно, что генный материал не передается от поколения к поколению сам по себе, его передача также есть функция жизнедеятельности человека.

Основных проблем генетики.

1. Изучение наследственных заболеваний занимается медицинская генетика

Выступление 1 группы:

1. Генетика и этапы её развития.

2. Клонирование и генная инженерия.

3. Клеточный механизм обеспечения наследственности и изменчивости у человека.

- 3.1. Соматические мутации (рис. 1);
- 3.2. Генеративные мутации (рис. 2, 3, 4, 5, 6).

4. Генетика пола.

- 4.1. Соотношение полов;
- 4.2. Наследование, ограниченное и контролируемое полом;
- 4.3. Предопределение пола у человека.
- 5. Диагностика генетических болезней.

6. Наследственные болезни человека.

7. Генная терапия.

8. Методы исследования наследственности человека.

2. генетическая программа человека в зависимости от условий окружающей среды и взаимодействия с социальными факторами.

1. Биологическое и социальное в человеке: человек – общественное животное (рис. 18).

2. Генетическая программа человека и природа гениальности.

3. Наследуются ли способности?

4. Можно ли создать «сверхчеловека»?

5. Евгеника.

6. Действует ли естественный отбор в человеческом обществе?

7. Этические проблемы генетики: генная инженерия; коррекция пола; пересадка органов; клонирование; уродства; генетика и криминалистика.

8. Роль среды в развитии личности.

Этические проблемы генетики:

1. Генная инженерия.

2. Коррекция пола.

3. Пересадка органов.

4. Клонирование (рис. 22).

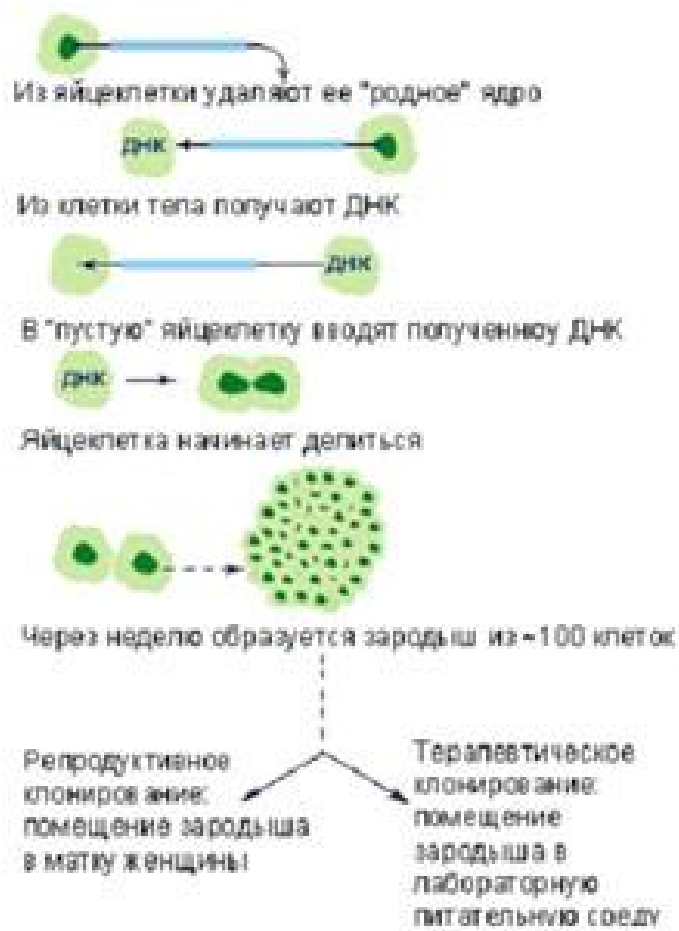


Рис. 22

4.1. Репродуктивное и терапевтическое клонирование (рис. 23);

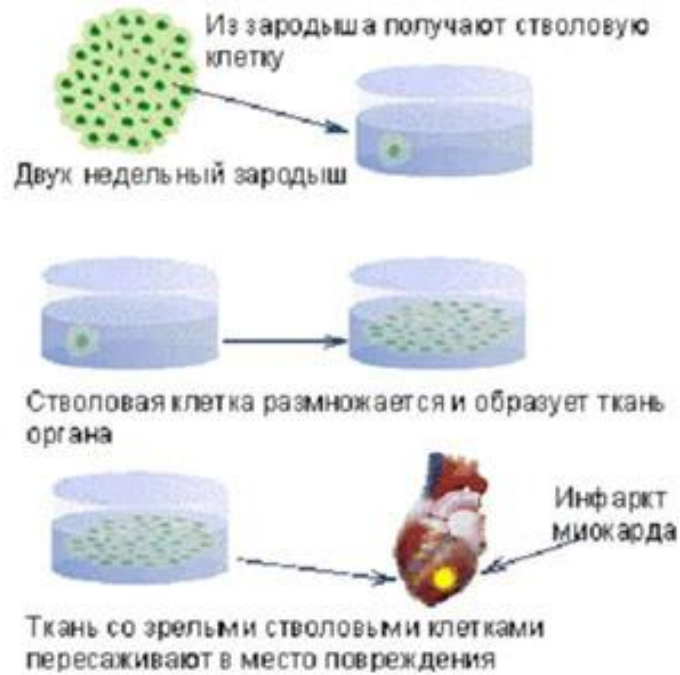
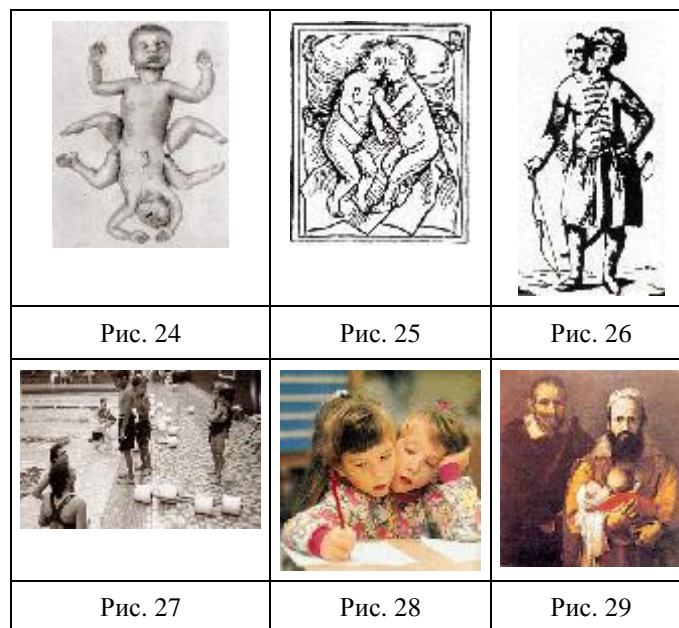


Рис. 23

5. Генетические уродства (рис. 24–29).



6. Генетика и криминалистика.

4. Основные проблемы биомедицинской этики

Основные проблемы биомедицинской этики:

Смерть и умирание;

Поддерживающее жизнь лечение;

Смерть с участием врача (эвтаназия);

Трансплантология (живые и мертвые доноры);

Аутопсия;

Оплодотворение *in vitro*;

Искусственное осеменение;

Аборт;

Вынашивание чужого ребёнка;

Контрацепция. Стерилизация;

Клонирование.

Мнения различных религий по важнейшим вопросам биомедицинской этики:

I. Восточные этические традиции в медицине:

1. Аюрведа.

2. Мусульманская этическая традиция.

3. Буддизм.

II. Западные религиозные традиции:

1. Иудейская этическая традиция.

2. Православная этическая традиция.

3. Этика естественного закона римского католичества.

4. Протестантская этическая традиция.

По мнению многих ученых, расшифровка генома человека превосходит по своей значимости даже полет на Луну. Расшифровка двойной спирали ДНК породила принципиально новые направления науки, например, началось бурное развитие молекулярной генетики. Сейчас в генетике выделено две основные задачи.

Во-первых, надо понять, как возникло все живое. Этим занимается эволюционная генетика. А другой полюс – сугубо молекулярный. Ученые получили в руки расшифрованный геном, но плохо представляют как реализуется эта информация. Химических элементов более ста, а генов у человека более 30 тысяч. И всего один процент из них сегодня считается полезным. Они участвуют в строительстве белков – основы нашего организма. Зачем нужны другие - пока не ясно.

Что касается болезней века – таких, как рак, сердечно-сосудистые заболевания, СПИД, гепатиты, то с ними связаны ансамбли генов.

Что касается генофонда России, то он уникален. По данным ученых Института общей генетики РАН, на территории бывшего СССР находится половина мирового генетического разнообразия. По этому показателю Северная Евразия лидирует среди других регионов мира. Это позволяет популяции, живущей на этой земле, лучше приспосабливаться к самым разным изменениям среды. Иными словами, всегда находятся «исполнители», которые лучше других приспосабливаются к тем или иным неожиданностям. И это позволяет довольно быстро и эффективно адаптироваться всей популяции.

Совокупность всех генов организма называется генотипом. Генотип представляет собой взаимодействующие друг с другом и влияющие друг на друга совокупности генов. Каждый ген испытывает на себе воздействие других генов генотипа и сам оказывает на них влияние, поэтому один и тот же ген в разных генотипах может проявляться по-разному.

Совокупность всех свойств и признаков организма называется фенотипом. Фенотип развивается на базе определенного генотипа в результате взаимодействия с условиями внешней среды. Организмы, имеющие одинаковый генотип, могут отличаться друг от друга в зависимости от условий.

Представители любого биологического вида воспроизводят подобные себе существа. Это свойство потомков быть похожими на своих предков называется наследственностью.

Несмотря на огромное влияние наследственности в формировании фенотипа живого организма, родственные особи в большей или меньшей степени отличаются от своих родителей. Это свойство потомков называется изменчивостью. Изучением явлений наследственности и изменчивости занимается наука генетика. Таким образом, генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. По современным представлениям, наследственность – это свойство живых организмов передавать из поколения в поколение особенности морфологии, физиологии, биохимии и индивидуального развития в определенных условиях среды. Изменчивость – свойство, противоположное наследственности, – это способность дочерних

организмов отличаться от родителей морфологическими, физиологическими, биологическими особенностями и отклонениями в индивидуальном развитии.

Сегодня генетика – это единая комплексная наука, использующая и биологические, и физико-химические методы для решения широчайшего круга самых крупных биологических проблем.

1.4. Проблемы и методы исследования генетики.

К глобальным фундаментальным вопросам современной генетики можно отнести следующие проблемы:

1. Изменчивость наследственного аппарата организмов (мутагенез, рекомбиногенез и направленная изменчивость), играющая важнейшую роль в селекции, медицине и теории эволюции.

2. Экологические проблемы, связанные с генетическими последствиями химических и радиационных загрязнений среды, окружающей людей и другие организмы.

3. Рост и размножение клеток и их регуляция, образование дифференцированного организма из одной клетки и управление процессами развития; проблема рака.

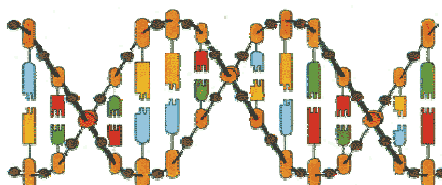
4. Проблема защиты организма, иммунитета, тканевой совместимости при пересадке тканей и органов.

5. Проблема старения и долголетия.

6. Возникновение новых вирусов и борьба с ними.

7. Частная генетика разных видов растений, животных и микроорганизмов, позволяющая выявлять и изолировать новые гены для использования в биотехнологии и селекции.

8. Проблема продуктивности и качества сельскохозяйственных растений и животных, их устойчивости к неблагоприятным условиям внешней среды, инфекциям и вредителям.



За последние десятилетия произошло качественное изменение генетики как науки: возникла новая методология исследований – генетическая инженерия, которая революционизировала генетику и привела к бурному развитию молекулярной генетики и генно-инженерной биотехнологии.

Не меньшее значение имеет генетика и генетическая инженерия в развитии народного хозяйства.

В настоящее время генно-инженерным путем осуществляется промышленный микробиологический синтез ряда продуктов, необходимых для медицины, сельского хозяйства и промышленности. Синтез других ценных продуктов ведется в культурах клеток.

Развитие генетики микроорганизмов в значительной степени определяет эффективность микробиологической промышленности.

Сейчас намечается новый этап развития генетической инженерии – переход к использованию в качестве источников ценных продуктов растений и животных с пересаженными в них генами, отвечающими за синтез соответствующих продуктов, т.е. создание и использование трансгенных растений и животных. Путем создания трансгенных организмов будут решаться и проблемы получения новых сортов растений и пород животных с повышенной продуктивностью, а также устойчивостью к инфекционным заболеваниям и неблагоприятным условиям среды.

Успехи в области экспериментальной биологии позволили создать методы введения таких искусственно созданных генов в ядра яйцеклеток или сперматозоидов. В результате возникла возможность получения трансгенных животных, т.е. животных, несущих в своем организме чужеродные гены.

Огромное значение для медицины приобретает разработка методов дородовой диагностики генетических дефектов и тех особенностей строения генома человека, которые способствуют развитию тяжелых заболеваний: рака, сердечнососудистых, психических и других.

Поставлена задача создания национального и глобального генетического мониторинга, т.е. слежения за генетическим грузом и динамикой генов в наследии людей. Это будет иметь большое значение для оценки влияния мутагенов среды и контроля демографических процессов.

Именно поэтому использование всех потенциальных возможностей медицинской генетики реально только при строгом соблюдении этических норм.

Началось интенсивное изучение воздействия на наследственность излучений и химических веществ. С каждым годом в быту, сельском хозяйстве, пищевой, косметической, фармакологической промышленности и других областях деятельности применяется все больше химических соединений, среди которых используется немало мутагенов.

В связи с этим можно выделить следующие основные проблемы генетики.

Наследственные болезни и их причины. Наследственные болезни могут быть вызваны нарушениями в отдельных генах, хромосомах или хромосомных наборах, наследственные болезни могут быть обусловлены изменениями генетической информации непосредственно в генах.

Эффективных средств лечения наследственных болезней пока не существует. Однако существуют методы лечения, облегчающие состояние больных и улучшающие их самочувствие.

Медико-генетические лаборатории. Знание генетики человека. В ряде случаев возможно прогнозирование рождения здорового второго ребенка, если первый был болен. Такое прогнозирование осуществляется в медико-генетических лабораториях.

Наследуются ли способности? Ученые считают, что в каждом человеке есть зерно таланта. Талант развивается трудом. Генетически человек по своим возможностям богаче, но не реализует их полностью в своей жизни. До сих пор еще нет методов выявления истинных способностей человека в процессе его

детского и юношеского воспитания, а потому часто и не предоставляются соответствующие условия для их развития.

Действует ли естественный отбор в человеческом обществе? История человечества – это изменение генетической структуры популяций вида *Homo sapiens* под воздействием биологических и социальных факторов. Войны, эпидемии изменяли генофонд человечества. Естественный отбор за последние 2 тыс. лет не ослабел, а только изменился: на него нахлобачился отбор социальный.

Генная инженерия использует важнейшие открытия молекулярной генетики для разработки новых методов исследования, получения новых генетических данных, а также в практической деятельности, в частности в медицине. Ведутся работы по созданию чистых вакцин против гриппа, сибирской язвы и других болезней.

Коррекция пола. Операции по коррекции пола в нашей стране начали делать около 30 лет назад строго по медицинским показаниям.

Пересадка органов. Пересадка органов от доноров – очень сложная операция, за которой следует не менее сложный период приживления трансплантата. Очень часто трансплантат отторгается и пациент погибает.

Клонирование – метод генной инженерии, при котором потомки получают из соматической клетки предка и поэтому имеют абсолютно такой же геном. Однако, несмотря на заманчивые перспективы, вызывает беспокойство этическая сторона клонирования.

Уродства. Развитие нового живого существа происходит в соответствии с генетическим кодом, записанным в ДНК, которая содержится в ядре каждой клетки организма. Иногда под воздействием факторов среды – радиоактивных, ультрафиолетовых лучей, химических веществ – происходит нарушение генетического кода, возникают мутации, отступления от нормы.

Генетика и криминалистика. В судебной практике известны случаи установления родства, когда дети были перепутаны в роддоме. Разработан новый метод – генная дактилоскопия, который позволяет проводить анализ на хромосомном уровне. В этом случае возраст ребенка значения не имеет, а родство устанавливается со 100%-й гарантией.

проблемы генной манипуляции, особенно на уровне человеческого эмбриона, являются серьезным моральным вызовом нашего времени.

Знание о генетических рисках может оказать огромное влияние на жизненные решения людей и даже на их самооценку, хотя такие сведения вполне могут оказаться неточными, а имеющийся риск так и остаться нереализовавшейся возможностью. Следует ли предоставлять человеку такие сомнительные сведения? Если один из членов семьи обнаружит у себя подобные отклонения, должен ли он ставить об этом в известность остальных своих родственников? Будут ли эти сведения предоставляться более широкому кругу лиц, например компаниям медицинского страхования? И это не только медицинская, но также этическая проблема, которая может оказать влияние на психологическое состояние человека.

Клонирование. Появлялось несколько сообщений о клонировании человека. Достоверно известно, что действительно был создан клонированный

человеческий эмбрион. Если мы позволим себе использовать в медицинских целях таких искусственно произведенных «полулюдей», что может тогда остановить нас от использования и других человеческих существ, которые с точки зрения общества будут признаны в той или иной степени неполноценными? Такое сознательное переступание определенных естественных границ морали часто приводило человечество к проявлению необычайной жестокости.

Одним из социальных и культурных последствий генной инженерии может стать её влияние на само существование человеческого рода посредством вмешательства в репродуктивные процессы.

Особую озабоченность вызывает генное манипулирование, осуществляемое с целью создания детей с наилучшими умственными или физическими способностями. Какие бы различия ни существовали между людьми – такие как благосостояние, общественное положение, здоровье и так далее, – все мы наделены единой человеческой природой, имеем определенный потенциал, определенные умственные, эмоциональные и физические задатки, и наше естественное, вполне оправданное стремление выражается в желании обрести счастье и избежать страданий.

Многие люди проявляют все возрастающую озабоченность долгосрочными последствиями производства и распространения генномодифицированных продуктов. Отсутствие взаимопонимания в этом вопросе между населением и научным сообществом может иметь своей причиной недостаточную прозрачность деятельности компаний, распространяющих такие продукты. Совершенно очевидно, что, если нет достаточных доказательств полной безопасности тех или иных продуктов, соответствующие работы должны быть прекращены.

Социальная ответственность состоит лишь в способствовании дальнейшему развитию научного знания и технологической мощи, а также считать использование этих знаний и сил уделом отдельных личностей. Одна из задач состоит в том, чтобы как можно большее число людей получили навыки научного мышления и смогли по-настоящему понимать суть главных научных открытий, особенно тех, которые имеют непосредственные социальные или моральные последствия.

Ставкой в этой игре является весь мир, а потому решения о направлении исследований, а также о том, как следует использовать новые знания и новые возможности, не должны приниматься одними лишь учеными, представителями бизнеса и государственными служащими. Мы нуждаемся в выработке совместных моральных ориентиров.

Ключевым моментом здесь является целостный, единый взгляд на человеческое сообщество, позволяющий принимать во внимание фундаментальную природную взаимосвязь всех живых существ и среды их обитания. Такой моральный ориентир должен помочь нам сохранять живое человеческое чувство и не забывать о фундаментальных общечеловеческих ценностях.

ЗДОРОВЬЯ ВАМ И ВАШИМ ДЕТЯМ!!!



Проблема здоровья.
Озабоченность Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) вызывают также нездоровый образ жизни, распространение наркомании, алкоголизма, курения, увеличение психических отклонений и др.

В России обострение этих и многих других проблем привело к снижению средней продолжительности жизни населения. Если в 1997 г. она составляла 74,6 лет у женщин и почти 65 лет у мужчин, то в 2016г. - уже около 72 лет у женщин и лишь 58 лет у мужчин..



Проблема сохранения здоровья людей

Именно здоровью человека является отражением экологического состояния среды. Ежегодно возрастает заболеваемость новорожденных и подростков, растет уровень младенческой смертности. Неутешительны данные статистики – за последние 10 лет рождаемость снизилась на 32%, а смертность выросла на 20%.



Проблема здоровья людей

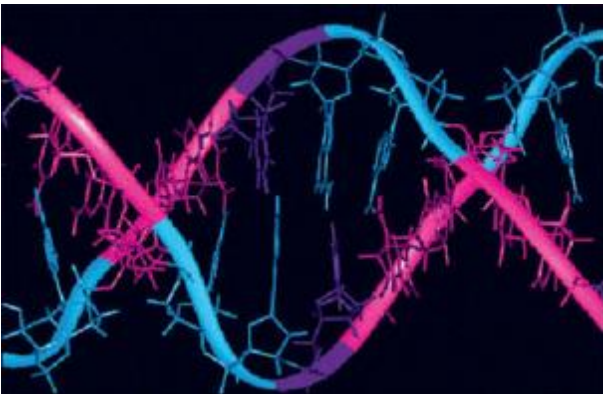
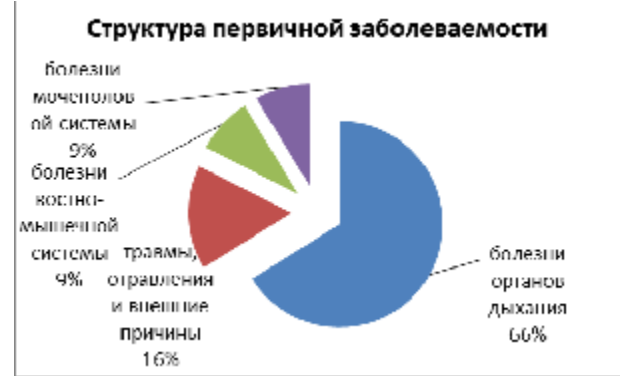
- 15 млн. человек ежегодно умирает от сердечно-сосудистых заболеваний.
- 50 млн. человек инфицированы СПИДом.
- 110 млн. человек ежегодно заболевает малярией, от 1 до 2 млн. умирает. В «зоне риска» 100 стран тропического и субтропического поясов, более 2 млрд. человек.

Решение? **Сотрудничество всех стран со Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ).**

Найболее медицинские исследования

Во второй половине 20 века были достигнуты большие успехи в борьбе со многими заболеваниями – чумой, холерой, острой, желтой лихорадкой, полиомиелитом и др.





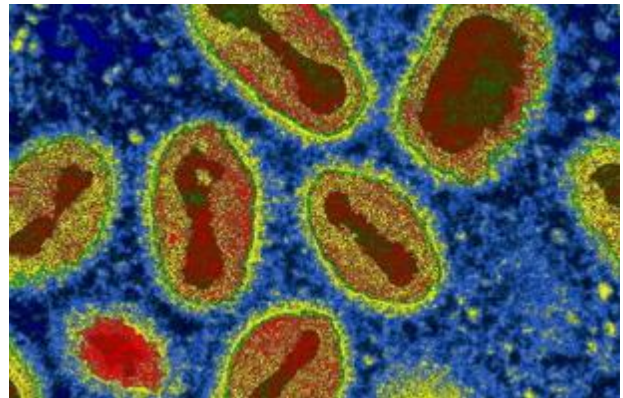














ПРОБЛЕМЫ МИРОВОГО ОКЕАНА

*Гребенникова Любовь Владимировна,
преподаватель русского языка и литературы
высшей квалификационной категории,
методист первой квалификационной категории
Бахчисарайского колледжа строительства,
архитектуры и дизайна
(филиал) ФГАОУ ВО
«Крымский федеральный университет
имени В.И. Вернадского»*

Глобальные проблемы современности – это совокупность социально-природных проблем, от решения которых зависит социальный прогресс человечества и сохранение цивилизации. Эти проблемы характеризуются динамизмом, возникают как объективный фактор развития общества и для своего решения требуют объединенных усилий всего человечества.

Расширяя потребление природных ресурсов, человечество ускорило свое развитие. Завоеывая природу, люди в значительной степени подорвали естественные основы собственной жизнедеятельности, стабильность мировых экологических систем, уменьшили биологическое разнообразие на планете, что привело к заметному ухудшению состояния окружающей среды.

«Раньше природа устрашала человека, а теперь человек устрашает природу», – сказал французский океанолог Жак-Ив Кусто. В некоторых странах и районах экологическая ситуация достигла уровня экологического кризиса. Возникла мировая экологическая угроза не только нынешнему, но и грядущим поколениям. Драматична ситуация с обеспеченностью водой. Пресная вода планеты составляет всего 3 % от общих запасов воды, причем $\frac{3}{4}$ пресной воды заморожено в Арктике и Антарктиде, $\frac{1}{5}$ часть составляют подземные воды, и лишь 1 % циркулирует в реках, озерах, болотах, плывет над Землей в виде облаков. Запасы пресной воды незначительны и составляют около 30 млн. куб. км. Примерно 40 % человечества чувствует «водный голод», 60 % суши занимают аридные (пустынные) и полупустынные земли. Стоит ли удивляться статистике: в некоторых районах земли 80 % всех болезней вызваны недоброкачественной водой. Земля – маленький шар во Вселенной, и это единственное место, где человечество может выжить или погибнуть. Экологическая беда коснулась всей планеты. Химикаты обнаружены даже в теле пингвинов. В начале века исчезал один вид животных за год, а сейчас один вид исчезает ежедневно.

Ученые подсчитали, что за последние 5,5 тысячелетия на нашей планете было 15 тыс. войн. Но никогда прежде не было реальной возможности уничтожения целых стран и континентов. Она возникла в связи с созданием ядерного, химического и бактериологического оружия в сочетании с ракетной техникой. В 21 веке возник вопрос и о космическом оружии – оружии «звездных войн». А военно-техническая революция продолжается. Мир подошел к такой критической черте, когда гамлетовский вопрос «Быть или не

быть?» встал уже не перед отдельными людьми, а перед всем человеческим родом!

Глобальные проблемы взаимосвязаны, охватывают все стороны жизни людей и касаются всех стран:

- Проблема «Север-Юг» – разрыв в развитии между богатыми и бедными странами, нищета, голод и неграмотность.

- Угроза термоядерной войны и обеспечение мира для всех народов, недопущение мировым сообществом несанкционированного распространения ядерных технологий, реактивного загрязнения окружающей среды.

- Проблема здравоохранения (сердечно-сосудистые, СПИД, онкология).

- Глобальное потепление.

- Обеспечение человечества ресурсами (исчерпание нефти, природного газа, угля, пресной воды, древесины, цветных металлов).

- Демографическое развитие (демографический взрыв в развивающихся странах и демографический кризис в развитых).

- Возможный голод.

- Озоновые дыры.

- Астероидная опасность.

- Организованная преступность и насилие, терроризм.

- Загрязнение атмосферы, парниковый эффект, кислотные дожди.

- Проблемы Мирового океана.

- Морально-нравственные проблемы.

Мировой океан – огромная, но очень хрупкая система. Это стало особенно очевидно в последние десятилетия, когда загрязнение океанских вод достигло невиданных прежде масштабов. А между тем от состояния воды зависит не только благополучие экосистем – сама человеческая цивилизация во многом зависит от Мирового океана: он влияет на погоду и климат всей планеты.

Именно поэтому загрязнение Мирового океана стало одной из самых серьезных экологических проблем современности.

Расскажем о причинах, последствиях и возможных решениях экологических проблем Мирового океана. Больше 70 % поверхности нашей планеты покрыто водой. Объем воды в Мировом океане огромен – 1370 миллионов кубических метров. Мировой океан условно разделен континентами на: Северный Ледовитый, Индийский, Тихий и Атлантический.

Океан формирует климат на планете: течения несут с собой холод или жару, а вода, испаряясь с поверхности Мирового океана, образует облака. Если говорить о человечестве в целом. То более 100 миллионов человек живут на побережье, их жизнь так или иначе связана с морем. Впрочем, это можно сказать о каждом из нас, даже о тех, кто никогда не видел моря. Ведь именно на этой гигантской «фабрике погоды» зарождаются дожди, именно здесь добывается 90 % всей рыбы, именно из океанских недр зачастую качается нефть. Именно по морям перемещаются грузы.

Если бы человечество по какой-то причине утратило возможность использовать ресурсы океана, экономика остановилась бы, а мир погрузился в

хаос. Однако из-за столь интенсивного и безответственного использования мировой океан сейчас находится в серьезной опасности. Ситуация начала ухудшаться примерно с середины 20 века, что было связано с развитием химической и нефтеперерабатывающей промышленности.

Вода – основа жизни на Земле, поэтому загрязнение вод Мирового океана – это проблема глобального масштаба, которая на сегодняшний день стоит очень остро. Если человечество не одумается, в скором времени могут возникнуть непредвиденные последствия.

Не зря борьба за море велась во все времена. Кто владел акваторией – у того козыри: возможность вести торговлю с отдаленными странами, использовать неограниченные сырьевые ресурсы, добывать и продавать еду. Все это происходит и сейчас, только масштабы использования океанических вод стали в несколько раз больше. Какие же причины привели к тому, что океан стал не просто другом человека, а его рабом?

Можно выделить три основные первопричины массового потребления Земных вод:

- Экономический аспект и международное разделение труда.
- Демографический аспект.
- Экологический аспект.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

На суше человечество добывает ископаемые давно. Но этого мало. Наиболее ценные ресурсы находятся в морских глубинах – это нефть и газ. За последние 30 лет их добыча возросла в несколько раз. Освоение происходит и на больших глубинах – там находятся редкие ресурсы, такие, как дейтерий – вид водорода, используемый в атомной промышленности. Нефть и нефтепродукты – основной источник загрязнения Мирового океана. Нефть попадает в воду в результате техногенных катастроф, крушений танкеров и бурения скважин, но немало нефтепродуктов сбрасывает и обычный морской транспорт. Нефтяные разливы приводят к гибели огромного количества морских животных, рыб и птиц, а кроме того, они препятствуют нормальному теплообмену между слоями воды.

На сегодняшний день загрязнение прибрежных зон – это острая проблема всех стран. Огромное количество фабрик и заводов выбрасывают сточные воды, шлаки, химические отходы, убивающие хрупкий подводный мир. С началом развития международных отношений океан стал основным транспортным полотном для грузоперевозок. Ежедневно тысячи морских кораблей направляются от одной страны в другую, выбрасывая в океан продукты жизнедеятельности человека.

Ежегодно в океан попадает около 13 млн. тонн пластика, что ведет к гибели 100 тыс. морских животных. Выброшенный в океан мусор формирует самые настоящие плавучие континенты, самый известный из которых – Тихоокеанское мусорное пятно, которое можно разглядеть даже с МКС. Это гигантское скопление мусора на севере Тихого океана. Площадь пятна, по

самым оптимистическим оценкам, составляет не менее 700 тысяч квадратных километров. На этом пятне можно было бы разместить две Германии.

ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

На Земле более 7 миллиардов человек. Прокормить такое население трудно, в связи с чем возникает давление на океан. Крупнейшие страны по добыче рыбы:

- Китай – 9,9 млн. тонн
- Перу – 8,3 млн. тонн
- США – 4,9 млн. тонн
- Япония – 4,4 млн. тонн
- Россия – 3,1 млн. тонн

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Проблема использования мирового океана приводит к истощению его основной функции – фильтру отходов жизнедеятельности человека. Морские соли помогают быстрому разложению большинства продуктов.

Океан – это огромный природный регулятор, позволяющий защищать мир от пагубного воздействия. Но деятельность человека привела к тому, что мировой акватории стало тяжело самоочищаться. И больше всего на это повлияло то, что некоторые страны хоронят в недрах вод опасные химические и атомные реагенты. Учёными доказано, что некоторые виды глубинных рыб уже исчезли, а другим стало тяжело выживать в меняющейся среде.

Глобальные экологические проблемы мирового океана – это загрязнение воды. Рассмотрим основные источники загрязнения и их долю:

- Добыча нефти и газа на море – 35 %
- Аварии танкеров и грузовых судов – 21 %
- Грязные стоки из городов и рек – 18 %
- Продукты радиоактивного распада – 10 %
- Бытовые отходы – 9 %
- Выпадение химических элементов с осадками – 7 %.

Пути решения проблем Мирового океана носят Вселенский уровень. Например, во Франции был принят закон, регламентирующий расположение точек забора и сброса воды для фабрик и заводов, морское побережье регулярно патрулируют вертолеты, задача которых – следить за сбросами танкеров. Высокотехнологичное и эффективное решение проблемы сбросов нашли в Швеции – ёмкости каждого танкера метят особыми изотопами, поэтому ученые. Анализирующие нефтяные пятна, всегда могут установить, с какого конкретно судна был произведен сброс.

По инициативе ООН было подписано немало важных международных соглашений, регламентирующих использование ресурсов Мирового океана. Пожалуй, наибольшую известность получила Конвенция ООН по морскому праву, подписанная в 1994 году большинством стран. Существуют также различные мировые и региональные конвенции: Конвенция по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов от

1972 года, Международная конвенция об учреждении международного фонда для компенсации ущерба от загрязнения нефтью, 1971 и 1974 годов, Международная конвенция об ответственности и компенсации за ущерб в связи с перевозкой морем опасных и вредных веществ от 1996 года и др.

В России вопросы загрязнения вод решаются на законодательном уровне Министерством природных ресурсов и экологии, различными федеральными службами, комитетом по охране окружающей среды. Также существуют Государственные программы по охране окружающей среды и по воспроизводству и использованию природных ресурсов. В 2001 году была принята Морская доктрина Российской Федерации на период до 2020 года, а тремя годами раньше, в 1998 г. – Федеральная целевая программа «Мировой океан».

Для решения практических задач к работе привлечено 200 институтов, лабораторий и научных объединений. Активно ведется работа по созданию очистных сооружений. Огромную роль играют и природоохранные организации, самых крупных 5, такие как Гринпис, WWF (Всемирный фонд дикой природы), ВООП (Всероссийское общество охраны природы), Birdlift international. К примеру, у WWF есть морская программа, цель которой – сохранение биологического разнообразия российских морей. В нашей стране это особенно актуально, так как под российской юрисдикцией находится примерно пятая часть Мирового океана.

Каждый из нас должен вносить свой, пусть и относительно небольшой, вклад в очистку морей от загрязнения: это и не выброшенная на пляже пластиковая бутылка, и одна капля химического моющего средства, оказавшегося в канализации.

Пути решения проблем Мирового океана:

1. Усовершенствование технологий добычи и перевозки нефти
2. Уменьшение концентрации углекислого газа в атмосфере
3. Разработка и массовое использование экологического топлива
4. Создание мусороперерабатывающих заводов в прибрежных зонах
5. Поиск ресурсосберегающих технологий.



Вода... 2/3 поверхности Земли покрыты водой! Вода - второе по важности вещество на Земле, после кислорода. Без воды, человек может прожить всего три дня. Во взрослом человеке примерно 78 % жидкости. Вода необходима для развития растений, воспроизводящих кислород, животных, которые этот кислород потребляют и людей, которые всё портят. Одна из теорий о происхождении жизни на Земле гласит, что "жизнь вышла из воды" т. е. простейшие организмы, образовавшиеся именно в воде, в процессе эволюции стали более организованными существами.

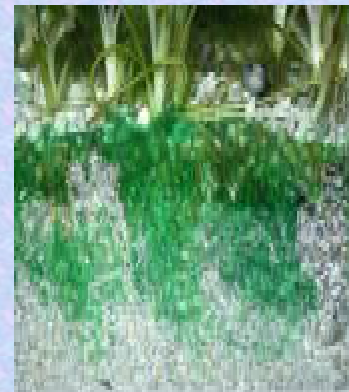


Вода - основа жизни на Земле

- Всем хорошо известно, что ранняя стадия эмбриона человека имеет жабры, что и доказывает то, что человек раньше был очень связан с водой и что он имеет общего предка со многими морскими животными. Это также подтверждает необычайная схожесть эмбрионов разных животных, в том числе и человека. Вообще все животные очень связаны между собой, и ещё они очень тесно связаны с водой, потому что вода - это жизнь, т. к. без воды не может быть жизни на Земле.

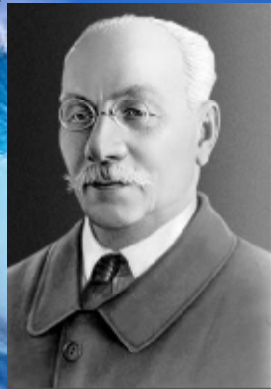


Науке ещё не известно такое живое существо, которое могло бы обходиться без воды. Мировой океан, как колоссальное скопление воды, способствует жизни на Земле. Тем более, что основной процент кислорода на Земле производят не леса, а синие - зеленые водоросли, обитающие в океане.



Что такое Мировой океан

Русский географ и океанограф Юрий Михайлович Шокальский назвал всю непрерывную оболочку Земли - Мировым океаном. Это современное определение. Но кроме того, что когда-то все материки поднялись из воды, в ту географическую эпоху, когда все континенты уже, в основном, сложились и имели очертания, близкие к современным, Мировой океан овладел почти всей поверхностью Земли. Это был Вселенский потоп. Свидетельства о его подлинности не только геологические и библейские. До нас дошли письменные источники - шумерские таблички, расшифровки записей жрецов Древнего Египта. Вся поверхность Земли, за исключением некоторых горных вершин, была покрыта водой.



Океан - кормилец человека

- Океан всегда кормил людей, с незапамятных времён человек ловил рыбу и ракообразных, собирал водоросли, моллюсков. О том, как вели промысел рыбаки в древности, рассказывают нам наскальные изображения, рисунки и литературные источники.





Проблема загрязнения Мирового океана

- Нефть и нефтепродукты являются наиболее распространенными загрязняющими веществами в Мировом океане. К началу 80-ых годов в океан ежегодно поступает около 6 млн. т. нефти, что составляет 0,23 % мировой добычи. Наибольшие потери нефти связаны с ее транспортировкой из районов добычи.



Сброс отходов в море с целью захоронения (дампинг)

- Многие страны, имеющие выход к морю, производят морские захоронения различных материалов и веществ, в частности, грунта, вынутого при дноуглубительных работах, бурового шлама, отходов промышленности, строительного мусора, твердых отходов, взрывчатых и химических веществ, радиоактивных отходов. Объем захоронений составляет около 10 % от всей массы загрязняющих веществ, поступающих в Мировой океан.



Загрязнения Мирового океана

- Сброс материалов дампинга на дно и длительная повышенная мутность придонной воды приводит к гибели от удушья малоподвижные формы бентоса. У выживших рыб, моллюсков и ракообразных сокращается скорость роста за счет ухудшения условий питания и дыхания



Океан – наш дом

Но мы все равно должны помнить, что океан - наш дом, из него мы вышли и если мы "убьем" его, то мы убьем сами себя...



Спасибо за внимание!



Литература:

1. Бринчук М.М. Экологическое право. – М., 2004 г.
2. Виноградов С.В. Международное право и охрана атмосферы. – М., 1987 г.
3. Колбасов О.С. Международно-правовая охрана окружающей среды. – М., 1982 г.
4. Колбасов О.С. Мировой океан и международное право: защита и сохранение морской среды». – М., 1990 г.
5. Молодцова Е.С. Охрана окружающей среды и международное регулирование мирной ядерной деятельности. – М., 2000 г.
6. Сперанская Л.В. Международное право окружающей среды. – М., 1995 г.

ОПУСТЫНИВАНИЕ

*Базарная Елена Анатольевна,
преподаватель профессиональных дисциплин
первой квалификационной категории
Бахчисарайского колледжа строительства,
архитектуры и дизайна
(филиал) ФГАОУ ВО
«Крымский федеральный университет
имени В.И. Вернадского»*

Опустынивание – это процесс необратимого изменения почвы и растительности и снижения биологической продуктивности, который в экстремальных случаях может привести к полному разрушению биосферного потенциала и превращению территории в пустыню.

Расширение площадей под земледелие, увеличение поголовья скота и более интенсивное использование естественных кормов, внедрение Агро индустриальных методов в освоении аридных земель привело к резкому нарушению эколого-ресурсного баланса на этих территориях. Именно на аридных землях сейчас страдает от нищеты, голода и болезней население десятков развивающихся стран Африки и Азии. По оценке ЮНЕП в мире ежегодные потери только орошаемых земель в результате опустынивания составляют 6 млн. га. Было установлено, что площадь пустынь, созданных человеком, составляет 9, 1 млн. км. Кроме того, около 3, 5 млрд. га подвержены опустыниванию – эта опасность угрожает территории более ста стран мира. Ежегодно около 21 млн. га переходит в состояние полной деградации, а 6 млн. га поглощается пустынями. Наиболее высокий уровень опустынивания наблюдается в странах Африки, Азии и Латинской Америки. Особенно опасны и распространены эти процессы в развивающихся странах.

Типы опустынивания:

- Засоление почв
- Обезлесивание (дефорестизация)
- Деградация угодий (и пастбищ)
- Осушение дна моря и водоемов

Причин для опустынивания существует немало. Все они могут быть поделены на естественные и возникшие в результате деятельности человека. Нередко случается и так, что вмешательство людей просто ускоряет процесс, обусловленный природными явлениями, характерными для той или иной местности.

Естественные причины опустынивания:

- Ограниченное количество осадков.
- Оползни и эрозии, вызванные уничтожением растительного покрова в результате сильных ветров или ливней.
- Засоление почвы как следствие затопления территорий, расположенных на морском побережье.
- Понижение уровня подземных вод

Роль человека в опустынивании

Человеческая деятельность играет не последнюю роль в опустынивании.

Нерациональное использование земель в качестве пастбищ, чрезмерное использование удобрений и пестицидов для обработки почвы, некорректно спроектированные ирригационные системы приводят к необратимым процессам, конечным результатом которых является опустынивание земель. Каждая из подобных ошибок в хозяйственной деятельности ведёт за собой определённые последствия.

Несмотря на множество природных факторов, способствующих опустыниванию засушливых земель, главной причиной этого процесса всё же остаётся экологический кризис – результат некорректного использования природных ресурсов каждого отдельно взятого региона.

Изменение климата и некомпетентная сельскохозяйственная деятельность людей – это основные причины опустынивания. Антропогенное опустынивание это тип деградации земель, связанный с действиями людей. Иногда действия человека усиливают негативные природные явления.

Перепас скота

Места, где постоянно пасут скот, крайне быстро остаются без флоры. При пониженном поступлении влаги новая трава не вырастает, это приводит к опустыниванию.

Гибель биологических видов

При поражении флоры токсичными веществами этот процесс происходит очень быстро. При этом почва подвергается сильному истощению, она не способна плодоносить.

Недостаточное дренирование

Опустынивание может происходить из-за перебоев в системах дренажа. Это касается как естественного, так и искусственного дренирования.

Прекращение мелиоративных работ

В засушливых районах большое значение для плодородия имеют системы мелиорации. Если по причинам недостатка средств или из-за истощения источника воды мелиоративные работы прекращены, то в связи с недостатком жидкости начинается опустынивание.

Процессы опустынивания особенно активно идут в развивающихся странах. Опустынивание получило распространение в РФ и соседних странах СНГ. В Калмыкии вторичные пустыни сменили степи на огромных площадях в результате выпаса поголовья овец, которое во много раз превышало пастбищную емкость естественных кормовых угодий.

В Астраханской области "лунные пейзажи" окружили районы добычи газа. В Туркмении в 100-километровой зоне вдоль Каракумского канала, имеющего протяженность свыше 1000 км, произошло вторичное засоление почв, и образовались бесплодные пустыни. Свыше 2,5 млн. га мертвых пустынь, практически лишенных растительности, возникло при уменьшении площади Аральского моря.

Последствия опустынивания

Уменьшая продуктивность почвы, опустынивание приводит не только к

истощению пахотных земель, но и нарушению всей экосистемы определённого региона. Обеднение растительного покрова влечёт за собой гибель множества представителей животного мира, что, в свою очередь, оказывает существенное влияние на уровень жизни населения этих земель и приводит к ещё большим ошибкам и нарушениям в использовании природных ресурсов. Чем ниже социальный и экономический уровень населения страны – тем выше риск чрезмерного использования природных ресурсов и, как следствие, форсирования процесса опустынивания. И наоборот: бесплодности почвы всегда сопутствует голод и нищета.

Экологические последствия опустынивания

Наиболее очевидные результаты опустынивания представлены рядом изменений в экосистеме региона:

- Изменение климата на данной территории, в частности влажности.
- Нарушение питания подземных вод.
- Пересыхание и повышение засоленности почвы.
- Активизация геоморфологических процессов – дефляции, эрозии и т.п.
- Существенное обеднение растительного покрова.
- Сокращение численности животного мира.

Экономические последствия опустынивания

Наиболее ощутимые последствия опустынивания:

- Упадок сельского хозяйства как важнейшей сферы в экономике страны.
- Дефицит пресной воды, необходимой местному населению, обеспечение которой составляет дополнительную статью расходов.
- Заиливание искусственно созданных водоёмов. Результатом являются существенные проблемы в электроснабжении близлежащих земель и их орошении.

Социальные последствия опустынивания:

- Детская смертность.

Коэффициент младенческой смертности в засушливых районах в среднем составляет 54 ребенка на 1000 живорождений, в два раза превышая показатель остальных районов и в 10 раз – общий коэффициент младенческой смертности в развитых странах.

- Продовольственная проблема.

На засушливые районы приходится до 43 % возделываемых земель в мире. Деграция земель приводит к потерям сельскохозяйственной продукции на сумму примерно 42 млрд. долл. США в год. Около 1/3 всех возделываемых земель в мире в последние 40 лет были заброшены по причине утраты своей продуктивности в результате эрозии почвы. Ежегодно ещё 20 млн. га сельскохозяйственной земли настолько деградируют, что перестают использоваться для выращивания сельхоз продукции либо поглощаются городами вследствие темпов урбанизации.

- Миграционная проблема

Вследствие десертификации (опустынивания) увеличивается количество «экологических беженцев». Правительством Индии официально признано, что 30 % земель этой страны, вследствие истощения непригодны для

использования в сельском и лесном хозяйстве. В результате нелегально около 900 тыс. человек переправились в Китай, Шри-Ланку. Со сходной проблемой беженцев сталкивался Узбекистан и Казахстан под действием экологической катастрофы Арала, около 30 тыс. человек вынуждены были покинуть данную территорию.

Методы борьбы с опустыниванием

Борьба опустыниванием ведется в следующих направлениях:

- раннее определение деградации земель с целью ее пресечения;
- насаждение лесов по краям оазисных территорий;
- создание лесных массивов в пустынной местности из пород деревьев, которые могут там прижиться, для защиты пасущегося скота от ветра и солнца;
- восстановление травяного покрова в местах, где его уничтожили;
- защита населенных пунктов, дорог, предприятий, трубопроводов от песка высадкой по периметру пустынных территорий деревьев и кустарников.

Рычагом для борьбы с опустыниванием земель является международное право и сотрудничество стран. Так как опустынивание является глобальной экологической проблемой, на борьбу с ним направлена деятельность многих международных организаций. В частности, 26 декабря 1996 года вступила в силу Международная Конвенция Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием.

В 2006 году Генеральная Ассамблея ООН обратилась к ряду соответствующих международных организаций и главам входящих в состав государств с призывом о поддержке мероприятий по борьбе с опустыниванием в развивающихся странах. Этот год вошёл в историю как Международный год пустынь и опустынивания.

Год пустынь и опустынивания стал лишь первым шагом международной борьбы за засушливые территории. Период с середины зимы 2010 года по декабрь 2020 года объявлен Десятилетием, посвящённым пустыням и борьбе с опустыниванием. Основной целью грандиозного мероприятия стало повышение осведомлённости населения земель, страдающих от опустынивания, о причинах этого процесса, а также помощь в преодолении создавшейся ситуации.

Сбережение природных ресурсов – первостепенная задача населения, проживающего на данной территории. В частности, на уровне органов местного управления весьма эффективны могут быть следующие меры:

- Совершенствование моделей землеиспользования с учётом специфики данной территории и факторов, способных привести к деградации.
- Проведение работы по сохранению особых экологических районов на уровне законодательства.
- Содействие использованию альтернативных источников энергии с целью уменьшения нагрузки на древесные ресурсы.
- Контроль рационального использования населением природных ресурсов, в частности пастбищ и пахотных земель.

Борьба с опустыниванием подразумевает не только восстановление пострадавших земель, но и предупреждение развития этого процесса на новых

территориях.

Самые простые и эффективные шаги по достижению этого доступны каждому.

- Обогащение почвы растительным покровом – многочисленные мероприятия по озеленению, проводимые в городах и поселках, приносят гораздо больший результат, чем это может показаться вначале. Никто не мешает каждому из нас организовать подобное мини-мероприятие семейного масштаба и посадить несколько новых деревьев.

- Сокращение использования древесины в качестве топлива за счёт замены её на другие виды топлива и применения усовершенствованных видов оборудования.

- Рациональный подход к использованию пастбищ.

- Экономичность в потреблении водных ресурсов: банальная экономия воды в каждом доме способна сыграть важную роль в предупреждении деградации почвы в регионе.

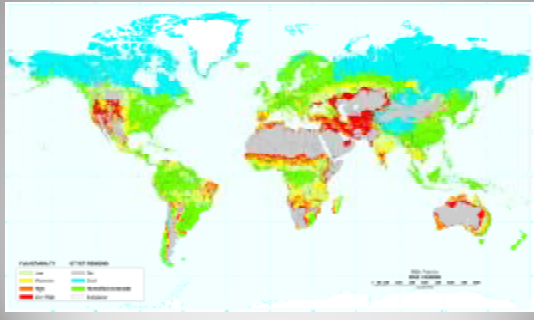
Подводя итог, следует акцентировать внимание на том, что такие темы, как опустынивание, меры борьбы с ним и способы его предотвращения в последнее время всё чаще становятся основной повесткой дня всевозможных конференций, проводимых ООН.

Это и неудивительно, поскольку деградация почв потенциально может затронуть около одного миллиарда жителей нашей планеты, а также третью часть от всех ныне существующих сельскохозяйственных земель. Прежде всего это касается Африки, Австралии, Южной Азии, а также отдельных регионов Южной Европы.

Опустынивание

Опустынивание – это процесс необратимого изменения почвы и растительности и снижения биологической продуктивности, который в экстремальных случаях может привести к полному разрушению биосферного потенциала и превращению территории в пустыню.

Карта опустынивания Земли



Типы опустынивания:

- Засоление почв
- Обезлесивание (дефорестизация)
- Деградация угодий (и пастбищ)
- Осушение дна моря и водоемов

Процесс засоления почв в Азербайджане



район Амазонки



запад Узбекистана



осушение Мертвого моря

Естественные причины опустынивания

- Ограниченное количество осадков.
- Оползни и эрозии, вызванные уничтожением растительного покрова в результате сильных ветров или ливней.
- Засоление почвы как следствие затопления территорий, расположенных на морском побережье.
- Понижение уровня подземных вод

Причины опустынивания:

- Вырубка леса
- Перепас скота
- Биологическая гибель
- Недостаток дренированности



Каракумский канал



Одинокий корабль; Аральское море, Казахстан



Противопесчаные заграждения из тростника в Северной Сахаре, Тунис

Последствия опустынивания

Экологические

- Изменение климата на данной территории, в частности влажности.
- Нарушение питания подземных вод.
- Пересыхание и повышение засоленности почвы.
- Активизация геоморфологических процессов — дефляции, эрозии и т.п.
- Существенное обеднение растительного покрова.
- Сокращение численности животного мира.

Экономические

- Упадок сельского хозяйства как важнейшей сферы в экономике страны.
- Дефицит пресной воды, необходимой местному населению, обеспечение которой составляет дополнительную статью расходов.
- Затливание искусственно созданных водоёмов. Результатом являются существенные проблемы в электроснабжении близлежащих земель и их орошении.

Социальные последствия

- Детская смертность
- Продовольственная проблема
- Миграционная проблема

Используемые источники:

1. Глобальные проблемы окружающей среды – [Электронный ресурс] - <http://www.unepcom.ru/home/env-problems/desert.html>
2. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2013 году» - [Электронный ресурс] - <http://www.mnr.gov.ru/regulatory/detail.php?ID=138762>
3. Официальный сайт Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием – [Электронный ресурс] - <http://www2.unccd.int/>

4. Опустынивание - проблема степной зоны СНГ – [Электронный ресурс] - <http://www.biodiversity.ru/programs>
5. Опустынивание – главная экологическая проблема африканских пустынь- [Электронный ресурс] - <http://www.georoot.ru/>

РЕДКИЕ ВИДЫ РАСТЕНИЙ МОРСКИХ ПОБЕРЕЖИЙ КАЛАМИТСКОГО ЗАЛИВА

*Коломоец Александра Александровна,
обучающаяся 4-го курса группы СП-47
специальности 35.02.12 Садово-парковое
и ландшафтное строительство,
руководитель
Попкова Лариса Леонидовна,
преподаватель общеобразовательных
и профессиональных дисциплин,
кандидат биологических наук
Бахчисарайского колледжа строительства,
архитектуры и дизайна
(филиал) ФГАОУ ВО
«Крымский федеральный университет
имени В.И. Вернадского»*

Впервые глобальность проблемы сохранения видового разнообразия растительного мира была показана в 1992 году в Рио-де-Жанейро, когда была принята Конвенция о сохранении биологического разнообразия, которое является основой эволюции и функционирования всех систем биосферы. Особого внимания заслуживает статья о сохранении фитогенофонда природных местообитаний редких видов растений. В последние десятилетия проблемы сохранения биологического разнообразия видов приобрели особую актуальность, поскольку именно разнообразие растений является основой экологической безопасности существования человечества.

Каламитский залив ограничен с севера мысом Евпаторийский, с юга мысом Лукулл. Северная часть берега от мыса Евпаторийского до озера Кызыл-Яр низменная, песчаная. К югу берег становится высокий (6-12 м), обрывистый, суглинистый, подверженный оползням и обвалам. На побережье залива много солёных озёр, имеющих лечебное значение. Очень своеобразна, хотя и относительно бедна, растительность приморских берегов с песком и галечниками. Обитающие здесь растения приспособились к постоянному воздействию солёных морских брызг. Многие из них обитают исключительно на морских побережьях, что нашло отражение в их видовых названиях: редька приморская, катран морской, или морская капуста, морская гречишка, морская горчица черноморская, или эвксинская. Приморские крутые склоны являются местообитанием нескольких видов тамарикса, желтоцветкового мачка глауциума.

В Каламитский залив впадают реки Булганак и Альма. В пределах устья реки Альма расположены мелкопесчаные пляжи, где были выявлены редкие виды прибрежных растений: морская горчица черноморская, колосняк черноморский, катран морской, синеголовник приморский. Данные виды характерны для побережий всего Каламитского залива. Поскольку территория муниципального пляжа села Песчаное подлежит реконструкции, Коломоец А.А. было выдано задание на предпроектное обследование

территории, а за растениями проводили наблюдения в течение вегетационного сезона 2019 года по стандартным ботаническим методикам. Целью работы являлось изучение численности, структуры популяций и морфометрических параметров растений различных возрастных групп.

На песчаных пляжах в окрестностях устья реки Альма единично обнаружена морская горчица черноморская (*Sakile euxina* Pobed.), однако растения не образовывали устойчивых популяций. В конце августа, были обнаружены два проростка синеголовника приморского (*Eryngium maritimum* L.). Ранее данный вид здесь не отмечался и, скорее всего, был занесен семенами после июльских штормов, а благоприятные условия позволили развиваться проросткам. Возле обрывистых глинистых берегов мыса Керменчик выявлено 5 экземпляров злакового растения колосняк черноморский – *Leymus sabulosus* (M.Bieb.) Tzvelev. Из них только одно растение находилось в генеративном состоянии с колосьями, а остальные вегетативные особи произрастали рядом.

Самым многочисленным на обследованной территории оказался катран морской, или морская капуста. *Crambe maritima* L. – охраняемый прибрежный вид сем. Brassicaceae. Естественный ареал вида включает приморские территории Европы (Южной, Центральной, Северной и Восточной) и Черноморское побережье Кавказа. В Крыму катран морской встречается на песчаных, песчано-гравийных, ракушечных и глыбово-галечниковых пляжах. Сокращение численности и редкость катрана связана с его приуроченностью к морским побережьям и низкой конкурентной способностью. Для вида катран морской было выявлено несколько локалитетов. В течение всего вегетационного сезона проводилось изучение особей популяции для выявления характерных признаков возрастных групп и проводились морфометрические исследования различных возрастных групп. При помощи линейки измеряли длину листа, отмечали рассеченность листовой пластинки, подсчитывали количество листьев и генеративные побеги. Затем растения распределяли по возрастным (онтогенетическим) состояниям по общепринятым ботаническим методикам. Катран – растение жаровыносливое, светолюбивое и холодостойкое. Всего изучено 29 особей из которых 9 цветущих генеративных, 6 ювенильных, 10 имматурных и 5 молодых вегетативных.

Морфометрические параметры различных возрастных состояний катрана морского

Возрастные состояния	Морфометрические признаки			
	Количество листьев, шт	Рассечение листа	Длина листа, см	Количество цветоносов, шт
Проростки	2-4	Цельный, тупозубчатый	3-4	-
Ювенильные	4-7	Лопастной, зубчатый	10-12	-
Имматурные	6-10	перисторассеченный	16-18	-
Вегетативные	8-12	перистораздельный	30-37	-
Генеративные	6-9	перистораздельный	40-45	1-4

Как видно из таблицы проростки имели 2-4 цельных тупозубчатых по краю листа 3-4 см длиной. Семядольные листья сердцевидные. Ювенильные

растения имели 4-7 настоящих лопастных, зубчатых по краю листьев до 10-12 см длиной. Молодые нецветущие растения (имматурные и вегетативные) были с 6-12 перистораздельными листьями о 16-18 до 37 см длиной. Цветущие растения (генеративные) развивали от 1 до 4 цветоносных побегов, а их листья достигали 40-45 см длины. В конце августа наблюдали осыпание созревших округлых плодов-стручочков катрана.

Поскольку ежегодно проводятся мероприятия по подготовке пляжей к курортному сезону, то сохранение природных популяций редких прибрежных растений становится особенно сложным. Для всех обнаруженных растений необходим мониторинг (наблюдение) их популяций, исключение хозяйственной деятельности в виде изъятия песка и выравнивания поверхности пляжа экскаватором, запрет на уничтожение путем прополки при весенней подготовке пляжа к курортному сезону. Огромный приток людей в летние месяцы, строительство берегоукрепительных сооружений, заготовки песка – всё это приводит к тому, что прежде широко распространенные растения становятся редкими, а скоро могут вообще исчезнуть из крымской флоры. Поэтому необходимо оставлять некоторые участки побережья не затронутыми хозяйственной деятельностью, проводить разъяснительную экологическую работу, охранять редкие виды.

«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»
(ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. ВЕРНАДСКОГО»)
Бахчисарайский колледж строительства,
архитектуры и дизайна (филиал)
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»

РЕДКИЕ ВИДЫ РАСТЕНИЙ
МОРСКИХ ПОБЕРЕЖИЙ
КАЛАМИТСКОГО ЗАЛИВА

Коломеец А.А. группа СП-47
Научный руководитель Полкова Л.Л.,
кандидат биологических наук

г. Бахчисарай, 2020

Цель работы: изучение распространения и особенностей развития некоторых редких видов морских побережий.

Задачи работы:

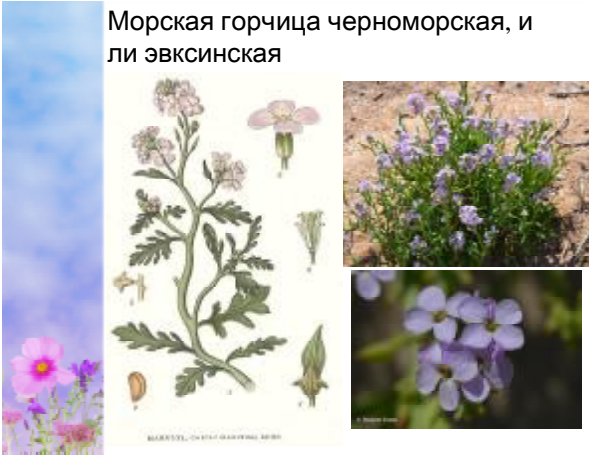
- ØВыявление местообитаний редких видов в окрестностях мыса Керменчик;
- ØИзучение их возрастной структуры;
- ØНаблюдение жизненного цикла растений в вегетационный сезон 2019 года;
- ØСоставление рекомендаций по охране.



Внешний вид мыса Керменчик

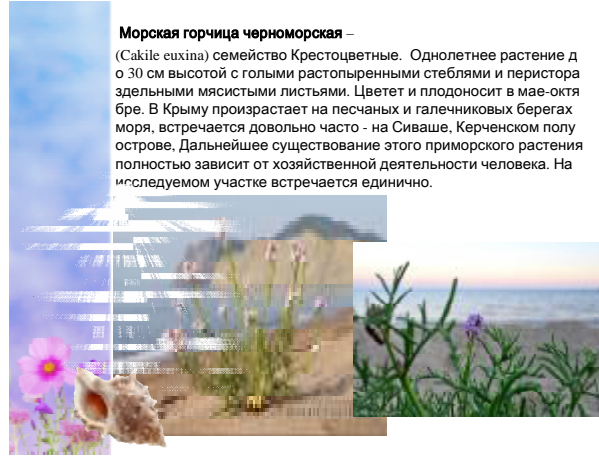


Морская горчица черноморская, и ли эвксинская



Морская горчица черноморская –

(*Cakile exilina*) семейство Крестоцветные. Однолетнее растение до 30 см высотой с голыми растопыренными стеблями и перистораздельными мясистыми листьями. Цветет и плодоносит в мае-октябре. В Крыму произрастает на песчаных и галечниковых берегах моря, встречается довольно часто - на Сиваше, Керченском полуострове. Дальнейшее существование этого приморского растения полностью зависит от хозяйственной деятельности человека. На исследуемом участке встречается единично.



Колосняк черноморский

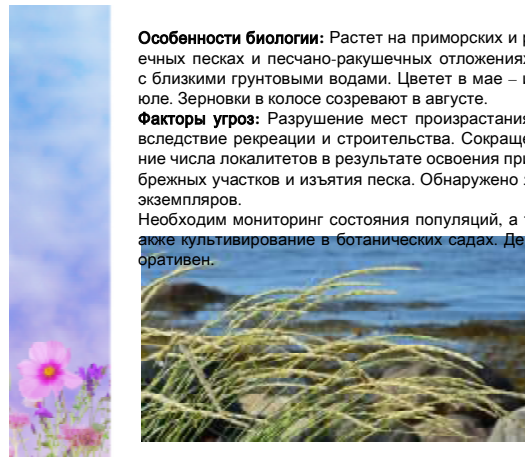
Колосняк черноморский - *Leymus sabulosus*
Семейство мятликовые. Растение приморских песков. Встречается довольно часто по Крымскому (причерноморскому и приазовскому) побережью.



Особенности биологии: Растет на приморских и речных песках и песчано-ракушечных отложениях с близкими грунтовыми водами. Цветет в мае – и юле. Зерновки в колосе созревают в августе.

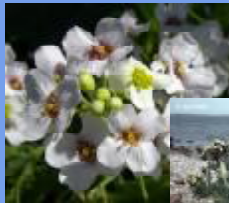
Факторы угроз: Разрушение мест произрастания вследствие рекреации и строительства. Сокращение числа локалитетов в результате освоения прибрежных участков и изъятия песка. Обнаружено 5 экземпляров.

Необходим мониторинг состояния популяций, а также культивирование в ботанических садах. Декоративен.



Катран морской

Катран морской (*Crambe maritima*) — вид рода Катран (*Crambe*) семейства Капустные (*Brassicaceae*).



Катран — растение жаровыносливое, светолюбивое и холодостойкое. Переносит самые суровые зимы. Изучено 29 особей. Из которых 9 цветущих генеративных, 6 ювенильных, 15 молодых имматурных и вегетативных.



Критерии	Критерии возрастных состояний <i>St. maritima</i>				
	Ювенильные особи	Полозурные особи	Взрослые особи	Молодые генеративные особи	Средневозрастные генеративные особи
Количество листьев в розетке, шт	3-6	6-10	8-13	5-9	5-9
Расчлененность листовой пластинки	перистолопастный	перистораздельный	перистораздельный	перистораздельный	перистораздельный
Максимальная длина листовой пластинки	12,0	17,5	37,0	44,5	41,5



Синеголовник приморский

Синеголовник приморский (*Eryngium planifolium*). Синеголовник травянистое растение семейства Зонтичных, однолетнее и многолетнее растение, в зависимости от вида. Является редким, охраняемым видом. Синеголовник также является пищевым декоративным растением. В пищу употребляют корни с приятным ароматом, молодую зелень (идет в салаты, супы). Обнаружено всего два проростка, появившихся после летних штормов путем переноса семян из местообитаний в Сакском районе.



Меч-трава обыкновенная



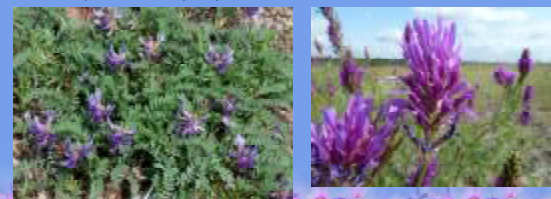
АСТРАГАЛ ИЗМЕНЧИВЫЙ

Astragalus varius S. G. Gmel.

Семейство Бобовые — Fabaceae

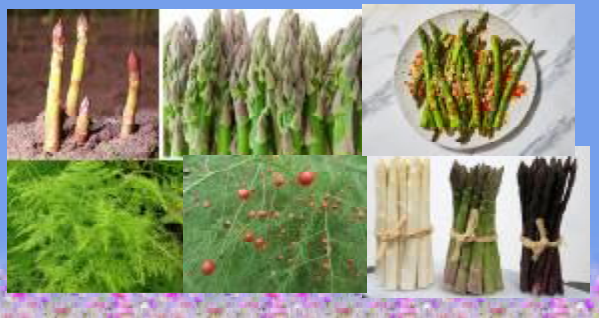
Травянистый многолетник высотой 30—60 см. Листья длиной до 10 см, состоят из 5—10 пар продолговатых листочков. Цветки собраны в кисти длиной до 15 см.

Цветет в мае—августе. Произрастает преимущественно на супесчаных почвах или песках, обычен в степных районах, местами встречается в Крыму.



Спаржа прибрежная

Спаржа прибрежная (*Asparagus litoralis*) - растение 30-50 см высотой. Стебли мелко бороздчатые, гладкие. Кладодии по 4-10 в пучке, толстоватые, прямые или слегка изогнутые. Чешуевидные листья с небольшим шпорцем.



Литература:

1. Выработка приоритетов: новый подход к сохранению биоразнообразия в Крыму. Результаты программы «Оценка необходимости сохранения биоразнообразия в Крыму», осуществленной при содействии Программы поддержки биоразнообразия BSP. – Вашингтон, США: BSP, 1999.
2. Ена А.В. Природная флора Крымского полуострова. – Симферополь: Новая Орианда, 2012.
3. Михайлова О.А. Современное состояние популяций *Crambe maritima* L. в Крыму. Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия: Биология, химия. – 2014. – Т. 27(66), №5.
4. Работнов Т.А. Фитоценология. – М.: изд-во МГУ, 1992.
5. Шмараева А.Н. и др. Рост и развитие *Crambe maritima* L. (сем. Brassicaceae) в условиях интродукции в Ботаническом саду ЮФУ // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета, 2014. – №96 (02).

РЕЗОЛЮЦИЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА»

30 января 2020 года в БКСАиД согласно плану научно-методической работы на 2019-2020 учебный год состоялась научно-практическая конференция «Глобальные проблемы человечества».

Основной целью данного мероприятия являлось исследование преподавателями и обучающимися глобальных мировых проблем и путей их решения; привлечение внимания к данным проблемам, расширение информационного поля обучающихся; содействие раскрытию их творческих, познавательных и интеллектуальных способностей в области исследовательской деятельности.

В конференции приняли участие 47 человек, обучающиеся Г-22, СП-26, СП-15.

Заслушано 7 выступлений преподавателей и обучающихся:

- «Культура жизни и будущее человечества» (Савищенко Н., обучающаяся гр. СП-26)
- «Глобализация духовно-нравственного кризиса человечества» (Сосновская Е.М., преподаватель общеобразовательных и профессиональных дисциплин)
- «Современное искажение истории» (Молчанова П., обучающаяся гр. 31)
- «Физические и генетические проблемы человечества» (Пятышина И.В., преподаватель общеобразовательных и профессиональных дисциплин)
- «Проблемы Мирового океана» (Гребенникова Л.В., методист, преподаватель русского языка и литературы)
- «Опустынивание» (Базарная Е.А., преподаватель общеобразовательных и профессиональных дисциплин)
- «Редкие виды растений морских побережий Каламитского залива» (Коломоец А., обучающаяся гр. СП-47).

Данные выступления вызвали большой интерес у присутствующих, а также серьезную озабоченность будущим Планеты.

По итогам работы научно-практическая конференция составила Обращение к Человечеству, которое будет размещено на официальном сайте колледжа и в социальных сетях:

Воспитание нового поколения должно быть направлено на:

1. Развитие всемирного сознания, благодаря которому человек осознает себя как член мирового сообщества.
2. Формирование бережного отношения к использованию природных ресурсов.
3. Развитие отношений с природой на основе гармонии, а не подчинения.
4. Воспитание чувства сопричастности с будущими поколениями и готовности отказаться от части собственных благ в их пользу.
5. Повышение уровня самосознания, культуры.
6. Развертывание взаимовыгодного, широкого мирового сотрудничества.
7. Создание общепланетарного экономического механизма, разработка совокупных действий по переустройству правил общежития человечества.

Резолюция принята

30.01.2020 г.