**Всероссийский конкурс «Будьте здоровы»(для студентов-медиков) Статья. Тема материала: Влияние окружающей среды на здоровье человека Ахадов Артём Абдужамолович обучающийся ЕТЖТ-филиала РГУПС Куратор: Бокарева Зоя Николаевна- преподаватель высшей категории ЕТЖТ-филиала РГУПС, город Елец, Липецкая область.**

В конце XX – начале ХХI века человечество столкнулось с серьезными проблемами практически повсеместного загрязнения окружающей среды. В настоящее время в России в большинстве промышленных центров сложилась чрезвычайная экологическая обстановка, более 100 млн. человек проживает в неблагоприятных для жизни санитарно-гигиенических условиях.

Современная научно-техническая революция характеризуется бурным развитием промышленности, производства электроэнергии и ростом использования всех видов транспорта. Эти процессы обуславливают возрастающее загрязнение внешней среды, что является одной из важнейших проблем общественного здравоохранения. Решение этой проблемы преследует цель не только сохранения природных ресурсов для дальнейшего экономического и социального развития страны, но прежде всего – обеспечения благоприятных санитарных условий жизни населения и предупреждение возможного вредного влияния загрязнения внешней среды на здоровье настоящего и будущих поколений . Загрязнение окружающей среды оказывает влияние на здоровье человека самыми разнообразными путями и практически может воздействовать через все сферы контакта человека с ней.

Однако, влияние экологии на здоровье человека в России сегодня составляет всего 25–50% от совокупности всех воздействующих факторов. И только через 30–40 лет, по прогнозам экспертов, зависимость физического состояния и самочувствия граждан РФ от экологии возрастёт до 50–70%.Наибольшее влияние на здоровье россиян оказывает образ жизни, который они ведут (50%). Среди составляющих данного фактора:

1.характер питания,

2.полезные и вредные привычки,

3.двигательная активность,

4.нервно-психическое состояние (стрессы, депрессии и т.п.).

На втором месте по степени влияния на здоровье человека находится такой фактор, как экология (25%), на третьем — наследственность, которая составляет целых 20%. Остальные 5% приходятся на медицину.

Право человека на здоровую окружающую среду в России обеспечивается, прежде всего, основным законом государства – Конституцией. Поскольку атмосферный воздух является жизненно важным компонентом окружающей природной среды, неотъемлемой частью среды обитания человека, растений и животных, было актуальным принятие в 1999 году закона «Об охране атмосферного воздуха»

К числу наиболее крупных источников, поставляющих в окружающую среду вредные для здоровья человека загрязнители, относятся предприятия черной и цветной металлургии, комплексы химических, нефте- и сланцеперерабатывающих предприятий, предприятия по производству строительных материалов и автотранспорт.

Загрязненность окружающей среды городов токсическими веществами ведет к обострению многих хронических болезней, прежде всего сердечно-сосудистых и легочных (атеросклероз, туберкулез, хронический бронхит, пневмония, рак легкого, бронхиальная астма и др.), заболеваниям нервной и иммунной систем, желудочно-кишечного тракта и др.

Таким образом, для здоровья человека в высшей степени важно:

1.На каком этаже он живёт (на первом выше вероятность облучения радиоактивным радоном),

2.Из какого материала построен его дом (натурального или искусственного),

3.Какой кухонной плитой он пользуется (газовой или электрической)

4.Чем покрыт пол в его квартире/доме (линолеумом, коврами или менее вредным материалом);

5.Из чего изготовлена мебель(СП-содержит фенолы);

6.Присутствуют ли в жилище комнатные растения, и в каком количестве.

Атмосферный воздух является одним из основных жизненно важных элементов окружающей нас среды. За сутки человек вдыхает около 12-15 $м^{3}$ кислорода, а выделяет приблизительно 580 л углекислого газа.

Содержащиеся в атмосфере вредные вещества воздействуют на человеческий организм при контакте с поверхностью кожи или слизистой оболочкой. Происходит это тогда, когда вспотевший человек (с открытыми порами) летом идёт по загазованной и запылённой улице. Если, добравшись до дома, он тут же не примет тёплый душ, вредные вещества имеют шанс проникнуть глубоко в его организм.

Загрязненный воздух раздражает большей частью дыхательные пути, вызывая бронхит, эмфизему, астму. К раздражителям, вызывающими эти болезни, относятся SO2 и SO3, азотистые пары, HCl, HNO3, H2SO4, H2S, фосфор и его соединения. Исследования, проведенные в Великобритании, показали очень тесную связь между атмосферным загрязнением и смертностью от бронхитов.

Наряду с органами дыхания, загрязнители поражают органы зрения и обоняния, а воздействуя на слизистую оболочку гортани, могут вызвать спазмы голосовых связок. Вдыхаемые твердые и жидкие частицы размерами 0,6-1,0 мкм достигают альвеол и абсорбируются в крови, некоторые накапливаются в лимфатических узлах.

Признаки и последствия действий загрязнителей воздуха на организм человека проявляются большей частью в ухудшении общего состояния здоровья: появляются головные боли, тошнота, чувство слабости, снижается или теряется трудоспособность.

Можно сделать вывод о том, что наибольшее количество загрязнителей попадает в организм человека через лёгкие. И действительно, большинство исследователей подтверждает, что ежедневно с 15 кг вдыхаемого воздуха в организм человека проникает больше вредных веществ, чем с водой, с пищей, с грязных рук, через кожу. При этом ингаляционный путь поступления загрязнителей в организм является ещё и наиболее опасным.

Промышленные предприятия и автотранспорт выбрасывают чёрный дым и зеленовато-жёлтый диоксид, которые повышают риск ранней смерти. Даже сравнительно низкая концентрация этих веществ в атмосфере вызывают от 4 до 22 процентов смертей до сорока лет.

Выхлопы автомобильного транспорта, а также выбросы предприятий, сжигающих уголь, насыщают воздух крошечными частицами загрязнений, способных вызывать повышение свёртываемости крови и образование тромбов в кровеносной системе человека. Загрязнённый воздух приводит также к повышению давления. Это вызвано тем, что загрязнение атмосферы вызывает изменение той части нервной системы, которая контролирует уровень кровяного давления. Из-за загрязнения воздуха в крупных городах происходит примерно пять процентов случаев госпитализации.

Основные причины смертей, вызванных загрязнением атмосферного воздуха – это рак, врождённые патологии, нарушение работы иммунной системы организма человека.

Очень опасным симптомом для человечества является то, что загрязнение воздуха повышает вероятность рождения детей с пороками развития. Запредельная концентрация вредных веществ в атмосфере вызывает преждевременные роды, новорождённые имеют малый вес, иногда рождаются мёртвые дети. Если беременная женщина дышит воздухом, содержащим повышенные концентрации озона и окиси углерода, особенно во второй месяц беременности, у неё в три раза повышается возможность родить ребёнка с таким пороком развития, как заячья губа, волчья пасть, дефектами сердечного генеза. Будущее человечества зависит от чистого воздуха, воды, лесных массивов. Только правильное отношение к природе позволит будущим поколениям быть здоровыми и счастливыми.