

что в 2015, 2020 и 2022 годах их концентрация в воздухе была близка к ПДК, но не превышала её.

Среднегодовые выбросы оксида углерода в 2010 – 2014 гг. не превышали ПДК. Однако, начиная с 2015 года, среднегодовая концентрация данного вещества в воздухе стабильно выше установленных нормативов. Можно предположить, что это связано с увеличением количества мобильных источников загрязнения.

Выводы. Эколого-гигиеническая оценка загрязнения атмосферного воздуха Гомельской области показала, что:

1. Вклад выбросов в атмосферу от мобильных и стационарных источников равнозначен.

2. Основными источниками выбросов в атмосферу являются сельское хозяйство и обрабатывающая промышленность.

3. Наблюдается благоприятная тенденция к снижению общего количества загрязняющих выбросов в атмосферный воздух в 2010-2022 гг.

4. В целом, за изучаемый период средние за год концентрации основных и специфических загрязняющих веществ сохраняются на стабильно невысоком уровне и были ниже гигиенических нормативов.

Литература:

1. Экологические проблемы и устойчивое развитие регионов [Электронный ресурс] // Режим доступа: https://kpfu.ru/portal/docs/F1185361429/A.V.Poddubnyj.Ekologicheskie.problemy.i.ustojchivoe.razvitie.regionov._1_.pdf. – Дата доступа: 14.03.2023.

ВЛИЯНИЕ УРБОЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ ГОРОДА НА ЗДОРОВЬЕ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ

Пушница М.А., Шулюк А.Г.

Гродненский государственный медицинский университет
г. Гродно, Республика Беларусь

Научные руководители – Смирнова Г.Д.,
канд. мед. наук, доцент Сивакова С.П.

Актуальность. Урбанизация является доминирующей тенденцией развития современной цивилизации. За последнее столетие, по оценкам ООН, в среднем по миру доля городского населения выросла до 55%, к 2050 г. этот показатель увеличится до 68%. Наибольшее число городских жителей приходится на Северную Америку 82%, Южную Америку 80%, Европу – 73% [1]. Город – это социальный организм, характеризующийся специфическим комплексом особенностей, качественно отличающих его

от иной окружающей человека среды. Урбанизированная социосистема формируется социальными (общественная организация населения, в том числе производственные и культурно-бытовые условия), техногенными (транспортные магистрали, здания и другие сооружения), природными абиотическими (климат, гидрография, рельеф, почва) и биотическими (растительность, животные) компонентами. Жители городов имеют лучший доступ к товарам и услугам, более значительных их доходы, в городах выше уровень и качество жизни. Большинство населения обеспечено водой, электричеством, системами теплоснабжения и канализации. Для них доступны возможности использования различных видов транспорта, развита система здравоохранения, образования, имеются более широкие возможности по трудоустройству и получению более высоких доходов.

Однако помимо преимуществ и перспективных возможностей жизни в городах существует значительное количество потенциально опасных факторов, которые влияют на здоровье населения. Комплекс факторов производственной среды характеризуется многообразием и высокими уровнями воздействия на работающего человека. К наиболее распространенным негативным факторам относятся: загазованность и запыленность воздуха рабочей зоны; неблагоприятные температурные режимы; повышенный шум; недостаточное освещение; тяжелые физические работы; повышенные вибрации. При несоблюдении требований техники безопасности в производственной среде неизбежны профессиональные заболевания, травмы, отравления и гибель людей. За последнее десятилетие в городах значительно увеличилось количество изделий из полимерных синтетических материалов, применяемых при отделке офисов банков, акционерных обществ и т. д. Таких материалов насчитывается около 90 видов (обои, плитка, половые покрытия и т. д.). Зарубежными исследователями было установлено, что подобного рода материалы выделяют химические вещества – фенол, бензол, формальдегид и т. д. К этому городскому явлению добавляют негатива в виде излучений офисная и бытовая техника (компьютеры, ксероксы, принтеры и т. д.), а также в виде испарения пары ртути от люминесцентных ламп, светильников.

Городская среда существенно влияет на здоровье жителя города. Согласно оценкам ВОЗ, 91% жителей городских районов дышат загрязненным воздухом. Почти 40% городских жителей не имеют возможности пользоваться системами санитарии, организованными с соблюдением требований безопасности, а во многих случаях не имеют доступа к питьевой воде надлежащего качества. Ненадлежащее проектирование транспортных систем в городах создает целый ряд угроз, в том числе риски дорожно-транспортных происшествий, атмосферного и шумового загрязнения, а также препятствия для безопасной физической активности; все эти факторы повышают показатели неинфекционных заболеваний и травм.

Ожидается, что в результате неуклонной урбанизации города станут эпицентрами передачи заболеваний, в том числе трансмиссивных болезней. В последние годы в нашей стране отмечаются отрицательные тенденции в показателях здоровья населения: высокий уровень смертности; снижение продолжительности жизни; ухудшение демографической ситуации. Поэтому ВОЗ ставит задачу изучения тех факторов внешней среды в условиях современной гиперурбанизации, которые вредят здоровью человека.

С медико-биологической точки зрения следствием влияния экологических факторов городской среды являются:

- акселерация (общее увеличение роста и массы людей по сравнению с предшествующими поколениями) – ее причиной является достаточное и полноценное питание, нарушение биоритмов (продление светового дня за счёт электроосвещения, многочисленные профессии, связанные с бодрствованием в ночное время, сменный график работы, ведение ночного образа жизни и т.п.);

- аллергизация (нарушение иммунной системы, связанное с появлением новых веществ - загрязнителей, с которыми человек ранее не сталкивался в процессе эволюции);

- рост онкологических заболеваний (радиоактивное заражение, содержание канцерогенов в атмосферном воздухе, воде и пище, действие сильных электромагнитных полей);

- ожирение (переедание, гиподинамия, неправильное питание и неправильный образ жизни);

- абиологические тенденции образа жизни (употребление наркотиков, токсикомания, алкоголизм, курение, компьютеромания и интернет-зависимость).

Цель. Изучить влияние урбоэкологической среды города на здоровье современной молодежи.

Материалы и методы исследования. Было проведено валеологическое диагностическое исследование на выборке из 238 участников, включающей 70% женщин и 30% мужчин в возрасте от 19 до 21 года, которые дали информированное согласие на участие в исследовании. Для обработки результатов использовались непараметрические методы статистики, а также программное обеспечение STATISTICA 10.0 и Excel.

Результаты и их обсуждение. По полученным данным, молодежь урбанизированных зон наиболее подвержена воздействию экологических факторов, среди которых преобладают нерациональное питание (50%), недостаток физической активности (24,1%), загрязненность атмосферы и уровень шума в городах (19%) и социальные факторы (6,9%).

Наиболее важными негативными факторами окружающей среды, влияющими на здоровье человека, по мнению респондентов, являются психологический и социальный дискомфорт (32,2%) и вредные привычки

(27,1%). Большинство молодых людей оценивают своё место проживания положительно, связывая это с наличием зеленых насаждений, красивой архитектурой и планировкой (59,4% и 57,6% соответственно).

Самыми значимыми факторами окружающего городского пространства для здоровья участников исследования являются загрязнение атмосферного воздуха (67,8%), неионизирующее электромагнитное излучение (49,2%) и постоянный уровень шума (44,1%). Респонденты считают, что городская окружающая среда должна быть чистой и безопасной (69,5%), с постоянным снабжением населения пищей и водой (64,4%), функциональными очистными сооружениями (64,4%) и должным уровнем качества медицинских услуг (40,7%). Для улучшения визуального аспекта своего района молодые люди предлагают увеличить количество зеленых насаждений (40%), зон отдыха (15,3%) и перенести заводы за пределы города (10,2%).

Согласно полученным данным, большинство респондентов оценили свое здоровье как удовлетворительное (64,4%), тогда как остальные имели хронические заболевания (40,7%), в основном связанные с пищеварительной (15,3%), кровеносной (13,6%) и эндокринной (13,6%) системами.

Участники исследования убеждены, что длительное проживание в неприятной городской среде вызывает депрессию (76,3%), алкоголизм и наркотическую зависимость (54,2%), метаболические нарушения (45,8%) и заболевания внутренних органов (23,7%). Многие указали, что страдают от различных нарушений, таких как эмоциональный стресс (62,7%), отчуждение (44,1%), бессонница и мигрени (42,4%), проблемы с желудочно-кишечным трактом (40,7%), отрицательные эмоции (37,3%), гиперактивность и дистимия (18,6%).

Выводы. Из исследования выяснилось, что участники исследования недостаточно осведомлены о том, как жилая среда в городе влияет на здоровье человека.

Литература:

1. Влияние урбанизированной жилой среды на здоровье населения крупных городов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-urbanizirovannoy-zhiloy-sredy-na-zdorovie-naseleniya-krupnyh-gorodov> Дата доступа: 18.02.2022.

2. Главные угрозы здоровью жителя мегаполиса [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://profilaktica.ru/sotsialnye-seti/3-glavnye-ugrozy-zdorovuyu-zhitelya-megapolisa/> Дата доступа: 18.02.2022.

3. Здоровье в городах [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/urban-health> Дата доступа: 18.02.2022.

4. Проблемы мегаполисов и здоровья человека [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.rusnauka.com/6_NITSB_2010/Ecologia/59959.doc.htm Дата доступа: 18.02.2022.