

Гасанов Р.Ф., Гасанов Р.Ф.

ИЗУЧЕНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ О ПРОБЛЕМЕ МИКРОПЛАСТИКА В ПИЩЕВЫХ И ВОДНЫХ РЕСУРСАХ

Научный руководитель: д-р биол. наук, проф. Кобзарь В.Н.

Кафедра физики, медицинской информатики и биологии

Кыргызско-Российский Славянский университет, г. Бишкек

Актуальность. В настоящее время распространение микро- и нанопластика в пищевой цепи и окружающей среде стало актуальной и социальной темой. Микропластик в организм человека попадает преимущественно через пищу, воду и напитки, упакованные в различные пластиковые материалы, бутылки или контейнеры.

Цель: Изучение осведомленности об источниках микропластика, уровне воздействия и потенциальных рисках для здоровья, связанных с загрязнением продуктов питания и воды микропластиком путем анкетирования гетерогенной аудитории интернет-пользователей. Профилактическая направленность анкетирования включала: разработку, публикацию и распространение информационного листка в Интернет-сообществе по ключевым источникам попадания микропластика в ежедневный рацион человека.

Материалы и методы. Тестовая группа состояла из 502 интернет-пользователей. Авторская анкета включала 34 вопроса: анкетные данные (5 вопроса), размеры микропластика, источники получения информации, оценка факторов риска попадания микропластика в организм и его влияние на здоровье человека (приведен список 16 заболеваний, связанных с микропластиком). Уровни осведомленности оценивались как: немного осведомлен; осведомлен и не знаю.

Результаты и их обсуждение. Анкеты 502 респондентов в возрасте 14–50 лет получены с помощью онлайн-опроса в период с октября 2023 по январь 2024 гг., используя Google forms. Демографическую структуру отражало преобладание представительниц женского пола – 52,4%, мужчины составляли 47,6%. По уровню образования среди субъектов доминировали студенты, неполное высшее (67,3%), затем среднее (14,8%), высшее (9,9%) и начальное образование (8,8%).

Респонденты отметили, что микропластик чаще содержится в бутилированной воде (29,5%), чайных пакетиках (17,3%), природной воде (10,3%), рыбе (8,1%), соли (6,3%), морепродуктах (5,5%) и меде (4,5%). Все вышеперечисленное отметили 29,5% опрошенных. Всего один пластиковый чайный пакетик может выделить 11,6 млрд. микропластика и 3 млрд. нанопластика («непоедимый нанобийца»). По последним данным, один литр бутилированной воды включает почти 250 тысяч мельчайших фрагментов пластика. Подсчитано, что 1 кг соли содержит 212 частиц микропластика. В 90% всей белковой пищи, которую мы едим, найден микропластик: морепродукты, куриное мясо, говядина, тофу и веганские котлеты для бургеров.

Поисковые запросы респондентов показывают их растущий интерес к информации и рекомендациям о том, как они могут изменить текущую ситуацию по микропластику. Как показали результаты анкетирования, чаще всего информацию о вреде микропластика интернет-пользователи получали из социальных сетей 26,5%, поисковика Гугл – 20,7%, научных статей – 18,9%, новостей – 17,1%, во время общения с друзьями, семьей – 5,5%. В то же время 11,3% респондентов проблема не интересовала.

Выводы. Только 49,8% респондентов преимущественно студентов (64,3%) юношеского возраста представляют истинные размеры микропластика. Субъекты отмечают, что микропластик может встречаться в воде и продуктах питания, чаще отмечая бутилированную воду, чайные пакетики и рыбу. Респонденты также знают, что микропластик может накапливаться во внутренних органах. В качестве потенциальных опасностей для здоровья, связанных с воздействием микропластика, чаще выделяют аллергии, заболевания пищеварительной системы, хроническое воспаление и рак.