стандартами ВООЗ / Н.С. Полька, А.Г. Платонова // Довкілля та здоров"я. — 2012. — N 1. — С. 48-52

- 8. Полька, Н.С. Гігієнічна оцінка організації харчування загальноосвітніх закладів у сучасних умовах / Н.С. Полька, М.П. Гуліч, В.М. Махнюк // Довкілля та здоров"я. 2006. Т. 38, № 3. С. 62-66
- 9. Полька, Н.С. Фізіолого-гігієнічна оцінка фізичного та психічного здоров'я старшокласників інноваційного навчального зкладу (семестрово-цикло-блочна система викладання) / Н.С. Полька, Н. В. Лебединец // Довкілля та здоров"я. 2010. № 2. С. 38-42.
- 10. Сухарев, А.Г. Научные основы концепции улучшения здоровья детей и подростков / А.Г. Сухарев // Гигиена и санитария. 2000. № 3. С.16.
- 11. Эколого-гигиенические подходы к оценке риска факторов питания / В.А. Доценко [и др.] // Гигиена и санитария. 2005. № 3. С. 38-39.

## Сезеневская Е.П., Дубовский А.В.

# ИНФОРМИРОВАННОСТЬ СТУДЕНТОВ ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА О НЕКОТОРЫХ ПИЩЕВЫХ ДОБАВКАХ, ПРИМЕНЯЮЩИХСЯ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно, Республика Беларусь

Актуальность. По данным Организации Объединенных Наций, в течение последних 15 лет происходил стремительный рост населения планеты. В начале 2014 г. на 47-й сессии Комиссии ООН по народонаселению и развитию в докладе Генсека ООН Пан Ги Муна было заявлено, что численность населения Земли достигла 7,2 млрд чел. Согласно прогнозам ООН, население Земли к 2023 г. составит 8 млрд чел., а к 2050 г. – 9,6 млрд чел. [2]. В связи с этим является актуальной проблема обеспечения людей достаточным количеством продуктов питания. С этой целью в сельском хозяйстве и в пищевой промышленности применяются вещества, способствующие увеличению урожайности, уменьшению времени выращивания, увеличению сроков хранения продукции, а затем и улучшению потребительских свойств готовых продуктов питания [1].

Перечень разрешенных к применению в пищевой промышленности консервирующих веществ, ароматизаторов, а также предельные нормы их содержания регламентируются Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.12.2012 г. № 195 (с изменениями и дополнениями) [4].

**Цель исследования:** оценить степень информированности группы студентов учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет» о таких часто встречающихся пищевых добавках, как глутамат натрия и сорбиновая кислота.

Материал и методы. Исследование проводилось методом социологического опроса с использованием валеологической анкеты. Всего опрошены 50 студентов учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет» с первого по шестой курсы обучения. Полученные данные анализировались в сравнительном аспекте и статистически обрабатывались.

**Результаты.** Анализ полученных в ходе опроса данных показал, что преимущественная часть студентов, а именно 64% опрошенных (32 чел.) готовят сами из натуральных продуктов питания, из полуфабрикатов готовят 36% респондентов (18 студентов). Почти все студенты обращают внимание на состав при выборе продуктов питания – 90% опрошенных (45 чел.), лишь небольшая их часть не интересуются составом потребляемых продуктов – 10% респондентов (5 чел.).

При ответе на вопросы анкеты все студенты указали, что символ «Е» с цифровым кодом в составе продукта обозначает консерванты, красители и другие пищевые добавки. В ходе анкетирования удалось выяснить, что всем респондентам опроса известно о том, что пищевые добавки — это вещества, добавляющиеся в пищевые продукты в процессе производства, упаковки, транспортировки или хранения для придания им желаемых свойств, например, определенного аромата (ароматизаторы), цвета (красители), длительности хранения (консерванты).

Все студенты отметили, что знают о таких пищевых добавках, как глутаминовая кислота (Е 620) глутамат натрия (Е 621) и сорбиновая кислота (Е 200).

Так, в частности, студентам известно, что глутаминовая кислота (2-аминопентандиовая кислота) является незаменимой алифатической аминокислотой и в живых организмах в виде аниона глутамата присутствует как в свободном виде, так и в составе белков, а также ряда низкомолекулярных веществ, играя при этом важную роль в азотистом обмене. Она также является нейромедиаторной аминокислотой: ее связывание со специфическими рецепторами нейронов приводит к возбуждению последних [5].

Студентам также известно, что как глутаминовая кислота, так и её соли, особенно глутамат натрия, используются как усилитель вкуса во многих пищевых продуктах [4]. Присутствие в пище свободного глутамата придает пище так называемый «мясной» вкус. При этом метаболизм природного глутамата и синтетического глутамата натрия одинаков. В соответствии с существующими нормативами его допустимая суточная доза составляет 120 мг/кг массы тела в сутки, а максимальный уровень в пищевой продукции должен составлять не более 10 г/кг (за исключением приправ и пряностей) [4].

Несмотря на высокий уровень знаний о химическом метаболизме консервантов, о возможных неблагоприятных эффектах воздействия данных веществ на организм при избыточном их потреблении

информированными оказались лишь 24% опрошенных (12 чел.). Причем это относится как к эффектам глутамата (возникновение слабости, потери чувствительности в затылочно-спинной области, нарушение обмена веществ, развивается так называемый «синдром китайского ресторана»), так и сорбиновой кислоты (раздражение кожи, аллергические реакции, дерматиты, астма, гиперактивность, препятствие усвоению витамина В12) [1]. Кроме того, узнав о возможном отрицательном влиянии сорбиновой кислоты и глутамата натрия на состояние здоровья, никто из опрошенных не согласился отказаться от употребления пищевых продуктов, содержащих эти вещества.

**Вывод.** Полученные данные свидетельствуют о недостаточной информированности опрошенных студентов медицинского вуза о валеогигиенических аспектах применения пищевых добавок, что диктует необходимость дополнительного изучения данных аспектов в рамках учебных разделов гигиены питания.

#### Литература:

- 1. Люк, Э. Консерванты в пищевой промышленности: Свойства и применение: пер. с англ. / Э. Люк, М. Ягер. СПб.: ГИОРД, 1998. 342 с.
- 2. Официальный сайт Организации Объединенных Наций http://www.un.org/ru/publications/pdfs/world\_demographic\_trends\_sg\_report\_2011\_rus.pdf
- 3. Садовникова, М.С. Пути применения аминокислот в промышленности / М.С. Садовникова, В.М. Беликов // Успехи химии. 1978. Т. 47, Вып. 2. С. 357-383.
- 4. Требования к пищевым добавкам, ароматизаторам и технологическим вспомогательным средствам: Постановление Мин-ва здравоохр. Респ. Беларусь от 12.12.2012 г. № 195.
- 5. Moloney, M.G. Excitatory amino acids / M.G. Moloney // Natural Product Reports.  $-2002. N_2 6. P. 597-616.$

### Сивакова С.П., Волчек А.И., Шалай Д.А.

# ИЕРАРХИЯ ЖИЗНЕННЫХ ЦЕННОСТЕЙ ГЛАЗАМИ СТУДЕНТОВ

Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно, Республика Беларусь

Актуальность. Основой жизни человека является здоровье. Здоровье – это важнейшая потребность человека, определяющая способность его к труду и обеспечивающая гармоническое развитие личности [1]. Оно является важнейшей предпосылкой к счастью человека. Различают три вида здоровья: социальное, физическое и духовное [1]. Социальное здоровье – это уверенность человека в завтрашнем дне. Близкое понятие к социальному здоровью имеет общественное здоровье. Это интегрированный уровень общественного процесса, характеризующий общество в целом с позиции здоровья населения, социального, культурного и экономического благополучия. Физическое здоровье – это здоровье нашего тела. Оно