Скиданова Марина Андреевна студентка Цветкова Елена Эдуардовна студентка

**Биньковская Ольга Викторовна** канд. биол. наук, доцент

ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» г. Белгород, Белгородская область

## ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ УПОТРЕБЛЕНИЯ ХЛЕБА, ОБОГАЩЕННОГО ПЛОДАМИ ШИПОВНИКА

Аннотация: данная статья посвящена изучению пользы плодов шиповника и хлеба, обогащенного его плодами, на организм человека. Авторами показаны преимущества данного продукта перед остальными: за счет наличия у плодов богатого витаминного состава и пищевых волокон. Актуальность исследования заключается в необходимости поиска новых способов, которыми можно разнообразить повседневный рацион.

**Ключевые слова**: плоды, шиповник, витамины, хлеб, мука, хлебопекарная, обогащенный.

Продуктом питания массового и повседневного потребления у различных слоев населения является хлеб, основным компонентом которого выступает пшеничная мука высших сортов, несбалансированная по белкам и обедненная такими биологически ценными компонентами: витаминами, пищевыми волокнами, минеральными веществами.

В связи с этим целесообразно введение в рецептуру новых компонентов, которые будут способствовать улучшению здоровья и профилактике различных заболеваний. Таким нетрадиционным компонентом являются

плоды шиповника.

Шиповник отличается высоким содержанием в нем аскорбиновой кислоты (витамина C). Также в его состав входят и такие полезные вещества как сахара, витамин P и K, различные органические вещества.

Цель работы – доказать рациональность введения в повседневный ра-

цион хлеб, обогащенный плодами шиповника.

Хлеб с шиповником вырабатывают из муки пшеничной хлебопекарной высшего сорта с добавлением дрожжей хлебопекарных, маргарина, сахара-песка, соли поваренной пищевой, шиповника сушеного дробленого и т. д.

Шиповник позволяет обогатить белые сорта хлеба за счет содержащихся в нем витаминов, каротиноидов и железа. Интенсифицируется процесс брожения. Органические кислоты придают приятный фруктовый привкус, а каротиноиды придают мякишу приятный оттенок.

Состав сушёного шиповника можно сопоставить со свежими ягодами – он остаётся неизменным, единственным отличием является то, что

все вещества находятся в более концентрированном виде.

Сушёный шиповник обладает множеством элементов, полезных для здоровья. Пищевая ценность представлена белками – 3,4 г, углеводами – 48,5 г, жирами – 1,5 г. Имеется высокое содержание пищевых волокон – 14 г, моно- и дисахаридов – 42,2 г. Крахмал в составе плодов занимает 6,3 г, насыщенные жирные кислоты – 0,2 г, зола – 4,8 г.

Минеральные соединения насчитывают 10 элементов, среди которых значимое место занимают молибден и медь, также в наличии железо, кальций, фосфор, марганец, калий и другие. Кроме того, имеются дубильные вещества, пектины, флавоноловые глюкозиды, пигменты рубискантин и ликопин. Отмечается наличием большой концентрации яблочной и лимонной кислоты.

Плоды сушёного шиповника чрезвычайно полезны для организма. Благодаря обилию витаминов, минералов и других компонентов этот продукт обладает общеукрепляющим, противовоспалительным действием, улучшает состояние различных органов и систем.

Такой хлеб не рекомендуется употреблять при повышенной кислотности, гастритах, язвенных образованиях в ЖКТ. С осторожностью при патологиях печени, тромбозе, дерматозе и склонности к газообразованию.

В ходе выполнения научной работы было доказано: введение в рецептуру белого хлеба плодов шиповника является рациональным, употребление такого продукта оказывает функциональную значимость на организм человека.

## Список литературы

- 1. Коденцова В.М. Вопросы питания населения [Текст] / В.М. Коденцова, О.А. Вресинская // Форум «Пищевые ингредиенты». 2003. №4. С. 3–8.
- 2. Казанцева Н.С. Товароведение продовольственных товаров [Текст]: Учебник / Н.С. Казанцева М.: Дашков и Ко, 2007.-400 с.
- 3. Весёлов А.И. Сушеный шиповник. Полезные свойства, калорийность / А.И. Весёлов. Курск: Poxudeem, 2003 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://poxudeem.ru/produkti/suhofrukti/3360-sushenyy-shipovnik.html

Цветкова Елена Эдуардовна студентка Скиданова Марина Андреевна студентка Биньковская Ольга Викторовна канд. биол. наук, доцент

ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» г. Белгород, Белгородская область

## СУЩЕСТВОВАНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ПИЩИ В НАШЕЙ ЖИЗНИ

Аннотация: в данной статье рассматриваются генетически модифицированные источники пищи. Авторами изучаются их виды существования в нашей жизни. Особое внимание уделяется цели создания наиболее популярных видов культур. Проанализирована актуальность разработки и производства генетически модифицированных источников пищи.

**Ключевые слова**: генетически модифицированные источники пищи, технология, ген, организм, трансгенные растения, вирусоустойчивость.

Генетически модифицированные (трансгенные) продукты питания вызывают особый интерес. В рассуждениях специалистов и потребителей о безопасности продуктов питания часто упоминаются тяжелые металлы,