

**ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК (БАД) НА
ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И ВОПРОСЫ ИХ БЕЗОПАСНОСТИ**

Зохидов Рахматуллох, Орипов Азизбек

Ташкентский международный университет Кимё

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры Медицинских
фундаментальных наук **Максумова М.А.**

Актуальность: Биологически активные добавки (БАДы) — это препараты, предназначенные для употребления вместе с пищей. Согласно статистике, более 80% жителей развитых стран регулярно принимают БАДы. Исследования показывают, что 10-15% людей улучшили свое здоровье с помощью этих добавок, однако в некоторых случаях они оказали негативное воздействие. Несмотря на длительное существование БАДов, вопросы их безопасности остаются актуальными. Это объясняется тем, что использование БАДов может вызвать непредсказуемые побочные эффекты и серьезные осложнения. Одна из причин этого — наличие в их составе экзотических, слабо изученных растений, воздействие которых на организм человека, а также их взаимодействие, до конца не исследовано.

Цель: Изучение негативных биохимических механизмов воздействия БАДов, включая их кумулятивные побочные эффекты, на основе научной литературы и научных статей.

Методы и результаты: Согласно результатам современных медицинских и химических лабораторий, ученые доказали, что хелатные формы БАДов (металлы, микро- и макроэлементы) усваиваются организмом на 40% лучше, чем другие формы БАДов. Хелатные формы включают цитратные, глицинатные и бисглицинатные формы БАДов.

Биологически активные добавки (БАДы) — это продукты, содержащие питательные вещества, витамины, минералы, аминокислоты, жиры, пробиотики, пребиотики и другие биологически активные вещества. Они добавляются в основном с целью оказания полезного воздействия на организм человека. БАДы обычно добавляются в различные пищевые продукты или принимаются отдельно в качестве добавки.

Виды БАДов:

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 11.79/2023

SJIF 2024 = 5.444

Том 2, Выпуск 11, Ноябрь

- **Витамины и минералы:** Эти добавки используются для обеспечения организма необходимыми микроэлементами, такими как витамин D, кальций, железо, магний и другие.

- **Пребиотики и пробиотики:** Пребиотики создают полезную среду для микробиоты кишечника, а пробиотики помогают увеличивать количество полезных бактерий.

- **Антиоксиданты:** Антиоксиданты (например, витамины С и Е) защищают организм от свободных радикалов.

- **Экстракты растений:** Экстракты растений, таких как женьшень, эхинацея, куркума, часто используются для укрепления иммунной системы или замедления процесса старения.

- **Аминокислоты и белки:** Белки и аминокислоты помогают в развитии и восстановлении мышц.

Преимущества биологически активных добавок:

БАДы могут оказывать несколько полезных эффектов на организм. Вот некоторые из них:

- **Поддержка иммунной системы:** Некоторые БАДы могут усилить защитные силы организма.

- **Здоровая пищеварительная система:** Пробиотики и пребиотики помогают улучшить кишечную флору, облегчая пищеварение.

- **Здоровье желудка и кишечника:** Некоторые экстракты растений, такие как куркума и алоэ вера, полезны для здоровья желудка и кишечника.

- **Замедление процесса старения:** Антиоксиданты (например, витамин Е) помогают защищать клетки от свободных радикалов, замедляя процесс старения.

- **Улучшение структуры:** БАДы, содержащие коллаген и другие питательные вещества, помогают улучшить здоровье кожи и суставов.

Негативные последствия применения БАДов в высоких дозах или при самолечении:

- **Железо и кальций:** При наличии воспалительных процессов (например, ОРВИ, кандидоз, тонзиллит, пиелонефрит и другие) не следует принимать препараты железа и кальция. Особенно это важно для детей с скрытым нейроинфламаторным процессом, поскольку эти препараты могут способствовать размножению микроорганизмов, вирусов и бактерий *Candida*.

МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Researchbib Impact factor: 11.79/2023

SJIF 2024 = 5.444

Том 2, Выпуск 11, Ноябрь

- Селен: В 2007 году американские ученые установили, что мужчины, потребляющие селен в высоких дозах, увеличивают риск развития онкологических заболеваний на 91%. Препараты, содержащие селен, не рекомендуется принимать людям с гипотиреозом, так как избыточное потребление может привести к усиленному производству тироксина.

- Цинк: Чрезмерное потребление препаратов с цинком может привести к неприятному металлическому вкусу и признакам отравления. В больших дозах цинк может повышать уровень тестостерона, что может вызвать акне и выпадение волос. Также при повышенных дозах цинка может снижаться усвоение меди и железа.

Вывод: Биологически активные добавки могут быть полезны для здоровья человека, однако их применение должно быть безопасным и правильным. Очень важно, чтобы назначение добавок осуществлялось квалифицированным врачом. Самолечение может ухудшить состояние здоровья. Перед приемом любого БАД необходимо учитывать его концентрацию в организме и общее состояние здоровья. БАДы никогда не могут полностью лечить заболевания, но они могут помочь в профилактике, если заболевание еще не развилось. Если болезнь уже присутствует, БАДы могут лишь поддерживать процесс лечения, но не заменяют его.

Литература

1. Волгарев М. Н., Тутельян В. А., Батурич А. К. Биологически активные добавки — нутрицевтики и их использование с профилактической и лечебной целью при наиболее распространенных заболеваниях // III Международный симпозиум. — Тюмень, 1997.
2. Княжев В. А. Суханов Б. П., Тутельян В. А. Правильное питание. Биодобавки, которые вам необходимы. — М.: Гэотар медицина, 1998. — 208 с.
3. Пилат Т. Л., Иванов А. А. Биологические добавки к пище. — М., 2002. — 710 с.
4. Тутельян В. А. Питание и здоровье: биологически активные добавки к пище. — Сб. 2-го междунар. симп. — М., 1996. [неавторитетный источник]
5. Шабров А. В., Дадали В. А., Макаров В. Г. Биохимические основы действия микрокомпонентов пищи. — М., Авалон 2003. — 166 с. ISBN 5-94989-014-0

**МЕДИЦИНА, ПЕДАГОГИКА И ТЕХНОЛОГИЯ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**

Researchbib Impact factor: 11.79/2023

SJIF 2024 = 5.444

Том 2, Выпуск 11, Ноябрь

6. Брезгина С. В., Чеботарькова С. А. Биологически активные добавки для детей из экологически неблагоприятных районов / Биологически активные добавки к пище: XXI век. Материалы IV Международного симпозиума. — СПб., 2000. [неавторитетный источник]
7. Glade, M. J. Food, nutrition, and the prevention of cancer : a global perspective : [англ.] // Nutrition : журн. — 1999. — Vol. 15, no. 6 (June). — P. 523–526. — doi:10.1016/s0899-9007(99)00021-0. — PMID 10378216.
8. Howell E. Enzyme Nutrition: The Food Enzyme Concept. — Wayne N.J. (USA): Avery Publishing Group Inc., 1985. ASIN: B001MZ32UC; ISBN 0895292211 (1995)
9. Govind Shukla, Sangita Kumari, Anna Victoria, Zamora Maguddayao, Shivani Prashar, C.J. Sampath Kumar: NUTRACEUTICALS: THE FUTURE THERAPEUTICS — International Journal of Pharmacology & Toxicology ISSN — 2249-7668 / 4(3), 2014, 146—150.