

© ПОГОЖЕВА А.В., СМИРНОВА Е.А., 2020

Погожева А.В., Смирнова Е.А.

Роль образовательных программ в области здорового питания как основы профилактики неинфекционных заболеваний (обзор литературы)

ФГБУН «Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи» Министерства науки и образования Российской Федерации, 109240, Москва

Здоровое (оптимальное) питание – важнейшая составляющая качества жизни, психического, физического и социального функционирования человека. В рационе россиян недостаточно овощей и фруктов, молочных продуктов, избыток сахара, соли, продуктов, содержащих животный жир и транс-жиры. Нарушения структуры питания, пищевого статуса приводят к развитию алиментарно-зависимых заболеваний (сердечно-сосудистые, онкологические, сахарный диабет, ожирение, подагра, остеопороз и др.) – основных причин смертности населения. Всё это свидетельствует о низком уровне знаний населения о принципах здорового питания. 49,2% россиян практически не имеют представления о правилах здорового питания. Представляется исключительно важным ликвидировать сформировавшийся пробел в области образования населения по вопросам здорового питания путём внедрения обучающих программ. С этой целью разработаны обучающие (просветительские) программы по вопросам здорового питания для целевых групп населения (детей дошкольного и школьного возраста; взрослого населения всех возрастов, в том числе беременных и кормящих женщин, лиц старшего трудоспособного возраста; лиц с повышенным уровнем физической активности; работающих в тяжёлых и вредных условиях труда; проживающих на территориях с особенностями в части воздействия факторов окружающей среды). На базе научных учреждений Роспотребнадзора и Федерального исследовательского центра питания, биотехнологии и безопасности пищи созданы научно-методические и образовательные центры по вопросам здорового питания для разработки обучающих (просветительских) программ, ФБУЗ «Центр гигиенического образования населения», издан Приказ Роспотребнадзора от 24.03.2020 г. № 186 «Об утверждении Концепции создания обучающих (просветительских) программ по вопросам здорового питания».

К л ю ч е в ы е с л о в а : обзор; питание; пищевой статус; неинфекционные заболевания; образовательные программы

Для цитирования: Погожева А.В., Смирнова Е.А. Роль образовательных программ в области здорового питания как основы профилактики неинфекционных заболеваний (обзор литературы). Гигиена и санитария. 2020; 99 (12): 1426-1430. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2020-99-12-1426-1430>

Для корреспонденции: Погожева Алла Владимировна, доктор мед. наук, профессор, вед. науч. сотр. ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии», 109240, Москва. E-mail: allapogozheva@yandex.ru

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Участие авторов: концепция и дизайн исследования, сбор и обработка материала, написание текста – Погожева А.В.; концепция и дизайн исследования, редактирование – Смирнова Е.А. Все соавторы – утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи.

Поступила 09.09.2020

Принята к печати 15.12.2020

Опубликована 25.01.2021

Alla V. Pogozheva, Elena A. Smirnova

Educational programs for the population in the field of the healthy nutrition is the basis for the prevention of non-communicable diseases

Federal Research Centre of Nutrition, Biotechnology and Food Safety, 109240, Moscow, Russian Federation

Healthy nutrition is an essential component of a person's quality of life, mental, physical, and social functioning. Russians' diet is not enough vegetables and fruits, dairy products, excess sugar, salt, products containing animal fat, and TRANS fats. Violations of nutrition structure and nutritional status lead to the development of alimentary-dependent diseases (cardiovascular, oncological, diabetes, obesity, gout, osteoporosis, etc.) – the leading causes of death in the population. All this indicates a low level of knowledge of the people about the principles of healthy nutrition. 49.2% of Russians have almost no idea about the rules of healthy eating. It is imperative to eliminate the existing gap in the education of the population on healthy nutrition by introducing training programs. For this purpose, training (educational) programs on healthy food have been developed for target groups of the population (preschool and school-age children; adults of all ages, including pregnant and nursing women, people older than working age; people with an increased level of physical activity; working in difficult and harmful working conditions; living in territories with unique features in terms of the impact of environmental factors). On the basis Federal Research Centre of Nutrition, Biotechnology and Food Safety created scientific-methodical and educational centers on issues of healthy nutrition for the development of training (education) programs, Center for hygienic education of the population”, issued an Order from Rospotrebnadzor 24.03.2020, № 186 “On approval of the concept of creating a training (educational) programs on healthy nutrition”.

К e y w o r d s : review; nutrition; nutritional status; non-communicable diseases; educational programs

For citation: Pogozheva A.V., Smirnova E.A. Educational programs for the population in the field of healthy nutrition is the basis for the prevention of non-communicable diseases. *Gigiena i Sanitariya (Hygiene and Sanitation, Russian journal)*. 2020; 99 (12): 1426-1430. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2020-99-12-1426-1430> (In Russ.)

For correspondence: Alla V. Pogozheva, MD, Ph.D., DSci, Prof., leading researcher of the Federal Research Centre of Nutrition, Biotechnology and Food Safety, 109240, Moscow, Russian Federation. E-mail: allapogozheva@yandex.ru.

Information about the authors:

Smirnova E.A., <https://orcid.org/0000-0002-2045-5729>

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgements. The study had no sponsorship.

Contribution: Pogozheva A.V., Smirnova E.A. – concept and design of the study; Pogozheva A.V. – collection and processing of material, writing a text; Smirnova E.A. – editing. All co-authors – approval of the final version of the article, responsibility for the integrity of all parts of the article.

Received: September 9, 2020

Accepted: December 15, 2020

Published: January 25, 2021

Здоровое (оптимальное) питание – одна из ведущих потребностей человека, важнейшая составляющая качества жизни, психического, физического и социального функционирования человека. Питание больше остальных факторов окружающей среды оказывает влияние на здоровье населения. В то же время что касается питания россиян, то оно ещё далеко до оптимального из-за недостаточного содержания овощей и фруктов, молочных продуктов, избытка сахара, соли, животного жира и транс-жиров [1–4].

Широкое распространение среди населения нарушений структуры питания, пищевого статуса приводит к увеличению числа алиментарнозависимых заболеваний (АЗЗ), таких как сердечно-сосудистые, онкологические, сахарный диабет, ожирение, подагра, остеопороз и др., которые являются основной причиной смертности населения экономически развитых стран, в том числе и России [2–4]. Так, в 2018 г. более половины смертей в нашей стране приходилось на эти заболевания (в частности, на болезни системы кровообращения – 47%, а на новообразования – 16% смертей) [5, 6].

Согласно последним статистическим данным, рацион большинства взрослого населения России (особенно мужчин) характеризуется избыточной калорийностью, высоким потреблением животного жира, соли, добавленного сахара при недостатке овощей и фруктов, рыбы и морепродуктов, что вносит свой вклад в развитие АЗЗ (табл. 1) [7].

Необходимо признать, что в настоящее время структура питания населения России не соответствует оптимальной (Приказ Минздрава РФ от 19.08.2016 г. № 614 «Рекомендации по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания»): потребление овощей и бахчевых, фруктов и ягод ниже в 1,3 раза, молока и молочных продуктов – в 1,2 раза, масла растительного и маргарина – в 1,2 раза, яиц – в 1,1 раза, тогда как мяса и мясопродуктов выше в 1,2 раза, сахара и кондитерских изделий – в 1,4 раза. Исключение составля-

Таблица 1

Основные продукты (в %), входящие в ежедневный рацион питания мужчин и женщин в Российской Федерации [7]

Основные продукты в рационе питания	Мужчины	Женщины	Всего
Мясные, в том числе колбасные изделия	90,8	78,5	83,8
Рыбные	59,2	62,5	61,1
Молочные	62,6	77,2	71,0
Консервированные	25,5	19,8	22,2
Свежие овощи, фрукты	73,2	85,9	80,5
Картофель	82,8	76,1	79,0
Крупы, макароны	72,9	70,1	71,3
Кондитерские изделия	39,7	42,1	41,1
Хлеб	81,1	70,2	74,9
Другие продукты	6,0	6,4	6,2
Затруднились ответить	0,3	0,2	0,2

ют лишь хлебо- и рыбопродукты, потребление которых соответствует рациональным нормам (табл. 2).

В 2018 г. по сравнению с 2013 г. в России потребление населением хлебопродуктов, молока и молочных продуктов, сахара и кондитерских изделий, масла растительного и маргарина практически не изменилось, картофеля, фруктов и ягод, рыбы и рыбопродуктов снизилось на 4%, тогда как овощей и бахчевых, мяса и мясопродуктов, яиц возросло на 5–8% (см. табл. 2) [7].

Структуре потребления пищевых продуктов населения России соответствует химический состав рациона питания (табл. 3).

Таблица 2

Потребление основных групп пищевых продуктов (по данным выборочного обследования домашних хозяйств Росстатом, всё население; кг/год на 1 человека)

Продукт	Год		
	2013	2018	2018/2013
	кг/год на 1 человека		%
Хлебопродукты в пересчёте на муку, крупы и макаронные изделия	96,1	97,5	101,5
Картофель	60,6	58,7	96,9
Овощи и бахчевые	96,5	104,1	107,9
Фрукты и ягоды	76,6	73,7	96,2
Мясо и мясопродукты в пересчёте на мясо	84,5	89,1	105,4
Молоко и молокопродукты в пересчёте на молоко	270,3	265,5	98,2
Яйца (в штуках)	217	231	106,5
Рыба и рыбопродукты	22,3	21,7	97,3
Сахар и кондитерские изделия в пересчёте на сахар	31,6	31,3	99,1
Масло растительное, маргарин	10,6	10,7	100,9

Таблица 3

Химический состав и энергетическая ценность рациона в домашних хозяйствах Российской Федерации (на 1 потребителя в сутки)

Химический состав и энергоценность рациона	Год		
	2013	2018	2018/2013, %
Белок всего (г), в том числе:	78,1	80,0	102,4
белок животный, г	49,4	50,9	103,0
% белка живот./общий белок	63,3	63,6	100,5
% белка по калорийности	11,9	12,1	101,7
Жир, г	106,2	108,6	102,3
% жира по калорийности	36,4	36,8	101,1
Углеводы, г	336,5	335,4	99,7
Энергетическая ценность, ккал/сут	2626,4	2651,5	101,0

В период с 2013 по 2018 г. отмечены некоторое возрастание калорийности рациона, тенденция к увеличению содержания в нём жира и животного белка, количество которого в составе общего белка составило 63,6% (рекомендуемое соотношение животного и растительного белка – 1:1) [8].

В последнее время выявлена благоприятная тенденция к снижению распространённости дефицита ряда витаминов за счёт использования в питании специализированных пищевых продуктов и биологически активных веществ (БАД), в то же время проблема адекватной обеспеченности населения микронутриентами остаётся нерешённой, о чём свидетельствуют результаты массовых обследований различных групп населения [9, 10].

Одной из причин нарушения структуры питания и пищевого статуса является тот факт, что далеко не всё население знает и придерживается принципов здорового питания. Практически 49,2% населения не имеют представления о принципах здорового (оптимального) питания. При этом 60,7% населения не соблюдают режим питания, 31,7% – принимают пищу 1–3 раза в день, 18,7% – принимают перед сном обильную пищу, 22,6% – питаются всухомятку (бутерброды, хот-доги, пирожки и т. д.) вместо полноценного приёма пищи [7].

Сложившееся на сегодняшний день состояние питания населения РФ нельзя считать здоровым, так как нарушение его режима и структуры (высокое потребление жира, соли, сахара и др.), а также недостаточное представление о принципах здорового питания способствуют увеличению риска развития ожирения, сахарного диабета 2-го типа, сердечно-сосудистых и других заболеваний. Широкое внедрение профилактических мероприятий, направленных на снижение риска АЗЗ, и продвижение здорового образа жизни включают оптимизацию питания, в том числе путём проведения образовательных программ [11–13].

В настоящее время в России вопросами просвещения в области здорового питания занимаются центры профилактики, центры здоровья (и существующие в них кабинеты здорового питания), а также специально созданные консультативно-диагностические центры «Здоровое питание», несмотря на это, информацию от них получают только 11,7% россиян, а для большинства населения источником знаний о здоровом питании являются средства массовой информации (газеты, журналы, теле- и радиопередачи, интернет-сайты) [6].

В то же время интересен опыт таких стран, как Финляндия, Англия, Норвегия, США и других, где образовательные программы в области здорового питания разработаны на национальном и региональном уровнях [14, 15].

В нашей стране одной из основных задач государственной политики в области здорового питания населения является создание экономической, законодательной и материальной базы, обеспечивающей обучение населения принципам рационального, здорового питания, ликвидация информационного дефицита в вопросах культуры питания и разработка программ обучения [13]. В зависимости от целевых аудиторий все системы обучения (просвещения) в области здорового питания подразделяются на *специальные* (для специалистов в области питания – медицинских работников, педагогов, работников АПК, пищевых производств и общественного питания) и *общие* (для населения) [16].

Общие образовательные программы – это система государственных, общественных и медицинских мероприятий, направленных на распространение среди населения знаний и навыков, необходимых для охраны и укрепления здоровья, предупреждения болезней, сохранения активного долголетия, высокой работоспособности, воспитания здоровой смены. Проведение образования населения в области здорового питания обязательно для всех медицинских учреждений, для всех медицинских работников.

Особое внимание необходимо уделять разработке образовательных (просветительских) программ в области здорового питания для детей дошкольного и школьного возраста. Известно, что до поступления в школу различные заболевания имеет каждый десятый ребёнок, а при её окончании только 10% учащихся не имеют отклонений по здоровью. Заболеваниями, связанными с питанием, страдают в возрасте 3–6 лет 21,1% детей, 7–11 лет – 24,7%, 12–13 лет – 30,4%. При этом распространённость избыточной массы тела и ожирения у детей 5–15 лет в РФ составляет 19,9 и 5,5% соответственно [17].

Как указано в Письме Министерства образования и науки РФ от 12 апреля 2012 г. № 06-731 «О формировании культуры здорового питания обучающихся, воспитанников», одной из важнейших задач совершенствования организации питания является формирование у детей навыков здорового питания, повышение квалификации руководящих и педагогических кадров, работников сферы дошкольного и школьного питания в части формирования культуры здорового питания, а также осуществление соответствующей просветительской работы среди детей, их родителей и педагогов [18].

В течение 2017–2019 гг. в ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» проведено более 7000 мероприятий по реализации образовательных программ для населения (СМИ, интернет-издания, научно-популярные книги и др.). Разработаны материалы для образовательных программ по здоровому питанию для всех групп населения, в том числе для беременных женщин, кормящих матерей и детей в возрасте до трёх лет [19–21], детей и подростков, их родителей и сотрудников учебных заведений [22–24]. Опубликованы 5 учебных пособий для обучения принципам здорового питания детей различных возрастных групп (5–6 лет, 1–4-х классов школы, 5–6-х классов, 7–9-х классов, 10–11-х классов), а также образовательная программа «Здоровье, сила, красота», включающая раздел по здоровому питанию для этого контингента [25–30].

Наряду с этим разработаны образовательные программы для взрослой целевой аудитории [31–33], в том числе для людей старше 60 лет [34, 35], а также для спортсменов и лиц, занимающихся в фитнес-клубах [36, 37].

Методы, с помощью которых осуществляется реализация образовательных программ в области здорового питания, включают три основных способа ведения пропаганды, то есть устный, печатный, изобразительный (наглядный) и их комбинации. Термин «средства» или «формы» объединяет всю совокупность конкретных приёмов ведения работы. Они входят в состав каждого из методов, отражая главную его характерную особенность [16].

В настоящее время важным средством реализации образовательных программ для населения является размещение информации по здоровому питанию на официальных сайтах, информационных порталах, тематических блогах и страницах в социальных сетях, в специализированных приложениях для смартфонов и др.

В 2020 г. утверждена «Концепция создания обучающих (просветительских) программ по вопросам здорового питания», целью которой является внедрение разработанных на основании данных научных исследований образовательных программ по вопросам здорового питания в практику (приказ Роспотребнадзора от 24.03.2020 г. № 186), а также ряд образовательных программ, включая разработанные ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» обучающие (просветительские) программы по вопросам здорового питания для взрослого населения всех возрастов, в том числе для беременных и кормящих женщин, лиц пожилого и старческого возраста, лиц с повышенным уровнем физической активности» (приказ Роспотребнадзора от 07.07.2020 г. № 379).

Для разработки обучающих (просветительских) программ созданы научно-методические и образовательные центры по вопросам здорового питания, функционирует ФБУЗ «Центр гигиенического образования населения». Большая работа по образованию (просвещению) населения по вопросам здорового питания возложена на диетологическую сеть.

В целом разработка и реализация образовательных программ для населения в области здорового питания будет способствовать его здоровьезбережению в соответствии с целевыми показателями Национальных проектов «Здоровье» и «Демография».

Литература

(п.п. 14, 15 см. References)

- Литвинова О.С. Структура питания населения Российской Федерации. Гигиеническая оценка. *Здоровье населения и среда обитания*. 2016; (5): 11–4.
- Погожева А.В., Батури А.К. *Питание и профилактика неинфекционных заболеваний*. Бо-Бассен: Lambert Academic Publishing; 2017.
- Погожева А.В., Батури А.К. Правильное питание – фундамент здоровья и долголетия. *Пищевая промышленность*. 2017; 10: 58–61.
- Тармаева И.Ю., Ефимова Н.В., Баглушкина С.Ю. Гигиеническая оценка питания и риск заболеваемости, связанный с его нарушением. *Гигиена и санитария*. 2016; 95(9): 868–72. <https://doi.org/10.18821/0016-9900-2016-95-9-868-872>
- Росстат. Естественное движение населения в разрезе субъектов Российской Федерации за январь–декабрь 2018 г. М.; 2019.
- Росстат. Россия в цифрах – 2019. М.; 2019.
- Выборочное наблюдение поведенческих факторов, влияющих на состояние здоровья населения 2013. Available at: https://gks.ru/free_doc/new_site/ZDOR/Sdp2013.Bfs.Publisher/index.html
- Батури А.К., Мартинчик А.Н., Погожева А.В. Эпидемиология питания. В кн.: Тутьельян В.А., Никитюк Д.Б., ред. *Нутрициология и клиническая диетология: национальное руководство*. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2020.
- Кайшев В.Г., Серегин С.Н. Функциональные продукты питания: основа для профилактики заболеваний, укрепления здоровья и активного долголетия. *Пищевая промышленность*. 2017; (7): 8–14.
- Коденцова В.М., Вржесинская О.А., Никитюк Д.Б., Тутьельян В.А. Витаминная обеспеченность взрослого населения Российской Федерации (1987–2017 гг.). *Вопросы питания*. 2018; 87(4): 62–8. <https://doi.org/10.24411/0042-8833-2018-10043>
- Первая Глобальная министерская конференция по здоровому образу жизни и неинфекционным заболеваниям. Москва, 28–29 апреля 2011 г. Available at: https://www.who.int/nmh/events/global_forum_ncd/documents/moscow_declaration_ru.pdf
- Вторая Международная конференция по вопросам питания. Рим, 19–21 ноября 2014 года. Итоговый документ конференции: Римская декларация по вопросам питания. Available at: <http://www.fao.org/3/a-m1542r.pdf>
- Постановление Правительства Российской Федерации №1873-р «Основы государственной политики Российской Федерации в области здорового питания на период до 2020 года». М.; 2010.
- Погожева А.В., Елизарова Е.Ю. Образовательные программы в области здорового питания для специалистов и населения. В кн.: Тутьельян В.А., Никитюк Д.Б., ред. *Нутрициология и клиническая диетология: национальное руководство*. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2020: 183–92.
- Тамова М.Ю., Тутьельян В.А., Шамкова Н.Т. *Организация питания детей раннего и дошкольного возраста в дошкольной образовательной организации*. М.: ДеЛи плюс; 2019.
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 12 апреля 2012 г. N 06-731 «О формировании культуры здорового питания обучающихся, воспитанников». М.; 2012.
- Тутьельян В.А., Никитюк Д.Б., Погожева А.В., Конь И.Я. *Питание в начале жизни. От беременности до 3-х лет*. М.: Эксмо; 2017.
- Гмошинская М.В. Питание беременных и кормящих женщин В кн.: Захарова И.Н., ред. *Карманные рекомендации по педиатрии*. М.: Группа Ремедиум; 2019: 267–99.
- Тутьельян В.А., Никитюк Д.Б., Конь И.Я., Пырьева Е.А. *Инновации в детском питании: Ежегодное издание с каталогом*. М.: МИА; 2019.
- Тутьельян В.А., Никитюк Д.Б. Питание и спорт: реалии и перспективы. В кн.: Герасименко Н.Ф., Глыбочко П.В., Есауленко И.Э., Попова В.И., Стародубова В.И., Тутьельян В.А., ред. *Здоровье молодежи: новые вызовы и перспективы. Том 2: Технологии снижения рисков здоровью. Профилактика и диспансеризация. Здоровое питание*. М.: Научная книга; 2019: 219–27.
- Тутьельян В.А., Никитюк Д.Б., Шараетдинов Х.Х. Здоровое питание – основа здорового образа жизни и профилактики хронических неинфекционных заболеваний. В кн.: Герасименко Н.Ф., Глыбочко П.В., Есауленко И.Э., Попова В.И., Стародубова В.И., Тутьельян В.А., ред. *Здоровье молодежи: новые вызовы и перспективы. Том 3: Основные факторы риска, определяющие здоровье молодежи. Вопросы нарушения питания*. М.: Научная книга; 2019: 203–27.
- Тутьельян В.А., Герасименко Н.Ф., Никитюк Д.Б., Погожева А.В. Оптимальное питание – основа здорового образа жизни. В кн.: Герасименко Н.Ф., Глыбочко П.В., Есауленко И.Э., Попова В.И., Стародубова В.И., Тутьельян В.А., ред. *Здоровье молодежи: новые вызовы и перспективы. Том 3: Основные факторы риска, определяющие здоровье молодежи. Вопросы нарушения питания*. М.: Научная книга; 2019: 228–49.
- Погожева А.В. Правильное питание. В кн.: Онищенко Г.Г., ред. *Здорово быть здоровым. 5–6 лет*. М.: Просвещение; 2019.
- Погожева А.В. Правильное питание. В кн.: Онищенко Г.Г., ред. *Здорово быть здоровым. 1–4 классы*. М.: Просвещение; 2019.
- Погожева А.В. Правильное питание. В кн.: Онищенко Г.Г., ред. *Здорово быть здоровым. 5–6 классы*. М.: Просвещение; 2019.
- Погожева А.В. Правильное питание. В кн.: Онищенко Г.Г., ред. *Здорово быть здоровым. 7–9 классы*. М.: Просвещение; 2019.
- Погожева А.В. Правильное питание. В кн.: Онищенко Г.Г., ред. *Здорово быть здоровым. 10–11 классы*. М.: Просвещение; 2019.
- Образовательная программа (шифр 02808) Курс «Здоровье. Сила. Красота» для внеурочной деятельности в образовательной организации. Available at: <https://www.dpomos.ru>
- Тутьельян В.А., ред. *Книга о вкусной и здоровой пище*. М.: Эксмо; 2016.
- Погожева А.В. *Вкусная и здоровая пища. Как научиться сочетать*. М.: Эксмо; 2016.
- Тутьельян В.А., Никитюк Д.Б., Буряк Д.А., Акользина С.Е., Батури А.К., ред. *Качество жизни. Здоровье и питание: атлас*. М.: Медицина; 2018.
- Погожева А.В. *Ешь, пей, молодежь. Уникальные принципы геродиететики – здорового питания в пожилом возрасте*. М.: АСТ; 2015.
- Норбеков М.С., Погожева А.В., Евдокименко П.В. *Жизнь после 50-ти*. М.: АСТ; 2016.
- Никитюк Д.Б., Погожева А.В. Питание спортсменов. В кн.: *Пища Москвы и России в истории и культуре народа. Том 2*. М.: Известия; 2019: 98–102.
- Тутьельян В.А., Никитюк Д.Б., Погожева А.В. *Спортивное питание: от теории к практике*. М.: ДеЛи; 2020.

References

- Litvinova O.S. Hygienic assessment of nutrition structure of population of the Russian Federation. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya*. 2016; (5): 11–4. (in Russian)
- Pogozheva A.V., Baturin A.K. *Nutrition and Prevention of Non-Communicable Diseases [Pitanie i profilaktika neinfektsionnykh zabolevaniy]*. Beau Bassin: Lambert Academic Publishing; 2017. (in Russian)
- Pogozheva A.V., Baturin A.K. Proper nutrition is the foundation of health and longevity. *Pishchevaya promyshlennost'*. 2017; 10: 58–61. (in Russian)
- Tarmaeva I.Yu., Efimova N.V., Baglushkina S.Yu. Hygienic estimation of the nutrition and the risk of morbidity associated with its violation. *Gigiena i Sanitaria (Hygiene and Sanitation, Russian journal)*. 2016; 95(9): 868–72. <https://doi.org/10.18821/0016-9900-2016-95-9-868-872> (in Russian)
- Rosstat. Natural population movement in the context of subjects of the Russian Federation for January–December 2018. Moscow; 2019. (in Russian)
- Rosstat. Russia in numbers – 2019. Moscow; 2019. (in Russian)
- Selective observation of behavioral factors affecting the health of the population 2013. https://gks.ru/free_doc/new_site/ZDOR/Sdp2013.Bfs.Publisher/index.html (in Russian)
- Baturin A.K., Martinchik A.N., Pogozheva A.V. Epidemiology of nutrition. In: Tutel'yan V.A., Nikityuk D.B., eds. *Nutritionology and Clinical Dietetics: National Guide [Nutritsiologiya i klinicheskaya dietologiya: natsional'noe rukovodstvo]*. Moscow: GEOTAR-Media; 2020: 169–83. (in Russian)
- Kayshev V.G., Seregin S.N. Functional food products: the basis for disease prevention, health promotion and active longevity. *Pishchevaya promyshlennost'*. 2017; (7): 8–14. (in Russian)
- Kodentsova V.M., Vrzhesinskaya O.A., Nikityuk D.B., Tutel'yan V.A. Vitamin status of adult population of the Russian Federation: 1987–2017. *Voprosy pitaniya*. 2018; 87(4): 62–8. <https://doi.org/10.24411/0042-8833-2018-10043> (in Russian)

11. First global Ministerial conference on healthy lifestyles and noncommunicable diseases. Moscow, April 28–29, 2011. Available at: https://www.who.int/nmh/events/global_forum_ncd/documents/moscow_declaration_ru.pdf (in Russian)
12. Second international conference on nutrition. Rome, 19–21 November 2014. Final document of the conference: Rome Declaration on nutrition. Available at: <http://www.fao.org/3/a-ml542r.pdf>. (in Russian)
13. Resolution of the Government of the Russian Federation № 1873-R «Fundamentals of the state policy of the Russian Federation in the field of healthy nutrition for the period up to 2020». Moscow; 2010. (in Russian)
14. McNamara J., Sweetman S., Connors P., Lofgren I., Greene G. Using interactive nutrition modules to increase critical thinking skills in college courses. *J. Nutr. Educ. Behav.* 2020; 52(4): 343–50. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2019.06.007>
15. Begley A., Bird A., Palermo C. Developing national conceptual understanding to describe entry-to-practice dietetics competence. *J. Nutr. Educ. Behav.* 2020; 52(4): 351–58. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2019.08.003>
16. Pogozheva A.V., Elizarova E.Yu. Educational programs in the field of healthy nutrition for specialists and the population. In: Tutel'yan V.A., Nikityuk D.B., eds. *Nutritionology and Clinical Dietetics: National Guide [Nutritsiologiya i klinicheskaya dietologiya: natsional'noe rukovodstvo]*. Moscow: GEOTAR-Media; 2020: 183–92. (in Russian)
17. Tamova M.Yu., Tutel'yan V.A., Shamkova N.T. *Organization of Nutrition for Children of Early and Preschool Age in Preschool Educational Organizations [Organizatsiya pitaniya detey rannego i doskol'nogo vozrasta v doskol'noy obrazovatel'noy organizatsii]*. Moscow: DeLi plyus; 2019. (in Russian)
18. Letter of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation dated April 12, 2012 № 06-731 «On formation of healthy food culture of students and pupils». Moscow; 2012. (in Russian)
19. Tutel'yan V.A., Nikityuk D.B., Pogozheva A.V., Kon' I.Ya. *Nutrition at the Beginning of Life. From Pregnancy to 3 Years [Pitanie v nachale zhizni. Ot beremennosti do 3-kh let]*. Moscow: Eksmo; 2017. (in Russian)
20. Gmshinskaya M.V. Nutrition of pregnant and nursing women. In: Zakharova I.N., ed. *Pocket Recommendations for Pediatrics [Karmannye rekomendatsii po pediatrii]*. Moscow: Gruppa Remedium; 2019: 267–99. (in Russian)
21. Tutel'yan V.A., Nikityuk D.B., Kon' I.Ya., Pyr'eva E.A. *Innovations in Baby Food: Annual Publication with a Catalog [Innovatsii v detskom pitanii: Ezhegodnoe izdanie s katalogom]*. Moscow: MIA; 2019. (in Russian)
22. Tutel'yan V.A., Nikityuk D.B. Nutrition and sport: realities and prospects. In: Gerasimenko N.F., Glybochko P.V., Esaulenko I.E., Popova V.I., Starodubova V.I., Tutel'yan V.A., eds. *Youth Health: New Challenges and Prospects. Volume 2: Technologies for Reducing Health Risks. Prevention and Medical Examinations. Healthy Food [Zdorov'e molodezhi: novye vyzovy i perspektivy. Tom 2: Tekhnologii snizheniya riskov zdorov'yu. Profilaktika i dispanserizatsii. Zdorovoe pitanie]*. Moscow: Nauchnaya kniga; 2019: 219–27. (in Russian)
23. Tutel'yan V.A., Nikityuk D.B., Sharafetdinov Kh.Kh. Healthy nutrition—the basis of a healthy lifestyle and prevention of chronic non-communicable diseases. In: Gerasimenko N.F., Glybochko P.V., Esaulenko I.E., Popova V.I., Starodubova V.I., Tutel'yan V.A., eds. *Youth Health: New Challenges and Prospects. Volume 3: The Main Risk Factors that Determine Youth Health. Questions of Eating Disorders [Zdorov'e molodezhi: novye vyzovy i perspektivy. Tom 3: Osnovnyye faktory riska, opredelyayushchie zdorov'e molodezhi. Voprosy narusheniya pitaniya]*. Moscow: Nauchnaya kniga; 2019: 203–27. (in Russian)
24. Tutel'yan V.A., Gerasimenko N.F., Nikityuk D.B., Pogozheva A.V. Optimal nutrition — the basis of a healthy lifestyle. In: Gerasimenko N.F., Glybochko P.V., Esaulenko I.E., Popova V.I., Starodubova V.I., Tutel'yan V.A., eds. *Youth Health: New Challenges and Prospects. Volume 3: The Main Risk Factors that Determine Youth Health. Questions of Eating Disorders [Zdorov'e molodezhi: novye vyzovy i perspektivy. Tom 3: Osnovnyye faktory riska, opredelyayushchie zdorov'e molodezhi. Voprosy narusheniya pitaniya]*. Moscow: Nauchnaya kniga; 2019: 228–49. (in Russian)
25. Pogozheva A.V. Good nutrition. In: Onishchenko G.G., ed. *It's Great to Be Healthy. 5–6 Years [Zdorovo byt' zdorovym. 5–6 let]*. Moscow: Prosveshchenie; 2019. (in Russian)
26. Pogozheva A.V. Good nutrition. In: Onishchenko G.G., ed. *It's Great to Be Healthy. Grades 1–4 [Zdorovo byt' zdorovym. 1–4 klassy]*. Moscow: Prosveshchenie; 2019. (in Russian)
27. Pogozheva A.V. Good nutrition. In: Onishchenko G.G., ed. *It's Great to Be Healthy. Grades 5–6 [Zdorovo byt' zdorovym. 5–6 klassy]*. Moscow: Prosveshchenie; 2019. (in Russian)
28. Pogozheva A.V. Good nutrition. In: Onishchenko G.G., ed. *It's Great to Be Healthy. Grades 7–9 [Zdorovo byt' zdorovym. 7–9 klassy]*. Moscow: Prosveshchenie; 2019. (in Russian)
29. Pogozheva A.V. Good nutrition. In: Onishchenko G.G., ed. *It's Great to Be Healthy. Grades 10–11 [Zdorovo byt' zdorovym. 10–11 klassy]*. Moscow: Prosveshchenie; 2019. (in Russian)
30. Educational program (code 02808) course «Health. Force. Beauty» for extracurricular activities in an educational organization. Available at: <https://www.dpomos.ru>. (in Russian)
31. Tutel'yan V.A., ed. *Book about Delicious and Healthy Food [Kniga o vkusnoy i zdorovoy pishche]*. Moscow: Eksmo; 2016. (in Russian)
32. Pogozheva A.V. *Tasty and Healthy Food. How to Learn to Combine [Vkusnaya i zdorovaya pishcha. Kak nauchit'sya sochetat']*. Moscow: Eksmo; 2016. (in Russian)
33. Tutel'yan V.A., Nikityuk D.B., Buryak D.A., Akol'zina S.E., Baturin A.K., eds. *Quality of Life. Health and Nutrition: Atlas [Kachestvo zhizni. Zdorov'e i pitanie: atlas]*. Moscow: Meditsina; 2018. (in Russian)
34. Pogozheva A.V. *Eat, Drink, and Be Young. Unique Principles of Herodietics-Healthy Nutrition in the Elderly [Esh', pey, molodey. Unikal'nye printsipy gerodietiki – zdorovogo pitaniya v pozhilom vozraste]*. Moscow; 2015. (in Russian)
35. Norbekov M.S., Pogozheva A.V., Evdokimenko P.V. *Life after 50 [Zhizn' poste 50-ti]*. Moscow: AST; 2016. (in Russian)
36. Nikityuk D.B., Pogozheva A.V. Nutrition of athletes. In: *Food of Moscow and Russia in the History and Culture of the People, Volume 2 [Pishcha Moskvyy i Rossii v istorii i kul'ture naroda. Tom 2]*. Moscow: Izvestiya; 2019: 98–102. (in Russian)
37. Tutel'yan V.A., Nikityuk D.B., Pogozheva A.V. *Sports Nutrition: from Theory to Practice [Sportivnoe pitanie: ot teorii k praktike]*. Moscow: DeLi; 2020. (in Russian)