

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

PUBLIC HEALTH AND PREVENTIVE MEDICINE

DOI: 10.12731/2658-6649-2025-17-1-973

EDN: XQZVBT

УДК 612.3:614.39:574.2:371.71



Научная статья

ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ И НУТРИТИВНЫЙ СТАТУС ПЕДАГОГОВ КАК ОТРАЖЕНИЕ ИХ УРОВНЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ В ВОПРОСАХ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Н.И. Кадочникова, Н.Л. Демина

Аннотация

В настоящее время проблемы становления образа жизни и организации образования, способствующих формированию и сбережению здоровья имеют особую актуальность. Профессиональная деятельность педагога заключается не только в осознанном активном влиянии на обучающихся, но и личность самого педагога также имеет бессознательное воздействие, являясь своеобразной моделью поведения. Тем самым оказывая воспитательное воздействие на подрастающее поколение. Задачи охраны и укрепления здоровья обучающихся могут успешно решаться только в том случае, когда педагог сам обладает здоровьем и ведёт здоровый образ жизни. К сожалению, наличие знаний в области формирования и сбережения здоровья не гарантирует самосохранительное поведение.

Цель работы – изучение пищевого поведения педагогов и их нутритивно-когнитивного статуса как отражения их уровня компетентности в вопросах ЗОЖ.

Методология и методы. Для достижения поставленной цели было изучено пищевое поведение педагогов (n=100) общеобразовательных школ и дополнительного образования с использованием общепринятых методик – тест отношения к приёму пищи (EAT-26), голландский опросник пищевого поведения (DEBQ). Нутритивный статус – с использованием методики БИА. Для выявления здоровьесберегающей компетентности использовали тест «Индекс отношения к здоровью» (по С. Дерябо, В. Ясвину). Полученные данные обобщались и обрабатывались с помощью статистических методов анализа с использованием программного комплекса Biostat 7.3., Microsoft Excel для Windows и ABC01–0362.

Результаты. Полученные нами результаты показали, что педагоги лицеев и гимназий, в сравнении с педагогами средних образовательных школ и дополнительного образования, имели более сбалансированный нутритивный статус, их пищевое поведение являлось менее зависимым от различных факторов и по характеристикам более здоровым. В целом, их индекс отношения к здоровью соответствовал высокому уровню сформированности здоровьесберегающей компетенции.

Заключение. Взаимодействие с детьми, имеющими более высокий уровень познавательной активности, а также наличие поощрений со стороны администрации образовательных учреждений повышения компетентности своих сотрудников способствует большей ориентированности педагогов лицеев и гимназий на персональное и профессиональное саморазвитие в том числе в вопросах здорового образа жизни. В противном случае, возникает опасность формализации деятельности, что приводит к ригидности мышления и поведения в отношении обучаемых и к самому себе, а также объясняет недостаточную сформированность системы ценностей и мотиваций педагогов средних образовательных школ и дополнительного образования на самосохранительное поведение.

Практическая значимость. Результаты исследования могут быть использованы при разработке программ и организации мероприятий непрерывного здоровьесформирующего и здоровьесберегающего образования педагогов.

Ключевые слова: педагог; компетентность; пищевое поведение; здоровый образ жизни; здоровье; здоровьесбережение; нутритивный статус

Для цитирования. Кадочникова, Н. И., & Демина, Н. Л. (2025). Пищевое поведение и нутритивный статус педагогов как отражение их уровня компетентности в вопросах здорового образа жизни. *Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture*, 17(1), 308-328. <https://doi.org/10.12731/2658-6649-2025-17-1-973>

Original article

EATING BEHAVIOR OF TEACHERS AS A REFLECTION OF THEIR LEVEL OF COMPETENCE IN MATTERS OF A HEALTHY LIFESTYLE

N.I. Kadochnikova, N.L. Dyomina

Abstract

At present, the problems of the formation of a way of life and the organization of education that contribute to the formation and preservation of health are of particular relevance. The professional activity of a teacher consists not only of a conscious active

influence on students, but the personality of the teacher himself also has an unconscious influence, being a kind of model of behavior. Thus, having an educational impact on the younger generation. The tasks of protecting and promoting the health of students can be successfully solved only if the teacher himself/herself is healthy and lives a healthy lifestyle. Unfortunately, the presence of an individual's theoretical knowledge in the field of healthy lifestyle culture does not guarantee his/her self-preservative behavior by no means.

The **purpose** of the work is to study the eating behavior of teachers and their nutritional status as a reflection of their level of competence in healthy lifestyle issues.

Methodology and methods. To achieve this goal the eating behavior of teachers at secondary schools and additional education was studied using generally accepted methods - the Eating Attitude Test (EAT-26), the Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ). Nutritional status – using the BIA technique. To identify health-preserving competence the “Health Attitude Index” test was used (according to S. Deryabo, V. Yasvin). The obtained data were summarized and processed using statistical analysis methods using the Biostat 7.3., Microsoft Excel for Windows and AVC01–0362 software package.

Results. Our results showed that teachers of lyceums and gymnasiums, in comparison with teachers at secondary schools and additional education, had a more balanced nutritional status, their eating behavior was less dependent on various factors and was healthier in characteristics. In general, their health attitude index corresponded to a high level of health-preserving competence.

Conclusion. Interaction with children who have a higher level of cognitive activity, as well as the presence of incentives from the administration of educational institutions to improve the competence of their employees, contributes to a greater focus of lyceum and gymnasium teachers on personal and professional self-development, including in matters of a healthy lifestyle. Otherwise, there is a danger of formalization of activities, which leads to rigidity of thinking and behavior in relation to students and to oneself, and also explains the insufficient formation of the system of values and motivations of teachers at secondary schools and additional education for self-preservation behavior.

Practical significance. The results of the study can be used in developing programs and organizing activities for continuous health-forming and health-preserving education of teachers.

Keywords: teacher; competence; eating behavior; healthy lifestyle; health; health conservation; nutritional status

For citation. Kadochnikova, N. I., & Dyomina, N. L. (2025). Eating behavior of teachers as a reflection of their level of competence in matters of a healthy lifestyle. *Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture*, 17(1), 308–328. <https://doi.org/10.12731/2658-6649-2025-17-1-973>

Введение

Педагог – лицо, ведущее практическую работу по воспитанию, образованию и обучению, имеющее специальную подготовку в этой области [2]. Современный педагог должен быть профессионален и компетентен. Реализуя компетенции, он демонстрирует не только наличие знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, но и возможность достижения определенных результатов в трудовой деятельности [6].

Термин «компетенция» включает в себя не только личностные качества педагога, его знания, умения и навыки, которые способствуют наиболее эффективному и качественному выполнению какую-либо работы, а также мотивационные факторы и ситуационные намерения, обеспечивающие эффективное решение педагогических задач в определенной образовательной организации [13; 14].

Компетентность педагога подразумевает наряду с наличием значительного объёма знаний, также не малый опыт и умение использовать накопленные знания в нужный момент для реализации профессиональных функций [6]. Совокупность сформированных компетенций является основой профессионализма педагога. В него входят не только профессиональная, коммуникативная, информационная и правовая составляющие компетентности, но и личностный потенциал педагога, система его профессиональных ценностей, убеждений, установок, которые в совокупности дают качественные образовательные результаты [19].

Обзор литературы

В настоящее время проблемы становления образа жизни и организации образования, способствующих формированию и сбережению здоровья имеют особую актуальность [5; 10; 16; 17; 27; 28; 29].

Здоровый образ жизни – это способ жизнедеятельности, соответствующий генетически обусловленным типологическим особенностям данного человека, конкретным условиям жизни и направленный на формирование, сохранение и укрепление здоровья и на выполнение человеком его социально-биологических функций [20]. Одним из составляющих компонентов ЗОЖ, помимо гигиенической и сексуальной культуры, двигательной рекреации, оптимального режима труда и отдыха, отсутствия болезненных пристрастий, также относится культура питания [20; 23; 28].

Формирование культуры питания каждого человека происходит с учётом его генотипических и возрастно-половых особенностей. На неё оказывает влияние характер жизнедеятельности, привычки и профессия,

семейное положение и двигательная активность [20]. То есть для каждого индивида питание специфично по набору пищевых веществ, объёму, соотношению макро- и микронутриентов, частоте приёма пищи. Питание должно удовлетворять потребности организма в энергии и строительном материале, а также обеспечивать необходимый уровень обмена веществ. Питание является рациональным, если оно адекватно, сбалансировано, разнообразно и экологически чисто. Поэтому основными условиями, обеспечивающими рациональность, помимо оптимального индивидуального режима, являются санитарно-гигиенические правила хранения, производства и кулинарной обработки пищевых продуктов [20; 24; 25].

В становление культуры питания индивида существенный вклад вносит его пищевое поведение, которое включает в себя ценностное отношение к самой пище и её приёму, модель питания в естественных и экстремальных условиях, а также поведение, ориентированное на образ собственного тела [8]. Формирование пищевого поведения происходит на основе предыдущего опыта, индивидуальных потребностей и душевного состояния. В следствии этого потребность в пище, с одной стороны, являясь биологической, у человека может иметь и более сложные проявления и являться средством [8]:

- снятия психического, физического и эмоционального напряжения;
- чувственного и эстетического наслаждения, коммуникации и самоутверждения;
- проявлением традиций, ритуалов, стереотипов и привычек;
- компенсацией нереализованных потребностей и т. д.

В целом, целевые установки, модели пищевого поведения, стереотипы и эмоции, связанные с едой, у каждого человека весьма самобытны и специфичны. Тем не менее, считается [8; 22] что пищевое поведение может быть гармоничным (адекватным) или девиантным (отклоняющимся). Разграничивающими критериями являются количественные и качественные характеристики питания, а также место приёма пищи в иерархии ценностей индивида. Внешние проявления пищевых нарушений не противоречат юридическим, моральным, этическим и культурным нормам. Они имеют большое количество разнообразных определений и классификаций, являясь объектом всестороннего изучения. Многие исследователи констатируют, что пищевые аддикции оказывают разрушающее действие на целостность личности индивида и могут приводить к ретардации, нарушению и однонаправленности развития, затруднению становления и формирования межличностных взаимоотношений [9].

Запросы современного общества обуславливают не только требования к уровню образования, воспитания и развития подрастающего поколения,

которые отражаются в содержании осваиваемых программ образовательных учреждений, но и требования к личности самого педагога. В котором должны сочетаться высокий уровень профессионализма, компетентность с соответствующим внешним видом. В целом, внешний и внутренний образ педагога должен быть целостным и гармоничным, что оказывает влияние на результативность и эффективность взаимодействия всех субъектов учебно-воспитательного процесса [11; 15].

Профессиональная деятельность педагога заключается не только в осознанном активном влиянии на обучающихся, но и личность самого педагога также имеет бессознательное воздействие, являясь своеобразной моделью поведения. Тем самым оказывая воспитательное воздействие на подрастающее поколение. Так, по мнению В. А. Магина (2019) [7], М. Л. Сазановой и соавт. (2019) [16; 27], задачи охраны и укрепления здоровья обучающихся могут успешно решаться только в том случае, когда педагог сам обладает здоровьем и ведёт здоровый образ жизни. К сожалению, наличие знаний в области формирования и сбережения здоровья не гарантирует самосохранительное поведение [21]. Многие педагоги, как в России [16; 27], так и за рубежом [26], отмечают невысокий уровень своей компетентности в вопросах здорового образа жизни, в том числе в вопросах рационального питания и формирования здорового пищевого поведения [12].

Цель исследования – изучение пищевого поведения педагогов и их нутритивного статуса как отражения их уровня компетентности в вопросах здорового образа жизни.

Материалы и методы

Исследование проводилось на базе Вятского государственного университета в течение 2021–2023 года в три этапа. На первом этапе было проанализировано современное состояние исследуемой проблемы и разработана программа методологии исследования. На втором этапе была проведена оценка пищевого поведения, нутритивного статуса и здоровьесберегающей компетентности педагогов. Третий этап включал систематизацию, осмысление и обобщение результатов, уточнение теоретических выводов, обработку и документирование полученных результатов исследования.

В исследовании участвовали 100 педагогов общеобразовательных организаций г. Кирова в возрасте 23–59 лет. Все респонденты были разделены на 3 группы: в группу 1 вошли 33 педагога средней образовательной школы (СОШ), в группу 2 – 35 педагогов лицеев, гимназий (ЛГ), в группу 3 – 32 педагога дополнительного образования (ДОП).

Для достижения поставленной цели было изучено пищевое поведение педагогов с использованием общепринятых методик – тест отношения к приёму пищи (EAT-26) и голландский опросник пищевого поведения (DEBQ).

Голландский опросник пищевого поведения (The Dutch Eating Behaviour Questionnaire (DEBQ)) [3, 8] разработан для выявления типов пищевого поведения. В опросник входили 33 вопроса, каждый из которых имел 5 вариантов ответа: «никогда», «редко», «иногда», «часто» и «очень часто», которые впоследствии оценивались по шкале от 1 до 5, за исключением 31-го пункта, имеющего обратные значения. Обработка данных тестирования проводилась путём подсчёта баллов по каждой шкале и делением полученной суммы на количество вопросов в данной шкале. Вопросы 1–10 представляли шкалу ограничительного пищевого поведения. Норма баллов по этой шкале составляет 2,4. Если полученное значение составляло равно и больше 2,4 балла, то данное пищевое поведение характеризовали как «ограничительное (контролируемое)». Вопросы 11–23 представляли шкалу эмоционального пищевого поведения. Норма баллов по этой шкале составляет 1,8. Если полученное значение составляло равно и больше 1,8 балла, то данное пищевое поведение характеризовали как «эмоциональное». Вопросы 24–33 представляли шкалу экстернального пищевого поведения. Норма баллов по этой шкале составляет 2,7. Если полученное значение составляло равно и больше 2,7 балла, то данное пищевое поведение характеризовали как «экстернальное».

Тест отношения к приёму пищи (Eating Attitudes Test (EAT-26)) [8, 18] состоит из 26 вопросов, отвечая на которые респондент отмечал степень выраженности различных симптомов по шкале Ликерта и выбирал один из следующих ответов: «никогда», «редко», «иногда», «довольно часто», «как правило» или «всегда». Все вопросы теста, за исключением 26-го, оценивались следующим образом: «всегда» – 3; «обычно» – 2; «часто» – 1; «иногда» – 0; «редко» – 0; «никогда» – 0. 26-й вопрос оценивается следующим образом: «всегда» – 0; «обычно» – 0; «часто» – 0; «иногда» – 1; «редко» – 2; «никогда» – 3. Полученные результаты анализировались по шкале диеты (вопросы 1, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 16, 17, 22, 23, 24, 25), шкале булимии и пищевой озабоченности (вопросы 3, 4, 9, 18, 21, 26) и шкале орального контроля приёма пищи (вопросы 2, 5, 8, 13, 15, 19, 20). Общая сумма баллов вопросов до 20 рассматривалась как отсутствие нарушения пищевого поведения; и сумма баллов 6 и более – как неудовлетворённость своим весом. Значения по шкале диеты более 10 баллов свидетельствовало

об увлечённости диетами; по шкале булимии и пищевой озабоченности более 5 баллов – о наличии булимических симптомов и озабоченности мыслями о еде; по шкале орального контроля приёма пищи более 5 баллов – о наличии стремления к худобе.

Для определения нутритивного статуса, состава тела педагогов и соответствие его возрастным нормам использовалась *методика биоимпедансного анализа* НТЦ «Медасс», программа ABC01–0362. Измерительные и токовые электроды накладывались по стандартной тетраполярной схеме. Определяли следующие параметры: фазовый угол, доля жировой массы тела (ЖМТ), доля активной клеточной массы (АКМ), доля скелетно-мышечной массы (СММ), доля минеральной массы в безжировой массе тела (ММТ), доля общей воды в организме, основной обмен веществ и удельный обмен веществ. Центильные показатели состава тела были рассчитаны относительно референтной общероссийской выборки пациентов, обследованных в российских Центрах здоровья в 2010-2012 гг. С.Г. Рудневым и соавт. (2014).

Для выявления здоровьесберегающей компетентности педагогов использовали *тест «Индекс отношения к здоровью»* (по С. Дерябо, В. Ясвину) [1, 4]. Тест построен по принципу 24 пар альтернативных высказываний. За полное соответствие ответа испытуемого с ответом в ключе даётся 3 балла, за «скорее правильный ответ, чем неправильный» – 2 балла, за «скорее неправильный ответ, чем правильный» – 1 балл, за ответ, противоположный данному в ключе, – 0 баллов. Полученные результаты анализировались по компонентам здоровьесберегающей компетентности: эмоциональная шкала (вопросы 1, 5, 9, 13, 17 и 21), познавательная шкала (вопросы 2, 6, 10, 14, 18 и 22), практическая шкала (вопросы 3, 7, 11, 15, 19 и 23), и поступочная шкала (вопросы 4, 8, 12, 16, 20 и 24). Оценка сформированности здоровьесберегающей компетентности оценивалась путём суммирования баллов по компонентам: низкий уровень – 23 балла и меньше; средний уровень – 24–36 балла; высокий уровень – 37 балла и более.

Обработку результатов исследования проводили с использованием прикладных пакетов Biostat 7.3, Microsoft Excel для Windows и ABC01–0362.

При этом рассчитывали процентное соотношение и его ошибку для таких показателей, как тип пищевого поведения, отношения к приему пищи и нутритивного статуса; для показателей состава тела и здоровьесберегающей компетентности – среднее арифметическое значение и среднеквадратичное отклонение. В случае, когда данные представлены в процентном соотношении для выявления статистически значимых различий применя-

ли критерий хи-квадрат Пирсона. В случае сравнения средних значений показателей использовали t-критерий Стьюдента (эти данные имеют нормальное распределение), во всех случаях различия считались статистически значимыми при $p \leq 0,05$.

Результаты исследования и обсуждение

Тип пищевого поведения педагогов. Ограничительное пищевое поведение, которое характеризуется преднамеренными усилиями, направленными на достижение или поддержание желаемого веса посредством самоограничения в питании, было характерно для 11 (33,33%) педагогов СОШ, 5 (14,29%) – педагогов ЛГ и 13 (40,63%) – педагогов ДОП. Эмоциональное пищевое поведение, при котором желание поесть возникает в ответ на различные эмоциональные состояния («заедание» эмоций), имели 23 (69,70%) педагогов СОШ, 13 (37,14%) – педагогов ЛГ и 25 (78,13%) – педагогов ДОП. Экстернальным типом пищевого поведения, при котором триггером является внешний вид еды, ее запах, текстура либо вид других людей, принимающих пищу, обладали 20 (60,61%) педагогов СОШ, 15 (42,85%) – педагога ЛГ; и 28 (87,50%) – педагогов ДОП. В целом, полученные нами результаты свидетельствуют, о том, что среди обследованных нами педагогов отсутствовали лица с нарушениями пищевого поведения и более «независимый» тип пищевого поведения характерен для педагогов лицеев и гимназий (табл. 1).

Таблица 1.

Процент педагогов с разным типом пищевого поведения по результатам Голландского опросника пищевого поведения (DEBQ)

Показатель	Средняя образовательная школа (n = 33)	Лицеи и гимназии (n = 35)	Дополнительное образование (n = 32)
	1	2	3
Процент лиц с ограничительным пищевым поведением, %	33,33±8,21	14,29±5,92*	40,63±8,68▲
Процент лиц с эмоциональным пищевым поведением, %	69,70±8,00	37,14±8,17*	78,13±7,31▲
Процент лиц с экстернальным пищевым поведением, %	60,61±8,51	42,85±8,36	87,50±5,85*▲

Примечание: здесь * – различие статистически значимое ($p \leq 0,05$) по критерию хи-квадрат Пирсона с группой 1; ▲ – различие статистически значимое ($p \leq 0,05$) по критерию хи-квадрат Пирсона группой 2.

Анализ отношения педагогов к приёму пищи выявил, что неудовлетворённость своим весом имели 18 (54,55%) педагогов СОШ, 8 (22,86%) – педагогов ЛГ и 27 (84,38%) – педагогов ДОП. Характерно стремление к худобе для 25 (75,76%) педагогов СОШ, 10 (28,57%) – педагогов ЛГ и 29 (90,63%) – педагогов ДОП. Увлечённость диетами была характерна для 15 (45,45%) педагогов СОШ, 5 (14,29%) – педагогов ЛГ и 30 (93,75%) – педагогов ДОП. Наличие булимических симптомов выявлено у 20 (60,61%) педагогов СОШ, 2 (5,71%) – педагогов ЛГ и 19 (59,38%) – педагогов ДОП. В целом, полученные нами результаты свидетельствуют, о том, что среди обследованных нами педагогов отсутствовали лица с нарушениями пищевого поведения и более «здоровое» отношение к приёму пищи характерно для педагогов лицеев и гимназий (табл. 2).

Таблица 2.

Процент педагогов, имеющих разное отношение к приёму пищи, по результатам теста Eating Attitudes Test (EAT-26)

Показатель	Средняя образовательная школа (n = 33)	Лицеи и гимназии (n = 35)	Дополнительное образование (n = 32)
	1	2	3
Процент лиц неудовлетворённых своим весом, %	54,55±8,67	22,86±7,10*	84,38±6,42*▲
Процент лиц, увлечённых диетами, %	45,45±8,67	14,29±5,92*	93,75±4,28*▲
Процент лиц, имеющих булимические симптомы и озабоченных мыслями о еде, %	60,61±8,51	5,71±3,92*	59,38±8,68▲
Процент лиц, стремящихся к худобе, %	75,76±7,46	28,57±7,64*	90,63±5,15▲

Примечание: здесь * – различие статистически значимое ($p \leq 0,05$) по критерию хи-квадрат Пирсона с группой 1; ▲ – различие статистически значимое ($p \leq 0,05$) по критерию хи-квадрат Пирсона группой 2.

Данные *состава тела педагогов* представлены в таблице 3. Средние значения центиля таких показателей как фазовый угол, доля АКМ, доля СММ, доля ММТ, содержание общей воды и удельный обмен веществ находятся в диапазоне 25-75 центилей, что свидетельствует о том, что данные показатели соответствуют возрастным нормам. Однако, больше возрастной нормы (более 75 центилей) составило содержание жировой массы тела у педагогов СОШ и ДОП, а также ниже возрастной нормы (25

центилей) – удельный основной обмен у педагогов ДОП. В целом, педагоги ДОП отличались от своих коллег большим жировым компонентом и содержанием общей воды в составе тела, меньшим – скелетно-мышечным компонентом, более низким уровнем основного и удельного обмена веществ (табл. 3).

Таблица 3.

Средние значения компонентов состава тела педагогов и соответствие их возрастным нормам по данным БИА

Показатель	Средняя образовательная школа (n = 33)	Лицеи и гимназии (n = 35)	Дополнительное образование (n = 32)
	1	2	3
Фазовый угол, 50 кГц, град	6,25±0,10	6,29±0,10	6,17±0,10
Доля ЖМТ, %	34,42±1,16	29,76±0,98*	38,65±1,39*▲
Доля АКМ, %	54,88±0,46	54,20±0,67	54,19±0,48
Доля СММ, %	44,92±0,38	45,74±0,49	44,29±0,42▲
Доля ММТ, %	5,82±0,03	5,65±0,03*	5,71±0,02*
Доля общей воды, %	48,01±0,85	47,04±0,69	44,91±1,02*
Основной обмен веществ, ккал	1393,90±14,74	1441,87±19,97	1366,53±17,44▲
Удельный обмен веществ, ккал/кв.м	801,87±6,79	814,94±8,37	786,03±7,33▲
Фазовый угол, центиль	33,83±4,18	37,82±5,69	29,93±4,15
Доля ЖМТ, центиль	76,43±4,03	62,06±4,73*	85,20±3,76▲
Доля АКМ, центиль	43,90±5,23	41,18±5,21	40,33±4,44
Доля СММ, центиль	50,00±4,38	50,71±4,29	41,63±4,14
Доля ММТ, центиль	66,16±3,88	50,41±4,81*	62,90±4,12
Доля общей воды, центиль	41,37±4,71	33,59±5,24	52,37±5,21▲
Удельный обмен веществ, центиль	30,90±3,44	37,82±4,72	24,43±4,14▲

Примечание: здесь * – различие статистически значимое ($p \leq 0,05$) по t-критерию Стьюдента с группой 1; ▲ – различие статистически значимое ($p \leq 0,05$) по t-критерию Стьюдента группой 2. Центильные показатели состава тела были рассчитаны относительно референтной общероссийской выборки пациентов, обследованных в российских Центрах здоровья в 2010-2012 гг. С.Г. Рудневым и соавт. (2014)

Анализ *нутритивного статуса* выявил, что недостаток в рационе питания белковой компоненты имели 13 (39,39%) педагогов СОШ, 10 (28,57%) – педагогов ЛГ и 17 (53,13%) – педагогов ДОП; витаминно-ми-

неральная недостаточность отмечалась у 4 (12,12%) педагогов СОШ, 1 (2,86%) – педагогов ЛГ и 3 (9,38%) – педагогов ДОП. Избыточное потребление сладкого и жирного было характерно для 17 (51,52%) и 7 (21,21%) педагогов СОШ, 5 (14,29%) и 2 (5,71%) – педагогов ЛГ, 23 (71,88%) и 14 (43,75%) – педагогов ДОП. Нарушение питьевого режима имели 13 (39,39%) педагогов СОШ, 8 (22,86%) – педагогов ЛГ и 14 (43,75%) – педагогов ДОП. В целом, менее сбалансированный рацион питания имели педагоги ДОП, а наиболее сбалансированный – педагоги ЛГ (табл. 4).

Таблица 4.

Нутритивный статус педагогов по данным БИА

Показатель	Средняя образовательная школа (n = 33)	Лицеи и гимназии (n = 35)	Дополнительное образование (n = 32)
	1	2	3
Процент лиц, имеющих недостаток белковой компоненты питания, %	39,39±8,51	28,57±7,64	53,13±8,82 [▲]
Процент лиц, имеющих избыток продуктов с высоким гликемическим индексом, %	51,52±8,70	14,29±5,92*	71,88±7,95 [▲]
Процент лиц, имеющих избыток продуктов с высоким содержанием жира, %	21,21±7,12	5,71±3,92*	43,75±8,77* [▲]
Процент лиц, имеющих нарушение питьевого режима, %	39,39±8,51	22,86±7,10*	43,75±8,77 [▲]
Процент лиц, имеющих витаминно-минеральную недостаточность, %	12,12±5,68	2,86±2,82*	9,38±5,15

Примечание: здесь * – различие статистически значимое ($p \leq 0,05$) по критерию хи-квадрат Пирсона с группой 1; [▲] – различие статистически значимое ($p \leq 0,05$) по критерию хи-квадрат Пирсона группой 2.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о существенных погрешностях в рационе питания, недостаточной двигательной активности и нарушениях процессов катаболической направленности у педагогов СОШ и ДОП.

При анализе компонентов *здоровьесберегающей компетентности* педагогов были получены следующие результаты. Педагоги СОШ и ДОП характеризовались средним уровнем сформированности всех компонентов здоровьесберегающей компетенции. Педагоги ЛГ имели средний уровень

сформированности эмоционального компонента и высокий уровень – познавательного, практического и поступочного компонентов. Однако, сравнительный анализ показал, что здоровье сберегающая компетентность наиболее сформирована у педагогов ЛГ и менее – у педагогов ДОП (табл. 5).

Таблица 5.

Среднее значение шкал здоровьесберегающей компетентности педагогов по данным теста «Индекс отношения к здоровью» (по С. Дерябо, В. Ясвину)

Показатель	Средняя образовательная школа (n = 33)	Лицей и гимназии (n = 35)	Дополнительное образование (n = 32)
	1	2	3
Эмоциональная шкала, балл	10,77±0,69	11,68±0,64	9,05±0,52 [▲]
Познавательная шкала, балл	6,41±0,83	10,55±0,95*	5,50±0,64 [▲]
Практическая шкала, балл	9,73±0,93	10,64±0,82	7,00±0,64* [▲]
Поступочная шкала, балл	6,41±0,80	9,14±0,75*	5,50±0,62 [▲]
Индекс отношения к здоровью, балл	33,32±2,10	42,00±1,94*	27,05±1,36* [▲]

Примечание: здесь * – различие статистически значимое ($p \leq 0,05$) по t-критерию Стьюдента с группой 1; [▲] – различие статистически значимое ($p \leq 0,05$) по t-критерию Стьюдента группой 2.

В целом, у педагогов ЛГ индекс отношения к здоровью составил 42,00 балла, что соответствовало высокому уровню сформированности здоровьесберегающей компетенции. Согласно данным литературы [1, 4], это свидетельствует о положительном отношении к здоровью, адекватном восприятии собственного здоровья, ведении здорового образа жизни, рефлексивной его оценке, использовании здоровьесберегающих технологий. Полученные результаты обусловлены, по нашему мнению, большей личной заинтересованностью педагогов ЛГ, а также поощрениями со стороны администрации данных образовательных учреждений к повышению компетентности своих сотрудников в вопросах здорового образа жизни путём создания и реализации программ дополнительного профессионального образования здоровьесберегающей тематики, проведения обучающих Дней здоровья, а также разработки и внедрения систем материального поощрения лиц, повышающих свою здоровьесберегающую компетентность.

У педагогов СОШ и ДОП индекс отношения к здоровью составил 33,32 балла и 27,05 баллов, что соответствовало среднему уровню сформированности здоровьесберегающей компетенции. И это свидетельствует [1, 4] о прагматическом отношении к своему здоровью, заинтересованности

в получении знаний о здоровье и здоровом образе жизни, потребности в улучшении своих физических качеств посредством занятия физической культурой. Все это говорит [7, 12, 16, 21, 26, 27] о недостаточной сформированности системы ценностей и мотиваций педагогов СОШ и ДОП на самосохранительное поведение.

Заключение

Полученные нами результаты показали, что педагоги ЛГ, в сравнении с педагогами СОШ и ДОП, имели более сбалансированный нутритивный статус, их пищевое поведение являлось менее зависимым от различных факторов и по характеристикам более здоровым. В целом, их индекс отношения к здоровью соответствовал высокому уровню сформированности здоровьесберегающей компетенции. По нашему мнению, именно учителя, занимающиеся с детьми, имеющими более высокий уровень познавательной активности, сами в большей мере ориентированы на персональное и профессиональное саморазвитие. В случае, когда объектами обучения выступают «обычные» дети и/или ситуации взаимодействия с ними стандартизированы, а также отсутствие поощрений со стороны администрации образовательных учреждений повышения компетентности своих сотрудников, возникает опасность формализации деятельности. Это приводит в конечном итоге к ригидности мышления и поведения в отношении обучаемых и к самому себе. Это объясняет недостаточную сформированность системы ценностей и мотиваций педагогов СОШ и ДОП на самосохранительное поведение.

Заключение комитета по этике. Исследование было проведено в соответствии с принципами положения этического комитета Вятского государственного университета (протокол №1 от 17.01.2020).

Информированное согласие. Информированное согласие было получено от всех субъектов, участвовавших в исследовании.

Информация о конфликте интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Информация о спонсорстве. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Благодарности. Авторы статьи выражают глубокую благодарность заведующему кафедрой медико-биологических дисциплин Вятского государственного университета М. А. Морозовой за помощь в организации

исследования, а также всем педагогам, принявшим участие, и рецензентам, благодаря которым статья приняла законченный вид.

Список литературы

1. Айзман, Р. И., Лебедев, А. В., Айзман, Н. И., & Рубанович, В. Б. (2020). Комплексная оценка здоровья участников образовательного процесса: учебное пособие для среднего профессионального образования. Москва: Издательство Юрайт. С. 87–94.
2. Большой энциклопедический словарь. Педагог. Получено с <https://rus-big-encyclic.slovaronline.com/50175-ПЕДАГОГ> (дата обращения: 04 августа 2022 г.).
3. Голландский опросник пищевого поведения (The Dutch Eating Behaviour Questionnaire (DEBQ)). Получено с <https://psytests.org/diag/debq.html> (дата обращения: 04 августа 2022 г.).
4. Дерябо, С., & Ясвин, В. (2022). Индекс отношения к здоровью. Получено с <https://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tekhnologii/library/2022/02/17/s-deryabo-v-yasvin-indeks-otnosheniya-k> (дата обращения: 02 февраля 2024 г.).
5. Егорова, Н. В. (2022). Оценка здоровьесберегающей компетенции физкультурной образованности обучающихся общеобразовательных школ и классического университета в рамках её преемственного развития. *Педагогическое образование в России*, (4), 136–144.
6. Ефимова, Г. З., Сорокин, А. Н., & Грибовский, М. В. (2021). Идеальный педагог высшей школы: личностные качества и социально-профессиональные компетенции. *Образование и наука*, 23(1), 202–230. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2021-1-202-230>
7. Магин, В. А. (2019). Теоретический анализ понятия «культура здоровья педагога». *Проблемы современного педагогического образования*, (63-4), 163–166.
8. Малкина-Пых, И. Г. (2007). *Терапия пищевого поведения*. Москва: Эксмо. С. 159–162, 166–170.
9. Менделевич, В. Д. (2007). *Руководство по аддиктологии*. Санкт-Петербург: Речь. 768 с.
10. Молодцова, Е. Ю., & Ребко, Э. М. (2020). Здоровьесберегающие, здоровьеразвивающие и здоровьесформирующие технологии в педагогическом образовании. В сборнике: *Безопасность жизнедеятельности: современные вызовы, наука, образование, практика: материалы X Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием* (Южно-Сахалинск, 17–18 декабря 2019 г.). Южно-Сахалинск: СГУ. С. 22–27. https://doi.org/10.52606/9785888116135_22

11. Москвина, М. В. (2018). Роль личности педагога в творческом развитии личности ребенка. *Вестник научных конференций*, (12-3)(40), 135–137.
12. Нарышкина, Е. В. (2017). Гигиеническая оценка знаний воспитателей детских садов и педагогов школ в области рационального питания. В сборнике: *Российская гигиена – развивая традиции, устремляемся в будущее: материалы XII Всероссийского съезда гигиенистов и санитарных врачей* (Москва, 17–18 ноября 2017 г.). Москва: Изд-во «Дашков и К». С. 548–550.
13. Овчинников, А. В. (2014). О классификации компетенций. *Организационная психология*, 4(4), 145–153.
14. Овчинников, А. В. (2014). Универсальная модель профессиональных компетенций. *Науковедение*, (4)(23). Получено с <https://www.naukovedenie.ru/PDF/100EVN414.pdf> (дата обращения: 18 августа 2022 г.).
15. Петрова, Е. А., Акимова, Н. Н., Романова, А. В., & Соколовская, И. Э. (2020). Имидж современного учителя в представлении старшеклассников. *Образование и наука*, (22)(2), 98–120. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2020-2-98-120>
16. Сазанова, М. Л., Кадочникова, Н. И., & Попова, Г. А. (2019). Формирование навыков исследовательской деятельности при освоении бакалаврами педагогики базовых учебных дисциплин. В сборнике: *Развитие профессиональных компетенций учителя: основные проблемы и ценности: сборник научных трудов V Международного форума по педагогическому образованию* (Казань, 29–31 мая 2019 г.). Казань: Изд-во «Отечество». Часть II. С. 106–112.
17. Селиванова, Е. А., & Курышова, Л. А. (2017). Диагностика и профилактика нарушений профессионального здоровья педагога. *Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров*, (1)(30), 29–35.
18. Тест отношения к приёму пищи (EAT-26). Получено с <https://www.eat-26.com/eat-26/> (дата обращения: 04 февраля 2022 г.).
19. Томченко, А. В. (2017). С личности педагога начинается личность школьника. В сборнике: *Актуальные вопросы развития профессионализма педагогов в современных условиях: материалы Международной электронной научно-практической конференции* (Донецк, 02–31 октября 2017 г.). Донецк: Истоки. С. 297–301.
20. Alekseev, V. B., Lir, D. N., Luzhetsky, K. P., & Shur, P. Z. (2020). Introduction of an educational program addressing healthy nutrition issues for specific population groups within the framework of the national project “Demography”. *Gigiena i Sanitariya*, 99(12), 1412–1417. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2020-99-12-1412-1417>

21. Ateş, H., Özdenk-Demir, G., & Çalışkan, C. (2021). Determinants of science teachers' healthy eating behaviors: Combining health belief model and theory of planned behavior. *Baltic Science Education*, 20(4), 573–589.
22. Avetisyan, A. Y., Grinin, V. M., & Kraynyukova, L. A. (2021). The influence of the degree of sanogenetic education of the population in a subsidized entity of the Russian Federation on dental health. *Stomatologiya*, 100(6), 66–70. <https://doi.org/10.17116/stomat202110006266>
23. Bogdan, I. V., Gurylina, M. V., & Chistiakova, D. P. (2019). Healthy lifestyle: public attitudes and priorities. *Problemy sotsial'noi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*, 27(4), 374–378. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2019-27-4-374-378>
24. Drapkina, O. M., Karamnova, N. S., Kontsevaya, A. V., Shvabskaya, O. B., & Shishkova, V. N. (2021). Alimentary-dependent risk factors for chronic non-communicable diseases and eating habits: dietary correction within the framework of preventive counseling. Methodological guidelines Russian Society for Prevention of Non-Communicable Diseases (ROPNIZ). *Cardiovascular Therapy and Prevention*, 20(5), 273–334. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2021-2952>
25. Mikhaylichenko, K., Kurbatova, A., Salazar Flores, C., Konovalova, E., & Savich, A. (2023). Health risks to the population due to carcinogenic chemicals contaminating drinking water in centralized water supply systems. *Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture*, 15(4), 291–306. <https://doi.org/10.12731/2658-6649-2023-15-4-291-306>
26. Pehlivan, M., Pehlivan, L., Yaldiz, N., Yesilkaya, B., Calim, K., Yazar, K., Kulin, R., & Ibrahim, S. (2021). Determination of nutrition knowledge levels of teachers working in Edirne city centre. *Progress in Nutrition*, 23(3), 1–8.
27. Sazanova, M., Kadochnikova, N., Popova, G., & Dyomina, N. (2019). Possible solutions to the problem of forming the future teacher's health-preserving competence. In *Advances in Social Science, Education and Humanities Research: Proceedings of the 2nd International Conference on Education Science and Social Development (ESSD 2019)* (Vol. 298, pp. 75–79). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/essd-19.2019.16>
28. Shalnova, S. A., Maksimov, S. A., Balanova, Yu. A., Evstifeeva, S. E., Imaeva, A. E., Kapustina, A. V., Karamnova, N. S., Muromtseva, G. A., Viktorova, I. A., Prishchepa, N. N., Redko, A. N., Yakushin, S. S., & Drapkina, O. M. (2020). Adherence to a healthy lifestyle among the Russian population depending on sociodemographic factors. *Cardiovascular Therapy and Prevention*, 19(2), 2452. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2020-2452>

29. Vaslavskaya, I., Poltarykhin, A., Kolupaev, A., & Vorobyeva, V. (2023). Enhancing the effectiveness of national projects in healthcare sector. *Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture*, 15(1), 253–293. <https://doi.org/10.12731/2658-6649-2023-15-1-253-293>

References

1. Aizman, R. I., Lebedev, A. V., Aizman, N. I., & Rubanovich, V. B. (2020). *Integrated health assessment of participants in the educational process: textbook for secondary vocational education*. Moscow: Yurait Publishing. Pp. 87–94.
2. Big Encyclopedic Dictionary. Teacher. Retrieved from rus-big-enc-dict.slovaronline.com/50175-ПЕДАГОГ (Accessed August 4, 2022).
3. Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ). Retrieved from psyttests.org/diag/debq.html (Accessed August 4, 2022).
4. Deryabo, S., & Yasvin, V. (2022). Index of attitude toward health. Retrieved from nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/library/2022/02/17/s-deryabo-v-yasvin-indeks-otnosheniya-k (Accessed February 2, 2024).
5. Egorova, N. V. (2022). Assessment of health-preserving competence in physical education of students in general schools and classical universities within the framework of sequential development. *Pedagogical Education in Russia*, (4), 136–144.
6. Efimova, G. Z., Sorokin, A. N., & Gribovsky, M. V. (2021). The ideal teacher of higher education institution: personal qualities and socio-professional competencies. *Education and Science*, 23(1), 202–230. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2021-1-202-230>
7. Magin, V. A. (2019). Theoretical analysis of the concept of “health culture of a teacher”. *Problems of Modern Pedagogical Education*, (63-4), 163–166.
8. Malkina-Pykh, I. G. (2007). *Therapy of eating behavior*. Moscow: Eksmo. Pp. 159–162, 166–170.
9. Mendeleevich, V. D. (2007). *Guide to addictionology*. Saint Petersburg: Speech. 768 p.
10. Molodtsova, E. Yu., & Rebko, E. M. (2020). Health-preserving, health-developing, and health-building technologies in pedagogical education. In *Life safety: modern challenges, science, education, practice: materials of the X Interregional Scientific-Practical Conference with international participation* (Yuzhno-Sakhalinsk, December 17–18, 2019). Yuzhno-Sakhalinsk: SGU. Pp. 22–27.
11. Moskvina, M. V. (2018). The role of the teacher’s personality in the creative development of a child’s personality. *Bulletin of Scientific Conferences*, (12-3) (40), 135–137.

12. Narishkina, E. V. (2017). Hygienic assessment of kindergarten teachers' and school teachers' knowledge regarding balanced nutrition. In *Russian hygiene: building on tradition, moving forward: materials of the XII All-Russian congress of hygienists and sanitary doctors* (Moscow, November 17–18, 2017). Moscow: Dashkov & K Publishing House. Pp. 548–550.
13. Ovchinnikov, A. V. (2014). On classification of competencies. *Organizational Psychology*, 4(4), 145–153.
14. Ovchinnikov, A. V. (2014). Universal model of professional competencies. *Naukovedenie*, (4)(23). Retrieved from cyberleninka.ru/article/n/universalnaya-model-professionalnyh-kompetentsiy/viewer (Accessed August 18, 2022).
15. Petrova, E. A., Akimova, N. N., Romanova, A. V., & Sokolovskaya, I. E. (2020). Image of a contemporary teacher in high-school students' representations. *Education and Science*, (22)(2), 98–120.
16. Sazanova, M. L., Kadochnikova, N. I., & Popova, G. A. (2019). Development of research skills in bachelor-level pedagogy students when mastering core academic disciplines. In *Development of teachers' professional competencies: major problems and values: proceedings of the V International forum on pedagogical education* (Kazan, May 29–31, 2019). Kazan: Fatherland Publishing House, Part II. Pp. 106–112.
17. Selivanova, E. A., & Kuryshova, L. A. (2017). Diagnostics and prevention of professional health impairments in teachers. *Scientific support of qualification advancement system*, (1)(30), 29–35.
18. Test of Attitude Toward Eating (EAT-26). Retrieved from eat-26.com/eat-26/ (Accessed February 4, 2022).
19. Tomchenko, A. V. (2017). From the teacher's personality begins the pupil's identity. In *Topical issues of teacher professionalism development in modern conditions: materials of the international electronic scientific-practical conference* (Donetsk, October 2–31, 2017). Donetsk: Istoki Publishing House. Pp. 297–301.
20. Alekseev, V. B., Lir, D. N., Luzhetsky, K. P., & Shur, P. Z. (2020). Introduction of an educational program addressing healthy nutrition issues for specific population groups within the framework of the national project “Demography”. *Gigiena i Sanitariya*, 99(12), 1412–1417. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2020-99-12-1412-1417>
21. Ateş, H., Özdenk-Demir, G., & Çalışkan, C. (2021). Determinants of science teachers' healthy eating behaviors: Combining health belief model and theory of planned behavior. *Baltic Science Education*, 20(4), 573–589.
22. Avetisyan, A. Y., Grinin, V. M., & Kraynyukova, L. A. (2021). The influence of the degree of sanogenetic education of the population in a subsidized entity of the Russian Federation on dental health. *Stomatologiia*, 100(6), 66–70. <https://doi.org/10.17116/stomat202110006266>

23. Bogdan, I. V., Gurylina, M. V., & Chistiakova, D. P. (2019). Healthy lifestyle: public attitudes and priorities. *Problemy sotsial'noi gigieny, zdravookhraneniia i istorii meditsiny*, 27(4), 374–378. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2019-27-4-374-378>
24. Drapkina, O. M., Karamnova, N. S., Kontsevaya, A. V., Shvabskaya, O. B., & Shishkova, V. N. (2021). Alimentary-dependent risk factors for chronic non-communicable diseases and eating habits: dietary correction within the framework of preventive counseling. Methodological guidelines Russian Society for Prevention of Non-Communicable Diseases (ROPNIZ). *Cardiovascular Therapy and Prevention*, 20(5), 273–334. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2021-2952>
25. Mikhaylichenko, K., Kurbatova, A., Salazar Flores, C., Konovalova, E., & Savich, A. (2023). Health risks to the population due to carcinogenic chemicals contaminating drinking water in centralized water supply systems. *Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture*, 15(4), 291–306. <https://doi.org/10.12731/2658-6649-2023-15-4-291-306>
26. Pehlivan, M., Pehlivan, L., Yaldiz, N., Yesilkaya, B., Calim, K., Yazar, K., Kulin, R., & Ibrahim, S. (2021). Determination of nutrition knowledge levels of teachers working in Edirne city centre. *Progress in Nutrition*, 23(3), 1–8.
27. Sazanova, M., Kadochnikova, N., Popova, G., & Dyomina, N. (2019). Possible solutions to the problem of forming the future teacher's health-preserving competence. In *Advances in Social Science, Education and Humanities Research: Proceedings of the 2nd International Conference on Education Science and Social Development (ESSD 2019)* (Vol. 298, pp. 75–79). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/essd-19.2019.16>
28. Shalnova, S. A., Maksimov, S. A., Balanova, Yu. A., Evstifeeva, S. E., Imaeva, A. E., Kapustina, A. V., Karamnova, N. S., Muromtseva, G. A., Viktorova, I. A., Prishchepa, N. N., Redko, A. N., Yakushin, S. S., & Drapkina, O. M. (2020). Adherence to a healthy lifestyle among the Russian population depending on sociodemographic factors. *Cardiovascular Therapy and Prevention*, 19(2), 2452. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2020-2452>
29. Vaslavskaya, I., Poltarykhin, A., Kolupaev, A., & Vorobyeva, V. (2023). Enhancing the effectiveness of national projects in healthcare sector. *Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture*, 15(1), 253–293. <https://doi.org/10.12731/2658-6649-2023-15-1-253-293>

ВКЛАД АВТОРОВ

Все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку статьи для публикации.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

The authors contributed equally to this article.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРАХ

Кадочникова Наталья Ивановна, кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры медико-биологических дисциплин
Вятский государственный университет
ул. Московская, 36, г. Киров, Кировская область, 610000, Российская Федерация
usr11568@vyatsu.ru

Демина Наталия Леонидовна, кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры медико-биологических дисциплин
Вятский государственный университет
ул. Московская, 36, г. Киров, Кировская область, 610000, Российская Федерация
usr11322@vyatsu.ru

DATA ABOUT THE AUTHORS

Natalia I. Kadochnikova, Cand. Sci. (Education), Associate Professor, Department of Biomedical Disciplines
Vyatka State University
36, Moskovskaya Str., Kirov, Kirov region, 610000, Russian Federation
usr11568@vyatsu.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3777-4192>
ResearcherID: L-5370-2018

Natalia L. Dyomina, Cand. Sci. (Education), Associate Professor, Department of Biomedical Disciplines
Vyatka State University
36, Moskovskaya Str., Kirov, Kirov region, 610000, Russian Federation
usr11322@vyatsu.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4619-0607>
ResearcherID: GON-9869-2022

Поступила 02.07.2024

После рецензирования 30.07.2024

Принята 15.08.2024

Received 02.07.2024

Revised 30.07.2024

Accepted 15.08.2024