

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

УДК 615.5

3.4.1 Педагогическое образование

DOI: 10.37903/vsgma.2022.1.27

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ ДЛЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

© Курылёва М.А., Кирщина И.А.

*Пермская государственная фармацевтическая академия, Россия, 614990, Пермь, ул. Полевая, 2**Резюме*

Цель. Разработка методических подходов к совершенствованию профессиональной компетентности педагогических работников при осуществлении образовательных задач по формированию у детей дошкольного возраста навыков безопасного обращения с лекарственными препаратами и другими товарами аптечного ассортимента.

Методика. Проведен анализ профессиональных требований, предъявляемых к специалистам педагогического профиля, методической литературы, направленной на формирование основ безопасности жизнедеятельности детей и возрастных особенностей детей - дошкольников, которые целесообразно учитывать при формировании навыков фармацевтической (лекарственной) безопасности. В процессе анализа использовался комплекс научных методов - контент-анализ, метод систематизации и обобщения данных, социологический (анкетирование), структурно-логический.

Результаты. В статье представлен опыт применения образовательной технологии (проведения семинара - тренинга) в методической работе дошкольного образовательного учреждения. Авторами показана актуальность проблемы фармацевтического просвещения детей дошкольного возраста.

Установлено, что формирование навыков фармацевтической безопасности целесообразно начинать с дошкольного возраста. Выявлены «профессиональные проблемы», возникающие у педагогических работников при обучении детей фармацевтической безопасности. Отмечено, что лишь половина педагогических работников готова принимать участие в организации образовательных мероприятий для повышения фармацевтической грамотности детей, что связано с недостаточным уровнем подготовки педагогических работников по данной теме.

Заключение. Авторами сформированы методические подходы и разработаны организационные технологии, направленные на совершенствование профессиональной компетентности педагогических работников путем формирования дополнительной профессиональной компетенции - готовность педагогического работника к фармацевтическому просвещению детей и их родителей/законных представителей в рамках дошкольного образования. Полученные фармацевтические знания позволят педагогическим работникам реализовать образовательные задачи по формированию у детей дошкольного возраста навыков безопасного обращения с лекарственными препаратами и другими товарами аптечного ассортимента. Система работы прошла апробацию в дошкольных образовательных учреждениях города Лобни.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, педагогические работники, дети дошкольного возраста, фармацевтическое просвещение, фармацевтическая безопасность, лекарственные препараты

EXPERIENCE IN THE APPLICATION OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY FOR THE FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF TEACHERS FOR PHARMACEUTICAL EDUCATION OF PRESCHOOL CHILDREN

Kuryljova M.A., Kirshhina I.A.

Perm State Pharmaceutical Academy, 2, Poleyaya St., 614990, Perm, Russia

Abstract

Objective. Development of methodological approaches to improving the professional competence of teachers in the implementation of educational tasks to develop the skills of safe handling of medicines and other pharmacy products in preschool children.

Methods. The article analyzes the professional requirements for specialists of the pedagogical profile, methodological literature aimed at forming the foundations of the safety of children's life and the age characteristics of preschool children, which should be taken into account when forming the skills of pharmaceutical (drug) safety. In the process of analysis, a set of scientific methods was used - content analysis, the method of systematization and generalization of data, sociological (questionnaire), structural and logical.

Results. The article presents the experience of using educational technology (conducting a seminar - training) in the methodological work of a preschool educational institution. The authors show the relevance of the problem of pharmaceutical education for preschool children. It has been established that it is advisable to start developing pharmaceutical safety skills from preschool age. The "professional problems" that arise in pedagogical workers when teaching children about pharmaceutical safety have been identified. It was noted that only half of teachers are ready to take part in the organization of educational events to increase the pharmaceutical literacy of children, which is due to the insufficient level of training of teachers on this topic.

Conclusion. The authors have formed methodological approaches and developed organizational technologies aimed at improving the professional competence of teachers by forming additional professional competence - the readiness of teachers to pharmaceutical education of children and their parents/legal representatives in the framework of preschool education. The acquired pharmaceutical knowledge will allow teachers to implement educational tasks to develop the skills of safe handling of medicines and other products of the pharmacy range in preschool children. The system of work has been tested in preschool educational institutions of the city of Lobnya.

Keywords: professional competence, teaching staff, preschool children, pharmaceutical education, pharmaceutical safety, medicines

Введение

В ходе проведения международной конференции, посвященной формированию здорового образа жизни, была определена необходимость развития личностных навыков, обеспечивающих готовность человека применять их для сохранения своего здоровья [3, 5].

ФЗ «Об образовании» регламентирует охрану здоровья обучающихся путем «пропаганды и обучения навыкам здорового образа жизни...» [9] и проведения мероприятий, направленных на «воспитание в сфере охраны здоровья» [9]. Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования (ФГОС) установлена необходимость формирования у детей «основ безопасного поведения в быту» [7].

Очевидно, что значимая составляющая сохранения здоровья человека связана с использованием лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента. Лекарственные препараты, с одной стороны являются социально значимыми товарами, применяемыми «для профилактики, диагностики, лечения заболевания и реабилитации» [10], с другой стороны, их можно отнести к источнику потенциальной опасности для здоровья [], что подтверждается различными российскими и зарубежными исследованиями [2, 11, 12]. Для предупреждения фармацевтических рисков в детском возрасте необходимо осуществлять фармацевтическое просвещение детей в рамках образовательного процесса, начиная с дошкольного образования. Достижение положительных результатов в области фармацевтического просвещения детей дошкольного возраста возможно при совершенствовании профессиональной компетентности педагогических работников по вопросам фармацевтической (лекарственной) безопасности, что подразумевает получение ими дополнительных специфических знаний в рамках сотрудничества с «другими специалистами в решении воспитательных задач» [8], в частности, с фармацевтическими специалистами.

Методика

Изучение профессиональной компетентности педагогических работников в части формирования навыков фармацевтической безопасности у детей в образовательно-воспитательном процессе проведено с использованием социологического метода (анкетирования). Объем репрезентативной выборки респондентов, необходимый для проведения исследования, рассчитан математическим методом, с использованием следующих формул:

$$n_0 = \frac{Z^2 p(1-p)}{e^2}$$

где n_0 – объем выборки; Z – значение стандартизованной нормально распределенной случайной величины, соответствующее интегральной вероятности (при доверительном уровне равном 95%, $Z = 1,96$); p – доля объектов с заданным признаком (для исключения недооценки выборки принято значение 0,5, при котором произведение $p(1-p)$ максимально); e – допустимая ошибка выборки (принят $\pm 5\%$).

Дальнейший расчет объема выборки с учетом генеральной совокупности производился по формуле:

$$n_x = \frac{n_0}{(1 + \frac{n_0 - 1}{N})}$$

где n_x – объем выборки с поправкой на размер генеральной совокупности; n_0 – объем выборки, рассчитанный по формуле (1); N – объем генеральной совокупности [4].

Согласно расчётам, достаточный объем общей выборки составляет 214 человек.

Проведено анкетирование 265 педагогических работников, среди которых 257 женского пола (97%) и 8 мужского пола (3%). При этом 67% респондентов имеют высшее педагогическое образование и 33% - среднее. Число респондентов удовлетворяет критерию репрезентативности выборки.

Изучение проводилось в дошкольных образовательных учреждениях города Лобни в феврале – марте 2021 года. В состав анкеты включены альтернативные (26,7%) и закрытые (73,3%) вопросы. Статистическая обработка результатов анкетирования проведена с помощью программного средства Microsoft Excel.

В процессе анализа использовались методы - контент-анализ, метод систематизации и обобщения данных, социологический (анкетирование), структурно – логический.

Результаты исследования и их обсуждение

На основе изучения и обобщения данных о фармацевтических и фармакотерапевтических рисках [6] для здоровья детей при неправильном обращении лекарственных препаратов и с целью выработки навыков безопасного обращения с источниками потенциальной опасности домашнего быта, к которым относятся товары аптечного ассортимента, нами разработаны методические подходы формирования профессиональной компетентности педагогических работников с позиций освоения детьми дошкольного возраста навыков фармацевтической (лекарственной) безопасности в рамках образовательно – воспитательного процесса (рис. 1).



Рис. 1. Методические подходы к совершенствованию профессиональной компетентности педагогических работников по фармацевтическим вопросам

На первом этапе осуществлен анализ научной литературы, нормативных правовых документов и методических изданий по теме публикации, в том числе изучены:

- ✓ профессиональные требования, предъявляемые к специалистам педагогического профиля;
- ✓ комплексные и парциальные программы для развития основ безопасности жизнедеятельности у детей дошкольного возраста;
- ✓ возрастные (физиологические и социально - психологические) особенности детей дошкольного возраста (3-6 лет).

В соответствии с ФЗ «Об образовании» «право на занятие педагогической деятельностью имеют лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование и отвечающие квалификационным требованиям» [8, 9]. Педагогические работники при выполнении трудовых функций - образовательная и развивающая деятельность – должны «развивать у обучающихся познавательную активность... творческие способности..., формировать у обучающихся культуру здорового и безопасного образа жизни» [9]. Кроме того, в ФГОС дошкольного образования прописана одна из задач - формирование у детей «ценностей здорового образа жизни», для реализации которой «необходимо сформировать у детей основы безопасного поведения в быту» [7 п].

Анализ общеобразовательных и парциальных программ дошкольного образования показал, что содержание программ предусматривает формирование у детей, начиная с младшей группы, навыков безопасного поведения в быту и обучение правилам обращения с инструментами (иглами, ножницами, пилами, ножами и пр.) и бытовой техникой (пылесос, миксер, телевизор, компьютер и пр.), а также оказания элементарной помощи при царапинах и ушибах. Вместе с тем, указано, что лекарственные препараты относятся к опасным предметам и их необходимо хранить в недоступном для детей месте, что больше относится к просвещению взрослого населения – родителей. В содержании некоторых парциальных программ отмечено, что с детьми необходимо обсуждать пользу и опасность лекарственных препаратов «из-за неправильного употребления» [1], однако, какие опасности и что делать, если эта опасность наступила, не раскрывается. Кроме того, в программах не представлены дидактические материалы и задания, связанные с формированием и закреплением навыков фармацевтической (лекарственной) безопасности.

Нами проведено анкетирование педагогических работников на предмет оценки их профессиональной компетентности в части формирования навыков фармацевтической безопасности у детей в образовательно-воспитательном процессе.

В ходе анализа установлено, что большинство педагогических работников (93%) считают необходимым формирование навыков фармацевтической безопасности у детей, начиная с дошкольного возраста, в том числе в рамках дошкольного образования. При проведении исследования выявлены источники получения медицинской и фармацевтической информации педагогическими работниками (рис. 2).



Рис. 2. Источники получения медицинской и фармацевтической информации среди педагогов дошкольных образовательных учреждений

Из рисунка 2 видно, что 40% опрошенных педагогов для получения медицинской и фармацевтической информации обращаются к специалистам соответствующего профиля, 39% используют сеть Интернет, 17% - получают фармацевтические знания на специальных курсах по повышению квалификации, 4% - из рекламы в СМИ. Анализ показал, что только 43% опрошенных обсуждают с детьми вопросы безопасного обращения с лекарствами во время проведения обучающих занятий. Установлено, что 50% опрошенных педагогов готовы принимать участие в организации и проведении образовательных мероприятий для повышения фармацевтической грамотности детей. В ходе личной беседы специалисты отмечали, что настоящая ситуация обусловлена недостаточным уровнем подготовки педагогических работников по данной теме, так как фармацевтические знания имеют высокую специфичность.

По результатам изучения ситуации нами установлена потребность педагогических работников в совершенствовании профессиональной компетентности по фармацевтическим вопросам путем формирования дополнительной профессиональной компетенции, которую можно сформулировать как – готовность педагогического работника к фармацевтическому просвещению детей дошкольного возраста в образовательном учреждении.

Формирование новой компетенции предполагает получение новых специфичных знаний и навыков. Нами разработаны образовательные технологии для педагогических работников с целью дальнейшего фармацевтического просвещения детей дошкольного возраста в образовательно – воспитательном процессе в дошкольных образовательных учреждениях по двум направлениям:

- ✓ теоретическом, представленном в виде актуальной и адаптированной для педагогов фармацевтической информации с целью информационной поддержки для организации фармацевтического просвещения детей;
- ✓ практическом – в виде перечня мероприятий, направленных на совершенствование профессиональной компетентности педагогических работников.

Для реализации организационных технологий нами разработаны образовательные продукты, использование которых направлено на формирование знаний и навыков по вопросам фармацевтической безопасности у детей в рамках образовательно-воспитательного процесса дошкольников:

- ✓ междисциплинарный практикум специалистов фармацевтического и педагогического профиля (круглый стол «Два специалиста») с целью разработки методологии организации фармацевтического просвещения детей дошкольного возраста;
- ✓ программа семинара - тренинга «Фармацевтическое просвещение детей дошкольного возраста»;

- ✓ методическое издание для педагогических работников «Фармацевтическое просвещение детей дошкольного возраста в образовательных учреждениях».

На заключительном этапе при апробации сформированной методики проведены семинары – тренинги для педагогических работников на базе дошкольных образовательных учреждений г. Лобни. В рамках теоретической части семинара – тренинга педагогические работники усовершенствовали знания о правилах безопасного обращения лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента с позиций предупреждения фармацевтических рисков у детей и обсудили с фармацевтическими специалистами возможные методы просвещения детей с учетом возрастных особенностей дошкольников. Изложение теоретических аспектов сопровождалось наглядными презентациями с иллюстрацией проблемных вопросов. Кроме того, педагогическим работникам было предоставлено методическое издание «Фармацевтическое просвещение детей дошкольного возраста в образовательных учреждениях», содержащее информацию по вопросам фармацевтической безопасности в детской среде и методические рекомендации по организации фармацевтического просвещения в образовательно-воспитательном процессе детей дошкольного возраста. Во время проведения интерактивной части, направленной на отработку практических навыков использования рекомендованного методического сопровождения в различных возрастных группах детей дошкольного возраста, были проведены:

- ✓ тестирование на закрепление основных правил безопасного использования и правильного хранения товаров аптечного ассортимента;
- ✓ разбор ситуационных задач и апробация ролевых игр, направленных на отработку навыков формирования лекарственной безопасности у детей дошкольного возраста с использованием симуляционных ситуаций.
- ✓ творческие задания, в рамках которых педагогическим работникам предлагалось нарисовать наглядные информационные материалы на тему: «Правила фармацевтической (лекарственной) безопасности для детей дошкольного возраста», учитывая возрастные особенности детей соответствующих возрастных групп.

По истечении трех месяцев после проведения образовательных семинаров проведено повторное анкетирование педагогических работников. Согласно его результатам, готовность принимать участие в организации и проведении образовательных мероприятий, направленных на повышение фармацевтической грамотности детей и их родителей/законных представителей выразили уже 78% респондентов. В ходе анализа повторных анкет установлено, что проблема по обеспечению фармацевтической безопасности в детской среде обсуждена (либо запланирована к обсуждению) на родительских собраниях в большинстве детских садов, принявших участие в апробации проекта. Большинство педагогических работников (83%) отметили, что полученные фармацевтические знания и навыки находят отражение в образовательно-воспитательном процессе дошкольников.

Заключение

На основе проведенного анализа нами сформулирована профессиональная компетенция педагогического работника – готовность к фармацевтическому просвещению детей дошкольного возраста в образовательном учреждении. Сформированы образовательные продукты для повышения профессиональной компетентности педагогических работников, использование которых направлено на повышение профессионального уровня педагогических работников в области обращения лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента и формирование практических навыков и умений в обучении детей дошкольного возраста правилам фармацевтической (лекарственной) безопасности.

Литература (references)

1. Авдеева Н.Н., Князева Н.Л., Стеркина Р.Б. Безопасность: Учебно – методическое пособие по основам безопасности жизнедеятельности детей старшего дошкольного возраста // СПб.: ООО «Издательство «ДЕТСТВО-ПРЕСС». – 2019. – С. 144. [Avdeeva N.N., Knjazeva N.L., Sterkina R.B. *Bezopasnost': «Uchebno – metodicheskoe posobie po osnovam bezopasnosti zhiznedejatel'nosti detej starshego doshkol'nogo vozrasta»*].

- «Safety: Educational and methodical manual on the basics of life safety of children of senior preschool age». - SPb.: ООО «Publishing House "CHILDHOOD-PRESS». – 2019. – P. 144. (in Russian)]
2. Бельх Н.А., Анিকেва Н.А., Никонова С.А., Фокичева Н.Н., Иёшкина М.Н., Горячев В.В., Фалетров М.В. Оценка структуры острых экзогенных отравлений у детей Рязанской области за 2013-2017 гг//Наука молодых (Eruditio Juvenium). – 2020. – №8(3). – С. 345-354. doi:10.23888/HMJ202083345-354 [Belyh N.A., Anikeeva N.A., Nikonova S.A., Fokicheva N.N., Ijoshkina M.N., Gorjachev V.V., Faletrov M.V. *Nauka molodyh. Science of the young.* – 2020. – N8(3). – P. 345-354. doi:10.23888/HMJ202083345-354(in Russian)]
 3. Первая глобальная министерская конференция по здоровому образу жизни и неинфекционным заболеваниям [*Pervaya global'naya ministerskaya konferenciya po zdorovomu obrazu zhizni i neinfekcionnym zabolevaniyam.* First Global Ministerial Conference on Healthy Lifestyles and Noncommunicable Diseases (in Russian)]. <http://www.minzdravsoc.ru/health/zozh/71> от 29. 04.2011 г.
 4. Койчубеков Б.К., Сорокина М.А., Мхитарян К.Э. Определение размера выборки при планировании научного исследования // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – №4. – С. 71-74. URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=5074> [Kojchubekov B.K., Sorokina M.A., Mhitarjan K.E. *Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij.* International Journal of Applied and Fundamental Research. – 2014. – N4. – P. 71-74. URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=5074> (in Russian)].
 5. Всемирная организация здравоохранения. Оттавская хартия по укреплению здоровья. Европа. – 1986. – С. 1-5 [*Vsemirnaya organizaciya zdavoohraneniya. Ottavskaya hartiya po ukrepleniyu zdorov'ya.* The Ottawa Charter for Health Promotion. Европа. – 1986. – P. 1-5. (in Russian)]
 6. Кирицина И.А., Шестакова Т.В., Курылева М.А., Солонина А.В., Михайлова В.Н. Фармацевтическая компетентность как неотъемлемый компонент санитарной грамотности // Медицинский альманах. – 2020. – 1(62). – С. 102-110. [Kirshhina I.A., Shestakova T.V., Kuryleva M.A., Solonina A.V., Mihajlova V.N. *Medicinskij al'manah.* Medical Almanac. – 2020. – 1(62). – P. 102-110. (in Russian)]
 7. Приказ Минобрнауки России от 17.10.2013 № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» [*Prikaz Minobrnauki Rossii ot 17.10.2013 № 1155 «Ob utverzhenija federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta doshkol'nogo obrazovanija».* «About the approval of the federal State educational standard of preschool education» (in Russian)]
 8. Приказ Минтруда России от 18.10.2013 № 544н «Об утверждении профессионального стандарта "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» [*Prikaz Mintruda Rossii ot 18.10.2013 № 544n «Ob utverzhenii professional'nogo standarta "Pedagog (pedagogicheskaja dejatel'nost' v sfere doshkol'nogo, nachal'nogo obshhego, osnovnogo obshhego, srednego obshhego obrazovanija) (vosпитatel', uchitel')».* «About the approval of the professional standard " Teacher (pedagogical activity in the field of preschool, primary general, basic general, secondary general education) (educator, teacher) » (in Russian)]
 9. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [*Federal'nyj zakon ot 29.12.2012 № 273-FZ «Ob obrazovanii v Rossijskoj Federacii».* «About education in the Russian Federation» (in Russian)]
 10. Федеральный закон от 12.04.2010 № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» [*Federal'nyj zakon ot 12.04.2010 № 61-FZ «Ob obrashhenii lekarstvennyh sredstv».* «About the circulation of medicines» (in Russian)]
 11. Эфендиев И.Н., Гусейнова Н.А. Острые отравления у детей и возможные пути их профилактики // Eurasian journal of clinical sciences. – 2018. – №1(4). – С. 8-15. DOI:10.24110/0031-403X-2018-97-5-189-193. [Jefendiev I.N., Gusejnova N.A. *Eurasian journal of clinical sciences.* – 2018. – N1(4). – P. 8-15. DOI:10.24110/0031-403X-2018-97-5-189-193. (in Russian)]
 12. World Health Organization. Dinesh Sethi, Elizabeth Townner, Joanne Vincenten, Maria Segui-Gomez и Francesca Racioppi. European report on child injury prevention. – 2009. URL: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/83757/E92049.pdf

Информация об авторах

Курьлёва Маргарита Андреевна – соискатель ученой степени кандидата фармацевтических наук при кафедре управления и экономики фармации ФГБОУ ВО «Пермская государственная фармацевтическая академия» Минздрава России. E-mail: fedeneva-margo@mail.ru

Кирицина Ирина Анатольевна – кандидат фармацевтических наук, доцент, доцент кафедры управления и экономики фармации ФГБОУ ВО «Пермская государственная фармацевтическая академия» Минздрава России. E-mail: irina.kirshina@mail.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.