

2.5. Организация эколого-оздоровительного воспитания в условиях радиационного загрязнения

Радиоэкологическое образование – это новая отрасль знаний, малоизученная экологами, но еще в меньшей степени педагогами и психологами. Именно поэтому встает необходимость разработки содержания, форм и методов работы с детьми разных возрастных групп, в том числе с дошкольниками. Элементарные знания об основных правилах ухода за жилищем, личной гигиены, поведения на природе, о вреде, которое может причинить радиация живым организмам, вполне доступно детям дошкольного возраста.

В учебной программе дошкольного образования (2012) ставятся задачи формирования у детей основ здорового образа жизни, однако в ней не представлена специфика их решения в условиях радиационного загрязнения.

В контексте высказанных положений нами было проведено научное исследование, цель которого заключалось в теоретическом обосновании, разработке и апробации форм и методов организации эколого-оздоровительного воспитания детей старшего дошкольного возраста, проживающих в условиях радиационного загрязнения.

Задачи исследования связаны с выявлением уровня знаний педагогов дошкольных учреждений в области эколого-оздоровительного воспитания, с разработкой программы радиоэкологического воспитания детей, с апробацией форм и методов работы по формированию элементарных радиоэкологических представлений у старших дошкольников.

Исследование проводилось на базе 17 учреждений дошкольного образования Славгородского, Краснопольского и Могилевского районов Могилевской области. В эксперименте приняли участие 122 педагога и 340 детей дошкольного возраста.

Для выявления уровня знаний педагогов по вопросам эколого-оздоровительного воспитания дошкольников, проживающих в условиях радиационного загрязнения, было проведено анкетирование. Оно позволило выявить, что понимают педагоги под эколого-оздоровительным воспитанием дошкольников, возможно ли рассматривать эти специфические вопросы в работе с детьми старшего дошкольного возраста; какая работа проводится в рамках данной проблематики; какие представления возможно сформировать у старших дошкольников в области радиационного неблагополучия, какие формы могут быть использованы при организации эколого-оздоровительного воспитания. Результаты анкетирования показали, что уровень теоретических знаний у педагогов недостаточен, практический опыт в этом направлении не прослеживается.

Так, большинство педагогов (77,4%) ответили, что слабо ориентируются в вопросах радиоэкологического воспитания, 22,7% респондентов высказали некоторые догадки и соображения по данной проблематике. Педагоги связывали эколого-оздоровительное воспитание в условиях радиационного загрязнения с факторами загрязнения окружающей среды радионуклидами (42,7%), с изучением методов борьбы с радиацией и способами защиты от опасного излучения (32,9%); часть опрошенных рассматривали эколого-оздоровительное воспитание в условиях радиационного загрязнения как сообщение детям знаний о радиации и связанными с ней последствиями (24,4%).

На вопрос анкеты о возможном содержании представлений у детей в области радиационной безопасности большинство педагогов назвали:

- формирование культурного поведения в природе (91,8%);
- ознакомление с бытовыми приборами и веществами, представляющими опасность, объяснение последствий неумелого обращения с данными предметами (44,3%);
- первоначальное представление о том, какие опасности для человека и его здоровья таятся в природе (ядовитые растения и грибы, укусы ядовитых змей и насекомых; наводнение, пожар) (54,9%);
- расширение представлений ребенка о самом себе как живом существе (47,5%);

- формирование представлений об основных ценностях здорового образа жизни, профилактике вредных привычек и пояснение их влияния на здоровье (89,3%);
- знакомство с некоторыми понятиями по радиозэкологии (42%).

В качестве форм работы с детьми педагогами были предложены: игры (47,5%), беседы (23,4%), сказки (17,1%), специальные занятия (12%).

Результаты анкетирования показали, что педагогам мало знакомо такое направление в педагогике, как «эколого-оздоровительное воспитание в условиях радиационного загрязнения», эти знания не систематизированы и не апробированы в условиях учреждения дошкольного образования. Вместе с тем проблема эколого-оздоровительного воспитания в условиях радиационного загрязнения чрезвычайно актуальна, так как жизнь на загрязненных радиацией территориях требует специальных знаний и умений, правильного поведения, сохранения и поддержания здоровья как взрослых, так и маленьких детей.

Результаты анкетирования позволили нам разработать программу радиозэкологического воспитания детей дошкольного возраста, которая предусматривает усвоение первоначальных представлений о радиации и ее последствиях, привитие элементарных умений по радиационной безопасности, заботу о собственном здоровье и правилах личной гигиены, культуре поведения в условиях радиационного загрязнения.

В содержание программы мы включили: представления о некоторых экологических проблемах в Республике Беларусь и родного города (поселка); элементарные представления о радиации и ее основных источниках, о радионуклидах и местах их обитания, о влиянии радиации и радионуклидов на живой организм (в т.ч. человека) и на природу в целом; представления о здоровом образе жизни и оздоровлении в условиях радиационного загрязнения, о зависимости здоровья от благоприятных и неблагоприятных экологических условий; формирование элементарных умений ориентировки в ситуациях радиационного излучения; выполнение правил личной гигиены, правильное поведение на улице, в лесу, на лугу, у водоема, и в местах, загрязненных радионуклидами [2, 4].

Работа с детьми осуществлялась с опорой на все специфически дошкольные виды деятельности, представленные в рис. 2.1.

Речевая деятельность представлена индивидуальными беседами и разработанными нами экологическими сказками, изобразительная – рисованием, игровая – системой дидактических игр радиозэкологического содержания.



Рис. 2.1. Виды детской деятельности, включенные в процесс эколого-оздоровительного воспитания в условиях радиационного загрязнения

С помощью индивидуальных бесед мы пытались выявить уровень представлений детей о радиации. Детям 5-6 лет предлагалось ответить на вопросы, отражающие их представления о радиации, ее наличии в городе, влиянии радиации на живые организмы, знания о способах индивидуальной защиты и личной гигиены. Большинство

детей (77,7%) ответили, что в городе есть радиация, однако их представления о ней носят несколько искаженный характер. Некоторые дети затруднялись что-либо ответить по данному вопросу (22,3%). На вопрос: «Следует ли бояться радиации?» большинство детей ответили, что не надо, при этом причины указаны разные. Некоторые дети (36,1%) увидели опасность радиации в том, что «она может заразить человека болезнью, от которой можно умереть».

На вопрос о возможных способах защиты от радиации детские ответы носили примитивный либо обобщенный характер: «Не ходить туда, где живет радиация», «Ее нужно убить», «Ее нужно развеселить», «От нее можно спрятаться», «Не трогать ее руками» и др.

В дальнейшем мы попытались выявить представления детей о радиации через продуктивную деятельность. Детям было предложено изобразить радиацию через рисунок в виде известного сказочного персонажа. Некоторые дети (31,7%) рисовали отрицательных героев (Змей Горыныч, злая колдунья, баба Яга, волк, Леший и др.), что говорит об адекватном восприятии детьми такого явления как радиация и отождествлении ее со злом. Большинство ребят (58,9%) изобразили неопределенный образ (облака, линии, круги и т.п.), или рисовали на отвлеченную тему (машинки, цветочки и т.п.). По этим рисункам можно сделать заключение о том, что у детей отсутствуют элементарные представления в данной области.

В ходе формирующего эксперимента нами была разработана серия экологических сказок с целью ознакомления с радиоэкологическими проблемами региона и закрепления имеющихся представлений о радиации.

С целью первоначального знакомства с понятиями «радионуклиды», «радиация», с причиной ее появления, влиянием на живые организмы и с основными способами защиты от радиоактивного излучения детям была предложена серия экологических сказок: «О Королеве Радиации и атомной печи», «О слугах Королевы Радиации – радионуклидах», «О том, как найти, где прячется Королева Радиация со своими слугами» и др. [3, 4].

Приведем пример экологической сказки «О Королеве Радиации и атомной печи». Сказка повествует: «В замке Королевы Радиации была большая печь, но не простая, а атомная. В этой печи жили слуги Королевы Радиации – радионуклиды. Были они маленькие, с пружинками-невидимками на головах, которые делали радионуклиды совсем незаметными. И у каждого радионуклида были мечи-лучи. Как взмахнут они своими мечами-лучами, так и загорится атомная

печь и жарко-жарко во всем замке становится. Королева Радиация со своими слугами-радионуклидами занимались своими делами, разжигали печь да тепло давали и не только в замке, но и во всей округе. Так жили они, никому зла не делали, ни с кем не ссорились. Жили спокойно и люди вокруг замка. Радовались люди теплу и свету, но старались обходить замок стороной. Побаивались люди мечей-лучей, которые были у радионуклидов. Однако авария в печи приключилась. В сильную грозу молния ударила в замок Королевы Радиации и он сгорел. Стала она со своими слугами-радионуклидами по белому свету ходить да беды чинить. До озера дойдут – на дне поселятся, в лес заберутся – в грибы, в ягоды спрячутся, в поле забредут – в землю зароятся. А уж если в огород слуги-радионуклиды с Королевой Радиацией попадут, так и в салат, фасоль, горох, капусту да морковку заберутся. И всех они вокруг своими мечами-лучами беспокоят.

Стали люди бояться Королеву Радиацию с ее слугами. Уезжать из своих деревень да городов начали. Но нашлись и сильные люди, которые не смирились с постигшей их бедой и стали искать способы, как с ней бороться. Оказалось, что, если поля глубоко перепахать и удобрениями посыпать – утихомириваются радионуклиды, разбушевавшиеся на воле. Трудно им выбраться из земли, боятся они удобрений, сразу слабеют, а мечи их силу теряют. Меньше стало радионуклидов в овощах и фруктах, а тут еще люди перед едой стали их тщательно мыть, грибы в соленой воде с уксусом варить. При такой обработке убежали радионуклиды прочь из овощей, грибов да ягод.

Но даже и после этого не везде еще Королева Радиация свою зловещую силу растеряла. Затаилась она со своими воинствующими слугами-радионуклидами в болотах и в глухих лесах, где влаги много – влага силу им дает. Однако и там не так уж весело живет Королева Радиации и ее слугам. Все меньше и меньше их становится, слабеют они: люди, вооруженные знаниями, сильнее оказались. И думается, что Вы, дети, когда вырастаете и станете взрослыми, будете хорошо учиться, чтобы знать, как быть здоровыми и сильными и как с любой бедой справиться».

В ходе прочтения можно было наблюдать заинтересованность детей сюжетом. Некоторые ребята (52,9%) очень переживали за то, что злая королева со своими слугами вредит окружающим, приносит людям болезни и «выгоняет» их из своих деревень и городов.

Для усиления эмоционального отношения детей к происходящему в сказке, было предложено нарисовать, какой ребята представляют Королеву Радиацию. Анализ данных рисунков свидетельствует о

том, что не у всех детей (86,8%) сложилось осознанное отношение к такому явлению, как радиация. Некоторые дети, в основном девочки (14,4%), изображали радиацию с помощью ярких красок на фоне светящего солнца. Такие королевы на рисунках улыбаются, смотрятся в зеркало. На наш вопрос: «Почему твоя королева улыбается?» дети отвечали, что у нее есть слуги, которые выполняют ее приказания, и от этого королева весела. Можно выделить и иной подход к видению Королевы Радиации: это изображение радиации в темных или ярких (взрывных) тонах, с явным приданием рисунку негатива и агрессии. Некоторые дошкольники (20,7%) просто изображали замок Королевы Радиации, мотивируя свои действия тем, что им не нравится королева из сказки, и рисовать они ее не хотят. В таких рисунках дети также использовали темные, «тяжелые» цвета.

Именно этот факт свидетельствует о том, что для формирования у детей правильного представления нужна длительная кропотливая работа, которая включает различные виды детской деятельности.

Как известно, отношение к природе традиционно формируется через непосредственное общение с природой. Однако в радиационных условиях это невозможно, так как в непосредственном контакте с природой в условиях радиационного загрязнения существует угроза для здоровья ребенка. Поэтому на первый план выходит игра, как ведущий вид деятельности дошкольника. Через игру сложные интеллектуальные и психологические вещи легче донести до ребенка.

Среди многообразия игр для дошкольников особое место принадлежит дидактическим играм. При их разработке мы придерживались следующих классических положений психолого-педагогической науки: старшим дошкольникам доступна и интересна игра, которая удовлетворяет детскую любознательность в освоении окружающего мира; игра возбуждает у детей определенные чувства и эмоции, снижает общую напряженность; игра способствует развитию психических процессов: ощущения, восприятия, памяти, воображения и т.д.

В игры включено разнообразное игровое содержание: загадки, элементы ожидания и сюрпризы, двигательные действия и задания с целью эмоционального восприятия и доступного усвоения дошкольниками первоначальных радиозэкологических представлений.

Разработанная нами система дидактических игр классифицирована по следующим направлениям:

- игры, направленные на знакомство детей с понятием «радиация»;
- игры, направленные на применение знаний о радиационной безопасности в повседневной жизни;

- игры, направленные на усвоение правил поведения в местах радиационного риска;
- игры, направленные на приобщение детей к ЗОЖ и осознанно-му отношению к собственному здоровью [1].

**Система дидактических игр
по эколого-оздоровительному воспитанию дошкольников,
проживающих в условиях радиационного загрязнения**

Ме- сяц	Название игры	Цель игры	Дополнительные формы работы
Сентябрь	«Придумай сказку о Королеве Радиации и ее слугах», «Помощники Королевы Радиации».	Формировать первоначальные представления у детей о радиации.	1. Прочтение сказки «О слугах Королевы Радиации – радионуклидах». 2. Рисование на тему «Королева Радиация и радионуклиды». 3. Беседы по играм.
Октябрь	«Назови слово, связанное с радиацией», «Радионуклидики».	Формировать представления у детей об основных понятиях, связанных с радиацией.	1. Беседы по играм. 2. Рассматривание иллюстраций и их обсуждение. 3. Рисование на тему «Помощники Королевы Радиации».
Ноябрь	«Верю – не верю», «Как это связано с радиацией?», «Опасность вокруг нас».	Формировать представления у детей об источниках радиации; путях ее распространения.	1. Беседы по играм. 2. Рисование на тему «Окружающие предметы, излучающие радиацию».
Декабрь	«Волшебная палочка», «Можно – нельзя», «Радионуклиды и спасатели».	Формировать представления у детей о радиации и об основных способах защиты от нее. Воспитывать осознанное отношение к здоровому образу жизни.	1. Беседы по играм. 2. Прочтение сказки «О том, как найти, где прячется Королева Радиация со своими слугами». 3. Рассматривание иллюстраций и их обсуждение.

Месяц	Название игры	Цель игры	Дополнительные формы работы
Январь	«Узнай овощи», «Продукты, выводящие радиацию», «Где прячется радиация?».	Формировать представления у детей о радиации и основных ее источниках. Формировать представления у детей о продуктах, способствующих выведению радиации из организма.	1. Беседы по играм. 2. Рассматривание иллюстраций и их обсуждение.
Февраль	«Замри – отомри», «Стои, радиация – опасно!».	Формировать представления у детей о радиации и знаке радиации.	1. Беседы по играм. 2. Прочтение сказки «О том, чего слуги Королевы Радиации испугались».
Март	«Берегись, радиация!», «Займи свой домик», «Радиационная карусель».	Формировать представления у детей о радиации и основных ее источниках.	1. Беседы по играм. 2. Прочтение сказки «О том, как мальчик Никита изгонял из своего дома Королеву Радиацию и ее слуг».
Апрель	«Правильно – лови», «Ручеек здоровья», «Разрезные картинки».	Формировать представления у детей об основных способах борьбы с радиацией.	1. Беседы по играм.
Май	«Корзина чистоты», «Уходи прочь, Королева Радиация», «Береги здоровье», «Путешествие на планету ЗУМ».	Формировать представления у детей о радиации, радионуклидах, способах защиты от нее с целью сохранения и укрепления здоровья.	1. Беседы по играм. 2. Прочтение экологической сказки «О слугах Королевы Радиации – радионуклидах».

В течение учебного года с детьми старшего дошкольного возраста была проведена серия дидактических игр радиозэкологического содержания (24 игры) на базе экспериментальных дошкольных учреждений.

Использование дидактических игр позволило сформировать первоначальные элементарные представления детей о радиации, радионуклидах, выработать у них представления об осторожности при проживании в условиях радиационного загрязнения.

В завершении нашего эксперимента было организовано итоговое обобщенное игровое занятие «Путешествие на планету ЗУМ» с целью закрепления представлений детей о радиации, радионуклидах, способах защиты и выведения их из организма; обобщения представлений детей о лесе, луге и водоеме как природных сообществах.

В ходе игрового занятия дети попадали на планету ЗУМ, там они узнают о Королеве Радиации и ее слугах (эта информация уже известна детям из ранее проведенных игр и бесед). В ходе занятия с детьми организуются следующие дидактические игры: «Уходи прочь, Королеве Радиация!» (на закрепление знаний детей об основных продуктах питания, уменьшающих уровень радиации в организме); «Назови слово, связанное с радиацией» (на закрепление понятий, связанных с радиацией и радионуклидами); «Займи свой домик» (на закрепление представлений детей о сильно, средне и слабо накапливающих грибах, произрастающих в лесах). Следует отметить, что ребята достаточно хорошо усвоили знания о радиозэкологии, игровые вопросы не вызвали у них особых затруднений. Некоторые сомнения при ответе на вопрос о том, как защитить себя от радиации возникли лишь у одного ребенка. Однако после того как нами были заданы отдельные наводящие вопросы, мальчик легко вспомнил основные способы защиты от радиации. У одного из дошкольников возникли трудности при ответе на вопрос о приборе, с помощью которого измеряется и определяется радиация (вопрос о дозиметре). С помощью своих сверстников он удачно справился с данным заданием. Один из детей не мог вспомнить, как зовут слуг Королевы Радиации (радионуклиды). При ответе на вопрос, где может запрятаться радиация со своими слугами, игроки называли лишь по одному месту (только в лесу, только в грибах, только в неубранном помещении и т.п.), поэтому нам приходилось «собирать вместе» ответы детей.

В процессе игрового обучения дети усвоили такие достаточно сложные понятия, как «радиация», «радиационный фон», «облучение», «радионуклид», «радиационная безопасность», «загрязненная территория», «дозиметр», «здоровье», «живой организм», «здоровый

человек», «здоровый образ жизни», «двигательная активность», «рациональное питание», «закаливание», «оздоровление» и другие.

В результате проведенного исследования нами были сделаны следующие выводы.

В Республике Беларусь, в особенности в районах, пострадавших от аварии на Чернобыльской АЭС, чрезвычайно важным является эколого-оздоровительное воспитание с учетом радиационного загрязнения. Главной причиной, тормозящей процесс эколого-оздоровительного воспитания в условиях радиационного загрязнения, является как отсутствие специальной методической литературы по данной проблеме, так и недостаточность квалифицированной методической и консультационной помощи специалистам дошкольного образования в этой области.

Проведенное исследование позволило включить систему радиоэкологических представлений в образовательную программу детей старшего дошкольного возраста, ознакомить их с основами радиоэкологии и радиационной безопасности. Оптимальными формами эколого-оздоровительного воспитания дошкольников, проживающих в условиях радиационного загрязнения, являются игры (игровая деятельность), экологические сказки и индивидуальные беседы (речевая деятельность), рисование (изобразительная деятельность).

Особое место в эколого-оздоровительном воспитании в условиях радиационного загрязнения занимают дидактические игры. Они позволяют получать реалистические представления о природе, одновременно сопереживая живому, обобщать собственные наблюдения. Сочувствие и сопереживание превращаются в стремление заботиться о живом.

Разработанная и апробированная нами система дидактических игр показала их эффективность. Дидактические игры способствовали расширению экологического кругозора детей, формированию у них начальных форм осознанного отношения к природе, повышению интереса к ее познанию.

В целом дидактические игры учат в занимательной форме раскрывать сложные явления природы. С помощью дидактической игры возможно приобщение дошкольников к оздоровительным ценностям.

Литература

1. Комарова, И. А. Играя – познаем основы радиационной безопасности / И. А. Комарова, С. В. Спириин. – Минск : Издательский центр БГУ, 2011. – 48 с.
2. Комарова, И. А. Некоторые аспекты формирования основ радиационной безопасности и здорового образа жизни / И. А. Комарова, С. В. Спириин //

Сборник научных работ. Научные записки кафедры педагогики Харьковского национального университета им. В. Н. Каразина. Выпуск XXII. – Харьков : Издательский центр ХНУ, 2009. – С. 127-134.

3. Комарова, И. А. Основы радиационной безопасности дошкольника : пособие для педагогов учреждений, обеспечивающих получение дошкольного образования / И. А. Комарова, С. Л. Корсик ; под общ. ред. Т. Н. Ковалевой, Г. А. Соколик, С. В. Овсянниковой. – Минск : Национальный институт образования, 2008. – 32 с.

4. Комарова, И. А. Радиоэкология для дошкольников. Основы радиационной безопасности и здорового образа жизни / И. А. Комарова. – Мозырь : Белый Ветер, 2007. – 54 с.

Выводы по 2 главе

В эколого-оздоровительном воспитании следует обеспечить вариативность развивающих ситуаций, в которых детям предстоит действовать. Это необходимо для активизации мотивации к деятельности, обогащения ее содержания, формирования экологического сознания и осознанного отношения к природе как источнику здоровья, вооружения практическими навыками сохранения и укрепления собственного здоровья.

Важной составляющей образовательного процесса в ДУ является организация ЗОЖ детей и педагогов. Эколого-гигиенические условия, психологический комфорт, рациональный распорядок дня, оптимальная двигательная активность, закаливание – рассматриваются как основные компоненты ЗОЖ в педагогике развивающего оздоровления. Условия ЗОЖ в целом – это идеальная здоровьесберегающая и здоровьеразвивающая среда, дающая возможность перевода обучения дошкольников здоровью в режим саморазвития.

Эффективными формами эколого-оздоровительного воспитания, как показало исследование, являются прогулки-походы в природу, игры, игровые обучающие ситуации, включение элементов экологической деятельности во все специально организованные и иные виды деятельности детей.