

## ИГРА КАК СРЕДСТВО ОЗНАКОМЛЕНИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОСНОВАМИ РАДИОЭКОЛОГИИ

*С. В. СПИРИН, И. А. КОМАРОВА*

Radiological upbringing is a new sphere of knowledge, which is insufficiently explored by ecologists and even less by pedagogues and psychologists. Acquaintance of preschool aged children with the basic foundation of radioecology is effectively realized by means of a didactic game

Ключевые слова: радиоэкологическое воспитание, радиация, радионуклиды, дидактическая игра

В результате человеческой деятельности происходит постепенное повышение естественного радиационного фона за счёт добычи полезных ископаемых и их сжигания, использования в медицине методов рентгенографии и лучевой терапии, использования бытовых приборов в домашних условиях. Опасным для человека являются ионизирующие излучения, к которым относятся космическое излучение, излучение земли, радиоактивные источники. Широкомасштабное глобальное загрязнение окружающей среды происходит при испытаниях ядерного оружия. Загрязнение окружающей среды искусственными радионуклидами особенно усилилось при появлении атомной энергетики. Произошедшая в апреле 1986 года авария на Чернобыльской атомной электростанции привела к загрязнению радионуклидами значительных территорий России, Украины и Беларуси, что представило наибольшую опасность для здоровья человека и всего живого.

В настоящий период радиационная обстановка на загрязнённой радионуклидами территориях практически стабилизировалась. Однако для полного восстановления пострадавших районов требуется длительное время. Перед народом стоит непростая задача приспособляться к жизни в условиях радиоактивного загрязнения местности и постараться сделать условия проживания максимально безопасными для здоровья. Проблемы образования и воспитания в области радиационной безопасности и радиоэкологии обусловлены особой тяжестью последствий Чернобыльской катастрофы для Республики Беларусь. Они имеют государственную значимость и носят межведомственный характер.

В связи с вышеизложенным, в условиях жизни на загрязнённой радиацией территории Республики Беларусь становится актуальным радиоэкологическое воспитание и образования людей. Знания о вреде, которое может причинить радиация живым организмам, знания об основных правилах ведения хозяйства, ухода за жилищем, соблюдение правил личной гигиены, знания о правилах поведения на природе обеспечивают безопасную жизнедеятельность человека.

Радиоэкологическое воспитание – это новая отрасль знаний, малоизученная экологами, но ещё в меньшей степени педагогами и психологами. Именно поэтому встаёт необходимость разработки содержания, форм и методов работы с различными категориями детей и взрослых в данном направлении (А. М. Терляев, А. М. Давыдок, Н. Н. Кашель, А. А. Крюкова, Л. Г. Кульменева и т.д.). Проблемам радиоэкологии большое внимание уделяется со стороны Министерства образования Республики Беларусь.

В содержание основных радиоэкологических знаний детей должны войти знания об экологических проблемах в республике и родном городе; радиации и ее основных источниках; представления о радионук-

лидах и местах их обитания; о влиянии радиации на организм человека и на природу в целом; о способностях защиты от радиации. Дети старшего дошкольного возраста должны знать основные правила и уметь пользоваться средствами личной гигиены, уметь ухаживать за своей одеждой и обувью, владеть навыками уборки помещения, правильно вести себя на улице, в лесу, на лугу и у водоема.

Цель нашего исследования — изучение игры как средства радиоэкологического воспитания детей старшего дошкольного возраста.

Объект исследования — представления детей старшего дошкольного возраста о радиоэкологии и здоровом образе жизни.

Предмет исследования — процесс включения игры в ознакомление детей 6-го года жизни с основами радиоэкологии.

Мы предположили, что в старшем дошкольном возрасте возможно ознакомление детей с основами радиоэкологии и расширение их представлений о здоровом образе жизни. Формирование системы радиоэкологических знаний, находящихся в сфере детской досягаемости, возможно благодаря использованию экологической игры как наиболее эффективного средства радиоэкологического воспитания в сочетании с другими игровыми формами подачи знаний. При этом интеллектуальный компонент обеспечивается усвоением систематизированных знаний в области радиоэкологического воспитания, эмоциональный - игровой формой подачи этих знаний.

Задачи исследования:

1. Изучить уровень знаний детей и педагогов дошкольных учреждений о радиоэкологии и радиоэкологическом воспитании.
2. Разработать систему включения экологической игры в процесс ознакомления детей шестого года жизни с основами радиоэкологии и здорового образа жизни.
3. Определить эффективность использования экологической игры в радиоэкологическом воспитании детей старшего дошкольного возраста.

Научная новизна исследования состоит в нахождении оптимальных способов и форм сближения познавательной и эмоциональной деятельности с целью эффективности радиоэкологического воспитания детей старшего дошкольного возраста посредством экологической игры.

Методы исследования: использовалась комплексная методика исследования, включающая анализ и обобщение психолого-педагогической литературы по теме исследования, разработку и проведение констатирующего, формирующего и контрольного экспериментов, количественный и качественный анализ полученных результатов.

Апробация работы проходила на базе я/с №64 и УК «Детский сад-школа с эстетическим уклоном» г. Могилёва посредством проведения системы работы с детьми старшего дошкольного возраста и серии консультаций для педагогов данных дошкольных учреждений.

Нами была разработана «Программа радиоэкологического воспитания детей дошкольного возраста», целью которой является формирование первоначальных радиоэкологических представлений у детей дошкольного возраста;

Программа реализуется следующими задачами:

- формирование у детей дошкольного возраста первоначальных представлений о радиации;
- усвоение конкретных знаний и практических навыков по радиационной безопасности;
- приобщение к жизненным ценностям, направленным на сохранение и укрепление собственного здоровья;
- привитие гигиенических навыков и умений в условиях проживания на загрязненных территориях.

В жизни детей дошкольного возраста игра является ведущим видом деятельности. Игра — один из тех видов детской деятельности, который используется взрослым в целях воспитания дошкольников, обучение их различным действиям с предметами, способом и средствами общения. В игре ребенок развивается как личность, у него формируются те стороны психики, от которых впоследствии будут зависеть успешность его учебной и трудовой деятельности, его отношения с людьми. Именно в игре складываются и наиболее эффективно развиваются главные новообразования этого возраста: творческое воображение, образное мышление, самосознание.

Игра имеет значение для развития личности ребенка-дошкольника в целом. С.Л. Рубинштейн писал: «Игра — первая деятельность, которой принадлежит особенно значительная роль в развитии личности, в формировании ее свойств и обогащение ее внутреннего содержания». В игре все стороны личности ребенка формируются в единстве и взаимодействии. В этой связи целесообразно вспомнить еще одну мысль С. Л. Рубинштейна, «... в игре, как в фокусе, собираются, в ней проявляются и через нее формируются все стороны психической жизни личности...».

В процессе игры зарождаются и развиваются новые виды деятельности дошкольника. Именно в игре впервые появляются элементы обучения. Использование игровых приемов делает обучение в

этом возрасте «сообразным природе ребенка». Игра создает «зону ближайшего развития ребенка». Л. С. Выготский писал: «В игре ребенок всегда выше своего среднего возраста, выше своего обычного повседневного поведения; он в игре как бы на голову выше самого себя. Игра в конденсированном виде содержит в себе как в фокусе увеличительного стекла, все тенденции развития; ребенок в игре как бы пытается сделать прыжок над уровнем своего обычного поведения». Поэтому очень важно «погрузить» детей в любимую деятельность и создать благоприятный эмоциональный фон для восприятия деятельности в области радиоэкологического воспитания.

Знакомство детей дошкольного возраста с основами радиоэкологии наиболее эффективно происходит с помощью различных видов игр. Особое место принадлежит дидактической игре как одной из наиболее приемлемых форм воспитания и обучения маленького ребенка. «Дидактические игры — это разновидность игр с правилами, специально создаваемых педагогикой в целях воспитания и обучения детей» (Е. В. Карпова). Эти игры направлены на решение конкретных задач обучения детей, но в то же время в них проявляется воспитательное и развивающее влияние игровой деятельности.

Вопросы использования дидактических игр в детском саду изучались рядом исследователей (В. Н. Аванесова, Л. В. Артемова, А. К. Бондаренко, Л. А. Венгер, А. А. Смоленцева, Н. С. Старжинская, Г. Н. Толкачева, Е. И. Удальцова и др.).

Дидактическая игра как обучающее средства, способно помочь ребенку усвоить знания, овладеть способами познавательной деятельности.

Значение дидактических игр чрезвычайно велико еще и потому, что в процессе игровой деятельности наряду с умственным воспитанием осуществляется физическое, эстетическое, нравственное, трудовое. Выполняя разнообразные движения, действия с предметами, ребенок развивает мелкие мышцы руки. Выполняя правила игры, ребята приучаются контролировать свое поведение, в результате чего воспитывается воля, дисциплинированность, умение действовать сообща, приходить друг другу на помощь, радоваться собственным успехам и успехам товарищей.

Для нашего исследования значимым были следующие, выделенные учеными, возможности дидактических игр, которые обосновывают их использование как средства радиоэкологического воспитания: воспитание настойчивости в достижении положительного результата; формирование способностей; обеспечение эмоционального характера деятельности детей; создание условий для проявления сознательной оценки своих возможностей, реальной самооценки; стимулирование творческой деятельности; формирование потребности в самоутверждении; развитие воли и произвольности, воспитание личности в целом.

Включение дидактических игр в процесс радиоэкологического воспитания создает эмоциональный фон, который обеспечивает более эффективный результат усвоения знаний, умений, навыков.

Обладая специфическими особенностями (сочетание познавательного и занимательного начал), дидактические игры радиоэкологического содержания представляют детям возможность оперировать заключенными в их содержании знаниями, способствуя, таким образом, уточнению, закреплению и обобщению полученных ранее представлений и расширению кругозора. Играя, дошкольник учится устанавливать существующие в природе взаимосвязи между объектами и явлениями, экосистемой и приспособлением растений и животных к условиям данной среды. Дидактические игры радиоэкологического содержания помогают ребенку увидеть неповторимость и целостность не только определенного живого организма, но и экосистемы, осознать невозможность нарушения ее целостности, понять, что неразумное вмешательство в природу может повлечь за собой существенные изменения как внутри самой экосистемы, так и за ее пределами.

В процессе общения с природой в игровой форме у детей воспитывается эмоциональная отзывчивость, формируются умения и желания активно беречь и защищать природу, видеть живые объекты во всем многообразии их свойств и качеств, особенностей и проявлений; участвовать в создании необходимых условий для нормальной жизнедеятельности живых существ, находящихся в сфере детской досягаемости; понимать важность охраны природы, осознанно выполнять нормы поведения в природе.

Педагогический потенциал дидактической игры как средства радиоэкологического воспитания дошкольников это:

1. Обеспечение возможностей для усвоения радиоэкологических представлений, пробуждение интереса и развития ценностного отношения к природе, формирования мотивов радиоэкологически целесообразной деятельности и соответствующих практических умений, обуславливающих становление у дошкольников радиоэкологической воспитанности.
2. Нацеленность на овладение детьми навыками культуры поведения и деятельности в окружающей природной среде, на внедрение их в повседневную практику взаимодействия с природой.
3. Вовлечение дошкольников в процесс активного познания, предоставление возможностей для проявления самостоятельности, инициативности, сотрудничества, ответственности и способности принимать радиоэкологически правильные решения.

4. Формирование готовности и способности постоянно открывать и исследовать окружающую природную среду, обеспечение реального вклада в поддержание ее экологически благоприятного состояния.
5. Развитие способности анализировать взаимодействие сверстников и взрослых с природой, контролировать и оценивать результаты собственной деятельности.
6. Обеспечение прямых контактов дошкольников с природной средой, их эмоционально насыщенного общения с природой.

Разработанная нами система дидактических игр радиоэкологического содержания прошла апробацию в дошкольных учреждениях города Могилева. Все игры имеют четкую структуру: название, цель, описание дидактического материала и методику проведения игры. Отдельные игры имеют несколько вариантов проведения. Обязательными элементами дидактической игры являются сюжет, игровой замысел и результат. Особое значение в структуре игры имеет игровое действие, целью которого является создание игровой ситуации и игровых взаимодействий между детьми. В разработанных играх нами использовались загадки, элементы шутки, использование различных персонажей. В систему предлагаемых нами игр вошли подвижно-дидактические игры, в которых дети с большим интересом и желанием включаются в игру, проявляют двигательную, умственную и речевую активность, что в конечном итоге влияет на физическое и интеллектуальное развитие детей дошкольного возраста. Нами были разработаны такие дидактические игры, как «Радионуклиды» (по ознакомлению детей старшего дошкольного возраста с основными радиоэкологическими понятиями), «Защитим организм от радионуклидов» (по знакомству детей с основными путями поступления радионуклидов в организм человека), «Выложи продукты питания в порядке возрастания радионуклидов в них» (о роли рационального питания с целью профилактики от неблагоприятного воздействия окружающей среды в условиях экологии Республики Беларусь), «Помощники королевы Радиации», «Уходи прочь, королева Радиация», «Придумай сказку о королеве Радиации и ее слугах», «Назови слово, связанное с радиацией», «Верю – не верю», «Как это связано с радиацией?», «Опасность вокруг нас», «Где прячется радиация?», «Разрезные картинки», «Волшебная палочка», «Радиационная карусель», «Радионуклиды и спасатели», «Корзина чистоты», «Продукты, выводящие радиацию», «Узнай овощи», «Можно – нельзя» и другие.

Данные исследования позволили сделать следующие выводы. Дети группы «Фантазёры» овладели значительным объёмом радиоэкологических представлений: усвоили новые понятия «радиация», «радионуклиды», «дозиметр»; у большинства дошкольников сформировалось полное представление об основных средствах защиты от радиации, правилах ведения хозяйства, а также умение применять полученные знания в конкретных жизненных ситуациях. Полученные радиоэкологические знания способствовали развитию таких личностных качеств у старших дошкольников, как познавательная активность, самостоятельность, уверенность в собственных силах, а также повышению самооценки. На основе полученных знаний о радиоэкологии у детей сформировались начальные формы осознано-правильного отношения к природе, что проявилось в интересе к её познанию, сочувственному отношению ко всему живому, желания оказать ей посильную необходимую помощь.

В результате проведённого исследования нами были сделаны следующие выводы:

1. В содержание радиоэкологических знаний для детей старшего дошкольного возраста возможно включение знаний об основных экологических проблемах в своём родном городе; элементарные представления о радиации и радионуклидах, о местах их обитания, о влиянии радиации и радионуклидов на организм человека и на природу в целом; знания об основных способах защиты от радиации, а также дополненные представления о здоровом образе жизни. Кроме того, дети старшего дошкольного возраста, на наш взгляд, должны уметь: ориентироваться в ситуациях радиационного загрязнения; пользоваться основными правилами личной гигиены; применять знания об основных правилах уборки помещения на практике; уметь обрабатывать продукты питания перед употреблением их в пищу.
2. В качестве основных компонентов радиоэкологического воспитания дошкольников выступают познавательный, эмоционально-ценностный и деятельностный компоненты. Под познавательным компонентом подразумевается наличие у детей специальных знаний из области радиоэкологии, осмысление основных понятий по данному направлению. Эмоционально-ценностный компонент предполагает наличие у дошкольников желания ухаживать за собой, за своими близкими, а также формирование у детей осознано-правильного отношения к радиации и ее последствием для всех живых существ. Деятельностный компонент радиоэкологического воспитания включает в себя умение дошкольников применять знания по радиоэкологии в реальной жизни, соблюдать правила личной гигиены, уборки жилища, правильно вести себя в лесу, у водоёма, на улице на загрязнённой радиацией территории.
3. Наиболее эффективным средством радиоэкологического воспитания может выступать экологическая игра, как наиболее интересная и доступная форма работы с дошкольниками. Экологическая

игра позволяет обобщить собственные наблюдения в природе, получить реалистические представления о ней, одновременно сопереживая всему живому.

4. Ценность экологической игры заключается в том, что она способствует расширению экологического кругозора ребёнка, пониманию ответственности за сохранение богатств и красоты природы. На основе знаний, которые дети получают в ходе работы над экологической игрой, могут быть заложены начальные формы осознанно-правильного отношения к природе: возрастает интерес к её познанию; формируется сочувствие ко всему живому; появляется умение видеть красоту природы в разных её формах и проявлениях; возникнет желание выражать своё эмоциональное отношение к ней, и оказывать ей посильную помощь. Экологическая игра учит научному видению, в занимательной форме помогает раскрыть сложные явления природы. С помощью экологической игры возможно приобщение дошкольников к оздоровительным ценностям, т.е. формирование у детей культурно-гигиенических навыков и представлений о здоровом образе жизни в условиях радиационного загрязнения местности.