Во-первых, тестовые опросы позволяют обеспечить охват большого объема учебного материала, что сложнее при использовании традиционных форм оценивания знаний учащихся.

Во-вторых, они не требуют огромных временных затрат как для выполнения заданий, так и для их проверки. Тестирования чаще проводят в онлайн – режиме, и оценка выставляется по результатам.

В-третьих, тестовые задания обеспечивают проверку знаний на всех уровнях: от распознавания и отображения до применения в жизненных ситуациях (знакомых и новых).

Еще одним преимуществом тестовых опросов перед традиционными формами является их применение на разных этапах контроля знаний: предварительный – для проверки базовых знаний; текущий – для проверки и систематизации знаний по небольшому учебному материалу; итоговый – для обеспечения объективной оценки результатов обучения.

Мы использовали электронные образовательные ресурсы для оценивания знаний студентов-бакалавров 1 курса по дисциплине «Демонстрационный школьный эксперимент». Нами был составлен блок тестов по восьми темам, который дал возможность рационально использовать время занятий, обеспечить быстрое установление обратной связи со студентами и определить результаты усвоения материала.

Таким образом, можно сказать, что в настоящее время студенты и преподаватели не представляют реализацию обучения без использования электронных образовательных ресурсов. Конечно, не все одинаково владеют информационными технологиями и различными программными обеспечениями, но можно с уверенностью сказать, что обучение стало более продуктивным и результативным, а оценивание знаний студентов – объективным. Образование переходит на новый уровень обучения с использованием современных образовательных стандартов.

1. Гильманшина С.И. Формирование будущей инженерной химической элиты в лицеях для одаренных подростков при университетах / С.И. Гильманшина, Ф.Д. Халикова, Ю.А. Черкашина, И.Р. Гильманшин // Международная научно-техническая конференция «Инновационные машиностроительные технологии, оборудование и материалы – 2017» (МНТК «ИМТОМ-2017») г. Казань 2-4 декабря 2017 г. – Казань: Изд-во Фолиант, 2017. Ч.1. – С. 224-228
2. Карданова Е.Ю. Тесты как методика оценивания: на что следует обратить внимание? // Управление начальной школой.-2016.-№1.-с.33-41
3. [http://eor.it.ru/Учебный портал по использованию ЭОР в образовательной деятельности](http://eor.it.ru/Учебный_портал_по_использованию_ЭОР_в_образовательной_деятельности)

Заложных Е.О.

**Организация экспериментальной деятельности дошкольников по изучению
живой и неживой природы**

*Уральский государственный педагогический университет
(Россия, Екатеринбург)*

doi 10.18411/spc-04-04-2018-04

idsp 000001:spc-04-04-2018-04

Аннотация

В статье доказывается возможность и целесообразность использования физического эксперимента в дошкольной организации. Предлагается постановка детьми простых физических опытов и публичных выступлений с ними. Обосновывается, что в комплексе с исследовательскими работами по изучению живой и неживой природы такая форма деятельности способствует развитию различных сфер активности детей (познавательной, коммуникативной, трудовой, речедвигательной и

др.). Представлен собственный опыт работы автора по организации познавательно-экспериментальной деятельности детей – структура работы Школы юного волшебника в дошкольной образовательной организации.

Ключевые слова: простой физический эксперимент; детский сад; организация публичных выступлений.

Abstract

The article proves the possibility and expediency of use of physical experiment in kindergarten. Children are invited to perform simple physical experiments and public performances with them. It is proved that in combination with research works on the study of living and inanimate nature, this form of activity contributes to the development of various spheres of activity of children (cognitive, communicative, labor, speech-motor, etc.). The author presents his own experience in the organization of educational and experimental activities of children – the structure of the School of young magic-nick in preschool educational organization.

Keywords: simple physical experiment; kindergarten; demonstration of physical experiences by preschool children and pupils of primary school; organization of public statements.

Основной задачей дошкольной организации по обучению и воспитанию детей является развитие их активности в различных образовательных областях. Ведущей из них является познавательная, определяющая сформированность у детей желания познавать окружающий их мир во всем его многообразии и активно преобразовывать. Включая в себя признаки интереса, внимания, готовности к позитивной деятельности, потребности в ней, познавательная активность близка к понятию любознательности (В.В. Давыдов, З.И. Калмыкова, А.Р. Лурия, М.И. Лисина). «В свою очередь, – пишет Савенков А.И., – интерес к познанию является залогом успешного обучения и эффективности образовательной деятельности в целом. Познавательный интерес объемлет все три традиционно выделяемые в дидактике функции процесса обучения: обучающую (информационную), развивающую и воспитательную. Благодаря познавательному интересу и сами знания, и процесс их приобретения могут стать движущей силой развития интеллекта и важным фактором воспитания личности» [10; с. 98–99]. Однако, формирование у детей этой познавательной активности зависит многих факторов: от психофизического развития дошкольника, от условий, в которых протекает процесс обучения и воспитания, от степени его вовлеченности в собственный исследовательский поиск, от отношения взрослых к его творческой деятельности и их взаимодействия с ним, от средств, которые используются педагогами, для поддержания интереса ребенка к новому объекту изучения и др.

Эта тенденция стала еще более актуальной в последние годы. В предложенных формах активности: исследовательской, экспериментальной, поисковой, проектной, которые в числе других форм выделены ФГОС дошкольного образования, особенно стало востребованным детское экспериментирование. Все больше педагогов ДО включается в этот процесс – проводят занятия на основе занимательных естественнонаучных опытов. Конечно, наиболее распространенными стали физические исследования материалов, объектов и явлений, как наиболее разнообразные по тематике, по степени сложности, и, одновременно, доступные для воспроизведения дошкольниками.

Причина, во-первых, в понимании того, что при определенных условиях его использование может стимулировать активность дошкольника не только в познавательной области, но и в социально-коммуникативной, речевой, художественно-эстетической, физической. Во-вторых, процесс овладения способами изучения окружающего мира (вещей, объектов природы и техники, людей и их

взаимоотношений) – наблюдения и опыты, моделирование и конструирование, исследования и др. – относятся к метапредметным знаниям, а значит их сформированность будет востребована и в настоящем, и в будущем.

Целесообразность внедрения в ДОО методик раннего обучения детей при условии использования инструментария, принципиально отличающегося от традиционного, который позволяет обучать ребенка новому, не разрушая его психики, отмечает А.И. Савенков [10]. Многие из них успешно использовались им и его коллегами в экспериментальных детских садах и в индивидуальной работе с детьми. Благодаря им были достигнуты высокие результаты в развитии детей, а многолетние исследования не выявили никаких негативных последствий у этих детей в более старшем возрасте.

Из нашего пусть и небольшого педагогического опыта работы воспитателем (4 года) стало понятно, что многие малыши-трехлетки в первый год нахождения в детском саду тяжело переживают расставание с родителями, с трудом привыкают к нормам поведения в детском коллективе, к требованиям воспитателя и др. Конечно, доброе отношение педагога и быстрое включение их в общение с другими детьми через игровую деятельность, с окружающими объектами живой (растения, животные) и неживой (игрушки, книжки и т. п.) природы в группе и во время прогулок на детской площадке, обеспечивает адаптацию к новому месту и новым условиям их жизни. Тем не менее, этот процесс (с учетом психофизиологических особенностей данного возраста) носит дискретный характер и, поэтому, требуется достаточно длительный промежуток времени для организации групповых и коллективных форм работы с детьми. Отсюда и проблемы реализации познавательно-экспериментальной деятельности в младшей группе. Поэтому мы особо отметим систему работы воспитателей Алексеевой Е.А. по ознакомлению детей раннего возраста с окружающим миром через детское экспериментирование [9, С. 120-152] и Владимировой З.В. по формированию способности у младших дошкольников творчески усваивать способы опытно-экспериментальной деятельности [9, С. 153-179]. В настоящее время занимаясь непосредственной образовательной деятельностью (НОД) с воспитанниками младшей группы мы, опираясь на опыт этих педагогов, апробируем представленные педагогические проекты для нашей дошкольной общеобразовательной организации.

И все-таки большинство педагогов ДОО проводят занятия на основе детского экспериментирования со старшими дошкольниками. И это объяснимо. Как следует из психологической литературы [1; 5; 8], наиболее существенные изменения в психическом развитии ребенка начинаются с пяти лет, то есть в основном при переходе из средней в старшую группу. В этом возрасте дети способны воспринимать и понимать речь, выполнять разумные действия с предметами и веществами, выслушав устные рекомендации взрослого (педагога или родителя). В тоже время детское восприятие отличается от взрослого, поэтому шести-, семилетнему ребенку недостаточно слов и даже наблюдений для выполнения действий с окружающими предметами, тем более незнакомыми, ему важно соприкоснуться с ними. Целенаправленная работа по непосредственному изучению воспитанниками объектов окружающей среды (наблюдения и опыты) оказывает положительное влияние на координацию, мелкую моторику; при этом расширяется словарный запас детей, развивается образное и логическое мышление.

Тем не менее, организация исследовательской деятельности в дошкольных общеобразовательных организациях часто носит, если не стихийный, то эпизодический характер, а это не может привести к продуктивным изменениям в личностном развитии ребенка. Кроме того, педагоги детского сада, обладая необходимыми знаниями в области естествознания, зачастую не владеют методикой и техникой постановки и проведения соответствующего вида эксперимента (физического, химического, биологического). Для того, чтобы занятия с дошкольниками на развитие у них

познавательно-экспериментальной или познавательно-исследовательской деятельности стали эффективными, необходимо спланировать их на все годы нахождения ребенка в детском саду [7; 9].

Возвращаясь к понятию «эффективность обучения», отметим, что оно глубоко исследовано П.В. Зуевым, и понимается им как «мера достижения учеником и учителем позитивного результата учебного познания в ходе их совместной деятельности при рациональном использовании ресурсов субъектов этой деятельности и среды, в которой происходит процесс обучения» [4, с. 27]. Как видно из определения, в нем отражено то общее, что характерно образовательной деятельности в любой предметной области и, следовательно, его можно экстраполировать на деятельность дошкольной организации.

По нашему мнению, педагогу ДОО важно понимать, что максимальный эффект при реализации программы обучения дошкольников в познавательной области через детское экспериментирование может быть достигнут, если, во-первых, будет обеспечено материально-техническое оснащение группы, начиная от отдельных наборов для опытов до экспериментального уголка в группе при минимальных затратах (ресурсы среды); во-вторых, педагог сам либо имеет физическое образование, либо знаком с методикой постановки естественнонаучного эксперимента и имеет опыт его проведения, пусть на основе самообразования; в-третьих, как воспитатель он не только знает психофизические возможности детей, но и изучает их потребности, интересы, склонности и способности, характер, проявляющиеся в различных видах деятельности детей в детском саду; в-четвертых, организовано взаимодействие и сотрудничество в системе «семья – педагог», «родители – ребенок», «педагог – дошкольник» (все это соответствует использованию ресурсов всех субъектов учебно-воспитательного процесса).

Все это мы стремимся учесть при разработке программы обучения в ДОО на основе детского экспериментирования на весь цикл от младшей до подготовительной группы – занятия с дошкольниками должны опираться на комплексные средства и разнообразные формы обучения и осуществляться, как в непосредственной образовательной деятельности, так и в режимных моментах. В нашем исследовании [6] показано, что таким средством, интегрирующим все сферы активности ребенка (речедвигательную, интеллектуальную, трудовую, эмоциональную), может служить простой физический эксперимент, положенный в основу детского экспериментирования.

В непосредственной образовательной деятельности это традиционные занятия по изучению объектов живой и неживой природы все четыре года обучения с постепенным усложнением заданий для дошкольников. В частности, по темам познавательной области обычно проводится исследование свойств воды и воздуха, песка и глины, которое можно дополнить приобретением знаний о металлах (алюминий, сталь, чугун) и неметаллах (например, древесины, резины и пластмассы). Изучение живой природы в ДОО ограничено растительным миром: осенью – наблюдение за листопадом и изменением внешнего вида деревьев; зимой – наблюдение за процессом выращивания зеленого лука (горох, бобы и т. п.); весной – наблюдение за ростом цветов на участке группы и опытническая деятельность (посадка и поливка цветов, рыхление земли и прополка клумбы). Особо отметим изучение животного мира. В группах ДОО иметь «живой уголок» не разрешается, поэтому оно основано на наблюдении поведения домашних животных и птиц. Кроме того, наблюдения и общение с ними еще можно проводить в контактных зоопарках, что мы и рекомендуем родителям воспитанников.

Однако подобные занятия в большей степени ориентированы на групповое или коллективное взаимодействие при изучении объектов живой и неживой природы. Поэтому использование таких однотипных по форме занятий при подготовке

воспитанников к индивидуальному самостоятельному проведению экспериментов, исследований, проектов в творческой познавательной деятельности (по добыванию нового знания или новых способов действий, при освоении новых средств исследования окружающей среды) не приведет к успеху. Для решения этой проблемы возникла идея организации публичных демонстраций дошкольниками физических явлений и процессов.

В режимных моментах данная идея была реализована в течение 2015–2017 гг. со старшими воспитанниками группы № 5 д/с № 134 Екатеринбурга. Нами разработана структура «Школы юного волшебника», в которой каждый ребенок может освоить простой физического опыт и показать его сверстникам. Деятельность Школы основана на сотрудничестве всех субъектов процесса обучения и воспитания (воспитанник, воспитатель, родители) при ведущей роли педагога ДОО [6]. Именно он проводит диагностику личностного развития дошкольников (самостоятельность и активность детей, уровень развития речи, координации движений, а также коммуникации и общения друг с другом и взрослыми) и распределяет их по условным группам [2]; отбирает простые физические опыты, используя научно-популярную литературу для дошкольников например, «Большая книга опытов и экспериментов для мальчиков» (автор Л.Д. Вайткене); демонстрирует их группе дошкольников (4–6 чел.) и дает научную интерпретацию физическим явлениям, доступную для понимания каждого ребенка; распределяет опыты между воспитанниками для самостоятельного экспериментирования, репетирует постановку опыта с каждым ребенком индивидуально (демонстрация и объяснение увиденного), а затем проводит общую репетицию с группой (последовательность выступления, умение задавать вопросы и отвечать на них); взаимодействует с семьей для оказания помощи ребенку в подготовке выступления (изготовление костюма волшебника, показ опыта семье и сопровождение демонстрации объяснением) и с коллегами (договаривается о месте и времени проведения мероприятия в других группах ДОО).

Наше исследование и опыт педагогической деятельности в детском саду показывает, что организация коллективных исследований в НОД и публичная демонстрация физических явлений в рамках Школы юного волшебника в режимных моментах, проводимые систематически, приводят дошкольников к формированию у них познавательной активности, коммуникативных, трудовых и речевых умений, волевых качеств, то есть к комплексному личностному развитию. Таким образом, простые естественнонаучные опыты и исследования являются сильным мотивом для творческого познания окружающего мира.

Важным итогом нашей работы стало повышение активности не только детей, но и их родителей. Это и присутствие родителей на открытых мероприятиях по детскому экспериментированию в группе, консультации у педагога по выбору детской научно-популярной литературы, по организации домашней лаборатории и проведению опытов. Взаимоотношения детей и родителей в некоторых семьях перешли на новый уровень – сотрудничество и общение в совместной познавательно-экспериментальной деятельности дома, участие семей в проекте «Взрослые и дети», организованном в Орджоникидзевском районе г. Екатеринбурга. Так, в мае 2016 г. для конкурса «Юный архитектор» семья Таси Т. собрала макеты разных сооружений (изба, дворец и др.) по сказке А.С. Пушкина «Сказка о рыбаке и рыбке» с помощью конструктора. В номинации «Экспериментирование» воспитанник Андрей К. продемонстрировал физические опыты, проведенные в домашних условиях вместе с отцом, наяву и по презентации, показал альбом проекта, оформленный мамой, успешно ответил на вопросы комиссии (первое место в районе). В 2017 г. в проекте «Взрослые и дети» по художественно-эстетическому направлению Тася Т. со своими родителями совместно изготовили модели музыкальных инструментов для «домашнего оркестра» и рассказали об этом в группе; по нравственно-патриотическому направлению Кира К.

вместе с родителями провела исследование, посвященное дню Победы. Участие старших дошкольников в исследованиях и проектах, в конкурсах разного уровня обеспечит формирование у них предпосылок к учебной деятельности, а значит и менее сложный процесс адаптации к обучению в начальной школе.

Итак, организация экспериментальной деятельности дошкольников по изучению живой и неживой природы в ДОО не только целесообразна, но и необходима.

1. Веракса Н.Е., Веракса А.Н. Развитие ребенка в дошкольном детстве: пособие для педагогов дошкольных учреждений. М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2008. 80 с.
2. Заложных Е.О. Учет результатов диагностики личностного развития дошкольников при организации детского экспериментирования // Практические аспекты дошкольной и школьной педагогики / Сб. ст. по материалам I междунар. заоч. науч.-практ. конф. Новосибирск: Изд. АНС «СибАК», 2015. С. 47-56.
3. Заложных Е.О. Сотрудничество дошкольников и взрослых при организации детского экспериментирования // Личность семья и общество: вопросы педагогики и психологии / Сб. ст. по материалам LXXII междунар. науч.-практ. конф. № 1 (70). Новосибирск: Изд. АНС «СибАК», 2017. С. 22-31.
4. Зуев П. В. Теоретические основы эффективности обучения физике в средней школе (праксеологический подход): монография / Урал.гос. пед. ун-т. Екатеринбург, 2000. 153 с.
5. Исакова Н.В. Развитие познавательных процессов у старших дошкольников через экспериментальную деятельность. СПб.: Детство-Пресс, 2013.
6. Надеева О.Г., Заложных Е. О. Учебный физический эксперимент в дошкольной организации и в начальной школе // Педагогическое образование в России / ФГБОУ ВО «Уральский гос. пед. ун-т». 2017. № 7. С. 66-73.
7. Организация экспериментальной деятельности дошкольников: Методические рекомендации / Под общ.ред. Л.Н. Прохоровой. 3-е изд., испр. и доп. М.: АРКТИ, 2008. 64 с. (Развитие и воспитание дошкольников)
8. Познавательное и речевое развитие дошкольников / Под ред. Н.В. Микляевой. М.: ТЦ Сфера, 2015. 208 с.
9. Проектный метод в организации исследовательской деятельности в детском саду / сост. Н. В. Нищева. СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2013. 304 с. (Библиотека журнала «Дошкольная педагогика»)
10. Савенков А.И. Маленький исследователь. Как научить дошкольника самостоятельно приобретать знания. 2-е изд., доп. и перераб. М.: Национальный книжный центр, 2017. 240 с. (Библиотека журнала «Исследователь»)

Иванова М.О., Халикова Ф.Д.

Профессионально-личностные качества учителя, работающего с одаренными детьми

*КФУ, Химический институт им. А.М.Бутлерова
(Россия, Казань)*

doi 10.18411/spc-04-04-2018-05

idsp 000001:spc-04-04-2018-05

Аннотация

Целью работы является выявление профессионально-личностных компетенций учителя для работы с одаренными детьми. Данная тема очень актуальна в наши дни. Это связано, прежде всего, с потребностью общества в подготовке высококвалифицированных кадров, способных работать с неординарными творческими личностями.

Ключевые слова: одаренный ученик, учитель, профессионально-личностное качество, предмет «химия».

Готовность учителя работать с одаренными детьми обуславливается наличием у него теоретических знаний и практического опыта. Основным компонентом специальной подготовки педагога является его практика в классе, где одаренные дети составляют лишь малую часть от общего числа учащихся. Исходным этапом является