

УДК: 373.29

## **ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ПОДХОД К РАЗВИТИЮ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ДЕТЕЙ В РАМКАХ ПРОЕКТА "ЗИМУШКА - ЗИМА"**

**Шишкина А.А., Симагина Я.С., Низова Е.С.**

Шуйский филиал Ивановского государственного университета, Россия, Шуя,

**e-mail:** nyura.schischckina2014@yandex.ru, yanas\_3@bk.ru, elenanizova884444@gmail.com.

Согласно Федеральному государственному стандарту дошкольного образования актуальной в настоящее время стала работа по переосмыслению педагогами работы с детьми. Важнейшим принципом при работе с детьми становится принцип интеграции, который способствует формированию у дошкольников обобщенных представлений, знаний и умений, побуждает их к активной познавательной деятельности. Несмотря на то, что интеграция является инновационным принципом в дошкольном образовании, он признан эффективным и самым востребованным в настоящее время.

В статье представлена работа по развитию элементарных математических представлений у детей старшей группы посредством внедрения интегрированного подхода. Интеграция развития математических представлений была осуществлена через все образовательные области. В ходе проектной деятельности использовались подвижные игры как физического, так и математического содержания, происходило обогащение детского словаря с помощью математических терминов, проводилась работа по интеграции математического развития с художественным творчеством (знакомство с формой, размером, цветом, пространственным расположением). Данная деятельность осуществляется в исследовательских работах с объектами природы, природными явлениями (изучение традиций, проведение экспериментов и опытов) и творческой деятельности (поделки, кормушки, вырезание снежинок, рисование).

Разработанный проект предполагает привлечение к активной познавательной деятельности как педагогов и обучающихся, так и их родителей.

Ключевые слова: интегрированный подход, дошкольное образование, элементарные математические представления, активная познавательная деятельность, образовательная область.

## **INTEGRATED APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF MATHEMATICAL REPRESENTATIONS OF CHILDREN WITHIN THE FRAMEWORK OF THE "WINTER - WINTER" PROJECT**

**Shishkina A.A., Simagina Y.S., Nizova E.S.**

Shuya branch of Ivanovo state University, Russia, Shuya,

**e-mail:** nyura.schischckina2014@yandex.ru, yanas\_3@bk.ru, elenanizova884444@gmail.com.

According to the Federal state standard of preschool education relevant to the present, was the work of rethinking the teachers work with the children. The most important principle when working with children it becomes the principle of integration, which contributes to the formation in preschoolers generalized ideas, knowledge and skills, encourages their active cognitive activity. Despite the fact that integration is an innovative principle in preschool education, it is recognized as an effective and the most popular at present.

The article presents work on the formation of elementary mathematical concepts in children of the senior group through the implementation of an integrated approach. Integration of the development of mathematical representations was carried out through all areas of education. In the course of project activities used outdoor games, both physical and mathematical content, has been enriching children's vocabulary with mathematical terms, the work was carried out on the integration of mathematical development with artistic creativity (knowing the shape, size, color, spatial location). This activity is carried out in research work (the study of

**traditions, experiments and experiences) and creative activities (crafts, bird feeders, cutting snowflakes, drawing).**

**Developed a project involves active cognitive activity of teachers and students and their parents.**

Key words: integrated approach, early childhood education, elementary mathematical performance, cognitive activity, educational area.

Интегрированный подход к образовательной деятельности детей является продуктивной методологией в работе с подрастающим поколением. Дошкольное детство является уникальным периодом детства. Значимость и необходимость развития целостной личности ребенка подчеркнута в Концепции Федеральной программы развития образования. Развитие личности ребенка в единстве всех ее сторон может обеспечить интегрированное образование.

Что подразумевает под собой интегрированный подход? Это объединение, взаимопроникновение всех частей образовательного процесса, в результате чего решаются сразу несколько задач развития. Таким образом, основным содержанием интегрированной деятельности является взаимопроникновение всех естественных для дошкольников видов деятельности в их повседневную жизнь.

Проблемой интегрированного подхода к развитию и обучению детей дошкольного возраста занимались Н.М.Белянкова [1], М.Д.Большакова [2], О.Б.Епишева [3], М.В.Лазарева [4], С.А.Лебедева [5], А.А.Майер [6], И.Б.Румянцева [9], И.И.Целищева [7,8] и другие.

На основе принципа интеграции видов детской деятельности и задач образовательных областей Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования мы разработали методические рекомендации для организации проектной деятельности детей старшей группы и их родителей на тему «Зимушка-зима».

Основная цель поисково-исследовательской проектной деятельности: развитие целостных представлений и знаний детей о зиме, как времени года. В ходе проекта применяются методы исследования: наблюдение, беседа, рассказ, эксперимент, моделирование, конструирование, показ.

Зима – одно из любимых времен года детей, они с нетерпением ждут наступления Нового года. Зима приносит с собой различные развлечения и игры. Зимой происходят интересные природные явления: узоры на окнах, снегопад, иней, сосульки, гололёд. Таким образом, данная тема неразрывно связана с повседневной жизнью, сама природа предоставляет материалы для наблюдений, исследований, опытов и творчества.

Планируемые комплексные результаты проектной деятельности детей:

–умение называть зимние природные явления; представления о свойствах снега; о зимовке птиц; последовательности зимних месяцев;

–знание термометра, как инструмента для измерения температуры; представление о симметрии в природе, о разнообразии форм и размеров;

–умение конструироваться снежинку и снеговика из геометрических фигур и тел;

–умение ориентироваться по карте участка детской площадки;

–использование детьми новых зимних игр и развлечений, умение их применять в самостоятельной игровой деятельности;

–любопытность и эмоциональная отзывчивость;

–обогащение речи детей эпитетами, новыми словами и выражениями;

–вовлечение родителей в творческий процесс работы с детьми, укрепление заинтересованности в сотрудничестве с детским садом.

Этапы проектной деятельности:

*1 этап: Подготовительный.*

Определение цели и задач проекта.

Определение шагов по реализации проекта.

Чтение произведения С.Я. Маршака «Двенадцать месяцев».

Создание развивающей среды (подбор методической литературы, настольно-печатных игр, аудиозаписей, мультфильмов, художественной литературы, пословиц, поговорок, загадок, иллюстраций, репродукций картин).

Приготовление материалов для художественного творчества.

Составление плана совместных мероприятий с детьми.

Предварительная работа родителей с детьми, изучение истории развития зимних праздников, традиций.

Беседа с детьми «Приметы зимы», «Предметы одежды зимой», «Птицы зимой».

*2 этап: Практический.*

Закрепление и расширение представлений и знаний о сезонных явлениях природы через поисково-исследовательскую деятельность детей.

Наблюдение за зимующими птицами.

Наблюдение за разными размерами и формой снежинок, сосулек;

Проведение эксперимента: наблюдение за изменениями снега на улице и в группе, изучение его свойств.

Знакомство с измерительным прибором – термометром, определение температуры снега.

Воспитание бережного отношения к живой и неживой природе.

Изучение последовательности зимних месяцев.

Путешествие к «Снежной Королеве» (карта движения детей по участку детской площадки по заданному алгоритму).

Лепка снеговика из снега с учетом размера его составляющих.

*3 этап: Художественно-творческий.*

Формирование пространственной ориентировки на листе бумаги при рисовании на тему «Снегурочка».

Разучивание песен, стихов и танцев к Новому Году.

Вырезание снежинок. Данная деятельность способствует развитию умения выделять такие признаки, как размер и форма, а также определять такие понятия, как симметрия и асимметрия.

Отгадывание загадок про зиму и Новый Год.

Беседа «Что я хочу на Новый Год».

Изготовление кормушек детьми и родителями.

*4 этап: Заключительный.*

Закрепление знаний детей по заданной теме.

Обобщение знаний детей о зимнем времени года.

Развитие интереса и желания наблюдать за сезонными изменениями в природе.

Продукты проектной деятельности детей: выставка детских рисунков, новогодний утренник «В гости к Деду Морозу», чтение наизусть стихотворений о зиме.

В ходе осуществления проекта проводится эксперимент, в результате которого дошкольники знакомятся со свойствами снега, с измерительным прибором – термометром, расширили свои математические представления. Опыт начинается с постановки вопроса: «Из чего состоит снег?». Ответ дети находят в результате опыта.

Они измеряют температуру снега на улице. Затем приносят снег в баночке в тёплое место. При этом баночка должна быть полностью наполнена. Наблюдают, как снег тает, а его объём значительно уменьшается. Важно организовать измерение получившейся талой воды. Для этого в качестве условной мерки берут пластмассовые плоски или ложки. В заключении измеряют температуру растаявшего снега и приходят к выводу, что ртутный столбик стал выше, а значит, температура выросла.

Важно, чтобы дети пришли к выводам: «Когда снег тает, он превращается в воду. Объём снега больше, чем талой воды. Для измерения температуры можно использовать термометром».

Наряду с эти дети выполняют задания на конструирование из геометрических фигур и тел. Например, из шаров разных размеров составляют снеговика, предварительно выполнив

сериацию по размеру. С помощью перегибания квадрата по нескольким прямым и вырезания по трафарету дети получают симметричную снежинку.

Мы считаем, что в ходе такой работы математическая деятельность детей естественным образом сочетается с другими видами деятельности, вызывает живой интерес. В ходе проекта «Зимушка-зима» дети имеют возможность расширить и применить в познавательно-исследовательской и творческой деятельности свои представления о времени, пространстве и величине, а также количественные и геометрические представления.

Проект адаптирован для детей старшего дошкольного возраста, возможно проведение проекта в детском саду.

#### Список литературы:

1. Белянкова Н.М. Исследовательские задания и проекты в математическом образовании младших школьников: интегрированный подход // Начальная школа. - 2011.- №1. - С.85-89.
2. Большакова М.Д, Целищева И.И, Румянцева И.Б. Интеграция в математической подготовке ребёнка к школе // Начальная школа. – 2011. - №12. – С.70-73.
3. Епишева О.Б. Интеграция инновационных подходов к обучению в математическом образовании: вопросы теории и практики: Коллективная монография / Под ред. О. Б. Епишевой. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2009. - 200 с.
4. Лазарева М.В. Интегрированное обучение детей в дошкольных образовательных учреждениях: диссертация ... доктора педагогических наук. – Москва, 2010. – 479 с.
5. Лебедева С.А. Интегрированный подход в дошкольном образовании. – Шуя: Изд-во ГОУ ВПО «ШГПУ», 2011. – 60 с.
6. Майер А.А. Интеграция и координация специалистов ДОУ в рамках единого пространства развития ребёнка // Управление ДОУ.- 2004. - №6. - С. 115-117.
7. Румянцева И.Б, Целищева И.И, Большакова М. Д, Окружающий мир и математика в жизни детей 5-7 лет (опыт подготовки ребёнка к школе) // Начальное образование. -2010.- №6. – С.29-36.
8. Румянцева И.Б, Целищева И.И, Большакова А.Д. Окружающий мир и математика в жизни детей 5-7 лет (опыт подготовки ребёнка к школе) // Начальное образование. – 2010.- №5 – С. 42-48.
9. Румянцева И.Б. Интеграция в системе начального образования и дошкольной подготовке: монография. И.Б.Румянцева. – Шуя: изд-во Шуйского филиала ФГБОУ ВПО «ИвГУ», 2015. – 184 с.

