

# ОПУБЛИКОВАТЬ СТАТЬЮ

в изданиях НИЦ "Социосфера"



[ПОДРОБНЕЕ](#)

## СОЦИОСФЕРА

- *Российский научный журнал*
- *ISSN 2078-7081*
- *РИНЦ*
- *Публикуются статьи по социально-гуманитарным наукам*

## PARADIGMATA POZNÁNÍ

- *Чешский научный журнал*
- *ISSN 2336-2642*
- *Публикуются статьи по социально-гуманитарным, техническим и естественно-научным дисциплинам*

[ПОДРОБНЕЕ](#)



## СБОРНИКИ КОНФЕРЕНЦИЙ

- *Широкий спектр тем международных конференций*
- *Издание сборника в Праге*
- *Публикуются материалы по информатике, истории, культурологии, медицине, педагогике, политологии, праву, психологии, религиоведению, социологии, технике, филологии, философии, экологии, экономике*



[ПОДРОБНЕЕ](#)

## V. PROBLEMS AND ACHIVEMENTS OF MODERN PRESCHOOL EDUCATION



### РАЗВИТИЕ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ДОШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ПРАВИЛАМ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ НА ДОРОГАХ

**Н. С. Аникина**

*Кандидат педагогических наук,  
ведущий научный сотрудник  
отдела безопасности*

*дорожного движения ГБУ,*

**Н. И. Рахматуллина**

*кандидат педагогических наук,*

*ведущий научный сотрудник*

*отдела безопасности*

*дорожного движения ГБУ,*

*«Научный центр*

*безопасности жизнедеятельности»,*

*г. Казань, Республика Татарстан,*

*Россия*

---

**Summary.** The article reveals the possibilities of integrating the variable module "Teaching children in preschool educational organizations the rules of safe behavior on the roads" of the educational area "Cognitive development" in the formation of elementary mathematical concepts in preschoolers.

**Keywords:** developmental education; innovative methods; cognitive development; integration; the formation of elementary mathematical concepts; preschoolers; rules of safe behavior on the roads.

---

Дошкольный возраст характеризуется определенными предпосылками для формирования основ безопасного поведения на дорогах, которые связаны с интенсивным интеллектуальным развитием ребенка, расширением и углублением его представлений об окружающем мире, развитием самосознания и рефлексии. В современных условиях жизни только с помощью системного и регулярного обучения детей правилам безопасного поведения на дорогах начиная с дошкольного возраста возможно снизить показатели детского дорожно-транспортного травматизма. В связи с возрастными и психофизиологическими особенностями детей для организации эффективного обучения по данной проблеме необходимо осуществлять нестандартный подход к педагогическим положениям и формам проведения занятий [2].

В Республике Татарстан проводится комплексная и систематическая работа по обучению детей правилам безопасного поведения на дорогах.

Для повышения компетентности воспитателей дошкольных образовательных организаций и педагогов общеобразовательных школ издаются учебно-методические пособия и рекомендации по обучению детей правилам безопасного поведения на дорогах, направленные на подготовку будущих законопослушных участников дорожного движения. ГБУ «Научный центр безопасности жизнедеятельности» с 2016 г. разрабатывает цикл учебно-методических пособий, содержащих рекомендации и алгоритмы по интеграции вариативного модуля «Обучение детей в дошкольных образовательных организациях правилам безопасного поведения на дорогах» в содержание образовательных областей ФГОС ДО. Вариативный модуль разработан для обучения детей правилам безопасного поведения на дорогах, ознакомления с элементами и объектами дорожной среды, типов транспортных средств, значения и роли различных видов транспортных средств в производственной деятельности общества и интегрирован в содержание образовательных областей «Социально-коммуникативное развитие» и «Познавательное развитие» примерной образовательной программы дошкольного образования «От рождения до школы» под редакцией Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой и др. [4, 5, 7]. В 2020 г. научным центром разработаны и опубликованы методические рекомендации с конспектами занятий по разделу «Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста». Данное пособие было издан тиражом в объеме 4000 экземпляров за счет средств бюджета Республики Татарстан по подпрограмме «Повышение безопасности дорожного движения в Республике Татарстан на 2014–2025 годы» и безвозмездно передано в дошкольные и общеобразовательные организации Республики Татарстан.

В настоящее время в соответствии с требованиями федерального образовательного стандарта о преемственности дошкольного и начального образования, положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации значительное внимание уделяется формированию элементарных математических представлений детей в дошкольных образовательных организациях как элемента общей культуры и интеллектуального развития ребенка, ассоциативного и логического мышления, нахождения и установления причинно-следственных связей, познавательных и творческих способностей, что способствует расширению возможности успешной адаптации к ускоряющимся процессам информатизации общества. Развитие математических представлений ребенка в дошкольном возрасте позволит повысить эффективность обучения математике в школе [3, 6, 7].

На основе интеграции содержания целевых ориентиров раздела «Формирования элементарных математических представлений» образовательной области «Познавательное развитие» и содержания целевых ориентиров учебно-методического пособия «Обучение детей в дошкольных образовательных организациях правилам безопасного поведения на дорогах»,

представленных в методических рекомендациях педагоги дошкольных образовательных организаций могут проводить систематические занятия по обучению детей всех возрастных групп правилам безопасного поведения на дорогах. Результатом интеграции является выполнение целевых ориентиров – с одной стороны – обучение счету, распознаванию формы, определению величины и ориентации во времени и пространстве на бытовых или абстрактных примерах, а с другой – обучение тем же умениям и навыкам, но с применением в качестве примеров объектов дорожно-транспортной среды, различных видов транспортных средств и правил безопасного поведения на дорогах и в маршрутных транспортных средствах [1, 8].

Осознание величины и формы предметов, их расположения на плоскости и в пространстве детьми дошкольного возраста положительно влияет на их умственное развитие, так как связано не только с развитием способности отождествления, распознавания, сравнения, обобщения, но и постепенно подводит их к пониманию величины и формы предметов как математических понятий, а также их нахождения в определенных пространственных и временных отношениях, подготавливает дошкольников к успешному усвоению в школе соответствующего раздела математики [3, 6].

Величина, форма предметов – это одни из основных математических понятий, описывающих объекты, для которых могут быть определены значения длины (ширина, высота), площади, формы, объема, массы, времени. Измерение этих величин и определение геометрических форм – это процесс получения количественного значения каких-либо параметров предметов путем сравнения измеряемых величин и форм, с условной мерой, принятой за единицу. Цель измерения – дать численную характеристику определяемых величин и форм предмета. По мнению Л. С. Метлиной [3] и Е. И. Щербаковой [9], измерительная практика активизирует причинно-следственное мышление. Во время занятий можно предложить детям построение сериационных рядов по высоте в порядке возрастания. Дети объясняют свой выбор, используя в речи все части речи – «Зеленый пассажирский корабль самый низкий (однопалубный), красный (двухпалубный) – немного выше, синий (трехпалубный) – еще выше, но ниже желтого, а белый выше и всех остальных кораблей. Он самый высокий пассажирский корабль». Сочетая практическую и теоретическую деятельность, формирование элементарных математических представлений стимулирует развитие наглядно-действенного, наглядно-образного и логического мышления дошкольника. Способы и результаты измерения, выделенные связи и отношения выражаются в речевой форме.

В старшем дошкольном возрасте преобладает зрительное распознавание геометрических фигур и их отличительных признаков, словесная характеристика формы предметов и геометрических фигур. Геометрические фигуры становятся эталонами определения формы окружающих предметов и их частей. Так, рассматривая изображения дорожных знаков, элементов



транспортных средств дети устанавливают сходство с кругом, треугольником, квадратом и прямоугольником.

Пространственная ориентация осуществляется на основе непосредственного восприятия пространства и словесного обозначения пространственных категорий – местоположения, удаленности, пространственных отношений между предметами. Понятие пространственной ориентации включает в себя оценку расстояний, размеров, формы, взаимного расположения предметов и их положения относительно ориентирующегося. Одним из основных условий развития умения ориентироваться в пространстве является движение (передвижение на плоскости, смена направлений в зависимости от поставленной цели, изменения в ходе передвижения, планирование маршрута движения и способа передвижения и т. д.). Например, используя ИКТ педагог объясняет детям, что на дорогах установлено правостороннее движение транспортных средств, поэтому двери в автобусе (троллейбусе, трамвае) находятся с правой стороны, и пешеходы всегда входят, а пассажиры выходят с правой стороны автобуса (троллейбуса, трамвая). Рассаживаются в салоне на места, которые находятся позади кабины водителя. А место водителя находится в салоне автобуса впереди с левой стороны. Можно использовать напольный ковер с изображением макета города с дорогами и обыграть ситуацию по измерению расстояния от дома до пункта назначения с использованием различных условных мерок (полоски бумаги, шага, ладони и др.).

Основным направлением работы педагога в дошкольной образовательной организации является формирование у детей представления о том, что утро, день, вечер, ночь составляют сутки. Также на конкретных примерах учат детей устанавливать последовательность различных событий: что было раньше (сначала), что позже (потом), определять, какой день недели сегодня, какой был вчера, какой будет завтра, объясняют понятие непрерывности времени, определения последовательности происходящих событий, действий.

Средствами обучения и воспитания во время проведения занятий могут выступать различные игровые модели транспортных средств (грузовые и легковые автомобили, лодки, корабли), изображения транспортных средств. Педагог должен постоянно привлекать внимание детей к размерам, формам и месторасположению игрушек, показывая и рассказывая об их свойствах. Контрастность можно использовать при сравнении изображений транспортных средств всех видов транспорта (водный, воздушный, наземный). Например, «Покажите самый маленький автомобиль», «Покажите большое водное транспортное средство. Как оно называется? (Корабль)», «Сколько велосипедистов едут направо, сколько мотоциклистов едут налево?», «В каком автобусе едет больше пассажиров, а в каком меньше? Какой автобус длиннее, а какой короче?», «Какой формы колесо у автобуса?», «На какую геометрическую фигуру похоже крыло самолета?», «В каком направлении едет грузовой автомобиль?», и т. д.

Полученные знания о способах измерения величин предметов, определения их формы, пространственно-временных отношений между рассматриваемыми предметами дети смогут применять в своей повседневной жизни. Знания, полученные во время практических занятий на территории автогородка, в ходе опытов и экспериментов по соблюдению правил безопасного поведения на дорогах, во время беседы с опорой на наглядные иллюстрации и ИКТ постепенно систематизируются, развивая умственную деятельность детей. Обучение способам измерения длины, площади, массы, объема, определения формы, времени действия позволяет развить у детей дошкольного возраста умение сравнивать различные виды величин, форм, пространственно-временных отношений не только лишь на основе сенсорного восприятия и различения, но и понимания математического значения этих параметров как количественного показателя.

Правильно организованная развивающая предметно-пространственная среда, использование принципа интеграции образовательных областей и вариативного модуля «Обучение детей в дошкольных образовательных организациях правилам безопасного поведения на дорогах», включение экспериментирования и проектной деятельности в систематические занятия с дошкольниками способствуют формированию и развитию у дошкольников базисных представлений об окружающем мире, математических понятиях, способах решения интеллектуальных задач, ассоциативного и логического мышления, нахождению причинно-следственных связей, ориентации в дорожной среде и выборе безопасного маршрута, обогащению и активизации словарного запаса, грамматически правильному изложению мыслей, а также развитию коммуникативной компетентности, воспитания чувства внимательности, ответственности и осторожности.

### Библиографический список

1. Аникина Н. С. Возможности интеграции вариативного модуля «Обучение детей в дошкольных образовательных организациях правилам безопасного поведения на дорогах» в содержание образовательных областей ФГОС дошкольного образования // Вестник НЦБЖД. – 2018. – № 3 (37). – С. 11–18.
2. Ахмадиева Р. Ш. Инновационные технологии в обучении детей ПДД // Научные проблемы гуманитарных исследований. – 2010. – № 9. – С. 74–82.
3. Метлина Л.С. Математика в детском саду. – Москва: АРКТИ, 2012. - 228 с.
4. Обучение детей в дошкольных образовательных организациях правилам безопасного поведения на дорогах (вариативный модуль к образовательной области «Познавательное развитие») : учебно-методическое пособие для педагогов дошкольных образовательных организаций / Составители : Р. Ш. Ахмадиева, Н. С. Аникина, Л. Р. Габдурахманов, Р. Н. Минниханов, В. Н. Попов; Под общей редакцией Р. Н. Минниханова. – Казань: ГБУ «НЦБЖД», 2017. – 248 с.
5. От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования (пилотный вариант) / Под редакцией Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. – Москва: Мозаика-Синтез, 2014. – 368 с.

6. Развитие элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста : материалы курса повышения квалификации / ООО УЦ «Профакадемия». – Москва, 2019. – URL: <http://212.5.114.47/portal/> (дата обращения: 17.08.2019). – Режим доступа: для авторизованных пользователей. – Текст: электронный.
7. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. – Москва: Центр педагогического образования, 2014. – 32 с.
8. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста / Составители Р. Ш. Ахмадиева, Н. С. Аникина, Л. Р. Габдурахманов, Р. Н. Минниханов, В. Н. Попов, Н. И. Рахматуллина; Под общей редакцией Р. Н. Минниханова. – Казань: ГБУ «НЦБЖД», 2020. – 144 с.
9. Щербакова Е. И. Теория и методика математического развития дошкольников: учебное. – Москва : Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2005. - 392 с.



## СРОЧНОЕ ИЗДАНИЕ МОНОГРАФИЙ И ДРУГИХ КНИГ



*Два места издания Чехия или Россия.  
В выходных данных издания  
будет значиться*

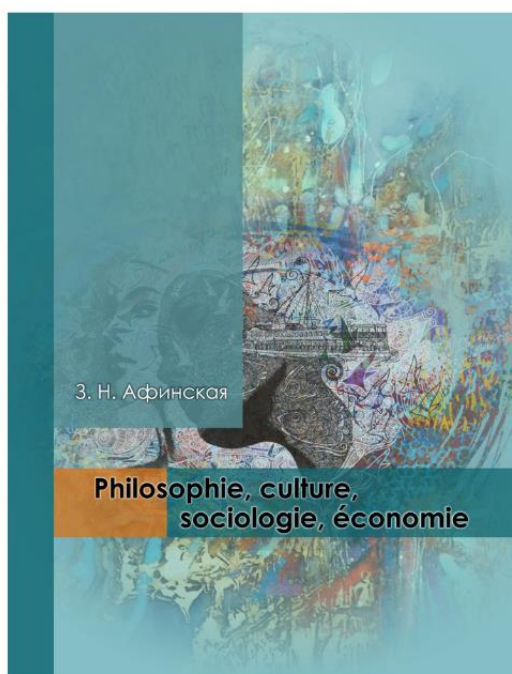
**Прага: Vědecko vydavatelské  
centrum "Sociosféra-CZ"**

*или*

**Пенза: Научно-издательский  
центр "Социосфера"**

## РАССЧИТАТЬ СТОИМОСТЬ

- Корректурa текста
- Изготовление оригинал-макета
- Дизайн обложки
- Присвоение ISBN



## У НАС ДЕШЕВЛЕ

- Печать тиража в типографии
- Обязательная рассылка
- Отсудка тиража автору