

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАГЛЯДНО-ДИДАКТИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ
«ИНФОРМАТИКА БЕЗ РОЗЕТКИ ДЛЯ ДОШКОЛЬНИКОВ»
С ЦЕЛЬЮ РАЗВИТИЯ АЛГОРИТМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ
И ЛОГИКИ У ВОСПИТАННИКОВ 5–7 ЛЕТ**

**THE USE OF THE VISUAL-DIDACTIC MANUAL "COMPUTER
SCIENCE WITHOUT A SOCKET FOR PRESCHOOLERS"
IN ORDER TO DEVELOP ALGORITHMIC THINKING
AND LOGIC IN PUPILS OF 5–7 YEARS**

А. М. Ланно / A. Lanno

*Государственное учреждение образования
«Дошкольный центр развития ребенка № 8 г. Могилева»,
Могилев, Республика Беларусь*

В статье раскрывается актуальность использования наглядно-дидактического пособия «Информатика без розетки для дошкольников» с целью развития у старших дошкольников логического и алгоритмического мышления как основы успешного обучения в школе.

The article reveals the relevance of using the visual-didactic manual "Computer Science without a socket for preschoolers" in order to develop logical and algorithmic thinking in older preschoolers as the basis for successful schooling.

Ключевые слова: «Информатика без розетки для дошкольников»; логическое мышление; алгоритмическое мышление.

Keywords: "Computer science without a socket for preschoolers"; logical thinking; algorithmic thinking.

Отличительными особенностями современного общества является глобализация и формирование информационного пространства. На современного ребенка «обрушивается лавина информации», в которой он не должен «утонуть», а, наоборот, должен извлечь из нее пользу, научиться ее структурировать и анализировать. Основы современной информационной культуры необходимо изучать уже на уровне дошкольного образования.

В психолого-педагогических исследованиях доказано, что основные логические умения на элементарном уровне формируются у детей с 5-6 лет. Они служат основой для формирования алгоритмической грамотности, которая дает возможность включать аппарат логики в структурную и содержательную организацию информации. К шести годам у детей формируется довольно высокий уровень познавательной деятельности, происходит

существенная перестройка и всей умственной деятельности [1]. Именно в этом возрасте необходимо активно развивать алгоритмическое мышление, которое является фундаментом успешного усвоения знаний, умений, навыков, а, следовательно, и успешного обучения в школе. Возрастающие требования к выпускнику учреждения дошкольного образования определяют выбор более совершенных форм, методов и приемов обучения.

В 2020/2021 учебном году ГУО «Дошкольный центр развития №8 г. Могилева» стало одним из участников республиканского экспериментального проекта «Апробация методики формирования алгоритмической грамотности у воспитанников 5-7 лет». Основной целью проекта является апробация и определение эффективности методики формирования алгоритмической грамотности у воспитанников 5 – 7 лет.

Для организации и проведения занятий в рамках экспериментального проекта Парком высоких технологий был разработан наглядно–дидактический комплекс «Информатика без розетки для дошкольников». Данное методическое пособие включает: курс из 10 тематических блоков, содержание которых направлено на развитие у детей 5-7 лет таких мыслительных операций как аналогия, классификация, сравнение, истинные и ложные высказывания, знакомит с понятиями «отрицание», «кодирование», «алгоритм»; образовательную программу, наглядно-дидактические комплексы с наборами карточек с картинками, сборник дидактических игр, планы-конспекты занятий. Отличительная особенность проекта заключается в том, что обучение воспитанников происходит без использования компьютера. Форма проведения занятий – увлекательный игровой сюжет, в ходе которого дошкольники выполняют задания, решают логические задачи, отвечают на вопросы, стимулирующие ребенка мыслить и находить верные решения, ребята получают награды и удовольствие от встречи со сказочным персонажем – необычным котом Алесиком. Такая форма организации деятельности воспитанников ненавязчиво, в занимательном виде способствует активизации мыслительных процессов.

Приступая к изучению той ли иной темы, педагогический работник учитывает уже сформированные представления и умения у воспитанников и акцентирует внимание на конечном результате, т.е. какие представления и умения должны быть сформированы в результате изучения темы; определяет наиболее эффективные формы организации детей на занятии, методы и приемы объяснения информации. Вместе с педагогическими работниками воспитанники постигают основы алгоритмических действий, что предполагает знакомство с элементами кодирования, с простейшими линейными алгоритмами и лабиринтами. Обучение умению построения алгоритмов - эффективный способ формирования алгоритмических способностей. В ходе изучения темы «Знакомство с алгоритмами» у старших дошкольников формируются представления о понятии «Алгоритм», о способах задания алгоритма. Комплекс

дидактических игр способствует формированию умения составлять линейные алгоритмы и выполнять действия по линейным алгоритмам (дидактическое упражнение «Лепим снеговика», дидактическое упражнение «Спаси цыпленка», «Путь с препятствиями», «Запиши алгоритм рисунка» и др.). В ходе таких дидактических игр и упражнений, как «Артист на гастролях», «Убираем игрушки», «Рисуем зигзаги», «Вверх или вниз, направо или налево», «Собираем фрукты» воспитанники в игровой форме учатся выполнять в алгоритмах циклы и условия (ветвления).

В ходе знакомства старших дошкольников с логической операцией отрицания и логической операцией «И»; логическими рассуждениями (построение высказываний с частицей «Не», построение истинных и ложных высказываний отрицание по аналогии) закладываются основы начальных логических действий и операций. Для того, чтобы научить ребенка отрицать какие-либо суждения, необходимо, в первую очередь, актуализировать у воспитанников представления о противоположных признаках предметов и умение подбирать предметы с противоположным признаком. На решение данной задачи направлены следующие дидактические игры: «Наоборот», «Узнай по описанию», «Найди пару», «Чудесный мешочек». Умение оперировать данным навыком в последующем поможет дошкольникам преобразовывать истинные высказывания в ложные и наоборот.

Затем, в ходе серии таких дидактических игр, как «Покупки», «Найди отличия», «Умный художник», «Сладкий-кислый» у воспитанников формируется умение строить отрицание простых высказываний с частицей «НЕ». Например, для дидактической имитационной игры «Покупки» используются карточки из набора «Информатика без розетки для дошкольников» (банан, вишня, клубника, груша, слива, лимон, огурец, морковь, лук, помидор, баклажан, перец красный, перец желтый); карточки-символы отрицания цвета. Правила игры заключаются в том, что воспитатель раскладывает карточки с изображением овощей, фруктов, ягод и предлагает участникам «купить» нужный овощ, фрукт или ягоду в соответствии с заданным условием. Ребенок, глядя на карточку-символ отрицания цвета, «читает»: «Я покупаю не красный, не синий, не оранжевый, не фиолетовый овощ, фрукт или ягоду. Это лимон. Он желтый».

В процессе ознакомления с темой «Знакомство с лабиринтами», дошкольники учатся запоминать детали, сосредотачиваться и быть внимательными, ориентироваться в пространстве, принимать решения и делать выбор, а также логически мыслить. Лабиринты — одно из лучших заданий, подготавливающих ребенка к обучению в школе. В ходе прохождения запутанных линий совершенствуется не только мелкая моторика и происходит подготовка руки к письму, но и развивается умение достигать цели, терпение, упорство.

В ходе апробации проекта дошкольники познакомились с понятием «кодирования» и «декодирования» информации. Для развития умений кодировать информацию в работе с детьми использовались карточки-ребусы из набора «Информатика без розетки для дошкольников», дидактические игры «Закодированные слова», «Закодированные фигуры», графические диктанты. Кодирование и декодирование- один из приемов интеллектуального развития детей.

Наглядно-дидактическое пособие «Информатика без розетки для дошкольников» разработано таким образом, что в полной мере позволяет проводить игровые занятия, направленные на развитие мышления воспитанников старшего дошкольного возраста, в соответствии с условиями учебной программы дошкольного образования: активизации действий со знаками (числами, символами, словами, условными обозначениями и т.п.); формирования операций мышления: классификации, обобщения, установления причинно-следственной связи; способности объединять предметы по общим признакам; расширения непосредственного опыта действия ребенка с предметами, его речевых обозначений и информации о них; формирования умений замечать и устанавливать существенные и несущественные взаимосвязи; делать простейшие индуктивные и дедуктивные выводы и умозаключения; выявлять противоречия; обучения способам постановки общей цели и определения способов достижения этих целей; стимулирования планирования воспитанником самостоятельной деятельности, достижения положительного результата [1].

Таким образом, благодаря использованию дидактического комплекса «Информатика без розетки для дошкольников», процесс обучения дошкольников происходит в доступной и привлекательной игровой форме, создаются благоприятные условия для развития алгоритмического мышления и логики у воспитанников, что способствует более легкому прохождению адаптации к школьному обучению. «Информатика без розетки»- перспективное, инновационное направление в работе с детьми старшего дошкольного возраста.

Список использованных источников

1. Об утверждении учебной программы дошкольного образования [Электронный ресурс]: постановление Министерства образования Респ. Беларусь, 4 августа 2022 г. №229 // Pravo.by /Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 25.08.2022, 8/38589
2. Образовательный проект Парка высоких технологий для учреждений дошкольного образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://informatika.park.by/>. – Дата доступа : 05.09.2022.