

ИГРЫ-ГОЛОВОЛОМКИ: РАЗВИВАЕМ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ И ТВОРЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Давидович Татьяна Валерьевна, воспитатель группы продлённого дня

Могилевская городская гимназия № 1 (Республика Беларусь)

«Мышление – это основной человеческий ресурс. От качества нашего мышления зависит качество нашего будущего. Это справедливо на личностном уровне, на уровне сообщества и на мировом уровне» - уверен Эдвард де Боно, психолог, эксперт в области творческого мышления. Но мышление не должно ограничиваться только логикой (анализом, суждением, аргументами) и подчиняться строгим законам и алгоритмам. Важно научиться выходить за рамки общепринятых шаблонов, видеть мир в новой перспективе. В этом может помочь такой способ расширения восприятия, как творчество[1]. Важную роль в раскрытии интеллектуального и творческого потенциала ребёнка играет познавательная деятельность и творческая активность. Актуализировать и проявить познавательные потребности и творческие способности младших школьников помогают игры-головоломки. Они помогают учащимся проявить творчество, фантазию, гибкость ума, чуткость к противоречиям, смекалку. Кроме того, они способствуют развитию внимания, наблюдательности, воспитывают дисциплинированность, целеустремлённость, дарят радость интеллектуального труда и успеха.

Головоломка — это задача, для решения которой, как правило, в большей степени требуются сообразительность и творческий подход, а не знания. Современная индустрия головоломок стремительно развивается, появляются новые игры, конструкции и печатные издания, призванные держать интеллект человека в тонусе, развивать логику, тренировать нестандартное мышление и повышать интеллектуальный уровень в целом.

Группа продлённого дня предоставляет педагогу возможности для организации такой развивающей среды, где будут созданы условия для познавательной активности учащихся, их самостоятельных поисков и открытий. Использование игр-головоломок в ГПД позволит проводить свободное время увлекательно и с пользой. Игротеку можно составить из следующих головоломок:

- ✓ устные головоломки (загадки, шарады, логические задачи и парадоксы),
- ✓ печатные головоломки (кроссворды, ребусы, игра «Мосты», игра «Забор»),
- ✓ головоломки с предметами (со счётными палочками, монетками, карточками; игра «Пятнашки» («15»), «Танграм», «Колумбово яйцо», «Полимино», кубики Сома, пазлы, «Ханойская башня»),
- ✓ механические головоломки (кубик Рубика, проволочные головоломки, флексагоны).

Устные головоломки в большом количестве можно найти в специальной литературе, в Интернет-источниках и таким образом собрать целую подборку, чтобы затем использовать её как материал для проведения воспитательных мероприятий, как элемент занятия, а также во время самоподготовки.

Приведу несколько примеров интересных и нестандартных задач:

- ✓ В гости к Винни Пуху пришли Кролик, Пятачок, Сова. Винни Пух спросил у гостей, все ли будут чай. Кролик первым ответил: «Не знаю». Затем ответил Пятачок: «Не знаю». Сова ответила последняя: «Все». Почему Сова уверена, что все хотят чаю? *(Кролик хочет чаю, но не знает, хотят ли остальные, поэтому не может сказать «все». Если бы он не хотел, то мог бы смело сказать «не все», даже если бы Пятачок и Сова попросили чаю. Пятачок тоже хочет чаю, так как если бы он не хотел, то мог бы сказать «не все». Сова ответила «все», потому что хотела чаю и знала, что Кролик и Пятачок тоже хотят.)*
- ✓ На улице стоят три дома. Англичанин живёт в красном доме. У немца есть собака. В зелёном доме пьют кофе. Француз пьёт чай. Тот, кто пьёт сок, разводит улиток. В жёлтом доме пьют чай. Кто держит попугая? *(Так как оперировать в уме закономерностями, связанными сразу с несколькими признаками сложно, для решения этой головоломки детям потребуется лист бумаги и ручка. Ответ: попугая держит француз.)*
- ✓ Собирателю редкостей сообщили, что в Риме при раскопках найдена монета с надписью по-латыни: *53 год до Р.Х.* Собиратель сразу понял, что монета поддельная. Как он узнал это, не видя ни самой монеты, ни её изображения? *(Римляне, чеканя монету, не могли знать, что через 53 года родится Христос.)*

Нестандартные задачи – это совсем не скучно, более того, есть и весёлые задачи на логическое мышление, требующие творческого подхода. Эдвард де Боно считает юмор важным показателем человеческого ума. Младшие школьники с удовольствием ищут ответы на необычные вопросы:

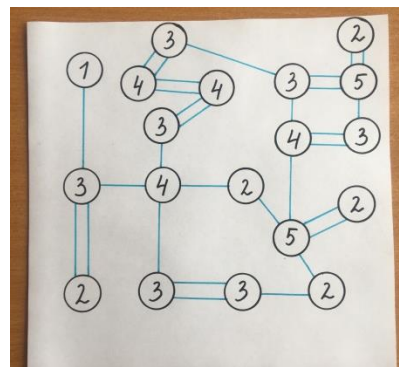
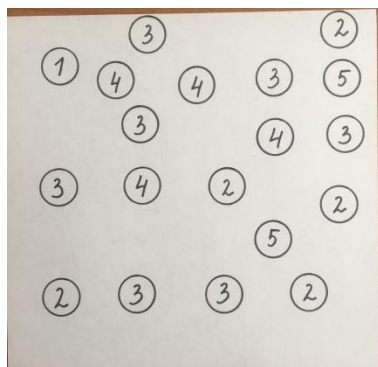
- По улице шла чёрная кошка – фонари не работали. Навстречу ей ехал автомобиль, у которого не работали фары. Однако кошка осталась целой и невредимой. Как? *(Автомобиль объехал кошку, потому что было светло.)*
- В соревнованиях по сбору грибов в номинациях на самый большой гриб и самый маленький гриб победил один и тот же грибник. Почему? *(Он нашёл один гриб, остальные не нашли ни одного.)*
- Исполнители ролей в театре никогда не получали зарплату, однако ни разу не отказались от работы в нём. Почему? *(Это кукольный театр, исполнители – куклы.)*
- Мальчик рассказывает: «Вчера был такой ужасный дождь, а мой отец не взял ни зонта, ни шляпы. Когда он вернулся домой, вода лилась с него

ручьями, но ни один волос на его голове не промок. Как такое могло случиться? (Он был лысый.)

- Человек выпрыгнул из самолёта без парашюта, но остался жив. Как?
(Самолёт стоял на земле.)
- В ресторане посетителю подали тарелку, в которой плавала муха. Официант с извинениями унёс тарелку, а затем принёс новую порцию супа. Но посетитель утверждает, что это тот же суп. Почему? (Он посолил его в первый раз, затем увидел муху.)

Печатные головоломки, как правило, выполняются ребятами в небольших группах, в парах или индивидуально. В качестве примера можно привести игру-головоломку «**Мосты**». Она представляет собой поле, на котором изображены круги-острова с цифрой внутри. Задача состоит в том, чтобы соединить острова мостами в виде прямых линий по следующим правилам:

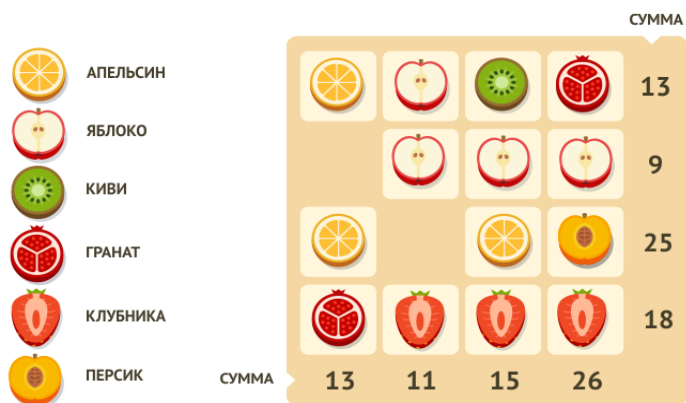
- число в кружке должно соответствовать количеству мостов у данного острова,
- между любыми двумя островами не может быть более двух мостов,
- мосты должны быть обозначены прямыми линиями, и не могут пересекать другие мосты и острова,
- острова должны быть соединены так, чтобы с любого острова можно было попасть на любой другой.



Игра-головоломка «Мосты»

Головоломка с цифрами «**Девять цифр**» и подобные ей могут быть умственной гимнастикой для тренировки сообразительности и находчивости. Детям предлагается в ряду записанных по порядку цифр (123456789) вставить знаки $-$ и $+$ таким образом, чтобы в сумме получилось ровно 100. Менять расположение цифр при этом нельзя. ($12 + 3 - 4 + 5 + 67 + 8 + 9 = 100$)

Увлекательны для младших школьников и **числовые ребусы**. Например:



Числовой ребус

Примером печатных головоломок могут быть и такие:

	2	5	5	5	3
3					
4					
4					
4					
5					

В этом квадрате необходимо расставить крестики так, чтобы их количество соответствовало цифрам в столбиках и строчках.

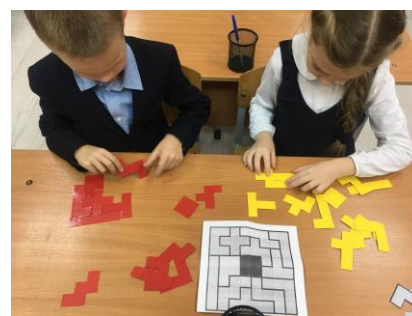
	4			
		2		
1				5

Этот квадрат нужно заполнить так, чтобы цифры от 1 до 5 не повторялись в столбиках и строчках.

Для **головоломок с предметами** потребуется материал в виде монеток, шариков, счётных палочек, кубиков и т.д. Большой ассортимент таких головоломок предлагают специализированные магазины. При желании некоторые игры можно сделать своими руками.



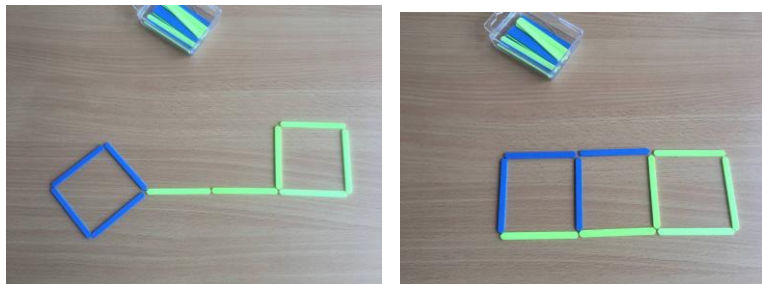
Головоломка с предметами



Головоломка «Полимино»

Счётные палочки являются незаменимым материалом для решения задач по перекладыванию согласно заданию или составлению заданных фигур.

Например, в предложенной фигуре нужно переложить 4 палочки так, чтобы получилось три квадрата.



Головоломки со счётными палочками

Подобных головоломок существует огромное количество. Можно собрать для ГПД множество таких заданий и приобрести несколько коробочек со счётными палочками.

Приобщиться к радости самостоятельного открытия поможет головоломка «**Ханойская башня**». Она представляет собой три стержня, на которых надето 6 колец – маленькие на больших. Задача состоит в том, чтобы переместить все кольца с одного стержня на другой, соблюдая два требования: за раз можно переместить только одно кольцо; нельзя класть большое кольцо на маленькое. Необходимо найти решение головоломки за как можно меньшее число ходов.



Головоломка «Ханойская башня»

К поискам решения задачи приучает и головоломка «**Перестановки**». На листе бумаги расчерчиваем 6 квадратов. Размещаем любые мелкие предметы так, как показано на образце. Суть задачи состоит в том, чтобы поменять местами круг и ромб, передвигая предметы из одного квадрата в другой по определённым правилам: предмет перемещать только в тот квадрат, который окажется свободным; нельзя передвигать предметы по диагонали; нельзя переносить один предмет поверх другого; нельзя помещать в одном квадрате более одного предмета.

■		●
▲	♥	◆

Необходимо поменять местами круг и ромб за наименьшее число ходов.

К группе головоломок, сделанных своими руками можно отнести «**Квадрат с цифрами**». Для того чтобы его сделать, потребуется лист бумаги, сложенный определённым образом, ножницы и фломастеры. Задача у этой головоломки заключается в том, чтобы собрать четыре одинаковые цифры по два ряда в каждом или хотя бы с одной стороны листа.



Последовательность изготовления головоломки с цифрами

Механические головоломки подразумевают задание, которое выполняется индивидуально и позволяет ребёнку сосредоточиться и попробовать свои собственные силы. К ним относятся кубик Рубика, проволочные головоломки, флексагоны, которые можно купить или сделать самостоятельно.



Проволочная головоломка



Кубик Рубика



Флексагоны

Современными исследованиями доказано, что мышление возникает в проблемной ситуации и направлено на её разрешение. Проявляя творчество в решении головоломок, младшие школьники раскрывают свой интеллектуальный и творческий потенциал: проявляют самостоятельность в мышлении, применяют свои творческие находки на практике, ищут новые, нестандартные идеи и оценивают результат, пробуют свои силы и расширяют границы своих возможностей, получают удовольствие от процесса мышления и творчества.

Список использованных источников:

1. Боно, Э. Нестандартное мышление. Учебник / Э. Боно ; пер. с англ.. – Минск : Попурри, 2013. – 272 с.: ил.
2. Перельман, Я.И. Весёлые задачи / Яков Исидорович Перельман. – Москва: АСТ, 2014. – 287.

Татьяна Давидович,

воспитатель группы продленного дня Могилевской городской гимназии № 1