

УДК 373.3.091

ТЕХНОЛОГІЯ ОРГАНІЗАЦІЇ І ПРОВЕДЕННЯ ДИДАКТИЧНОЇ ГРИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Дубровський В. Л.

У статті розглядається один із способів залучення школярів початкової школи у навчальну діяльність. Проаналізовано особливості ігрової технології як однієї з унікальних форм навчання. Обґрунтовано поняття "ігрові педагогічні технології", що включає досить велику групу методів і прийомів організації педагогічного процесу у формі різних педагогічних ігор. Визначено моменти використання ігрових технологій на уроках у початковій школі. Виокремлено сутність дидактичної гри як важливого засобу успішного засвоєння учнями математичних знань, умінь і навичок, як одну з найважливіших сфер у життєдіяльності дитини, засіб її повноцінного розумового розвитку. В статті розглядається сутність основної мети гри. Особливу увагу акцентовано на використанні дидактичних ігор на уроках математики у початковій школі. Описано структурні компоненти ігрової діяльності, описано структурні компоненти ігрової діяльності, а саме: для організації її проведення дидактичної гри слід дотримуватись умов, етапів, правил, положень. Розкрито завдання вчителя при підготовці і проведенні ігор та доцільність організації навчально-пізнавальної діяльності учнів при вивченні математики з використанням ігрових технологій молодших школярів.

***Ключові слова:** початкова школа, компетентність, гра, дидактична гра, ігрові технології навчання, урок математики.*

В статье рассматривается один из способов привлечения школьников начальной школы в учебную деятельность. Проанализированы особенности игровой технологии как одной из уникальных форм обучения. Обосновано понятие "игровые педагогические технологии" включающее довольно большую группу методов и приемов организации педагогического процесса в форме различных педагогических игр. Определены моменты использования игровых технологий на уроках в начальной школе. Выделена сущность дидактической игры как важного средства успешного усвоения учащимися математических знаний, умений и навыков, как одна из важнейших сфер в жизнедеятельности ребенка, средство его полноценного умственного развития. В статье рассматривается сущность основной цели игры. Особое внимание акцентировано на использовании дидактических игр на уроках математики в начальной школе. Описаны структурные компоненты игровой деятельности, описаны структурные компоненты игровой деятельности, а именно: для организации и проведения дидактической игры необходимо соблюдение условий, этапов, правил, положений. Раскрыта задача учителя при подготовке и проведении игр и целесообразность организации учебно-познавательной деятельности учащихся при изучении математики с использованием игровых технологий младших школьников.

***Ключевые слова:** начальная школа, компетентность, игра, дидактическая игра, игровые технологии обучения, урок математики.*

The article deals with one of the ways of involving elementary school students in educational activities. The peculiarities of gaming technology as one of the unique forms of learning are analyzed. The concept of "gaming pedagogical technologies" is substantiated, which includes a rather large group of methods and techniques for organizing the pedagogical process in the form of various pedagogical games. The moments of the use of gaming technologies at elementary school lessons are determined. The essence of the didactic game as an important means of successful assimilation by students of mathematical knowledge, skills and abilities as one of the most important spheres of vital activity of the child, a means of its full-fledged mental development is singled out. The essence of the main goal of the game is considered in

the article. Particular attention is paid to the use of didactic games at elementary school mathematics classes. The structural components of the game activity are described, the structural components of the game activity are described, namely: for the organization and conducting of the didactic game the conditions, stages, rules, provisions must be observed. The task of the teacher in the preparation and conduct of games and expediency of the organization of educational and cognitive activity of students in the study of mathematics using the game technologies of junior pupils is revealed.

Key words: elementary school, competence, game, didactic game, game teaching technology, lesson of mathematics.

Реформаційні процеси, що відбуваються в системі освіти України, зумовлюють необхідність перегляду вимог до побудови навчально-виховного процесу в школі, що зазначається в нормативно-правових документах, які регламентують діяльність сфери освіти (Закони України "Про освіту", "Про загальну середню освіту", "Про вищу освіту"; Державна програма "Вчитель", Концепція педагогічної освіти, Національна доктрина розвитку освіти України у XXI ст.). Зокрема, у концепції "Нова школа. Простір освітніх можливостей" сказано: "Нова українська школа буде працювати на засадах особистісно орієнтованої моделі освіти. У рамках цієї моделі школа максимально враховує здібності, потреби та інтереси кожної дитини, на практиці реалізуючи принцип дитиноцентризму" [4, с. 19].

Однією із ключових компетентностей, передбачених у цитованому документі, є математична грамотність [4, с. 15]. Засвоєння основ математики в школі вимагає великого розумового напруження, високого ступеня абстрагування й узагальнення, активності думки.

Метою освітньої галузі "Математика" є формування предметної математичної і ключових компетентностей, необхідних для самореалізації учнів у швидкозмінному світі.

Ефективне викладення математики в початкових класах неможливе без пошуків нових шляхів активізації пізнавальної діяльності учнів.

Сучасна школа має озброїти учнів не лише знаннями, вміннями й навичками, а й методами творчої розумової і практичної діяльності.

Дидактичні ігри – важливий засіб успішного засвоєння учнями математичних знань, умінь і навичок. Гра – одна з найважливіших сфер у життєдіяльності дитини, засіб її повноцінного розумового розвитку.

Аналіз наукових досліджень з даної проблеми показав, що розробці теоретико-методологічних засад моделювання ігрового навчального середовища приділяли увагу вчені-педагоги К. Д. Ушинський, П. Ф. Каптеров, П. П. Блонський, М. І. Демков, А. С. Макаренко, В. О. Сухомлинський, О. Я. Савченко [6]; психологічний вплив дидактичних ігор на пізнавальні здібності дитини досліджували Ж. Піаже, Л. С. Виготський, О. М. Леонтьєв, С. Л. Рубінштейн, Д. Б. Ельконін, В. В. Зіньківський, О. В. Запорожець та ін. [5].

Перед школою стоїть важливе завдання – навчити кожну дитину вчитися. Проте це вміння не виникає само собою, а є результатом великої спільної діяльності вчителя й учня, результатом застосування в навчальному процесі різних методів і прийомів навчання. Гра – це діяльність, мотив якої лежить в ній самій. Тобто така діяльність, яка здійснюється не заради результату, а заради самого процесу.

Поняття "ігрові педагогічні технології" включає досить велику групу методів і прийомів організації педагогічного процесу у формі різних педагогічних ігор. На відміну від ігор взагалі, педагогічна гра має істотну ознаку – чітко поставлену мету навчання й відповідні їй педагогічні результати, які можуть бути обґрунтовані, виділені в явному вигляді й характеризуються навчально-пізнавальною спрямованістю. Ігрова форма занять створюється на уроках за допомогою ігрових прийомів і ситуацій, що виступають як засіб спонукання, стимулювання до навчальної діяльності. До основних взаємопов'язаних компонентів гри належать: ігрова задумка; правила; ігрові дії; дидактичні завдання (пізнавальний зміст); обладнання; результат гри [3].

Основні відмінності ігрового навчання від інших технологій: добре відома, звична й улюблена форма діяльності для людини будь-якого віку; ефективний засіб активізації. У грі легше долаються труднощі, перешкоди, психологічні бар'єри; мотиваційна за своєю природою (по відношенню до пізнавальної діяльності вона вимагає від учнів ініціативності, творчого підходу, уяви, цілеспрямованості); дозволяє вирішувати питання передачі знань, умінь, навичок; багатофункціональна, її вплив на учня неможливо обмежити одним аспектом; переважно колективна, групова форма роботи, в основі якої знаходиться змагання. В якості суперника може бути як сам учень (переконання себе, покращення свого результату), так і інший; має кінцевий результат. У грі учасник має отримати приз: матеріальний, моральний (грамота, широке оголошення результату, заохочення), психологічний (самоствердження, самооцінка); має чітко поставлену мету й відповідний педагогічний результат (В. Кругликов, 1998).

Основна мета гри – підняти інтерес учнів до навчання і тим самим підвищити ефективність навчання. Чому гра так подобається дітям? Тому, що гра дарує радість і захоплення, що сам процес гри сповнений несподіванок, а результат – таємниця. Але крім суб'єктивного сприйняття, є, безумовно, глибший вплив гри на людину, на основні сфери її життєдіяльності: фізичну, емоційно-вольову, інтелектуальну та духовну (цілісно-смыслову) [1].

Для організації й проведення дидактичної гри потрібно дотримуватись таких умов: наявність у вчителя певних знань про дидактичні ігри, умінь для їх проведення; виразність проведення гри; включення вчителя в гру; оптимальне поєднання цікавості й навчання; засоби й способи потрібно розглядати як не самоціль, а як шлях, що веде до виконання дидактичних завдань; використовується в дидактичній грі наочність повинна бути простою, доступною і ємною [2].

Основні етапи організації дидактичної гри:

1. Вибір гри. Існує велике різноманіття дидактичних ігор, тому її вибір на уроці має залежати від досліджуваної теми, від індивідуальних особливостей дітей тощо. Добираючи ігри, продумуючи ігрову ситуацію, слід обов'язково поєднувати два елементи – пізнавальний та ігровий. Створюючи ігрову дидактичну ситуацію відповідно до змісту програми, вчитель повинен чітко спланувати діяльність учнів, спрямовувати її на досягнення поставленої мети.

2. Пропозиція гри дітям. Може бути як неігровою ("Давайте почнемо грати..."), так й ігровою (наприклад, одержання секретного пакета). Перед початком гри слід чітко ставити ігрове завдання, пояснити правила й дії. У пояснення гри входять її назва, зміст і тема (про що гра), правила, зміст тощо.

3. Розподіл на команди, групи, розподіл ролей. Ігрова практика має різні демократичні прийоми поділу на мікроколективи (наприклад: лічилки, жеребкування тощо).

4. Ігрові дії – це проведення самої гри. Для підтримки постійного інтересу до ігрових дій можливе ускладнення правил гри, введення в гру нових осіб, зміна обстановки. Вчитель, він же організатор, діє в тій ролі, яку він обрав.

5. Завершення гри. Враження, отримані від гри, багато в чому залежать від цього етапу. Наприкінці гри потрібно оголосити результат, наприклад: поразка, перемога, виграш, нічия – тобто повинна бути виділена логічна риса. Кінець ігор також вимагає підведення підсумків, заохочення [7].

При організації навчання з використанням дидактичних ігор доцільно дотримуватися кількох правил:

1. Гру можна починати, коли учнями освоєний мінімум якого-небудь матеріалу: звуків, букв, мовних зразків, граматичних форм. Ігри-змагання рекомендується проводити в перші ж тижні навчання. Переможцями вважаються ті учні, які краще й швидше виконали завдання.

2. Кожна гра переслідує визначені цілі. Намічуючи гру, вчитель повинен ясно усвідомити, які знання в дітей він буде закріплювати з допомогою цієї гри, які розвивати навички й уміння.

3. Вчителю важливо продумати поетапний розподіл дидактичних ігор на уроці. На початку уроку ігри проводяться з метою організації стимулювання активності учнів, у середині – засвоєння теми, ігри наприкінці уроку можуть мати пошуковий

характер. На будь-якому етапі уроку ігри повинні відповідати наступним вимогам: бути цікавими, доступними, захопливими, включати учнів у різні види діяльності.

4. Вчитель має здійснювати контроль за дотриманням правил гри. Іноді він призначає контролерів, якщо це потрібно по ходу гри. З огляду на особливості тієї або іншої гри, треба прагнути до того, щоб керівниками процесу гри ставали самі учні. Керівництво вчителя по змозі повинне бути опосередкованим. Це дозволить дітям виявити самостійність, ініціативу, опанувати організаційними вміннями, а учасники гри відчують велику свободу дій, перебіг гри буде більш ефективним і цілеспрямованим.

5. Важливо дотримуватися відповідного темпу і ритму ведення гри: швидкий викликає відставання більшості учнів, повільний породжує тривале очікування своєї черги, нудьгу, втрату інтересу.

6. У процесі гри вчитель повинен проявляти максимум уваги, такту, доброзичливості до дітей, щоб недоречним зауваженням не вплинути на активність й ініціативу дітей. Якщо відповідь неправильна, треба тактовно поправити учня. Особливу увагу приділити збудливим, вразливим дітям. Потрібно підходити до них з особливим тактом, не примушуючи включатися в гру, не допускати осуду з боку інших дітей, якщо така дитина не впорається з яким-небудь ігровим завданням [7].

При організації дидактичних ігор слід дотримуватися таких положень:

1. Правила гри повинні бути простими, точно сформульованими, доступними для розуміння молодших школярів.

2. Гра не буде сприяти виконанню педагогічної мети, якщо вона викликає бурхливу реакцію дітей, але несе невелике математичне навантаження.

3. Гра не дасть належного ефекту, якщо дидактичний матеріал для неї дітям виготовляти складно або його використання не зовсім зручне.

4. При проведенні гри, пов'язаної зі змаганням команд, повинен бути забезпечений контроль за його результатами з боку всього колективу учнів або авторитетних осіб.

5. Для дітей ігри будуть цікавими тоді, коли кожний стане її активним учасником.

6. Якщо проводиться кілька ігор, то легкі і важкі за математичним змістом повинні чергуватися.

7. Рухомі ігри повинні чергуватися із спокійними.

8. Гру не слід припиняти і залишати незавершеною [8].

При організації дидактичних ігор потрібно продумувати такі питання технології:

1. Мета гри. Які вміння і навички в галузі математики діти засвоюють у процесі гри.

2. Кількість учасників гри. Певна гра вимагає певну кількість учасників.

3. Які матеріали і посібники будуть потрібні для гри.

4. Як з найменшою затратою часу ознайомити дітей з правилами гри.

5. На який проміжок часу розрахована гра, враховуючи, щоб діти ще раз побажали повернутися до цієї гри.

6. Як забезпечити більш повну участь дітей у грі.

7. Які зміни можна внести в гру.

8. Які висновки слід повідомити дітям у підсумку, після гри (найкращі моменти гри, найбільш активні учасники, недоліки в грі і т. п.).

9. Чи володіють учні тими знаннями, які необхідні для гри.

10. Протяжність гри різна: від 5 до 15 хв.

11. Ігровий матеріал повинен бути чітко систематизований і зручно згрупований.

12. Передбачити негативні сторони гри (порушення правил, небажання грати, виникнення конфліктних ситуацій і т. п.) [9].

При поясненні нового матеріалу або його первинному закріпленні доцільно проводити гру з усім класом. При організації самостійної роботи гра може бути груповою чи індивідуальною.

Гру можна пропонувати на початку уроку (усна лічба, повторення матеріалу, який буде опором уроку; збагачення уявлень про геометричні фігури). Ігри, що пропонуються на початку уроку, мають збудити думку учня, допомогти йому

зосередитись і виділити основне, найважливіше, спрямувати увагу на самостійну діяльність. Інколи гра може бути ніби фоном для побудови всього уроку. Коли ж учні стомлені, їм доцільно запропонувати рухливу гру.

Дуже доречно використовувати ігри під час перевірки домашнього завдання. В цьому разі вчитель використовує гру на початку уроку.

Застосовується гра і під час вивчення нового матеріалу, його закріплення в кінці уроку. Особливо доречно використовувати гру в кінці уроку на закріплення.

При використанні на уроках математики ігрового методу навчання доцільно додержуватися таких вимог: ігрове завдання повинно за змістом збігатися з навчальним (ігровою є тільки форма його постановки); математичний зміст гри має відповідати дидактичній меті уроку; математичний зміст гри має бути посилюючим для кожної дитини; дидактичний матеріал за способом виготовлення і використання повинен бути простим; правила гри – прості і чітко сформульовані; гра буде цікавою, якщо в ній беруть участь усі діти; підсумок гри – чіткий і справедливий [6].

Оскільки гра повинна проводитися систематично, вчитель повинен продумати все до найменших деталей. Доцільно створити умови для проведення постійних ігор-змагань між учнями, які сидять на різних рядах.

Завдання вчителя при підготовці і проведенні ігор: підібрати мінімальну кількість ігрового матеріалу для проведення ігор; ігрове завдання за змістом має збігатися з навчальним; зміст гри має відповідати дидактичній меті уроку; ігровий матеріал повинен бути розміщений у конвертах, мішечках, целофанових пакетах, повинен легко виготовлятися.

Гра на уроці повинна проводитися систематично, вона має бути чітко організованою і цілеспрямованою. Насамперед учні повинні засвоїти правила гри і працювати на граничних можливостях. Гру заздалегідь планують, продумують її місце в структурі уроку, визначають форму проведення, готують матеріал, необхідний для її проведення.

Отже, кожен вчитель початкових класів повинен усвідомити, що, використовуючи дидактичні ігри на уроках математики, покращує навчальний процес учнів. В грі дитина розвивається, пізнає щось нове, засвоює краще матеріал уроку.

Література

1. Букатов В. М. Педагогічні таїнства дидактичних ігор : посібник / В. М. Букатов. – К. : Ред. загальнопед. газ., 2004. – 126 с.
2. Кашуба Л. І. Ігри на уроках математики в 1 класі : посібник / Л. І. Кашуба. – Тернопіль : Мальва – ОСО, 2001. – С. 16–34.
3. Коваленко В. Г. Дидактичні ігри на уроках математики / В. Г. Коваленко. – М., 1990
4. Концепція "Нова школа. Простір освітніх можливостей" [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://salyvonky-school.edukit.kiev.ua/koncepciya_nova_shkol/2010. – Назва з екрана.
5. Кудикіна Н. В. Внесок вітчизняних психологів у формування педагогічної теорії ігрової діяльності дітей / Н. В. Кудикіна // Практична психологія та соціальна робота. – 2005. – № 1. – С. 7–9.
6. Кудикіна Н. В. Ігрова діяльність молодших школярів у позаурочному навчально-виховному процесі : монографія / Н. В. Кудикіна. – К. : КМПУ, 2003. – 272 с.
7. Куліш І. М. Застосування дидактичних ігор у навчальному процесі // Нові технології навчання : наук.-метод. зб. / ред. кол.: В. Д. Зайчук (голов. ред.), О. Я. Савченко, М. Ф. Дмитриченко та ін. – К. : НМЦ ВО, 2002. – Вип. 33. – С. 174–175.
8. Саюк В. Ігрові методи та їх дидактичне значення / В. Саюк // Рідна школа. – 2001. – № 4. – С. 18.
9. Семенов В. Г. Дидактична гра як форма навчання / В. Г. Семенов // Рад. школа. – 1989. – № 3. – С. 61–65.