

- обучения / Г. Д. Кириллова. – М. : Просвещение, 1980. – 159 с.
4. Кудрявцев Т. В. Проблемне навчання – поняття і зміст / Т. В. Кудрявцев // Вісник вищої школи. – 1984. – № 4. – С. 24–32.
  5. Лузан П. Методи і форми організації навчання у вищій аграрній школі : [навчальний посібник] / Лузан П. – К. : Аграрна освіта, 2003. – 224 с.
  6. Махмутов М. И. Теория и практика проблемного обучения / М. И. Махмутов. – Казань : ТБК, 1972. – 365 с.
  7. Оконь В. Основы проблемного обучения / В. Оконь. – М. : Просвещение, 1968. – 204 с.

*Олена Нактініс, Маргарита Хребтієвська*  
*Науковий керівник: ст. викл. Паршукова Л. М.*

### **ВИКОРИСТАННЯ ДИДАКТИЧНИХ ПРИЙОМІВ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ**

На сьогоднішній день центром уваги є учень як особистість. Тому завданням сучасного вчителя є правильно вибрати форми та художні засоби організації навчальної діяльності учня на уроках. Необхідно підготувати мислення учнів до сприйняття ними сучасних інформаційних технологій. Ці інформаційні технології володіють рядом прийомів і методів, що дозволяють аналізувати і моделювати навколишній світ.

У зв'язку з цим, першочерговими завданнями шкільної освіти є: методологічна переорієнтація на особистість учня, оновлення змісту, впровадження сучасних технологій навчання і виховання відповідно до вимог часу.

Звернення до навчальних ігор виправдане назрілими суперечностями між вимогами, які ставляться перед школою і існуючим у її розпорядженні арсеналом засобів.

Цікавість до вивчення інформатики, та й інших предметів, багато в чому залежить від того, як проходять уроки. На уроках інформатики потрібно якомога ширше застосовувати нетрадиційні форми. Навіть на самих гарних уроках елемент обов'язковості стримує розвиток захопленості предметом. Тому багато вчителів інформатики ведуть пошук нових ефективних методів навчання і таких методичних прийомів, які активізували б розумову діяльність учнів, стимулювали б їх до самостійного набуття знань. І в цей момент треба розкрити перед дитиною привабливі сторони інформатики, інакше його інтереси замкнуться на комп'ютерних іграх та соціальних мережах.

У сучасній школі велика увага приділяється ігровим формам навчання учнів різновікових класів. Ігрова діяльність для дітей є загальною потребою, а для педагога – способом реалізації різноманітних завдань навчально-виховного процесу. Дидактична гра як форма навчання вміщує в собі декілька елементів, і основний – дидактичний, який визначає мету

використання гри. Ігрові завдання визначають дії учнів, спрямовані на використання наявних знань або закріплення їх у процесі гри. Ігрові дії є підґрунтям здійснення гри, вони вимагають доступного і поступового пояснення, взаємозв'язку між практичними й розумовими діями учнів. Тому на сучасному уроці з інформатики вони є досить доцільними та потрібними, так як через гру учням легше сприймати поданий матеріал.

Доведено, що дидактична гра, ігрові заняття і прийоми підвищують ефективність сприймання учнями навчального матеріалу, урізноманітнюють їхню навчальну діяльність, вносять у неї елемент цікавості, і як наслідок підвищують рівень успішності учнів. В той же час, практика сучасної школи вказує на наявність невикористаного потенціалу дидактичної гри у навчально-виховному процесі.

Проблемам та потребності гри приділяли значну увагу мислителі і педагоги як минулого, так і сучасного: Платон, Арістотель, Рабле, Я. А. Коменський, Ж.-Ж. Руссо, І. Кант, К. Ушинський, А. Макаренко, Л. Віготський, В. Сухомлинський.

К. Ушинський вважав, що «...гра перевищує інші способи навчання дитини силою інтересу та кількістю яскравих вражень».

Л. Віготський, який розумів гру як сприятливе середовище для зародження пізнавальних сил дитини і як підґрунтя для перетворення ігрових дій у розумові, назвав її «дев'ятим валом» навчання і виховання.

В. Сухомлинський писав, що без гри немає й не може бути повноцінного розумового розвитку.

У навчальних іграх немає тих, хто програв або виграв, – тут виграють усі. Їх можна проводити на будь-якому етапі уроку. Це дасть змогу виявити знання учня і вміння користуватися ним.

Головним у навчальному процесі стає переорієнтація з пасивних форм навчання на активну творчу працю як учнів, так і вчителів, а це неможливо зробити без розвитку логічного мислення дітей.

Правильно організована дидактична гра збагачує процес мислення індивідуальними почуттями, розвиває саморегуляцію, тренує волюві якості дитини [2, с. 6].

Здійснення творчого розвитку на основі гри забезпечує впевненість у собі, своїх можливостях, розкутість дій, творчу сміливість, спокійне сприйняття можливої критики. На уроці доцільно використовувати такі дидактичні ігри, організація яких не потребує багато часу на приготування обладнання, запам'ятовування громіздких правил. Перевагу слід віддавати тим іграм, які передбачають участь у них більшості дітей класу, швидко відповідь, зосередження довільної уваги [1, с. 219].

Використовувати ігрові технології при навчанні інформатики можна за умов розкриття навчального матеріалу з опорою на зацікавленість учнів, організації роботи на уроці у групах, проблемність навчання. Аналіз психолого-педагогічних особливостей дітей дозволяє стверджувати, що рівень розвитку сприймання, відчуття, пам'яті, уяви, мислення, навчальних дій учнів сприяє формуванню ключових компетентностей життя в

інформаційному суспільстві. При цьому вчитель має спиратися на вибірккову готовність, підвищену сприйнятливність до тих чи інших сторін навчання, на готовність учня до всіх видів навчальної діяльності, які дають можливість відчутти власну значущність, відповідальність, можливість будувати свою пізнавальну діяльність.

Кожна гра має груповий характер. Вона потребує інтенсивної взаємодії між учнями, адже мети ігрової діяльності можна досягти лише спільними зусиллями. Колективна діяльність учнів на ігрових заняттях передбачає зміни у функціях та ролі викладача: не тільки він впливає на учнів, а й учні впливають на викладача. Складається новий тип міжособистісних стосунків учителя і учнів, останні перетворюються в помічників, спільників учителя.

В сучасній школі, що робить ставку активізацію й інтенсифікації процесу, ігрова діяльність уроках інформатики використовують у ролі елементів уроку або його частини (запровадження, пояснення, закріплення, вправи, контролю). Найбільш доцільно її застосування під час уроків закріплення, систематизації чи повторення матеріалу.

Ігрова форма занять створюється з допомогою ігрових прийомів і ситуацій, що дозволяють активізувати пізнавальну діяльність учнів. При плануванні гри дидактична мета перетворюється на ігрову завдання, навчальна діяльність підпорядковується правил гри, навчальний матеріал використовують як кошти на гри, в навчальну діяльність вводиться елемент змагання, який переводить дидактичну завдання ігрову, а успішне виконання дидактичного завдання пов'язують із ігровим результатом.

#### **Список використаних джерел:**

1. Бабанский Ю.М. Методи навчання у сучасній загальноосвітній школі. – М., Просвітництво, 1985. – 208 с.
2. Чен Н.В. Дидактична гра – основа розвитку уяви та фантазії / Н.В. Чен / Мистецтво в школі. – 2009. – №1. – С. 3–7.
3. Установа С. Х. Застосування ігрових технологій в різних етапах уроку інформатики [Електронний ресурс]. – С. Х. Усманова // Інтернетобразование. – 2008. – Т. 2008, № 2. – Режим доступа: [openclass.io/2/igrovye](http://openclass.io/2/igrovye), вільний. – Загл. з екрана.

*Олена Нактініс, Маргарита Хребтієвська*  
Науковий керівник – викл. Рудницький С. О.

### **РОЗВ'ЯЗАННЯ НЕСТАНДАРТНИХ ЗАДАЧ МЕТОДОМ ВЕКТОРА**

Розв'язування нестандартних задач є основою підготовки до майбутньої наукової діяльності, хоч це зазвичай не потребує знань, що виходить за межі шкільної програми. Такі задачі, як правило,