

ВИКОРИСТАННЯ ІГРОВИХ СИТУАЦІЙ ДЛЯ РОЗВИТКУ ЛОГІЧНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ ЗОШ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ

Л.О. Маковенко, аспірант

У статті розкрито проблему використання ігрових ситуацій для розвитку логічного мислення в учнів основної школи. Проаналізовано данні анкетування серед педагогічного колективу 16 міських і сільських шкіл Херсона та Херсонської області. Прослідковано динаміку навчальних досягнень та рівня розвитку логічного мислення в учнів впродовж вивчення шкільного курсу біології.

Логічне мислення, форми навчання, гра, ігрові ситуації.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Одним з основних завдань, що постали перед сучасною школою, є навчання учнів самостійно мислити, виховання активного ставлення до здобування знань, розвиток їх інтелектуальних і творчих здібностей.

В Україні ця проблема набула особливої актуальності у зв'язку з необхідністю реформування системи освіти відповідно до нових суспільних вимог, що закладено у низці державних документів: Конституції України, Законі України "Про освіту" (1996 рік), Законі України "Про загальну середню освіту" (1999 рік), Державній національній програмі "Освіта" (Україна ХХІ століття) (1994 рік) та Національній доктрині розвитку освіти в Україні (2002 рік).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розвиток логічного мислення школярів, як дидактична проблема, постійно знаходиться у центрі уваги провідних українських та зарубіжних психологів і педагогів (Макарова Л.Л., Стеценко І.К., Митник О., Мойсенюк Н.Є., Фіцула М.М., Ягупов В.В., К. Мередит, Д. Стил, С. Уолтер, Д. Халперн) [1, 5].

Проблемі формування прийомів розумової, в тому числі і логічної, діяльності присвячені праці С. Векслера, С. Заїр-Бекома, М. Кларіна, А. Ліпкіна, О. Марченко, І. Мороченкової, Л. Рибалкої, В. Синельникова, Р. Суровцева [10].

Мета: визначити ефективність використання ігрових ситуацій під час навчання біології в основній школі з метою розвитку логічного мислення учнів.

Виклад основного матеріалу.

Зберігаючи свої біологічні основи, гра дітей здобуває нові якісні особливості – вона стає активним інструментом пізнання світу і, як будь-яка інша людська діяльність, здобуває соціальний характер. Гра є першою підготовкою до майбутньої праці і творчої діяльності [6, 9, 12].

По своїй суті ігри в школі перш за все дидактичні, вони повинні зосереджувати нестийку увагу дітей на матеріалі уроку, давати нові знання, навчити їх логічно мислити [4, 6–7].

З метою вивчення стану ознайомлення вчителів з проблемою розвитку логічного мислення шляхом використання ігрових моментів і ситуацій в шкільному курсі біології, було проведено анкетування серед педагогічного колективу 16 міських і сільських шкіл Херсона і Херсонської області.

Аналіз зібраних матеріалів показав, що найбільш активно вчителі використовують такі види ігрових ситуацій: рольові ігри (87,5%), кросворди (43,8%), загадки (37,5%), а вікторини (25%), ребуси (18,8%), лото і проблемні ситуації (по 12,5%), мозковий штурм (6,2%) та інші використовуються менше.

Більшість вчителів застосовують ігрові ситуації для підвищення мотиваційного рівня навчання на уроках біології (68,7%), розвитку розумової діяльності (56,3%), для актуалізації знань учнів (37,5%). Інші використовують ігрові методи для мотивації і закріплення навчального матеріалу (по 50%), розвитку логічного мислення та формування понять і навичок (по 18,8%), контролю та повторення (по 12,5%) і 12,5% не відповіли. Цілеспрямований розвиток логічного мислення необхідний для формування вмінь для продуктивної діяльності (68,8%), підвищення мотиваційного рівня до навчання біології (43,8%), загального розвитку учня (43,8%).

Вчителі здійснюють керування мисленнєвою діяльністю учнів на уроці, організації самостійної пізнавальної діяльності учнів під час засвоєння навчального матеріалу (68,8%), постійного застосування завдань, що спрямовані на розвиток певних логічних операцій (43,8%) та алгоритмізації логічних операцій учнів (43,8%).

Експериментальне дослідження з метою вивчення особливостей динаміки мисленнєвих операцій школярів під цілеспрямованим педагогічним впливом проводилось на базі ЗОШ № 32 м. Херсона в ході вивчення біології учнями основної школи (11-річний термін навчання) за загальновизнаною схемою впродовж двох навчальних років [3]. У дослідженні взяли участь 204 учні експериментальних і контрольних класів. В учнів експериментальних класів на уроках біології активно використовували різноманітні ігрові ситуації, а учні контрольних класів навчалися за чинною технологією.

$N_e = 89$; $N_k = 115$

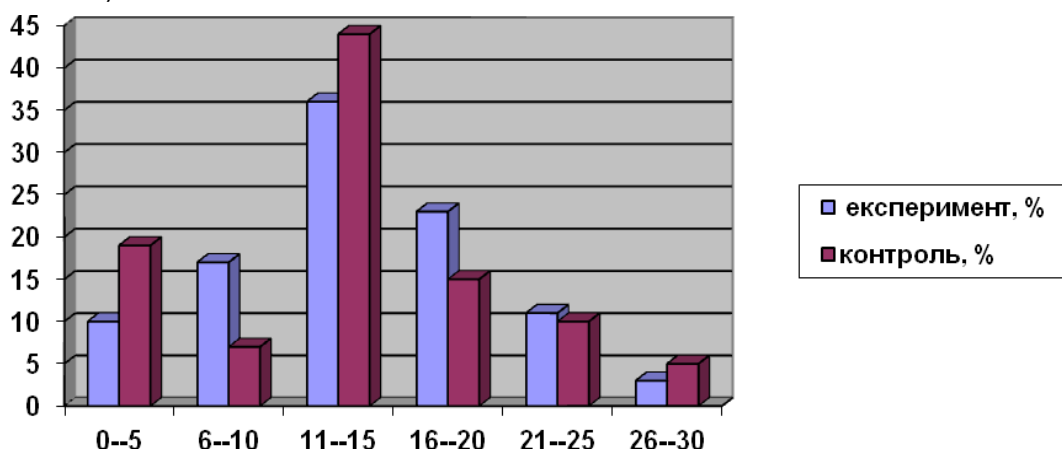


Рис 1.1. Розподіл учнів 6-го класу за рівнем розвитку логічного мислення під час експериментального вивчення біології (методика «Виключення зайвого»)

Для визначення рівня розвитку логічного мислення у школярів було підібрано психологічну методику «Виключення зайвого» [2, 8]. Ці вимірювання проводилися у 6-х та 8-х класах на початку навчального року (у вересні - жовтні).

Ne = 24; Nk = 25

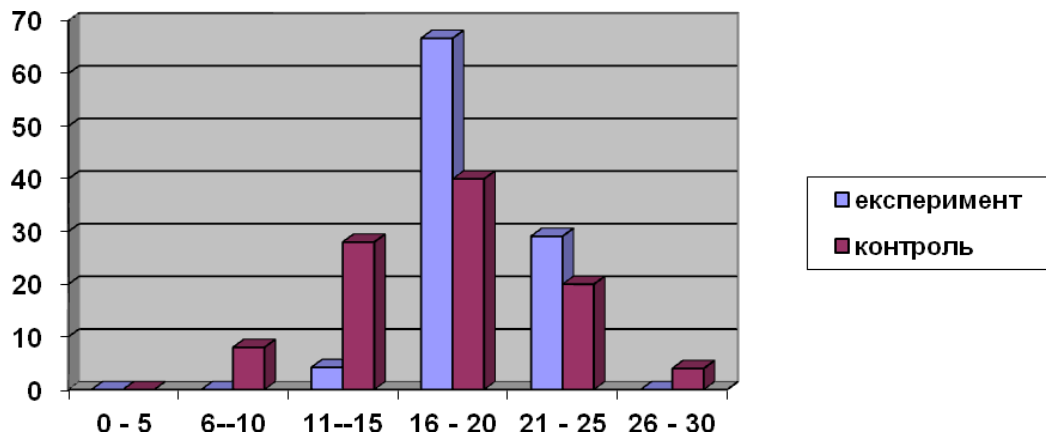


Рис 1.2. Розподіл учнів 8-го класу за рівнем розвитку логічного мислення під час експериментального вивчення біології (методика «Виключення зайвого»)

Враховуючи отриманні данні (рис. 1.1. і рис.1.2.) було встановлено, що у 8-му класі порівняно з 6-м кількість учнів експериментальної групи, які мають найвищі показники за рівнем розвитку логічного мислення, знизилась з 3% до 0%, у той час у контрольній відповідно з 5% до 4%. Кількість учнів з високим рівнем розвитку логічного мислення зросла з 11% до 20% у експериментальному, з 11% до 29,1% у контрольних. Відсоток учнів із рівнем розвитку логічного мислення вищим за середній у експерименті зріс з 23% до 66,7%, а у контролі знизився з 44% до 40%. Зменшилась кількість учнів із середнім рівнем розвитку логічного мислення з 36% до 4,2% у експериментальному класі, а у контрольному класі з 44% до 7%. Закономірно зменшилася частка учнів, які мають показники нижче середнього і низькі: з 17% до 0% та з 10% до 0% у експерименті, у контролі відбулося збільшення частини учнів з середніми показниками з 7% до 8%, а з низьким рівнем логічного розвитку зменшення з 19% до 0%.

Одержані розподіли рівня логічного мислення учнів 6-х і 8-х класів в умовах експериментального навчання біології свідчить, що цілеспрямований педагогічний вплив (викладання ШКБ з використанням ігрових моментів і ситуацій) сприяє поліпшенню розвитку логічного мислення.

Для оцінювання динаміки продуктивної діяльності учнів в умовах експериментального навчання, у данному дослідженні був виміряний рівень навчальних досягнень учнів стосовно формування ТБЗ. Для цього були використані доробки В.П. Беспалька стосовно вимірювання вмінь учнів оволодівати різними формами навчальної діяльності [2].

У експериментальних і контрольних класах були проведені зрізи знань, для яких розроблялися спеціальні завдання у двох варіантах. Ці

зрізи проводилися на початку та наприкінці навчального року в 8 класі в умовах лонгитюдного експерименту.

Для одержання динаміки навчальних досягнень впродовж вивчення шкільного курсу біології в 7 і 8-му класах, загалом тих самих учнів, стосовно формування теоретичних біологічних знань (згідно з розробленої методичної системи) була складена таблиця.

**Динаміка навчальних досягнень учнів основної школи
за результатами лонгитюдного експерименту, у %**

Клас	Експериментальна вибірка			Контрольна вибірка		
	Рівень засвоєння навчального матеріалу					
	I	II	III	I	II	III
7	66,1	12,5	13	61,2	4,8	1,3
8	90	56.9	40	60.3	0.9	0

Аналіз даних засвідчив, що учні експериментальних класів на всіх трьох рівнях засвоєння навчального матеріалу в ході лонгитюдного дослідження мали високі результати у формуванні ТБЗ порівняно з контролем. Так, після формування теоретичних біологічних понять згідно моделі у 8-му класі порівняно з 7-м кількість учнів, які досягли першого рівня засвоєння зросла з 66,1% до 90% в експерименті, в той час як в контролі відбулося зниження з 61,2% до 60,3%. Кількість таких учнів, що досягли другого рівня у експериментальній вибірці суттєво збільшується з 12,5% до 56,9%, а в контролі спостерігається зниження з 4,8% до 0,9%. Стосовно третього рівня в експериментальних класах кількість учнів збільшилася з 13% до 40%, а в контролі кількість учнів знизилась з 1,3% до 0%.

Аналіз результатів дослідження свідчить про більш високий рівень засвоєння ТЗБ в учнів 7-8-х класів експериментальної вибірки порівняно з контрольною.

Співставлення одержаних узагальнюючих результатів психологічного і методичного тестування дозволило зробити висновок про те, що експериментальне навчання з використанням ігрових ситуацій і моментів поліпшує розвиток мислення учнів, який співпадає з позитивними тенденціями у динаміці їх навчальних досягнень на III рівні засвоєння навчального матеріалу. Окрім того, учні експериментальної групи демонструють рівень репродуктивних знань вищий (на I та II рівнях засвоєння) за контрольний впродовж всього лонгитюдного дослідження.

Висновки. Аналіз та узагальнення наукових досліджень встановили, що більшість вчителів здійснюють керування мисленнєвою діяльністю учнів на уроці через застосування ігрових методів навчання. Одержані результати свідчать про значну ефективність запропонованого підходу (використання під час викладання шкільного курсу біології ігрових ситуацій) стосовно розвитку логічного мислення учнів основної школи, ніж того, що забезпечується чинною програмою з біології.

Актуальними напрямками подальшої розробки окресленої проблеми є детальне дослідження ефективності різних форм навчання для розвитку логічного мислення на уроках біології в учнів основної школи.

Список літератури

1. Абрамова Г.С. Возрастная психология: учеб. пособие для студ. / Г.С. Абрамова. – М.: Издательский центр «Академия», 1999. – 672 с.
2. Безпалько В.П. Стандартизация образования: основные идеи / В.П. Безпалько. – М.: Педагогика, 1993. – 144 с.
3. Біологія: Навч. посіб. / А. О. Слюсарев, О. В. Самсонов, В.М.Мухін та ін.; За ред. та пер. з рос. В. О. Мотузного. – 3-тє вид., випр. і допов. – К.: Вища шк., 2002. – 622 с.
4. Выготский Л.С. Игра и ее роль в психическом развитии ребенка // Вопросы психологии. 1965. № 6.
5. Матюшкин А.М. Психология мышления / А.М. Матюшкин. – М.: Прогресс, 1965. – 435с.
6. Минский Е.М. От игры к знаниям: Пособие для учителей / Е.М. Минский. – М: Просвещение, 1987. – 209с.
7. Огнієнко О.С. Особливості дидактичної гри з біології / О.С. Огнієнко // Біологія і хімія в школі. – 1997. – № 4. – С. 39-43.
8. Освітні технології / за ред. О. М. Пехоти. – К.: Вища школа, 2002. – 315с.
9. Семенов В.Г. Дидактична гра як форма навчання / В.Г. Семенов // Радянська школа. – 1989. – № 8. – С. 61-73.
10. Усова А.В. Методология и методика формирования научных понятий у учащихся школ и студентов вузов: материалы XV Междунар. науч.-практ. конф. / А.В. Усова. – Челябинск: Изд-во ИИУМЦ "Образование", 2008. – 349 с.
11. Шулдик В. Інтерактивні технології навчання у грі на уроках біології / В. Шулдик // Біологія і хімія в школі. – 2005. – № 3. – С. 17-21.
12. Эльконин Д.Б. Психология игры. – М.: Педагогика, 1987. – 205с.

В статье раскрыта проблема использования игровых ситуаций для развития логического мышления на уроках биологии у учеников основной школы. Проанализировано данные анкетирования среди педагогических коллективов 16 городских и сельских школ Херсона и Херсонской области. Прослеживается динамика уровня знаний и развития логического мышления у учеников в течении изучения школьного курса биологии.

Логическое мышление, формы обучения, игра, игровые ситуации.

In the article the problem of the use of playing situations is exposed for development of logical thought for the students of basic school. With the purpose of study of the state of acquaintance of teachers with the problem of development of logical thought by the use of playing moments and situations in the school course of biology, a questionnaire was conducted among a pedagogical collective 16 city and rural schools of Kherson and Kherson region.

Experimental research with the purpose of study of features of dynamics of boolean operations of schoolboys under purposeful pedagogical influence was conducted on the base of school № 32 cities of Kherson during the study of biology by the students of basic school (11-years-old term of studies) on a confessedly chart during two educational years.

The got results witnessed about considerable efficiency offered approach (the use is during teaching of school course of biology of playing situations and moments) in relation to development of logical thought of students of basic school, than that which is provided the operating program from biology.

Logical thought, forms of studies, game, playing situations.

УДК 378.14:619-057.87

МОЖЛИВОСТІ НЕФАХОВИХ ДИСЦИПЛІН ПРИ ФОРМУВАННІ САМОЕФЕКТИВНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЕТЕРИНАРНИХ ЛІКАРІВ

С.М. Мусійчук, старший викладач

Стаття присвячена дослідженню такого важливого психологічного утворення, необхідного для формування самобутнього професіонала, та однієї з найважливіших складових процесу професійної підготовки, як само-ефективність, а також педагогічних можливостей формування самоефективності майбутніх лікарів ветеринарної медицини у процесі викладання нефахових дисциплін. Висвітлено проблему розробки методичного інструментарію та наведено приклади використання нефахових дисциплін при формуванні самоефективності саме майбутніх лікарів ветеринарної медицини.

Самоефективність, професіонал, професійна підготовка, процес формування, майбутні лікарі ветеринарної медицини, нефахові дисципліни.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Сьогодні в педагогіці, зокрема в дидактиці, відбуваються важливі процеси: філософізація, психологізація, соціологізація. У наш час набуває особливого характеру зв'язок між психологією та педагогікою. Без психології неможливо розглядати жоден педагогічний процес. Вона є важливою методологічною засадою й фахової освіти. Сьогодні цінуються майбутні фахівці, що здатні до розкриття власного потенціалу особистості як одного з аспектів професійної самореалізації та самоосвіти, вдосконалення отриманих професійних знань і застосування професійних компетенцій у різних умовах життя. Одним із важливих психологічних утворень, необхідних для формування самобутнього професіонала, та однією з найважливіших складових процесу професійної підготовки є **самоефективність**, яка спрямована на розвиток професійної компетентності, розкриття свого потенціалу, веде до подальшого самовдосконалення, спрямовує творчу активність на досягнення ефективного результату у професійній діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сутнісні характеристики професійної самоефективності майбутніх фахівців є актуальними як у віт-