

ВИКОРИСТАННЯ КАЗОК НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ

Тетяна Логвіна-Бик, Наталя Бик

Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

Анотація:

У статті розкрито зміст поняття «казка» та його структура на уроках біології. Біологічну казку розглянуто як засіб і методичний прийом, елемент ігрової технології, який застосовується на певних етапах уроку біології з конкретною навчальною метою. Схарактеризовано різні погляди науковців на поняття «казка» та особливості використання казок на різних етапах уроку біології в 6-7-х класах. Доведено, що казка на уроках біології виконує 8 основних функцій: навчальну, мотиваційну, релаксаційну, компенсаційну, розвивальну, виховну, контролювальну, оздоровчу (терапевтичну). З'ясовано, що казка сприяє розвитку мислення учнів, формуванню ефективної розумової діяльності, успішному виконанню школярами різних розумових операцій (аналіз, синтез, конкретизація й абстрагування, порівняння й узагальнення) у процесі казки. Казку розглянуто в статті як елемент нової освітньої технології, як методичний прийом роботи учнів на уроці та як засіб навчання.

Ключові слова:

казка; біологічна казка; дидактична казка; терапевтична казка; побутові та чарівні казки; зміст казки; творчий розвиток школяра.

Аннотация:

Логвина-Бик Татьяна, Бик Наталья. **Использование сказок на уроках биологии.**

В статье раскрыто содержание понятия «сказка» и его структура на уроках биологии. Биологическая сказка рассматривается как средство и методический прием, элемент игровой технологии, который применяется на определенных этапах урока биологии с конкретной учебной целью. Охарактеризованы различные взгляды ученых на понятие «сказка» и особенности использования сказок на разных этапах уроков биологии в 6-7-х классах. Доказано, что сказка на уроках биологии выполняет 8 основных функций: учебную, мотивационную, релаксационную, компенсационную, развивающую, воспитательную, контролирующую, оздоровительную (терапевтическую). Выяснено, что сказка способствует развитию мышления учащихся, формированию у них эффективной умственной деятельности, успешному выполнению школьниками различных мыслительных операций (анализ, синтез, конкретизация и абстрагирование, сравнение и обобщение) в процессе сказки. Сказка рассматривается в статье как элемент новой образовательной технологии, как методический прием работы учащихся на уроке и как средство обучения.

Ключевые слова:

сказка; биологическая сказка; дидактическая сказка; терапевтическая сказка; бытовые и волшебные сказки; содержание сказки; творческое развитие школьника.

Resume:

Lohvina-Byk Tetyana, Byk Natalia. **Using fairy tales at biology lessons.**

The article deals with the content of the concept and structure of the fairy tale at the lessons of biology. Biological fairy tale is considered as a means and methodical method, an element of game technology, which is used at certain stages of a biology class with a certain educational purpose. Different views of scholars on the concept of "fairy tale" and the peculiarities of the use of fairy tales at different stages of the biology lesson in grades 6 and 7 are considered. The fairy tale in the lessons of biology performs 8 main functions: educational, motivational, relaxation, compensatory, developmental, educational, controlling, improving (therapeutic). It was found out that the fairy tale contributes to the development of students' thinking, the formation of effective mental activity, the successful performance by students of various mental activities (analysis, synthesis, concretization and abstraction, comparison and generalization) in the process of fairy tales. We can see the fairy tale as an element of the new educational technology, and as a methodological approach to the work of students in the classroom, and as a means of learning.

Key words:

a fairy tale; a biological fairy tale; a didactic fairy tale; a therapeutic fairy tale; domestic and magic fairy tales; the content of a fairy tale; the creative development of the student.

Постановка проблеми. Сьогодні в Україні освіта все більше набуває рис особистісно-орієнтованої, з використанням компетентнісного підходу, що передбачає звернення до сфери особистісних інтересів і потреб учня. Не є винятком і біологічна освіта, яка повинна відповідати вимогам українського суспільства, розвиватися у світлі сучасних освітніх технологій і тенденцій. Активна діяльність школярів важлива вже на початковому етапі оволодіння знаннями з біології, а казки з біології служать для розвитку почуття самосвідомості. Формування самосвідомості пов'язане з успішним виконанням завдань, вправ і найкраще виявляється в ігрових формах або в казковій ситуації подиву чи гри. Г. Спенсер і К. Міллер, К. Блер та інші закордонні науковці намагалися вивести причину казки з фізіологічних чинників, натомість Л. Виготський доводив, що казка виникає внаслідок реалізації бажань, які до цього часу не здійснилися й не реалізувалися, що відбувається найчастіше в дитинстві [3]. Перед

сучасним учителем-біологом постає завдання сформувати в учня розуміння певних біологічних понять, пробудити інтерес до вивчення біології в різноманітних її аспектах. Д. Ельконін, який творчо розвивав ідеї Л. Виготського, наголошував на необхідності врахування певного вікового періоду, спираючись на такі критерії, як провідний вид діяльності, кризи та основні новоутворення. У віковій періодизації дітей Д. Ельконіна особлива роль належить провідній діяльності, що має свій зміст у кожному віці [2].

Сьогодні набуває актуальності питання підвищення рівня професійної кваліфікації вчителів біології до умов, що постійно змінюються. Водночас методичний стан науки також зазнає потужного розвитку, зокрема у сфері використання нових освітніх технологій навчання, але при цьому випускники школи не в змозі виконати найпростіші завдання, передбачені програмою з біології. І це проблема не стільки учнів, скільки вчителів, а точніше – самого процесу викладання предмета

«Біологія» [1]. У навчанні біології нині склалася ситуація, коли теорія відстає від практики, а в практику нової української школи вже потужно втілюються нові форми й методичні підходи, що формують новий досвід учителів біології.

Одним із таких засобів і методичних прийомів, елементів ігрової технології, що застосовуються на певних етапах уроку з конкретно навчальною метою, є казка [4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання про використання казок у навчально-виховному процесі розглядалося в контексті виховання школярів як приклад правильної або неправильної поведінки та певних дій. Учителі біології використовували казки в навчальному процесі з біології фрагментарно й не вважали їх вагомими. У процесі навчання школярів основна увага приділялася здобуттю ними теоретичних знань і набуттю практичних умінь, і лише із застосуванням особистісно-орієнтованого та компетентнісного підходів учителі біології звернули увагу на формування особистості школяра. У цьому контексті вагомими є дослідження психологів Л. Виготського [3] та Д. Ельконіна [2].

Формулювання цілей статті. Метою статті є визначення видів казок, що використовуються в процесі вивчення біології в загальноосвітньому закладі, та з'ясування їхніх функцій.

Виклад основного матеріалу дослідження. У навчально-виховному процесі з біології ми виходимо з припущення, що навчальна діяльність школярів може бути продуктивною і більш ефективною, якщо вивчення біології відбуватиметься за умови оптимального вибору навчального матеріалу, використання дидактичних казок на певних етапах уроку й формування пізнавального інтересу, що є мотивувальним чинником. Для цього ми розробили й апробували методіку проведення 16 уроків з біології в 6-му класі (розділи «Рослини» та «Царство грибів») та в 7-му класі (розділ «Тварини») з використанням казок, удосконалили зміст уроків біології завдяки добору дидактичних, біологічних і терапевтичних казок [1].

Основну увагу приділили використанню особистісно-орієнтованого навчання на уроках біології. Технологія особистісно-орієнтованого навчання відповідає таким вимогам: 1) стимулювання самооцінювальної діяльності учнів на уроці, 2) можливість учня самостійно обирати зміст навчального матеріалу, вид та форму виконання завдань; 3) оцінювання способів навчальної роботи, які самостійно і продуктивно використовує учень; 4) здійснення контролю не тільки за результатами, а

й за процесом навчання й оцінювання їх; 5) самооцінка навчання.

Як ми зазначили в праці [4, с. 40], важливим у навчанні студентів є вміння оцінювати власні дії та можливості; використовувати різноманітні джерела інформації, а також розвивати творчі можливості та інтереси в процесі професійного зростання. Для виконання завдань навчального процесу, для підготовки студентів до проходження ними виробничої педагогічної практики в середній школі необхідно сформувати в них спеціальні уміння та навички, що є основою набуття компетентностей. Інтерактивні й активні методи навчання і виховання, спрямовані на мотивацію студентів до пошуку нових рішень щодо набуття знань, бажання студентів працювати в складі команди, поєднання елементів наукового дослідження і гри дають свій плідний результат [4, с. 40].

Досліджуючи проблеми змісту навчального матеріалу з біології, особливості організації навчально-виховного процесу з біології у сучасній школі, ми акцентуємо на необхідності врахування психологічних особливостей школярів, а також компетентнісного підходу й формування відповідних компетенцій у навчально-виховному процесі з біології [5, с. 112–117]. Рівень сформованості професійної компетентності в майбутніх учителів біології визначається рівнем знань з дидактики, загальної і педагогічної психології, педагогіки і психології, методіки викладання біології та природознавства, проходження виробничої педагогічної практики тощо [5].

Розглянемо більш детально використання казок у процесі навчання учнів біології як одного з методичних прийомів. Вивчення казки – частина вивчення народної творчості загалом. Остання формувалась відповідно до соціальної та політичної історії країни і є одним із джерел народної самосвідомості. Народна казка виникла ще в ті часи, коли люди не мали наукового знання, але намагалися дати пояснення явищам природи, тваринам, рослинам, усьому тому, що їх оточувало. У казках знайшли відображення уявлення давніх людей про добрі й лихі сили, про вплив природи на життя особистості, про чесноти й вади людей. В основу будь-якої казки покладено розповідь про вигадані події та явища, які сприймаються як реальні.

З поняттям «казка» пов'язують щось неочікуване, незвичайне, чудове, адже в казці з легкістю розв'язуються всі проблеми.

Головним у казці є її зміст. Вивчення казки має будуватися не на вивченні персонажів як таких, а на вивченні їхніх дій або функцій, оскільки ці функції є стійким елементом казки й однакові дії можуть виконувати різні

персонажі. У стародавні часи, коли казки тільки зароджувались, вони не були призначені дітям, їх розповідали тим, хто вступав у доросле життя, проходив обряд посвячення в дорослі. Казка була дуже серйозною справою. За змістом і давні, й сучасні казки є різними. Найдавнішими є казки про рослини і тварин. Колись люди вірили, що кожен рід походить від певної тварини. Така тварина називалася тотемом. Тотем оголошувався покровителем роду, його потрібно було вшановувати. Первісна людина жила в страху перед тотемною твариною, якою міг бути не тільки ведмідь, а й миша. Однак поступово людина звільнялася від страху, а його місце заступав сміх. Тварини надіялися постійними якостями, у яких, зазвичай, можна було впізнати людські вади – жадібність, дурість, лінь тощо, які висміювалися за допомогою казок. Сюжети казок часто були подібні до сюжетів міфів (наприклад міф про Геракла і яблука Гесперід та казка про молодильні яблечка). Тому закономірним постає питання: чим же казка відрізняється від міфу? У міфах передаються загальні уявлення про місце людини в суворій ієрархії земних і божественних сил, а світ казок максимально наближений до звичайного життя. Міфи, на відміну від казок, населені богами та героями. У міф вірять, він завжди в основі віри й релігії. Натомість казкові персонажі взяті й перенесені у вигаданий світ зі звичайного життя. У казці людина вступає в протиборство із силами зла, щоб досягти бажаного, а в міфі розповідається про богів і героїв, які вершать долі людей. Тому персонажі міфу – боги Зевс, Нептун, Аполлон, Афродіта та ін., герої Геракл, Ясон, Персей, Медея, а персонажі казки – Котигорошко, Вернидуб, Кошій Безсмертний, Лихо однооке, Баба-Яга, які живуть тільки в особливому казковому світі, що відрізняється від реального.

Казка – це свідомо вигадана й розказана за певними правилами історія. У казок, як і у інших фольклорних творів, наприклад, загадки, думи є свої жанрові особливості, тому можна говорити про кожну групу подібних творів як про твори різних жанрів. Казки поділяються на кілька груп, для кожної з яких характерні свої дійові особи і свій сюжет – це розвиток дії, хід подій [6].

У сучасному казкознавстві є загальноприйнята класифікація казок за їх видами, а саме: казки про тварин («звіриний епос»), чарівні казки (або героїко-фантастичні, фантастично-героїчні) та побутові (або соціально-побутові). *Казки про тварин* є найдавнішими і зазвичай дуже простими: вони найчастіше складаються з одного епізоду. Вони зацікавлюють насамперед дивовижністю окремих ситуацій. Дуже часто звірі зустрічаються

разом або з людиною і ведуть різні розмови або здійснюють несподівані, чудернацькі вчинки (наприклад, вовк ловить рибу хвостом). Це найпростіший спосіб висміяти людські вади, наділивши ними тварин.

Іншим видом казок є *побутові казки*, для яких характерні інші сюжети: висміювання злих, жадібних та багатих. У побутових казках діють люди, але вони теж наділені певними рисами, які ніколи не змінюються: солдат – завжди хоробрий і кмітливий, він обов'язково знайде спосіб посміятися над боязким і жадібним паном або покарати його.

Неймовірність і цікавість сюжету особливо яскраво виявляються в *чарівних казках*, де розвитку незвичайного сюжету сприяють незвичайні герої і фантастичні істоти. Сюжет чарівної казки починається з надзвичайної події, у якій головну роль грає якась чарівна істота, що володіє чудодійною силою. У чарівній казці відбувається багато подій, герой (або героїня) обов'язково повинен (повинна) потрапити в якусь біду (халепу) й вибратися з неї йому (їй) допомагають чарівні істоти або предмети. З їх допомогою герой (героїня) виконує складні завдання, і кожне наступне – важче за попереднє. Іноді герою (героїні) доводиться змінювати свій вигляд – перевтілюватись у когось іншого. Але герой (героїня) обов'язково домагається бажаного (сюжети таких казок, зазвичай, закінчуються весіллям). Отже, чарівні казки вчать школярів діяти, ухвалювати власні рішення, виконувати завдання, змінюватися в навчально-виховному процесі [2].

Багато казок у світі нагадують сюжет усім відомої казки про Червону шапочку. Антрополог Дж. Теграні спробував з'ясувати, звідки родом дівчинка і вовк. У різних країнах історію про дівчинку, яка пішла провідати свою бабусю, розповідають по-різному. Подекуди дівчинка стає хлопчиком (наприклад, в Ірані, де маленькі дівчатка не ходять поодиночі), а десь, як у Південно-Східній Азії, вовк стає тигром. Але суть скрізь залишається та сама. Британський антрополог Теграні вирішив з'ясувати, звідки ж Червона шапочка родом, використовуючи філогенетичний метод, завдяки якому, зазвичай, реконструюють еволюційні зв'язки живих організмів. Учений проаналізував 58 варіантів історії з усього світу за 72 ознаками – вигляд, стать героїв, прийоми, за допомогою яких лиходій обманював своїх жертв тощо. Відповідно до класифікації Аарне-Томсона-Утера, історія Червоної шапочки належить до категорії сюжетів, де діє герой з надприродними здібностями (сюди ж належать історії Рапунцель і Синьої бороди), і носить кодову назву ATU-333 [7]. За висновками Теграні, приблизно

в I ст. н. е. ця історія «утворилася» від іншої популярної казки – про вовка й сімох козенят (АТУ-123), і сталося це десь на Близькому Сході. Досягнувши Східної Азії та Африки, казка змішалася з місцевими варіантами історії про вовка і козенят і набула своїх унікальних рис. У Європі казка теж трансформувалася залежно від регіону. Наприклад, у Північній Італії у кошику в дівчинки була свіжа риба, у Швейцарії – головка молодого сиру, а горщик масла й пиріжки носила бабусі юна французенка. Варіюється і вік героїні – десь це маленька дівчинка, а десь – молода дівчина, і зустріч з вовком, як уважають дослідники, має сексуальний підтекст. Сама шапочка ще за часів Шарля Перро була шаперон – химерним головним убором з пелериною, тому оригінальна французька назва казки звучить як «Le Petit Chapeçon Rouge», що в перекладі з французької означає «Маленький червоний шаперон», а на багатьох ілюстраціях початку ХХ століття героїня казки намальована в червоній накидці з капюшоном. Дж. Теграні порівнює свою роботу, результати якої нещодавно були опубліковані в журналі «PLOS ONE» з відновленням палеонтологічного літопису: «Народні казки, як біологічні види, – розвиваються, набувають різних модифікацій, порівняно з “батьківськими” формами, і кожне наступне покоління оповідачів привносить у них щось своє. Багато в чому це схоже на відновлення еволюційного літопису» [7]. За даними Теграні, різні варіанти казки утворюють три великі кластери – далекосхідний, африканський та європейський і в основі їх усіх – спільний предок, встановити якого зараз, на жаль, неможливо. Але головним результатом своєї роботи вчений вважає доказ того, що традиційні зв'язки методів філогенезу можна використовувати для лінгвістичних досліджень, оскільки культурна й біологічна еволюції мають багато спільного [7]. Тема хижака метафорична, зауважує Теграні, але в різних культурах – це застереження від зайвої довірливості. Казки – один із захопливих жанрів усної народної творчості, що має власну історію, особливості створення, свій сюжет, жанрові особливості та може застосовуватися на уроках біології (Розділ «Рослини», 6 клас; розділ «Тварини», 7 клас; Розділ «Людина», 8 клас; «Загальна біологія» – 10 та 11 клас).

З позиції вчителя, казка – це форма організації навчального процесу [1], що формує і розвиває навички та вміння учнів. Характеризуючи дидактичні казки, зауважимо, що казка виконує в навчальному процесі **8 основних функцій: навчальну, мотиваційну, релаксаційну,**

компенсаційну, розвивальну, виховну, контролювальну, оздоровчу [6]:

Навчальна функція казки пов'язана із засвоєнням загальнобіологічних і спеціальних понять з біології та з оволодінням біологією як навчальним предметом.

Мотиваційна функція казки передбачає формування мотивації в учня та оволодіння певним видом діяльності.

Релаксаційна функція. Дидактична казка передбачає зняття втоми у школяра під час навчання, включення в рухову діяльність та отримання задоволення від власних дій.

Компенсаційна функція казки знижує рівень новизни та раптовості на уроці, адаптує учнів до входження у спільну навчальну діяльність.

Розвивальна функція казки передбачає виконання школярами певних розумових операцій, зокрема таких, як аналіз, синтез, конкретизація й абстрагування, порівняння й узагальнення, а також розвиває творче мислення.

Виховна функція казки спрямована на формування наукового світогляду, пізнавального інтересу, моральних якостей, самостійності в здобуванні знань. Реалізація дидактичною казкою цієї функції дає змогу здійснити зв'язок теорії та практики, поєднати навчальну діяльність школяра з практичним життям.

Контрольовальна функція казки визначає якість та рівень навчальних досягнень учнів і сформованість пізнавальних інтересів з біології. Засобами дидактичної казки можна успішно здійснювати всі види контролю за результатами навчання (попереднього, поточного, тематичного, підсумкового). Казку можна розглядати і як елемент нової освітньої технології, і як методичний прийом роботи учнів на уроці, і як засіб навчання.

Оздоровча функція, або терапевтична, спрямована на формування уваги, несподіваності, раптовості, емоційності, казковості, що сприяє руховій активності на уроці біології, долає напругу й утому учня [6].

Казка обов'язково повинна бути доповнена наочними джерелами інформації (таблиці, малюнки, слайди, гербарії). Дидактичні казки складаються за визначеним алгоритмом: 1) опис казкової країни чи її героїв; 2) важлива подія в житті героїв, що змінює їхнє життя або змушує над чимось змислитись; 3) фінал казки; 4) завдання для учнів. На уроках біології можна використовувати різні види казок: під час вивчення нового матеріалу більш доцільно використовувати казки-оповідання, під час закріплення та повторення – казки-загадки, під час перевірки й закріплення знань – казку – помилкову розповідь (казка з помилками). Під

час вивчення нового матеріалу застосовують дидактичну казку з обов'язковим поєднанням з іншими прийомами навчання.

Наприклад, під час використання на уроці біології казки «Подорож братів-близнюків» (6 клас) учні засвоюють такі ключові поняття: спермій, яйцеклітина, насіння, ендосперм, подвійне запліднення квіткових рослин: «Коли бджола навідалася до квітки Тюльпана, брати-близнюки, яких звали Спермій I і Спермій II, вистригнули з пильовика їй на спину. Бджола перенесла їх далеко від рідного дому на іншу квітку. За допомогою шпиків і виростів брати зупинилися на прийомці маточки смарагдового замку. Називався цей замок «Квітка». Через дах маточки, коридори стовпчика вони потрапили на нижній поверх замку – зав'язь. У цій світлиці-зав'язі перебували дві гарні дівчини. Після знайомства Спермій I запропонував руку і серце Венері (яйцеклітині). А Спермій II сподобався Центру (Велика Центральна Клітина). Брати-близнюки зіграли весілля й зажили щасливо. Плодом любові Спермія I і Венери стало Насіння. В іншій парі народився син Ендосперм. Жили сім'ї довго, у мирі та злагоді. А коли постаріли й зів'яли, квітконіжка Тюльпана нахилилася до Землі. Насіння з ендоспермом увійшли в неї і стали чекати сприятливих умов.

Ця казка пояснює доволі складний для учнів біологічний процес запилення та запліднення квітки під час вивчення теми: «Запліднення квіткових рослин» (6 клас). Велика кількість нових термінів спричиняє невпевненість школярів у своїх силах. Форма казкового оповідання дає змогу пробудити фантазію та уяву дітей. У казці йдеться про подвійне запліднення, яке характерне для квіткових рослин. Діти досить легко називають умови для проростання насінини: тепло, повітря, вода.

Проблема використання дидактичних казок як методичних прийомів роботи з підручником у сучасній науково-методичній літературі висвітлюється недостатньо, попри те, що потенціал застосування цього прийому в навчанні школярів 6-7-х класів досить високий. Використання на уроках біології в 6-7-х класах під час вивчення окремих тем нестандартних прийомів навчання викликає в учнів подив, інтерес, позитивні емоції, психологічно розвантажує їх. Дидактична казка є емоційною та образною, у ній є свої персонажі, які виконують різні завдання, а допомогти їм у цьому можуть лише учні.

Розглянемо казку з біології про клітину на тему: «Король Ядро та його королівство». У далекому королівстві «Клітина» жив собі король Ядро. У короля був свій замок «Ядро». У його королівстві завжди був порядок, і кожен

виконував свою функцію і свої обов'язки. Замість повітря в королівстві була Цитоплазма, і жителі плавали в ній, як у морі. Усе королівство було заповнено цитоплазмою, а кордоном, який оточував королівство, служила «плазматична мембрана», яка не дозволяла нікому вибратися з цього королівства, а також не дозволяла нікому проникнути в нього. Вона захищала жителів і короля. У короля «ядерця» була величезна «ДНК»-бібліотека, що зберігала всю його спадкову інформацію. Ще в нього були вірні слуги – Хромосоми, які й охороняли ту саму бібліотеку. У королівстві «Клітина» була новітня й сучасна енергетична станція «Мітохондрія» і найсмачніша кухня «Лізосома». «Ендоплазматична мережа» служила для транспортування корисних речовин, а «Комплекс Гольджі» приймав продукти. Ще в королівстві «ядерця» був «Клітинний центр», який відіграв важливу роль у чисельності населення. Усі жителі королівства «Клітина» жили в мирі і спокої. Вони жили довго та щасливо.

У структурі казки можна виокремити такі компоненти: ролі, вихідна ситуація, казкові дії. Отже, казки на уроках біології є ефективною технологією навчання та засобом активізації пізнавальної діяльності учнів. Під час використання казки в навчально-виховному процесі у школяра розвивається творчий підхід до засвоєння матеріалу, логічне мислення, уміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, формулювати висновки, зіставляти, спостерігати, висувати гіпотези, систематизувати навчальний матеріал, завдяки чому формується біологічне мислення, уміння та навички спілкування з природою, позитивні взаємини між учнями, між учнями і вчителем, що є однією з умов ефективності виховання та навчання. Але водночас не варто забувати, що казка з біології – лише допоміжний засіб під час вивчення навчальної дисципліни «Біологія».

Казка визначає вибір засобів, сприяє розвитку навичок і вмінь, дає змогу моделювати спілкування учнів у різних ситуаціях, іншими словами, є вправою для набуття навичок і вмінь в умовах міжособистісного спілкування. Казка сприяє розвитку мислення, формуванню ефективної розумової діяльності, успішному виконанню учнями різних розумових операцій (аналіз, синтез, конкретизація й абстрагування, порівняння й узагальнення). Казку можна розглядати і як елемент нової освітньої технології, і як методичний прийом роботи учнів на уроці, і як засіб навчання.

Висновки. 1. Вивчення та аналіз педагогічної і методичної літератури з теми дослідження показав, що вчителі біології різних шкіл України використовують казки на уроках біології

фрагментарно, оскільки цей процес потребує додаткової, творчої та плідної підготовки з боку вчителя та забирає багато часу. Але казки допомагають кращому, фундаментальному засвоєнню учнями навчального матеріалу з біології. У школярів пробуджується інтерес до процесу навчання, що сприяє формуванню цілісних уявлень про живу природу. У педагогічній і методичній літературі України немає класифікації казок взагалі. Також немає методичних розробок, які пояснювали б особливості використання вчителями біології казок на різних етапах уроку.

2. Для створення казки на уроці біології вчителю потрібно мати чітке уявлення про складники казки, а саме: 1) рольове моделювання; 2) алгоритм казки; 3) дієве тло або середовище казки; 4) етику майстра казки.

У структурі казки найважливішим є визначення основних компонентів: ролі, вихідна ситуація, дії школяра (зацікавленість, активна участь у навчальному процесі). Казка сприяє формуванню навчального співробітництва і партнерства в навчально-виховному процесі з біології, оскільки «залучення до казки» припускає активну участь учнів, які повинні взаємодіяти злагоджено, точно враховуючи реакції один одного. Унаслідок участі в казках з біології учням з низьким (1-3 бали) і середнім (4-6 бали) рівнями знань вдається подолати боязкість, зняковілість і з часом, можливо, цілком прилучитися до казкової ситуації. Отже, казку можна прийняти як певну організаційну форму роботи учнів на уроці, яка сприяє формуванню згуртованості учнівського колективу.

Казка на уроках біології виконує 8 основних функцій: навчальну, мотиваційну, релаксаційну, компенсаційну, розвивальну, виховну, контролювальну, оздоровчу. Казку найбільш доцільно використовувати на етапі викладення нового матеріалу, оскільки учні мають засвоїти новий навчальний матеріал у зручній для них формі.

3. Розроблена методика проведення сучасного уроку біології на основі використання казок у 6-х класах (Розділ «Рослини» та «Царство Гриби») та 7-х класах (розділ «Тварини»), з урахуванням особливостей формування пізнавальної діяльності учнів, – головна умова формування цілісної системи знань і вмінь школярів. Найбільш вдалим при цьому є казки дидактичного та терапевтичного змісту.

Упровадження запропонованих нових освітніх технологій навчання та використання казок на уроках біології – це діяльність досвідченого педагога, що потребує ґрунтовної підготовки (підбір навчального матеріалу, складання плану уроку). Завдяки тому, що вчитель прагне розкрити здібності й таланти своїх учнів і навчити їх учитися, він знаходить нові освітні технології навчання, серед яких – використання казок на уроках біології на різних етапах уроку, що сприяє вдосконаленню різних методик навчання біології.

Напрями подальших досліджень ми вбачаємо в розробці й апробації теоретичної моделі та технологічного алгоритму підготовки висококваліфікованих біологів і фахівців у біологічній галузі.

Список використаних джерел

1. Біологія і екологія. Інтегрований курс «Природознавство». 6-11 класи: навчальні програми, методичні рекомендації щодо організації навчально-виховного процесу в 2018/2019 навчальному році / укладач С. С. Фіцайло. Харків: Ранок, 2018. 288 с.
2. Возрастная и педагогическая психология: учеб. для студентов пед. ин-тов / В. В. Давыдов, Т. В. Драгунова, Л. Б. Ительсон и др.; под ред. А. В. Петровского. 2-е изд. испр. и доп. Москва: Просвещение, 1979. 287 с.
3. Выготский Л. С. Игра и ее роль в психическом развитии ребенка. *Вопросы психологии*. 1966. № 6. С. 62–76.
4. Логвина-Бык Т. А., Бык Н. В. Актуальные проблемы биологического образования в высших учебных заведениях. *Биологическое и экологическое образование студентов и школьников: актуальные проблемы и пути их решения*: материалы IV Международной науч.-практ. конф. (Самара, 15-16 февраля 2018 г.) / отв. ред. А. А. Семенов. Самара: СГСПУ, 2018. С. 39–42.
5. Логвина-Бык Т. А., Бык Н. В. Проблемы содержания и организации образовательного процесса по биологии в современной школе. *Биологическое и экологическое образование в школе и вузе: теория,*

References

1. Fitsailo, S.S. (2018). *Biology and ecology. Integrated course "Natural Science"*. Grades 6-11: educational programs, methodical recommendations for the organization of educational process in the 2018/2019 academic year. Kharkiv: Ranok. [in Ukrainian]
2. Davydov, V.V., Dragunova, T.V., Itelson, L. B. (1979). *Age and pedagogical psychology*. Moscow: Prosveshchenie. [in Russian]
3. Vygotsky, L.S. (1966). The game and its role in the child's mental development. *Voprosy psikhologii*, 6, 62–76. [in Russian]
4. Logvina-Byk, T. A., Byk, N.V. (2018). *Actual problems of biological education in higher educational institutions*. Materials of IV International scientific and practical conference "Biological and ecological education of students and schoolchildren: actual problems and ways of their solution" (15–16 February 2018, Samara). Samara: GSPUU, 39–42. [in Russian]
5. Logvina-Byk, T.A., Byk, N.V. (2017). *Problems of content and organization of educational process on biology in modern school*. Biological and ecological education in school and high school: theory, methodology, practice. Collection of articles of international scientific-practical conference (14–17 November, 2017). Issue 15 (2). 112–117. [in Russian]

- методика, практика*: сб. статей междунар. науч.-практ. конф. (Санкт-Петербург, 14-17 ноября 2017 г.) / под ред. проф. Н. Д. Андреевой. Санкт-Петербург: Свое издательство, 2017. Вып. 15(2). С. 112–117.
6. Підготовка вчителя до використання інноваційних педагогічних технологій у початковій школі: монографія / Коберник О. М., Коберник Г. І., Волошина Г. П. та ін. Умань: ВПЦ «Візаві», 2017. 190 с.
 7. Смирнова Ю. Про Красную шапочку. URL: <https://www.nkj.ru/news/23457/vbhyjdf> (дата звернення: 30.01.2019).
 6. Kobernik, O. M., Kobernik, G. I., Voloshina, G. P. (2017). *Teacher training for the use of innovative pedagogical technologies in elementary school: monograph*. Uman: VPTS "VIZAVI". [in Ukrainian]
 7. Smirnova. Y. On Red-Riding-Hood. URL: <https://www.nkj.ru/news/23457/vbhyjdf> [in Russian]

Рецензент: д-р пед. наук, професор Павленко А.І.

Відомості про авторів:

Логвіна-Бик Тетяна Анатоліївна
tatanlog1@gmail.com

Мелітопольський державний педагогічний
університет імені Богдана Хмельницького
вул. Гетьманська, 20, м. Мелітополь,
Запорізька обл., 72312, Україна

Бик Наталя Володимирівна

Мелітопольський державний педагогічний
університет імені Богдана Хмельницького
вул. Гетьманська, 20, м. Мелітополь,
Запорізька обл., 72312, Україна

doi:

*Матеріал надійшов до редакції 06. 02. 2019 р.
Прийнято до друку 06. 03. 2019 р.*

Information about the authors:

Lohvina-Byk Tetiana Anatoliivna
tatanlog1@gmail.com

Bohdan Khmelnytsky Melitopol
State Pedagogical University
20 Hetmans'ka St., Melitopol,
Zaporizhia region, 72312, Ukraine

Byk Natalia Volodymyrivna

Bohdan Khmelnytsky Melitopol
State Pedagogical University
20 Hetmans'ka St., Melitopol,
Zaporizhia region, 72312, Ukraine

doi:

*Received at the editorial office 06. 02. 2019.
Accepted for publishing 06. 03. 2019.*