

Навчання на основі учнівського запиту через дослідження



Розкрито потенціал інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у розвитку дослідницьких умінь здобувачів початкової освіти.

Доведено, що дослідницька діяльність учнів – одна із прогресивних форм навчання в сучасній школі. Основу дослідницької діяльності складає: розвиток пізнавальних умінь і навичок, умінь орієнтуватися в інформаційному просторі, самостійно конструювати свої знання, інтегрувати знання з різних галузей наук, критично мислити.

Наведено визначення поняття «навчання на основі учнівського запиту через дослідження». Визначено типи досліджень та види запитань.

Ключові слова: дослідження, дослідницькі вміння, запитання,

учнівський запит через дослідження, початкова школа.

Polishchuk N. A. Learning Based on Student Research.

The potential of the integrated course „I Explore the World” in the development of research skills of primary school students is revealed in the article.

It is proved that students’ research activity is one of the progressive forms of learning in modern school. The basis of research activity is the development of cognitive skills of students; skills to navigate the information space; skills to construct their knowledge independently; skills to integrate knowledge from different fields of science; skills to think critically.

The definition of the concept of „learning based on student research” is given. The types of research and types of questions are defined.

Keywords: research, research skills, questions, student research, primary school.

Постановка проблеми. В умовах соціально-економічного життя сучасного суспільства підвищується потреба у самостійних людях, здатних швидко адаптуватися до змін, бути творчими, знаходити вирішення проблем, мати потребу в навчанні та самонавчанні впродовж усього життя.

Тому сучасні педагогіка та педагогічна психологія інтенсивно розробляють нові освітні технології, побудовані на дослідницькій діяльності дитини в процесі навчання. В основі дослідницької праці лежить розвиток пізнавальних навичок учнів, критичного та творчого мислення, умінь орієнтуватися в інформаційному просторі. Дослідницька діяльність сприяє розвитку позитивної самооцінки дитини, породжує впевненість у собі й почуття задоволеності досягнутими успіхами.

Особливе місце у формуванні дослідницьких навичок належить етапу навчання в початковій школі. Адже молодшим школярам властиві допитливість і емоційна чуйність, великий інтерес до навколишнього світу та бажання експериментувати, пробувати, самостійно шукати нові відомості. У цей час у дітей якнайкраще формується фундамент знань, умінь і навичок, активної, творчої та самостійної діяльності.

Актуальність аналізованої теми також у тому, що закладений у початковій школі рівень розвитку дослідницьких умінь активно впливатиме на подальше

навчання, адже саме таким чином дитина навчиться процесу пошуку, накопичення та систематизації знань у сучасному інформаційному світі.

Аналіз досліджень і публікацій. Дослідницька діяльність у різних аспектах розроблялась у працях сучасних учених К. Баханова, В. Вербицького, В. Голобородька, Л. Задорожної, В. Паламарчук, О. Пометун, О. Пруцакової, Г. Пустовіта, А. Сиротенко та ін. У цих роботах не лише розкривається роль дослідницької діяльності учнів у становленні особистості, але й визначаються основні способи організації такої діяльності. Науковці обґрунтовували проблемність у навчанні та дидактичні основи формування мислення учнів, розробляли творчорозвивальні технології та започаткували проблемно-пошукові методи у процесі викладання.

Особливості організації дослідницької діяльності молодших школярів вивчали Т. Байбара, Н. Бібік, В. Паламарчук, З. Плохій, О. Савченко. Дослідницька діяльність розглядається вченими як творча діяльність, спрямована на розуміння навколишнього світу; відкриття дітьми нових для них знань і способів діяльності, що забезпечує умови для розвитку їх ціннісного, інтелектуального і творчого потенціалу, формування інтересу до досліджуваного матеріалу, дозволяє формувати предметні й загальні уміння.

У Новій українській школі при організації навчання приділяється увага розвитку таких дослідницьких умінь учнів як побудова гіпотез, планування, організація спостережень, збір та обробка інформації, використання і перетворення інформації для отримання нових висновків, інтегрування змісту відразу кількох областей знання.

Широкі можливості формування дослідницьких умінь у молодших школярів має інтегрований курс «Я досліджую світ», оскільки сама його специфіка має дослідницький характер, а практична взаємодія учнів із довкіллям у ході виконання дослідів дозволяє сформувати ці вміння найбільшою мірою.

Метою статті є розкриття потенціалу інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у розвитку дослідницьких умінь здобувачів початкової освіти.

Виклад основного матеріалу. Цей курс реалізує зміст освітніх галузей стандарту початкової освіти: громадянської та історичної, соціальної і здоров'язбережувальної, природничої, технологічної, інформатичної із залученням елементів змісту мовно-літературної та математичної галузей.

Метою інтегрованого курсу є формування в учнів цілісної картини світу в процесі опанування соціального досвіду. Він охоплює систему знань про природу і суспільство, ціннісні орієнтації в різних сферах життєдіяльності, способи дослідництва. Він сприяє розвитку наукової і технологічної грамотності учнів на основі набуття конкретного досвіду вирішення проблем.

Сама назва інтегрованого курсу орієнтує вчителя на організацію дослідницької діяльності школярів.

Учні початкової школи надзвичайно допитливі. Досліджуючи світ, вони ставлять безліч запитань.

Чи не від того їх називають «чомусиками». Як зробити так, щоб на уроках учні могли шукати відповіді на власні запитання, а також учитися їх ставити, щоб скеровувати власну пізнавальну діяльність?

Навчання на основі учнівського запиту через дослідження, тобто процес конструювання учнями знань шляхом формулювання власних запитань та пошуку відповідей на них, відповідає ключовим принципам нового Державного стандарту початкової освіти, вимогам до обов'язкових результатів, сприяє формуванню ключових компетентностей та наскрізних умінь [1].

В основі стратегії лежить діяльнісний підхід, коли замість розповідей та коротких відповідей про все, що вимагає програма, діти самостійно висувують гіпотези, проводять власні дослідження, роблять висновки та обговорюють ідеї. Учитель лише спонукає критично ставитися до цих ідей, опиратися на наукові факти й зосереджуватися на вирішенні проблеми.

Таким чином, під час навчання учні мають змогу робити набагато більше, ніж просто слухати та фіксувати готові думки вчителя. Вони можуть продукувати інформацію самостійно, визначити й обговорювати проблеми, знаходити шляхи їх розв'язання, спостерігати і планувати, застосовувати нові знання та навички на практиці, створювати зворотні зв'язки.

Тема. Досліджуємо воду. У чому сила води?

Клас: 3

Очікувані результати: розповідають, що таке гідросфера; називають об'єкти, які відносяться до водних; демонструють уміння визначати, які речовини розчинні у воді, а які – ні; пояснюють, як вода змінює свій агрегатний стан; розпізнають та описують небезпечні явища, пов'язані з водою.

Всі запити учнів з теми	Відібрані запити учнів з теми	Вид діяльності	Ресурси	Результати
1	2	3	4	5
Де у природі є вода? Якої води у світі більше: прісної чи солоної? Які річки є в Україні? Які річки та озера є на Волині? Який найвищий водоспад у світі? Яка річка найдовша у світі? У якому океані найбільше води? Скільки суші вкрито водою? Чи бувають кольорові моря? Як вода потрапляє у помешкання?	Як народжується вода?	Ранкове коло. Роздайте дітям картки. Попросіть по черзі назвати своє ім'я й об'єкт, зображений на картинці, та сказати, як він пов'язаний з водою	Картки	Позитивне налаштування. Зацікавленість темою
		Збір запитів. Коло обговорення. Вправа «З-Х-Д»	Картки, ручки	Згадали відоме. Сформулювали запитання
		Зчитування визначень водних об'єктів. Запропонуйте учням, в яких є картки з цими об'єктами, приклеїти їх на фліпчарт	Фліпчарт, картки	Дізналися, які об'єкти відносяться до водних і що таке гідросфера. Створили хмару слів
		Робота з фізичною картою України	Фізична карта України	Дізналися про водойми України. Показали їх розташування на карті. Дізналися про водойми рідного краю
		Коло обговорення. Опрацювання матеріалів презентації «Кольорові моря»	Глобус	Повторили країни, материки і дізналися про моря, що мають назви кольорів

Методичні публікації

1	2	3	4	5
		Перегляд документального відео «Як утворюється дощ» https://www.youtube.com/watch?v=zagk1s6qs24		Отримали інформацію про колообіг води у природі
		Робота в групах	Кольоровий папір, картон, ножиці, клей	Створили макет водного циклу з кольорового паперу, картону. Слухали музику зі звуками води
		Робота в парах	Картки для запису	Записали явища, пов'язані з колообігом води. Отримали відповідь
		Вправа на платформі LearningApps https://learningapps.org/watch?v=p6k3pwyw521		
Вода – чарівниця? Капітошка живе у воді? Хмари – це вода? Як вода потрапляє на небо? Чи має вода колір? Запах? Смак? Коли вода замерзає? Коли вода стає парою? Чому лід утворюється на поверхні водойми? Яка вода замерзає швидше – гаряча чи холодна? Де люди використовують властивість води розчиняти речовини? Чому морська вода солона? Що таке «жива» вода?	Які перетворення відбуваються з водою?	Перегляд документального відео		Отримали інформацію про три стани води
		Створення інформаційного повідомлення за прочитаною статтею (за варіантами). Обговорення	Стаття з підручника	Варіант перший – створили інформаційне повідомлення про охолодження води, другий – про нагрівання
		Гра «Так – Ні» Зачитуйте твердження про воду. Якщо учні згодні з ним, вони підходять до таблички «Так», якщо вважають це твердження неправильними – переходять до таблички «Ні». Якщо учні невпевнені у відповіді, залишаються посередині класу		Пограли в гру. Закріпили інформацію про три стани води
		Робота в групах «Дослідження властивостей води»	Прозорі склянки різних об'ємів, апельсиновий сік або молоко, ложка, соломинка для коктейлів, фарба, цукор або сіль	Провели цікаві досліди, продемонстрували властивості води: <i>прозорість</i> (покласти соломинку або ложку в прозору склянку з водою, а потім у склянку з молоком або соком); <i>текучість</i> (переливати зі склянки в склянку); <i>форму</i> (перелити воду зі склянки більшого об'єму у менший, перелити в ложку тощо); <i>запах, смак</i> (спробувати на смак, понюхати); <i>розчинність</i> (насипати цукру або солі у воду, розмішати); <i>колір</i> (капнути фарби у воду – вода забарвиться, а сама по собі вона не має кольору). Отримали відповідь
		Робота в групах. Запропонуйте групам виконати завдання. <i>Крок перший.</i> Висунути гіпотезу, які з речовин (кава, варення, крохмаль, олія, крейда, пісок, сода) розчиняються у воді, а які – не розчиняються. <i>Крок другий.</i> Провести досліди, щоб перевірити гіпотезу і зазначити результати у таблиці	Прозорі склянки різних об'ємів, кава, варення, крохмаль, олія, крейда, пісок, сода тощо. Записи у таблицях	Пригадали і назвали етапи дослідження: поставити запитання; зробити припущення (висунути гіпотезу); обрати методи й інструменти для дослідження; провести експеримент; записати результати; зробити висновки

1	2	3	4	5
		Запис прислів'я: «Один глечик прісної води дорожчий від усього солоного моря»		Дізналися, чому морська вода солоната про методи опріснення морської води
		Демонстраційні досліди Дістаньте з термоса лід. Запитайте учнів, як його отримали з рідкої води? Розтопіть лід за допомогою фена чи нагріваючи його в колбі над спиртівкою. Попросіть учнів коментувати те, що відбувається з льодом. Продемонструйте учням процес нагрівання води (можна використати електрочайник). Запитайте учнів, що відбувається з водою? Які звуки воничують, що бачать? Поставте на стіл прозору банку (чи склянку), налійте туди окропу. Накрийте посудину тарілкою, на якій лежать кубики льоду	Термос з льодом, чайник (фен) або спиртівка з колбою, вода, банка або склянка	Провели досліди. Замалювали і описали те, що відбувалося. Зробили припущення, чому це так
Вода – добро чи зло? Про що мріє вода? У якій ягоді міститься найбільше води? Скільки літрів води має випивати людина за добу? Чому вода буває мінеральною? Чому вода важлива?	Вода – добро чи зло?	Творча вправа «Хвалебна пісня воді». Попросіть учнів передавати один одному намальовану краплинку й розповідати про користь води. Наприклад: «Я, краплинка, напоїла кошенятко»		Визначили роль води у житті людей, рослин, тварин
		Хмара слів		Ознайомилися зі словами, що утворилися від слова «вода»: водоспад, водограй, водопій, водолаз, водорості, водосховище
		Створення кластеру «Де люди використовують воду»	Папір для фліпчарту, маркери, малюнки	Записи у «Щоденнику вражень»
	Яку роботу виконує вода?	Розгадування ребусів	Ребуси	Отримали інформацію про водні види спорту: плавання, серфінг, веслування, стрибки у воду, водне поло. Дізналися про спортсменів України
		Калькулятор денного споживання води		Дізналися, скільки води в тілі людини. Порахували, скільки води потрібно пити кожний день
	Чи буває насправді «жива» вода?	Екологічні задачі. Робота в групах	Умови задач	Отримали відповідь на запитання: Скільки коштів сплачує школа за воду? Скільки води витрачає школа за один день? Скільки у школі кранів? Скільки коштів витрачає школа на їх ремонт? Скільки «проблемних» кранів? Скільки коштів залишиться у бюджеті школи за рік, якщо економно використовувати воду і що можна придбати за ці кошти для школи? Розробили пам'ятку, як економно споживати воду

Методичні публікації

1	2	3	4	5
		Перегляд фотографій «Сила води»	Фотографії	Обговорення результатів
		Хмара слів		Додали назви стихійних лих, пов'язаних з водою
		Робота у групах «Небезпечні природні явища». Запропонуйте групам прочитати інформацію про небезпечні природні явища, пов'язані з водою: група 1 – про повінь; група 2 – про цунамі; група 3 – про сель; група 4 – про лавину	Підручник, папір для фліпчарту, різнокольорові маркери	Створили презентацію про природне лихо. Розповіли про причини його виникнення та наслідки
		Перегляд документального відео (Як утворюється гроза) https://www.youtube.com/watch?v=WG01LxaCp-s		Отримали інформацію про небезпечні явища, пов'язані з водою, в Україні
		Мозковий штурм «Як запобігти загрози». Запропонуйте учням подумати, що можуть зробити люди і влада, щоб не допустити появи таких природних явищ		Створили пам'ятку про поведінку людини під час грози
		Віртуальна екскурсія до Музею води у м. Києві https://www.youtube.com/watch?v=wuwp0yjY_ds		Дізналися про гідросферу планети, про запаси води, якими володіє Україна, про те, які необоротні процеси викликає необдуманна діяльність людини і як вона впливає на екологію в цілому
		Інтерактивний плакат «Охорона води»	Папір, ілюстрації	Презентували власні заходи з охорони води

Виокремлюють кілька рівнів навчання на основі запитів: структурований (учитель пропонує алгоритм вирішення поставленої проблеми чи ситуації); закритий (учню надається питання для дослідження та заохочується самостійний пошук рішень); відкритий (самостійне дослідження учня за власним запитом, збирання та аналіз результатів, повідомлення й оцінювання результатів дослідження) [5].

Учні можуть проводити дослідження за вже існуючими стратегіями з метою набуття власного досвіду – дослідження на пошук інформації. А можуть розробляти власне за допомогою експериментування й опитування за самостійно складеним опитувальником – дослідження, орієнтоване на власне відкриття.

Окрім того, завдання дослідницького характеру можна класифікувати, як-от:

- дослідження-розпізнавання (Що це? Яке воно? Обстеження за допомогою органів чуття, опис, порівняння з іншими предметами, явищами. Спільне – відмінне, до якого цілого воно належить);

- дослідження-спостереження (Як воно діє? Що з ним відбувається? Для чого призначене?);

- дослідження-пошук (запитування, передбачення, встановлення часової і логічної послідовності явищ, подій; встановлення причинно-наслідкових зв'язків (Чому? Яким чином? Від чого залежить? З чим пов'язано?), висновок-узагальнення) [3].

Щоб стати дослідником, недостатньо одного бажання й можливостей, необхідно оволодіти дослідницькими знаннями, уміннями й навичками. Шлях дослідника завжди пов'язаний з особистісним розвитком і з певними досягненнями в навчанні. Уміння вчитися передусім означає уміння «вчити себе» [7].

Найважливішими характеристиками вченого є: уміння побачити проблему; уміння побачити в проблемі якомога більше можливих сторін і зв'язків; гнучкість як уміння зрозуміти нову точку зору і відмовитися від засвоєної; оригінальність, відхід від шаблону; здатність до перегрупування ідей та зв'язків; здатність до абстрагування чи аналізу; здатність до конкретизації або синтезу; відчуття гармонії в організації ідей [7].

На уроках «Я досліджую світ» учні проходять такі етапи дослідження:

1 етап – зацікавлення. Учитель пропонує учням пригадати те, що вони знають у зв'язку із записаною ситуацією і що може допомогти її зрозуміти. Таким чином актуалізується проблема дослідження, здійснюється вибір теми, обумовлюються межі дослідження. Зазвичай тема його сформульована темою уроку. Проте можна проводити додаткові дослідження, якщо на це є додатковий час та можливості. Щоб допомогти учням обрати самостійну тему, можна запропонувати декілька запитань:

- Що мені найцікавіше досліджувати?
 - Що із вивченого хотілося б дізнатися поглиблено?
 - Чим я найчастіше займаюся у вільні хвилини?
- Всі можливі теми можна об'єднати у групи:
- фантастичні – про неіснуючі, вигадані об'єкти і явища;
 - експериментальні – що передбачають проведення власних спостережень та дослідів;
 - теоретичні – передбачають вивчення й узагальнення повідомлень, фактів, матеріалів, що містяться у різноманітних теоретичних джерелах.

Не можна вимагати від дитини, щоб вона, починаючи дослідження, чітко сформулювала проблему. Саме формулювання часто виникає лише тоді, коли проблему вже розв'язано. Не потрібно вимагати ясного формулювання проблеми, чіткого визначення мети. Досить її загальної приблизної характеристики [6].

2 етап – запитання. Учні повинні ставити запитання стосовно проблеми і виявити ті, які найкраще підходять для її дослідження і вирішення. Запитання, що засновуються на запитах, поділяються на види:

- які спонукають молодших школярів робити висновки на основі отриманої інформації (запитання для висновків);
- які спрямовані на те, щоб вони пояснювали інформацію та розуміли її значення (запитання з інтерпретацією);
- які потребують від них передачі інформації, змушують прогнозувати та перевіряти свої знання (запитання для гіпотез) [5].

Навчаючи дітей ставити запитання, слід звертати їхню увагу на те, що вони мають бути важливими й цікавими, спрямованими на об'єктивні чинники, і не всі можуть спиратися на факти.

Для розвитку вміння ставити запитання використовують різноманітні вправи: поставити запитання тому, хто намальований; відповісти, які запитання міг поставити тобі той, хто зображений на малюнку; завдання, що передбачає виправлення чиюсь помилку – логічних, стилістичних, фактичних тощо.

У процесі дослідження запитання відіграє ключову роль. Воно націлює мислення дитини на пошук відповіді, таким чином викликає потребу в пізнанні.

Також на цьому етапі відбувається визначення мети і завдань дослідження (мета вказує на загальне спрямування дослідження – стратегію, а завдання описують основні кроки – тактику).

Виробляються гіпотези (припущення). Слово «гіпотеза» походить від грец. hypothesis – основа, припущення, судження про закономірні зв'язки явищ. Як правило, гіпотеза починається зі слів «припустимо», «уявимо», «можливо», «якщо».

Наприклад: Як птахи визначають дорогу у вирій і назад, додому?

Можливі гіпотези:

Можливо, птахи визначають дорогу за сонцем і зірками.

Напевне, птахи зверху бачать рослини, що вказують їм шлях.

Припустимо, що птахів ведуть попереду ті, хто вже має попередній досвід перельотів.

Можливо, птахи знаходять теплі повітряні потоки й летять за ними.

А можливо, у них є внутрішній компас. Майже такий, як у літаку або на кораблі.

А якщо птахи точно знаходять дорогу у вирій тому, що ловлять спеціальні сигнали з космосу («провокаційна ідея»)?

Потрібно придумати якомога більше гіпотез і провокаційних ідей, що пояснюють можливий результат.

3 етап – знаходження можливих відповідей. Виявляються і систематизуються підходи до вирішення проблеми, обираються методи дослідження. Досвід показує, що діти часто називають методи: «Спостереження», «Робота з книгою», «Робота в інтернеті», «Треба подумати самостійно» і навіть «Інтерв'ю з фахівцем», «Перегляд кіно- й відеопродукції на задану тематику». Практикуючись, учні доповнюють знання новими методами: «Моделювання», «Експеримент», «Вимірювання» тощо.

Працюючи у групах, діти шукають відповіді на свої запитання, організують перше дослідження, роблять відкриття, обговорюють результати та обґрунтовують ідеї.

Завдання вчителя – навчити школярів фіксувати отримані результати: записи, піктограми, макети, схеми, креслення, таблиці, фотографії, малюнки, ментальні мапи тощо.

4 етап – постановка нових запитань.

5 етап – знаходження нової інформації. Після відповіді учні можуть подумати про те, чи завжди це відбувається саме таким чином, а якщо ні – які ще запитання як важливу частину навчання вибудовують зв'язки з попередніми ідеями.

6 етап – створення. На основі ідеї дослідження діти створюють продукт, презентують його та оцінюють.

7 етап – дискутування, презентація. Учні ставлять запитання, які спонукають до дій, що створюють

Методичні публікації

додаткові запитання або ідеї. Вони цілеспрямовано та критично осмислюють інформацію, цінують і застосовують підготовку дітей, відкритість та спонтанність вчителя [1].

Згідно з Державним стандартом початкової освіти [4] та освітньою програмою «Я досліджую світ», у навчанні перевага надається практичним роботам, демонстраційним і лабораторним дослідом, експериментам, спостереженням у природі, екологічному моделюванню та прогнозуванню, вирішенню ситуативних і проблемних завдань, навчальним проектам, а також практичній діяльності з охорони природи.

Для формування в учнів дослідницьких умінь треба добирати найбільш придатні методики стимуляції творчого процесу, вибір яких визначається такими критеріями: простотою, доступністю розуміння, можливістю засвоєння за обмеженого часу, високою результативністю активізації та стимуляції

дослідницької діяльності учнів. На нашу думку, цим критеріям відповідають методики «Пошук аналогій», «Алгоритм розв'язання дослідницьких задач», «Колективний проєкт» тощо [6].

Ефективними формами роботи з розвитку дослідницьких умінь є екскурсії, спостереження, експериментування, колекціонування, моделювання, проєктна діяльність і т. ін.

Підсумовуючи вищесказане, доходимо **висновку**, що інтегрований курс «Я досліджую світ» володіє великими можливостями для розвитку дослідницьких умінь здобувачів початкової освіти. Це зумовлено тим, що його вивчення ґрунтується на безпосередніх дитячих спостереженнях за навколишніми явищами та об'єктами природи, елементарних дослідженнях, які проводять учні.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці навчальних та методичних матеріалів, практичних рекомендацій для педагогів.



Література

1. Большакова І. Студія онлайн-освіти EdEra. Інтегрований курс «Я досліджую світ». Навчання на основі запитів. URL: <https://courses.ed-era.com/courses/course-v1:MON-EDERA-OSVITORIA+ST101+st101/about> (дата звернення: 18.06.2023).
2. Гільберт Т., Тарнавська С., Павич Н. Методика навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у 1–2 класах ЗЗСО на засадах компетентнісного підходу : навч.-метод. посіб. Київ : Генеза, 2019.
3. Гільберт Т. Особливості викладання інтегрованого курсу «Я досліджую світ». URL: <https://nuschool.com.ua/lessons/world/1-2klas/14.html> (дата звернення: 18.06.2023).
4. Державний стандарт початкової освіти. URL: <https://nus.org.ua/news/uryad-opublikuvav-novij-derzhstandart-pochatkovoyi-osvity-dokument/> (дата звернення: 19.06.2023).
5. Єпіхіна М. А. Особливості викладання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у Новій українській школі в контексті педагогіки партнерства. *Наук. вісн. Ужгород. ун-ту*. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота». 2019. Вип. 1 (44). С. 67–69.
6. Коломієць М. Навчально-дослідницька діяльність дітей молодшого шкільного віку. *Завучу. Усе для роботи*. 2015. № 9–10. С. 25–29.
7. Поліхун Н. І. Як стати дослідником : навч.-метод. посіб. для учнів / відп. за вип. О. Лісовий. 2-ге вид., доповн. Київ : ТОВ «Праймдрук», 2012. 224 с.