

УДК 378.141:373.3

DOI 10.31494/2412-9208-2022-1-1-189-195

**FORMATION OF RESEARCH SKILLS IN PRIMARY EDUCATION
STUDENTS IN INTEGRATED LESSONS «I EXPLORE THE WORLD»**

**ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ У ЗДОБУВАЧІВ
ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ НА ІНТЕГРОВАНИХ УРОКАХ
«Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ»**

Alla KRAMARENKO,

Doctor of Pedagogics, Professor

allakramarenko11@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0003-3922-4979>

*Berdiansk State Pedagogical
University,*

✉ 4, Schmidt st., Berdiansk,
Zaporizhzhia region, 71100

Алла КРАМАРЕНКО,

доктор педагогічних наук, професор

*Бердянський державний
педагогічний університет,*

✉ вул. Шмідта, 4, м. Бердянськ,
Запорізька обл., 71100

Original manuscript received: February 02, 2022

Revised manuscript accepted: May 14, 2022

ABSTRACT

The article notes that the New Ukrainian School in the conditions of reform needs a competent teacher, ready for the comprehensive implementation of integrated, competency, activity and personal-oriented approaches to teaching primary education. Successful self-realization and self-expression of the future citizen's personality in the information society of the XXI century largely depends on such a teacher. The renewal of professional training of future teachers becomes especially relevant and timely, given the formation of integration competence in them as a necessary component of the professional activity of modern NUS teachers, as the traditional organization of professional training of primary school teachers in the formation of the studied phenomenon occurs spontaneously.

The paper notes that the peculiarities of acquaintance of primary school students with the world around them are due to their age. Their source of knowledge about nature and society is the environment. The formation of ideas and concepts about the objects of the surrounding reality takes place in the lessons «I explore the world» and continues during excursions, walks in the close relationship of children's educational activities with play. The cognitive interests of primary school students are especially evident in situations where they observe a change in an object or phenomenon, when you can demonstrate your life experience, share interesting information with others. It is at this time that the task of establishing cause-and-effect relationships in nature and in public life can be introduced into the educational process.

It is stated that the teacher should control the assimilation by students of the connections given in the textbook, and direct and support the desire of students to establish connections between objects and phenomena in new, previously unfamiliar situations. When planning a lesson, the teacher identifies the cause-and-effect relationships of natural phenomena, determines the purpose of the lesson, selects educational material, which will highlight the main links and determine the methods of their study. The outlined positions are quite fully presented in the author's textbooks «Methods of teaching natural, civic and historical educational fields in primary school» and «Modern technologies of teaching natural, civic and historical educational fields in primary school».

Key words: *bio(eco)ethical activity of the primary school teacher, bio(eco)ethics, future specialists of the primary school, younger pupils, practical psychologist, behavior of a younger student.*

Вступ. Нова українська школа в умовах реформування потребує вчителя, готового до комплексної реалізації інтегрованого, компетентнісного, діяльнісного та особисто орієнтованого підходів до навчання здобувачів початкової освіти. Саме від такого вчителя значною мірою залежить успішна самореалізація та самовираження особистості майбутнього громадянина в інформаційному суспільстві XXI століття. Особливої актуальності та своєчасності набуває оновлення фахової підготовки майбутніх учителів з огляду на формування в них інтеграційної компетентності як необхідного складника професійної діяльності сучасного вчителя НУШ, оскільки традиційна організація фахової підготовки вчителів початкової школи із формування зазначеного феномена відбувається стихійно і не забезпечує достатній рівень його розвитку.

Концептуальні засади дослідження актуальної проблеми теорії і методики професійної освіти ґрунтуються на ідеях та положеннях нормативних освітянських документів: закони України «Про освіту» (2002, 2017), «Про вищу освіту» (2014), «Про повну загальну середню освіту» (2020); «Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 р.» (2013); Концепція «Нова українська школа» (2016); стандарти «Стандарт вищої освіти України бакалаврського рівня вищої освіти зі спеціальності 013 Початкова освіта» (2021), «Державний стандарт початкової освіти» (2018), «Державний стандарт базової середньої освіти» (2020), «Професійний стандарт за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти» та ін. Серед визначених компетентностей учителя початкової школи визначено вміння формувати причиново-наслідкові компетентності в здобувачів початкової освіти [5 : 188].

Мета статті – проаналізувати оновлений зміст інтегрованого курсу «Я досліджую світ» в контексті формування причиново-наслідкових зв'язків у здобувачів початкової освіти.

Методика та методи дослідження: аналіз навчально-методичного матеріалу з окресленої проблематики; порівняння та узагальнення – для систематизації результатів дослідження, формулювання висновків і визначення напрямів подальших наукових розвідок.

Результати дискусії. Інтегрований курс «Я досліджую світ» є прямим запозиченням іноземного досвіду організації шкільної освіти. Перспективність для української освіти досвіду іноземних країн окреслили в своїх працях такі вітчизняні науковці: В. Бутова, О. Глушко, І. Голуб, С. Кравченко, А. Сбруєва, О. Шапран та ін. Варто зазначити, що природнича освітня галузь є однією із складників курсу «Я досліджую світ», зміст та основні орієнтири якої розкрито в дослідженнях О. Біди, І. Грущинської, Т. Гльберг та ін.

І. Вікторенко в монографії «Теорія та практика формування інтеграційної компетентності майбутнього вчителя Нової української школи» вказує, що здатність встановлювати та вивчати причиново-наслідкові зв'язки – невід'ємна якість людини, яка пізнає навколишній світ, її дослідницька компетентність. Процес формування дослідницьких

умінь у здобувачів початкової освіти стимулює розумову діяльність, активізує освітній процес. Крім того, виявлення зв'язків між об'єктами, явищами, подіями необхідне для формування і розвитку більшості понять в інтегрованому курсі «Я досліджую світ» [1 : 123].

Особливості озайомлення здобувачів початкової освіти із навколишнім світом зумовлені їхнім віком. Їх джерелом знань про природу, суспільство є довкілля. Формування уявлень і понять про об'єкти навколишньої дійсності відбувається на уроках «Я досліджую світ» та продовжується під час екскурсій, прогулянок у тісному взаємозв'язку освітньої діяльності дітей з ігровою.

Пізнавальні інтереси здобувачів початкової освіти особливо яскраво виявляються в ситуаціях, коли вони спостерігають за зміною об'єкта або явища, коли можна продемонструвати свій життєвий досвід, поділитися з іншими цікавою інформацією [4]. Якраз у цей час слід вводити в освітній процес завдання на встановлення причиново-наслідкових зв'язків у природі, у суспільному житті.

Наприклад: *Чому слова ввічливості називають «чарівними»? Чи сприятиме дружня допомога навчанню? Чим схожі і чим відрізняються люди? Що впливає на наш настрій? Для чого потрібно загартуватися? Яка їжа корисна, а яка – шкідлива? Звідки беруться продукти харчування? Які бажання людини спонукали до винаходів?*

Найважливішу частину складають запитання на встановлення причиново-наслідкових зв'язків у навколишньому світі, зокрема: *Чому буває день і ніч? Чому цвітуть рослини? Чому магніт притягує металеві предмети? Чому повітря рухається? Звідки нам відомо про солоне, кисле, гірке та солодке? Що чують тварини?* тощо.

Новий Державний стандарт початкової освіти висуває вимоги, які мають безпосереднє відношення до оволодіння школярами навичками виявляти причиново-наслідкові зв'язки як спосіб формування дослідницьких умінь: «формування компетентностей у галузі природничих наук, техніки і технологій, екологічної та інших ключових компетентностей шляхом опанування знань, умінь і способів діяльності, розвитку здібностей, які забезпечують успішну взаємодію з природою, формування основи наукового світогляду і критичного мислення, становлення відповідальної, безпечної і природоохоронної поведінки здобувачів освіти у навколишньому світі на основі усвідомлення принципів сталого розвитку» [2].

Усвідомлення такої цілісності досягається різними прийомами і, звичайно, передбачає формування в школярів ідеї взаємодії тіл і явищ природи, природи та господарської діяльності людини. (Наприклад: *Які вимірювальні прилади використовує мама на кухні, коли готує за рецептом піріг? Для яких потреб люди використовують воду? Яке значення має вода для рослин, тварин і людини?*).

Розкриття причиново-наслідкових зв'язків призводить до розуміння головного і суттєвого в природних явищах. Пізнавальна діяльність учнів активізується під час вивчення зв'язків між тілами і явищами природи, здійснюється на основі аналізу різних джерел знань – розповіді вчителя, при

роботі з картою, діаграмами, таблицями, схемами, текстом підручника, різними наочними посібниками, а також під час спостережень за природою в ході екскурсії або уроків у природі. (Наприклад: *З'ясуйте, як вода потрапляє в багатопверхові будинки; Як вода потрапляє у приватні будинки? Розкажіть, як бережуть воду у ваших родинах.*)

Учитель має контролювати засвоєння учнями зв'язків, які наведені в тексті підручника, і спрямовувати та підтримувати прагнення самостійно встановлювати зв'язки між об'єктами і явищами в нових, незнайомих раніше ситуаціях. Під час планування уроку педагог виділяє причиново-наслідкові зв'язки природних явищ, визначає мету уроку, добирає навчальний матеріал, за допомогою якого будуть виділені основні зв'язки і визначено методи їх вивчення. Окреслені позиції досить повно представлено в авторських навчально-методичних посібниках «Методика навчання природничої, громадянської та історичної освітніх галузей у початковій школі» (для ОС бакалавр) та «Сучасні технології навчання природничої, громадянської та історичної освітніх галузей в початковій школі» (для ОС магістр) [6; 7], за якими навчаються майбутні вчителі початкової школи БДПУ.

Найчастіше на уроках «Я досліджую світ» формуються емпіричні зв'язки, коли зв'язок встановлено, але причина невідома. Першокласнику вже відомо, що на півночі холодно, а на півдні тепло. Чому саме так, багато школярів ще не знає, оскільки в них сформований емпіричний зв'язок. У причиново-наслідковий цей зв'язок трансформується тільки після того, коли учні встановлять та усвідомлять інші зв'язки, наприклад, залежність інтенсивності росту рослин від сонячного світла і тепла.

Проведи дослід «Де ростуть рослини».

Тобі знадобляться: дві однакові за розміром цибулини, один горщик з піском, другий – з ґрунтом; лійка з водою.

Виконуй послідовно:

1. Посади одну цибулину в горщик з піском, а іншу – у ґрунт.
2. Поливай обидві рослини щодня за необхідності.
3. Спостерігай за ростом рослин.
4. Замалюй (домалюй) рослини через тиждень.
5. Зроби висновок, чим вони різняться. Чому?

Встановлення школярами зв'язків лише на емпіричному рівні призводить до того, що вони часто плутають причину і наслідок явищ, що вивчаються, та роблять неправильні висновки.

Незважаючи на велике значення причиново-наслідкових зв'язків, часто-густо вчителі вимагають від учнів лише відтворення знань про них, мало уваги приділяють формуванню вмінь самостійно встановлювати причинові зв'язки, що негативно позначається на якості знань учнів.

Емпіричні і причиново-наслідкові зв'язки, що вивчаються в курсі «Я досліджую світ», за своїм характером поділяють: за просторово-часовими характеристиками: просторові (об'єкт поруч – краще розпізнати, об'єкт на відстані – можна спостерігати лише за допомогою пристроїв); часові (зима – весна – літо – осінь; день – ніч); за структурою: двокомпонентні (сонячне тепло – поведінка комах); ланцюги (Сонце – температура поверхні Землі – температура повітря –

життя рослин, тварин); мережі (переплетення харчових ланцюгів в екосистемах); за направленістю: односторонні (вплив сонячного світла на розвиток рослин); двосторонні, взаємні (взаємовплив: рослин і ґрунту; рослин і тварин).

Вивчаючи зв'язки, доцільно звернути увагу на перехід від емпіричного до причиново-наслідкового рівня розуміння (причини і наслідку у виявленому зв'язку).

Робота щодо виявлення зв'язків може відбуватися без акцентування уваги учнів на те, що вони займаються вивченням зв'язків, без використання самого терміна «зв'язки».

Універсальним прийомом виявлення зв'язків є порівняння. Саме шляхом порівняння школярі розуміють, що навколишній світ складається з елементів, які між собою взаємопов'язані. Наочно показати зв'язки в природі допомагають різноманітні таблиці, в одній із граф яких вказані причини, а в іншій – викликані ними наслідки. Корисно використовувати для цієї мети навчальні фільми, слайди, стінні картини, різноманітні схеми.

Під час навчально-дослідницької діяльності для виявлення зв'язків між об'єктами, що вивчаються, можна використовувати побудову графіків. При цьому слід пам'ятати, що більшість природних та й суспільствознавчих подій зв'язані між собою не лінійно, а кореляційно, тобто не завжди зміна одного показника точно (лінійно) призводить до зміни іншого показника, оскільки на явище, що досліджується, впливають і інші чинники, які в цьому випадку не враховані.

Особливе місце в розвитку причиново-наслідкового стилю мислення учнів займають завдання. Для організації диференційованої, різнорівневої, індивідуальної (особистісно-орієнтованої) роботи учнів (для розвитку елементів причиново-наслідкового стилю мислення) доцільно використовувати рішення і самостійне конструювання умов якісних і розрахункових задач причинового характеру, застосування для цього власного досвіду, статистичних та природних кількісних характеристик, фактів з навколишнього життя, виробничої діяльності, проблемного характеру тощо [3].

Учні повинні також розуміти, що правильне ставлення людини до природи, розумне використання та охорона природних багатств можливі тільки внаслідок пізнання її законів, які знаходять відображення у найбільш загальних причиново-наслідкових зв'язках. Правильне їх розуміння має неоціненне значення і для наукового світогляду.

Не знаючи зв'язків у природі, не можна мати правильний науковий світогляд. Якщо учень не вміє розкрити весь комплекс причин і наслідків, то його знання і переконання однобічні, поверхові та неглибокі.

Висновки. Отже, знання учнів про причину виникнення та особливості протікання якої-небудь події (процесу, явища) змінюються від класу до класу, збагачуються новими відомостями, одержаними в курсах основ наук, при накопиченні буденного суб'єктивного та емпіричного досвіду, відповідних віку первинних теоретичних знань і підвищенні на цій основі загального інтелектуального рівня розвитку. Відповідно до цього змінюється і глибина проникнення у внутрішню сутність процесу (події), приховану від безпосереднього чуттєвого сприйняття.

Література

1. Вікторенко І. Теорія та практика формування інтеграційної компетентності майбутнього вчителя Нової української школи: монографія. Слов'янськ : Вид-во Б. І. Моторіна, 2020. 397с.
2. Нова українська школа: порадник для вчителя / за заг. ред. Н. М. Бібік. Київ : Літера ЛТД, 2018. 160 с. URL : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/news/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%B8/2018/12/12/11/20-11-2018rekviz.pdf>
3. Prokopenko A., Vozniuk A., Leshchenko H., Manchulenko L., Kramarenko A., Mondich O. Activation of Cognitive Activity of Students in Higher Education Institutions. *Systematic Reviews in Pharmacy*. Vol. 11, Issue 10, Oct-Nov 2020. pp. 144-146. doi:10.31838srp.2020.10.24.
4. Komar O. A., Chuchalina Y. M., Kramarenko A. N., Torchynska T. A., Shevchuk I. V. Agile approach in training future primary school teachers for resolving complex pedagogical situation. *International Electronic Journal of Elementary Education*. March 2021, Volume 13, Issue 4, pp.469-477. doi:10.26822/iejee.2021.205.
5. Kramarenko A., Horbenko O., Syladii I. Pedagogy Students' Professional Competence Formation. *Наука і освіта* (Science and Education). 2017. № 10. pp. 188-193.
6. Крамаренко А. Сучасні технології навчання природничої, громадянської та історичної освітніх галузей в початковій школі: навч. посіб. для здобувачів вищої освіти другого освітнього ступеню ОПП Початкова освіта. Мелітополь: Видавничий будинок Мелітопольської міської друкарні, 2021. 316 с.
7. Крамаренко А. Методика навчання природничої, громадянської та історичної освітніх галузей у початковій школі: навч. посіб. для студ. вищ. пед. навч. закладів ОПП «Початкова освіта». Мелітополь: Видавничий будинок Мелітопольської міської друкарні, 2020. 424 с.

References

1. Viktorenko I. (2020). Teoriia ta praktyka formuvannia intehratsiinoi kompetentnosti maibutnoho vchytelia Novoi ukrainskoi shkoly [Theory and practice of formation of integration competence of the future teacher of the New Ukrainian school]: monohrafiia. Sloviansk: Vyd-vo B.I. Motorina. 397 s. [in Ukrainian].
2. Nova ukrainska shkola: poradnyk dlia vchytelia (2018) / za zah. red. N. M. Bibik [New Ukrainian school: a guide for teachers]. Kyiv: Litera LTD. 160 s. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/news/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%B8/2018/12/12/11/20-11-2018rekviz.pdf> [in Ukrainian].
3. Prokopenko A., Vozniuk A., Leshchenko H., Manchulenko L., Kramarenko A., Mondich O. (2020). Activation of Cognitive Activity of Students in Higher Education Institutions. *Systematic Reviews in Pharmacy*. Vol. 11, Issue 10, Oct-Nov pp. 144-146. doi: 10.31838srp.2020.10.24 [in English].
4. Komar O. A., Chuchalina Y. M., Kramarenko A. N., Torchynska T. A., Shevchuk I. V. (2021). Agile approach in training future primary school teachers for resolving complex pedagogical situation. *International Electronic Journal of Elementary Education*. March, Volume 13, Issue 4, pp. 469-477. doi:10.26822/iejee.2021.205 [in English].
5. Kramarenko A., Horbenko O., Syladii I. (2017). Pedagogy Students' Professional Competence Formation. *Наука і освіта* (Science and Education). №10. pp. 188-193. [in English].
6. Kramarenko A. (2021). Suchasni tekhnolohii navchannia pryrodnychoi, hromadianskoi ta istorychnoi osvitytikh haluzei v pochatkovii shkoli: navch. posib. dlia zdobuvachiv vyshchoi osvity drugoho osvithnoho stupeniui OPP Pochatkova osvita.

[Modern technologies of teaching natural, civic and historical educational branches in primary school: textbook. way. for applicants for higher education of the second educational degree OPP Primary education]. Melitopol: Vydavnychiy budynok Melitopolskoi miskoi drukarni, 316 s. [in Ukrainian].

7. Kramarenko A. (2020). *Metodyka navchannia pryrodnychoi, hromadianskoi ta istorychnoi osvitychni haluzei u pochatkovii shkoli: navch. posib. dla stud. vyshch. ped. navch. zakladiv OPP «Pochatkova osvita»* [Methods of teaching natural, civic and historical educational fields in primary school: textbook. way. for students. higher ped. textbook Institutions OPP «Primary Education»]. Melitopol: Vydavnychiy budynok Melitopolskoi miskoi drukarni. 424 s. [in Ukrainian].

АНОТАЦІЯ

У статті зазначається, що Нова українська школа в умовах реформування потребує вчителя, готового до комплексної реалізації інтегрованого, компетентнісного, діяльнісного та особисто орієнтованого підходу до навчання здобувачів початкової освіти. Саме від такого педагога значною мірою залежить успішна самореалізація та самовираження особистості майбутнього громадянина в інформаційному суспільстві XXI століття. Особливої актуальності та своєчасності набуває оновлення фахової підготовки майбутніх учителів з огляду на формування в них інтеграційної компетентності як необхідного складника професійної діяльності сучасного вчителя НУШ, оскільки традиційна організація фахової підготовки учителів початкової школи не забезпечує належний рівень сформованості цього феномена.

У роботі зазначається, що особливості ознайомлення здобувачів початкової освіти із навколишнім світом зумовлені їхнім віком. Їх джерелом знань про природу, суспільство є довкілля. Формування уявлень і понять про об'єкти навколишньої дійсності відбувається на уроках «Я досліджую світ» та продовжується під час екскурсій, прогулянок у тісному взаємозв'язку освітньої діяльності дітей з ігровою. Пізнавальні інтереси здобувачів початкової освіти особливо яскраво виявляються в ситуаціях, коли вони спостерігають за зміною об'єкту або явища, коли можна продемонструвати свій життєвий досвід, поділитися з іншими цікавою інформацією. Якраз у цей час можна вводити в освітній процес завдання на встановлення причинно-наслідкових зв'язків у природі, у суспільному житті.

Вказується, що вчитель має контролювати засвоєння учнями зв'язків, які наведені в тексті підручника, і спрямовувати та підтримувати прагнення молодших школярів самостійно встановлювати зв'язки між об'єктами і явищами в нових, незнайомих раніше ситуаціях. Під час планування уроку вчитель виділяє причинно-наслідкові зв'язки природних явищ, визначає мету уроку, добирає навчальний матеріал, за допомогою якого будуть виділені основні зв'язки і визначено методи їх вивчення. Окреслені позиції досить повно представлені в авторських навчально-методичних посібниках «Методика навчання природничої, громадянської та історичної освітніх галузей у початковій школі» та «Сучасні технології навчання природничої, громадянської та історичної освітніх галузей в початковій школі».

Ключеві слова: *future primary education professionals, primary education seekers, I Explore the World course, cause-and-effect relationships, research skills.*