

УДК 372.853

Юлія Лимарєва,
кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри фізики
ДВНЗ «Донбаський державний
педагогічний університет»
Максим Кекін,
студент
фізико-математичного факультету
ДВНЗ «Донбаський державний
педагогічний університет»

ВІДОБРАЖЕННЯ ІСТОРИЧНОГО ДОСВІДУ ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК СВІДОМОГО НАВЧАННЯ У СУЧАСНОМУ ВИКЛАДАННІ ФІЗИКИ

У статті на основі аналізу історико-педагогічної літератури розглянуто географію та позиції видатних світових педагогів на проблему свідомості навчання, доведено актуальність та вагомість поставленої проблеми для вивчення фізики в сучасній загальноосвітній школі, розкрито єдність поглядів щодо необхідності вивчення історичного аспекту проблеми. Впродовж дослідження встановлено, що фізика як природнича наука має потужну експериментальну базу, виступає ефективним, методично виправданим засобом формування свідомого ставлення особистості до отримання освіти.

Ключові слова: педагог, свідомість, навчання, особистість, самостійність, самоосвіта, педагогічний процес, професійна майстерність.

The article reflects the actual problem of modern school education. It consists in forming in students a conscious attitude towards obtaining education. The problem is not new for didactics. However, in modern education it does not lose its relevance. Scientists of the 19th century actively discussed it, examined its various aspects. Educators of the past focused their attention on the need to use visibility and life experience for the student to understand the need for the proposed knowledge. This visibility they saw in observations, experiments, and excursions. Conscious perception of the world around and attitude to learning J. Komensky, and later M. Kotsiubynsky and T. Lubinets see in the ability to observe, accumulate visual information and analyze it, J. Rousseau – in the dosage of explanations in order to maintain a strong interest, which Herbart is provided by the activity of the teacher. Conscious approach to the education of J. Locke sees exclusively in self-education, and A. Disterweig, J. Pestalozzi and F. Frabel reinforce this by the correspondence

to the natural development of the student. N. Pirogov actively supports conscious memorization, K. Alchevskaya, S. Vasilchenko and I. Franko advocate the practicality of knowledge. Also important was the teacher's conscious attitude to his professional activities. K. Ushinsky sets before the teacher the main task «to teach to learn».

Based on the analysis of historical experience, it can be argued that it is precisely physics that is the most universal science for the successful realization of conscious instruction in a modern general education school. The naturalness of physics coincides with the nature of the student. Physics as a learning subject can fully ensure the fulfillment of all the requirements of conscious instruction. Having in its arsenal various types of experiments and practical assignments, it is capable of forming a conscious attitude of students towards science and education as a whole. An integrated approach to the organization of the training of a modern schoolchild ensures the effectiveness of education. It is based on the study of the best historical experience and the implementation of its achievements in the modern educational process.

Key words: teacher, consciousness, education, personality, autonomy, self-education, pedagogical process, professional skill.

Проблема свідомого виховання та навчання є однією з ключових проблем багатьох поколінь різних народів та культур, про що свідчить величезна кількість історико-педагогічної літератури. Ставлення до навчання одноставно визнається надійним фактором моральної та громадської зрілості особистості. Цей напрямок має дуже тривалу в часовому аспекті історію та стає все актуальнішим у розвитку сучасної освіти, коли дистанційне навчання все більше себе виправдовує, створюючи додаткові можливості для учнів та учителя.

Окремі аспекти проблеми свідомого навчання відображають у своїх працях сучасні учені О. Кін [4], О. Коваленко [5], Ж. Сарсекеєва та В. Любарець [9]. О. Кін зазначену проблему висвітлює переважно як загально-педагогічну з відповідними підходами до вирішення, в той час як О. Коваленко акцентує увагу на вирішенні проблеми у спеціальних навчальних закладах засобами самостійної роботи, а Ж. Сарсекеєва та В. Любарець розглядають контроль як засіб встановлення рівня свідомого ставлення до навчання. Нажаль, з огляду на формування свідомого ставлення до отримання освіти через викладання фізики як фундаментальної природничої науки та навчальної дисципліни у загальноосвітніх навчальних закладах зазначена проблема не розглядалася.

Отже, ставимо за мету статті – дослідити географію проблеми та її місце в педагогічній спадщині видатних світових діячів освіти, розглянути доцільність та можливості як найширшого впровадження історичних надбань у сучасний навчально-виховний процес з фізики у загальноосвітніх навчальних закладах.

Аналіз історико-педагогічної літератури [1; 2] показав, що прояви свідомого навчання мали місце ще за часів Античності. Звичайно, це було пов'язано з виникненням та захопленням у стародавній Греції діалогічними методами навчання, які у значній мірі є заслугою Сократа.

Таким чином, початки свідомого навчання із стародавніх часів з плином часу еволюціонували та переростали у необхідність. За часів Київської Русі покоління зростали на ґрунті народної моралі та естетики, дотримувалися звичаїв своїх пращурів. Педагоги Відродження та, тим більше, Нового часу акцентують увагу на свідомості у навчанні та невідривності одного від іншого.

Більш детальне вивчення історичного матеріалів дозволяє приділити більшу увагу у дослідженні проблеми формуванні свідомості навчання окремим діячам освіти. Так, Я. Коменський у своїх педагогічних творах розвинув ідеї про визнання органів зовнішніх відчуттів як основних засобів пізнання навколишнього світу та про розвиток почуттєвого сприйняття і свідомого ставлення до навколишнього світу. Навчити особистість спостерігати природу, накопичувати практичні знання про навколишній світ, формувати здатність до аналізу набутих знань – задача сучасного вчителя фізики. Повертаючись до Я. Коменського, зазначимо, що вже на початковому етапі навчання він бачив необхідність свідомого підходу до організації спостережень. Відомий педагог прагне втілити свою головну ідею: особистість повинна здобути освіту, яка відповідала б рівню її розвитку, а це можливо лише за умови глибокого, всебічного свідомого пізнання довкілля. Його «Велика дидактика» дає можливість впевнитися у значенні свідомості для навчання. Автор вважає, що в цьому світі людину треба навчити бути не спостерігачем, а активним діячем та наполягає «щоб навчання відбувалося найбільш легким методом». Зважаючи, що 80 % інформації сприймається через зорові відчуття і, так само більшість візуальної інформації засвоюється, то «спостереження» цілком відповідають вимогам максимального спрощення навчання. В той же час, стосовно глибини вивчення природи та навколишнього світу – результати спостережень мають доповнюватися експериментом, обробкою та аналізом його результатів. Тому автор слушно зауважував: «все що вдовблювалося і навіть вбивалося насильно... можна було представити наочно і ясно, то підносилося темно, заплутано, у вигляді справжніх загадок». Людина має «розвивати в собі здатність занурюватися в сутність речей і виробляти дійсне розуміння їх» [1, с. 222–226]. Аби досягти цього, Я. Коменський наголошує на зацікавленні матеріалом, бо «погану турботу про дітей проявляють ті, хто насильно примушує їх вчитися; всіма можливими способами потрібно запалювати в дітях гаряче прагнення до знання і до учення; метод навчання повинен зменшувати складність навчання, з тим, щоб воно не порушувало в учнях незадоволення і не відвертало їх від

подальших занять» [1, с. 262].

Авторський вислів: «...слід все вивчати не для школи, а для життя, щоб ніщо після виходу зі школи не відлітало на вітер» є основою свідомого навчально-виховного процесу і сучасних навчальних закладів, що підтверджує глибоку наукову мудрість та педагогічну далекоглядність ученого. Сучасний освітній процес має на меті розвиток всебічно розвиненої особистості, мобільної, динамічної, здатної успішно функціонувати у суспільстві, що змінюється із надзвичайно високою швидкістю. Відповідно до цього перед сучасним вчителем фізики постає задача засобами фізики розкрити можливі шляхи самоосвіти й саморозвитку та домогтися їх свідомого засвоєння з метою проектування на подальшу власну професійну діяльність та побут. Беручи до уваги, що закони фізики – це закони природи і вони непідкорені людському впливу, то пряме їх застосування забезпечить максимально легке та продуктивне навчання. Розвиток сучасних освітніх технологій має бути якнайдоцільніше використаний. Так, використання елементів дистанційного навчання стає в нагоді у розширенні спектру домашніх завдань, що економить час та підтримує рівень зацікавленості учня.

Зазначена проблема висвічується також у роботах Ж. Руссо. Зокрема, це – виховання свідомого ставлення до природи. Основою становлення особистості педагог бачив природний розвиток індивіда, спонукання його до самостійного набуття особистого досвіду і знань на цій основі. Ж. Руссо вважає, що особливість навчання полягає в тому, що особистість не вивчає науку, а відкриває її сама. Тому, не варто повністю задовольняти його цікавість, адже тоді у нього виникає бажання і самому додатково дізнаватися про нове. В результаті особистість захоплюється предметом вивчення, а вихователь – поглинений особистістю, непомітно спостерігає за нею, наперед передбачаючи відчуття вихованця, так само непомітно направляючи їх та помічаючи і корегуючи ті висновки, які вона робить. При цьому виконуються головні умови свідомості навчально-виховного процесу [6; 10].

У руках сучасного вчителя фізики природність особистості виступає основним інструментом формування її свідомого ставлення до навчання. Завдяки відчуттям дитина набуває перші знання, за допомогою спостережень вчиться використовувати природу для власних потреб, завдяки діяльності (проведенню експериментів з відтворення явищ або спостереженню штучно відтворених) – розширює знання, встановлює причинно-наслідкові зв'язки, набуває вмінь здійснення логічних операцій, завдяки дослідницькій діяльності (встановлення дослідницьких експериментальних ланцюжків) – набуває досвіду організації власної діяльності, аргументованого та виваженого підходу до справи, навички взаємодії та відповідальності. На сучасному етапі в загальноосвітніх

навчальних закладах вивчення фізики за переконанням педагогів має базуватися на діяльнісному підході, експериментально-дослідній діяльності учнів. Тому різні види експерименту стають одночасно методом, засобом та прийомом навчання.

Значний внесок у розвиток педагогічної науки, зважаючи на тему дослідження, зробив відомий німецький педагог, психолог, філософ Й. Герbart. На його ідеях ґрунтується традиційна дидактична система. Логіку навчання Й. Герbart розумів як послідовність таких дій: пояснення, осмислення, узагальнення й використання на практиці. Але, зокрема в наш час, вчені вбачають відірваність цієї системи від інтересів і потреб особистості та від життя. В такому випадку активним у навчальному процесі насамперед має бути вчитель, учням же відводиться пасивна роль, вони мусять «сидіти тихо, бути уважними, виконувати розпорядження вчителів» [10, с. 249–250]. Слід однак зазначити, що, в той же час, вчений звертав увагу на те, що розвиток багатобічного інтересу є ключовим у навчально-виховному процесі. Лише в цьому випадку кожна людина буде з любов'ю відноситися до будь-якої діяльності. Система Й. Герbart не є повністю наслідуваною. Свідомість у навчанні він не виділяв як окрему позицію своєї теорії, але охопив цією ідеєю основні вимоги до навчання.

Розуміння вчителем інтересів учня створює на сучасному етапі розвитку освіти надсприятливі умови для індивідуалізації навчання. Урізноманітнення домашніх завдань дає можливість охопити широкий спектр сфер практичного застосування навчального матеріалу з фізики у різних сферах життя людини. Спостерігаючи за активністю учня, сучасний вчитель фізики може визначити сферу його зацікавленості та використовувати ці знання з метою подальшої професійної орієнтації засобами фізики.

Важливий внесок у вивчення проблеми свідомого навчання зробив Дж. Локк. Він наголошує на природному прагненні учнів до вільної, різноманітної діяльності, за умов коли розкриваються їхні природні схильності і здібності на фоні впливу позитивних емоцій і відчуття задоволення. З цього приводу він зазначає: «Коли вибраний предмет і душа, як і тіло, відкриті до учення, то що ж залишається, як не взятися за нього?». Тому, у праці «Думки про виховання» він пише: «...де немає бажання, не може бути ніякої старанності», пропонуючи, тим самим, «м'які методи», орієнтовані на природні інтереси і позитивні емоції особистості, бо «потрібно піклуватися, щоб вони (діти) завжди робили із задоволенням те, що для них корисно» [3]. Самоосвіту він визначав як майже єдиний спосіб удосконалити розум в повну міру здібностей учня. З огляду на тему дослідження, варто зауважити, що, згідно Дж. Локка, про самоосвіту не може бути мови, якщо не буде свідомого підходу до навчання.

Із ученим сьогодні важко не погодитися. Якщо учень не знає відповіді на запитання «Навіщо це мені?», то навряд чи в нього виникнуть інші запитання стосовно розглядуваної теми. Досвід сучасних вчителів фізики свідчить, що рівень засвоєння програмних тем у кожного з учнів відрізняється і моніторинг між старшокласниками є більш наочним. Як показує дослідження, визначається це, в першу чергу, не рівнем зацікавленості, а рівнем усвідомлення практичної значущості матеріалу. Отже, старшокласник більш свідомо ставиться до отримання знань з фізики, порівняно із учнями базової школи, де короткочасний інтерес та ситуативна зацікавленість напряму залежать від майстерності вчителя подати матеріал та підтримати інтерес.

Прогресивні ідеї А. Дістервега, однією з яких є свідомість у навчанні, були поштовхом для багатьох сучасних йому педагогів. Вчений намагався, і це йому у значній мірі вдавалося, відійти від старих догм у педагогіці і впровадити нові ідеї, переконати педагогів зробити навчання свідомим. Результатом свідомого навчання є особистість із розвиненими розумовими здібностями, з бажанням і схильністю до самостійного дослідження, з єдністю відчуттів, думки, волі і виробленими навичками. Починати навчання вчений пропонує виходячи з рівня розвитку особистості, і продовжувати послідовно, безперервно і ґрунтовно. Такий підхід «...робить учня здатним долати кожен етап з тим рівнем свідомості, який дозволяє його вік і природа предмету, так, щоб були досягнуті загальні цілі навчання: розвиток самодіяльності і повне знання предмету», що сьогодні націлює на наступність та безперервність освіти [7, с. 407]. Педагог слушно зауважує, що викладати навчальний предмет необхідно згідно його природи та рівня розвитку особистості: якщо в юнацькому віці запропонувати абстрактне викладання, то ми відразу відмовляємось від реалізації принципу свідомості у навчанні, оскільки в такому віці викладач може лише «нав'язати абстрактне, але воно не сприймається». Тому А. Дістервег наголошує: «Не учи тому, що для учня, поки він це вивчає, ще не потрібне, і не учи тому, що для учня згодом не буде більш потрібно!». Не виконуючи це правило викладач виштовхує навчання з кола свідомості особистості. В такому випадку педагоги «примушують (учнів) заучувати слово в слово, напам'ять, – звичайно, з великими муками, – абсолютно незрозумілі положення і тексти, які нічого не говорять ні їхньому розуму, ні серцю, тому що у першого немає ще сил, а у другого ще не прокинулася потреба в цьому!» [7, с. 413]. А. Дістервег попереджає, що несвідомість у навчанні може призвести до таких наслідків коли особистість приймає знання всліпу, на віру, лише запам'ятовує їх, а потім вже «доросла людина відкидає сприйняте нею в юності на віру учення, зневажає його, коли воно перестає відповідати її зрілішим уявленням і тим самим, зневажає школу» [7, с. 414]. Проектуючи такі переконання в сучасний навчальний процес зазначимо, що допоки учень не усвідомить відповіді на запитання «Навіщо

це мені потрібно?», «Як я це зможу використовувати в подальшому?», «Чому це важливо саме для мене?» сподіватися на високий ККД навчального процесу не доводиться. Вчителю фізики в цьому пощастило найбільше, бо фізика (фундаментальна наука про природу) оточує нас всюди, на кожному кроці людина стикається з необхідністю свідомо чи підсвідомо застосовувати фізичні закони та закономірності. Так, наприклад, при роботі з графіками залежностей фізичних величин учень вчиться аналізувати графічну інформацію взагалі, а отже, і використовувати свої вміння на інших предметах. У такий спосіб засобами фізики формується вміння до наочного графічного відображення потрібної інформації та її подальшого аналізу з метою використання отриманих результатів для власних потреб.

Для забезпечення свідомості навчання А. Дістервег пропонує: «Переходи від близького до далекого, від простого до складного, від більш легкого до важчого, від відомого до невідомого» [7, с. 418]. Те саме ми можемо спостерігати у сучасних загальноосвітніх навчальних закладах. Фізика спочатку вивчається на пропедевтичному рівні, оглядово, а згодом у старшій школі вона постає перед учнями у вигляді фізичних теорій або їх елементів, залучаючи у такий спосіб школярів до науки.

Прогресивні думки Й. Песталоці також в значній мірі стосуються теми дослідження. Безперечна заслуга педагога у розробці власної теорії елементарної освіти в основу якої була покладена ідея розвиваючих цілей і завдань виховання. Назвавши свою теорію елементарною, він мав на увазі, що розвиток повинен починатися від найпростіших елементів і рухатися до складних, що відповідає природнім силам людини у прагненні до діяльності і саморозвитку. Він критикує сучасну йому освіту за позбавлення особистості свідомого навчання (відрив навчання від життя) і зубріння, що притупляли духовні сили. Він вважав, що навчальний заклад має організувати багатобічну діяльність особистості, яка розвиває її «розум, серце і руки». Розумова освіта повинна бути побудована відповідно до «природного шляху пізнання» особистості. Й. Песталоці надавав вирішального значення наочності в навчанні як засобу розвитку уміння в процесі спостереження. Особистість вчиться порівнювати предмети, виявляючи їх загальні та відмінні ознаки і співвідношення між ними. Все мистецтво навчання людини він представляє у вигляді послідовності фізико-механічних законів, які необхідно усвідомлювати і виконувати [10, с. 300].

Чималої уваги приділяв усвідомленню знань Ф. Фребель. Передача знань, вмінь та навичок повинна відбуватися на рівні, зрозумілому для особистості. Тому, врахування рівня розвитку особистості, індивідуальних, вікових особливостей, культурного середовища особистості та дотримання правил: від простого – до складного, від відомого – до невідомого, від близького – до далекого. Отже, за Ф. Фребелем, матеріал має бути

зрозумілим для сприйняття. Саме зрозумілість забезпечує одночасно швидкість та якість засвоєння знань, є вагомим чинником їх усвідомлення [7, с. 355].

Важливе значення для теми нашого дослідження має діяльність М. Пирогова. Позитивні сторони він помічає у тому, що «...вже немає таких закоренілих прихильників заучування, які не вимагали б разом із заучуванням, щоб воно було розумне». Тобто, заучування, згідно М. Пирогова, має бути «розумним заучуванням», бо без пам'яті, одним розумом важко керуватися. Заучування є необхідним, але: «Чи можна розумне і, отже, свідоме засвоєння знань пам'яттю назвати заучуванням?». Це запитання, педагог вважає не доцільним оскільки предметом сперечання стає не слово, а справа. Тому, від особистості що «розумно запам'ятала чи розумно вивчила» не можна вимагати відповіді «слово в слово» за книгою або за зошитом. В той же час ніхто не може сказати, що «...підпорядкування пам'яті розуму обертає викладання в іграшку, тільки тому, що воно полегшує знання, роблячи його свідомим, або, краще, роблячи його саме тим, чим воно повинне бути, тобто дійсним знанням» [8, с. 117]. Як бачимо, М. Пирогов називає «дійсними знаннями» лише ті знання, які були набуті свідомо. Тим не менш, важко уявити собі сучасного школяра який вирішує складну задачу геть не знаючи жодної фізичної формули або співвідношення. Отже, вивчення формул можна розцінити як заучування. Тоді слід з'ясувати чи корисне таке заучування. Відповідь очевидна: якщо особистість розуміє завдяки чому така формула отримана, що є підґрунтям для її введення у науку та межі її застосування, то заучування такої формули значно економить час на вирішення задачі, яка в іншому випадку вимагала б довгих логічних міркувань – іншими словами, в тому немає сенсу. Якщо ж формула автоматично заучена, то навряд чи учень зможе нею вдало користуватися довгий час та у різних нестандартних ситуаціях, а отже, користь таке заучування принесе короткочасну, а саме заучування врят чи можна назвати корисним.

Проблема свідомості ставлення навчання відображена також у працях Х. Алчевської та С. Васильченка. Автори наполягають на використанні суспільно-корисної праці, як засобу формування свідомого ставлення учнів до навчання. Підтримуючи такий підхід, І. Франко боровся за створення навчальних закладів, що тісно пов'язані з життям та інтересами народу. З метою усвідомлення отриманих знань М. Коцюбинський та Т. Лубінець наполягали на активному використанні спостереження та екскурсій, як форм реалізації наочності в навчальному процесі.

К. Ушинський у розглядуваній проблемі переконливо наголошує, що основною вимогою навчання має бути забезпечення свідомих зв'язків: у змісті і формах; в опорі на попередні знання й уміння; у посильності вимог

до знань і вмінь, форм і методів роботи; в організації поступально-висхідного розгортання навчального процесу. Тому, педагог ставить перед викладачем завдання «навчити учня учитися», розуміючи під цим саме свідомі знання, що знаходять своє застосування в подальшому [10, с. 10–16]. Отже, мета сучасної фізичної освіти полягає не в отриманні знань з дисципліни, а отримання навичок навчання засобами фізики, що є принципово важливим та необхідним для становлення особистості в сучасному динамічному суспільстві.

Зважаючи на сучасний розвиток дистанційної освіти та можливості максимального активного впровадження її елементів у навчальний процес забезпечення наочності, урізноманітнення та якості виконання домашніх завдань школярами дає кращі результати ніж стандартне його подання. Такий результат обумовлений усвідомленням учнями характерних ознак явищ, що вивчаються або можливостей практичного застосування законів чи закономірностей.

Виступаючи фундаментом наук про природу, фізика має формувати основні уявлення про її закони та закономірності, методи дослідження та можливості практичного використання. Засобами фізики впродовж навчання формується цілісність особистості, її свідоме сприйняття навколишнього середовища, спрямування на подальшу неперервну освіту впродовж життя.

Використання у навчальному процесі елементів дистанційного навчання створює додаткові можливості для активізації пізнавальної діяльності учнів: у розширенні спектру експериментів, що сприяють усвідомленню матеріалу; у диференціації завдань – для своєчасного моніторингу рівня засвоєння знань та підтримки зацікавленості.

Виходячи із вище зазначеного, можемо стверджувати що географія розвитку проблеми досить велика. Ідея свідомості навчання привертала увагу чималої кількості видатних педагогів, філософів, літераторів, як вітчизняних так і закордонних, що свідчить про актуальність та масштабність проблеми. Проблема свідомості в отриманні знань набула актуальності ще до XIX століття, а в наш час має беззаперечне теоретичне та практичне значення.

На основі аналізу досліджених джерел у формуванні свідомості школярів можна виділити такі основні поняття: спостереження та експеримент – у Я. Коменського, природність та поступовість – у Ж. Руссо, А. Дістервега та Ф. Фребеля, наочність – у Й. Песталоцці, неперервність – у К. Ушинського, практичність – у Дж. Локка, Х. Алчевської, С. Васильчеська та І. Франка, розумне заучування – у М. Пирогова. Беручи їх до уваги, можна переконливо стверджувати, що в сучасних навчальних закладах фізика як навчальний предмет, маючи в арсеналі методів пізнання спостереження та експеримент, спираючись на практичну значущість змісту навчання й концентровано побудовану

програму здатна забезпечувати повноцінне формування у школярів свідомого ставлення до навчання.

Аналізуючи історичний досвід сучасна дидактика намагається вдосконалити та пристосувати до сьогодення методи й прийоми успішної реалізації принципу свідомості в навчально-виховному процесі – це й становитиме теми подальших досліджень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антология мировой философии : в 4 т. / редкол. : В. В. Соколов и др. – М. : Мысль, 1969. – Т. 1, ч. 1. – 936 с. с илл.
2. Антология педагогической мысли : в 3 т. / сост. К. И. Салимова, Г. Б. Корнетов. – М. : Высш. шк., 1988. – Т. 1. Прогрессивная зарубежная педагогическая мысль о трудовом воспитании и профессиональной подготовке. – 447 с.: ил.
3. Духавнева А. В., Столяренко Л. Д. История зарубежной педагогики и философии образования. Серия «Учебники, учебные пособия» / А. В. Духавнева, Л. Д. Столяренко. – Ростов н/Д. : Феникс, 2000. – 480 с.
4. Кін О. М. Проблеми навчання і виховання в педагогічній спадщині М. Ф. Сумцова : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / О. М. Кін – Х., 2001. – 220 с.
5. Коваленко О. М. Формування в учнів відповідального ставлення до навчання в процесі самостійної роботи (на матеріалах середніх спеціальних учбових закладів) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / О. М. Коваленко. – Кривий Ріг, 1993. – 194 с.
6. Коменский Я. А., Локк Д., Руссо Ж.-Ж., Песталоцци Й. Г. Педагогическое наследие / сост. В. М. Кларин, А. Н. Джурицкий. – М. : Педагогика, 1988. – 416 с. – (Б-ка учителя).
7. Латышына Д. И. История педагогики (История образования и педагогической мысли) : учеб. Пособие / Д. И. Латышына. – М. : Гардарики, 2002. – 603 с.
8. Пирогов Н. И. Избранные педагогические сочинения / сост. А. Н. Алексюк, Г. Г. Савенок. – М. : Педагогика, 1985. – 496 с.
9. Сарсекеева Ж. Е. Контроль как компонент процесса обучения / Ж. Е. Сарсекеева, В. С. Любарец // Naukowa myśl informacyjnej powieki – 2018 : Materiały XIV międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji «Naukowa myśl informacyjnej powieki – 2018» (07–15 marca 2018 roku). Volume 3. Pedagogiczne nauki. Psychologia i socjologia. Muzyka i życie. Fizyczna kultura i sport / Nauka i studia – Przemysł : 2018. – С. 56–57.
10. Хрестоматия по истории зарубежной педагогики / сост. и автор вв. статей чл.-кор. АПН СССР, проф. А. И. Пискунов. – М. : Просвещение, 1971. – 560 с.