

УДК 378.1



Стрельников В. Ю.

УДОСКОНАЛЕННЯ ФОРМ НАВЧАННЯ У СУЧАСНІЙ ВИЩІЙ ШКОЛІ: ВЕРИФІКАЦІЯ ІДЕЙ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО

А Автор на основі аналізу форм інтенсивного навчання доводить актуальність педагогічних ідей М. Остроградського для сучасної вищої школи.

Ключові слова: інтенсивне навчання, педагогічні ідеї М. Остроградського, лекційні, практичні та семінарські заняття, самостійна робота студента.

Постановка проблеми. Звернення до педагогічних ідей Михайла Остроградського з позицій сьогодення змушує по-новому розглядати основні форми навчальних занять у вищій школі, переосмислити роль і місце лекційних, практичних і семінарських занять, самостійної роботи студента. Сучасна практика вищих навчальних закладів показує, що велика частина студентів займає у процесі навчання споживацьку позицію, перекладаючи відповідальність за його результати на викладача. Традиційно аудиторне подання інформації має більшу вагу за домашню самостійну роботу студента. Однак доцільно звернутися до традицій перших університетів Європи, де практикувалися лекції як коментування першоджерел, переглянутих студентами напередодні, пояснення важких місць.

В основній з опублікованих педагогічних праць «Роздуми про викладання» М. Остроградський і А. Блум зауважували, що «ці роздуми мають на меті дати начерк історії викладання прикладних наук, критику застарілих методів і показати, яким може бути майбутнє суспільства, що побажає вибрати кращі методи, поширювати їх і застосовувати послідовно, енергійно і постійно» [2, с. 45].

Серед таких «кращих методів» є інтенсивне навчання, адже існуюча пропорція аудиторних і самостійних занять студентів зміниться на користь їхньої самостійної роботи.

Також актуальність педагогічних ідей М. Остроградського викликана поширенням у ВНЗ України модульної системи навчання, яка організовує в модулі навчальні заняття, традиційні форми яких (лекція, семінар, практичне заняття) в умовах інтенсивного навчання набувають специфічного окреслення.

Аналіз останніх публікацій показує, що дослідники звертають увагу на актуальність педагогічних

ідей М. Остроградського в сучасних умовах вищої школи (Л. Семеновська), необхідність самостійної підготовки студентів за випереджувальним принципом не тільки до практичних і семінарських занять, а й до лекцій (М. Нікандров, С. Шапоринський, Є. Сковін). Так, на думку Є. Сковіна [3, с. 44–45], самостійна робота перетворюється в діяльність з усвідомлення й досягнення навчально-пізнавального завдання.

Метою статті є популяризація педагогічних ідей М. Остроградського, що сприяють ефективному пошуку шляхів організації лекційних, практичних, семінарських занять і самостійної роботи студентів за технологією інтенсивного навчання.

Виклад основного матеріалу дослідження розпочнемо з аналізу основної форми занять в умовах інтенсивного навчання – лекції. Однак, щоб ця форма зайняла своє законне місце в системі інтенсивного навчання, треба, щоб лекція із пасивної, оглядової форми організації навчального заняття (з точки зору рівня активності студентів в обговоренні і творчому осмисленні навчального змісту) стала активною. Так, М. Остроградський зазначав, що «мета навчання вже визначена багато віків тому. Було сказано: «Роби те, що робиш», і до цього додали: «Знайте точно, чого ви хочете». «Пізнай самого себе». Скільки вимог і яких! Віддавайся цілком тому, чим займаєшся! Знати точно і визначено, які вимоги ставиш до життя і до людей, що хочеш вивчити і запам'ятати, зрештою, мати мету!» [2, с. 48].

Лекція як розгорнуте теоретичне розмірковування, яке містить у собі елементи розповіді і пояснення, має широкі можливості для інтенсифікації навчально-пізнавальної діяльності студентів. Лекція покликана пробудити цікавість до предмета, допомогти студенту зорієнтуватися в його основних проблемах, озброїти студента елементарними знаннями. Інши-

ми словами, лекція повинна виконувати не лише функцію повідомлення знань, а й навчати думати, здобувати знання, виховувати особистісні якості. М. Остроградський зауважував: «для кожного, хто любить вивчати людину та її розум, народження і розвиток її думок і суджень, немає більш захоплюючого предмета, ніж історія наукових винаходів, ніж дослідження результатів спрощення навчання, ніж удосконалення тих чудових досягнень, які вже здобуті» [там само, с. 46]; «помилково думати, що освіта людини припиняється із закінченням школи чи оволодінням нею спеціальності» [там само, с. 49].

Актуальними є вимоги до лекції М. Остроградського: «Чи не бачимо ми часто, як люди, обговорюючи серйозні питання, відкидають усякі докази за чи проти тільки тому, що автори, замість того, щоб передати звичайною мовою суть розрахунків, ускладнюють свої твори, і без того важкі й незрозумілі, пропорціями та науковими позначеннями» [там само, с. 45].

Сучасна лекція повинна мати проблемний характер, висвітлювати актуальні питання теорії і практики, сприяти поглибленій самостійній роботі. Лекції має бути властива логічність її структури, глибоке розкриття викладачем причинно-наслідкових зв'язків, притаманних явищам, фактам, процесам, підбір ілюстрацій з урахуванням інтересів і особливостей конкретної аудиторії, виділення головного і повнота пояснення без перевантаження додатковою інформацією, обґрунтування шляхів і засобів теоретичного і практичного використання отриманих знань.

М. Остроградський наголошував, що освіту треба «зробити простою, доступною, зрозумілою, набагато легшою, ніж навчання мови; значно простішою (але не елементарною), ніж навчання читання; незрівнянно цікавішою, ніж навчання письма» [там само, с. 47].

Лекція виконує не тільки інформаційно-орієнтовальну, а й виховну, розвивальну функції. На реалізацію поставленої мети мають працювати всі етапи лекційної діяльності: підготовчий, процесуальний і рефлексивний. Лекційною діяльністю є спільна робота викладача і студента. Для того, щоб лекція дала найбільшу віддачу, необхідна ретельна її підготовка, яка потребує від викладача всебічних знань, великої напруги сил і майстерності. «Хороші викладачі готують хороших учнів» – зазначав М. Остроградський [там само, с. 46] і заповідав: «Викладач повинен, передусім, любити свою професію. Кожен як для особистого щастя, так і для блага інших людей мусить любити свою професію».

Але викладачеві треба більше, ніж будь-кому, віддаватися своїй роботі, вважати її метою усіх своїх зусиль» [там само, с. 54].

В умовах інтенсивного навчання підготовчий етап має важливе значення, враховуючи те, що паралельно з викладачем над змістом майбутньої лекції на доступному йому рівні працює студент, готуючи конспект з рекомендованої літератури, виписуючи в глосарій основні поняття навчальної теми, формулює питання з деяких моментів.

У зв'язку з цим роль викладача на підготовчому етапі буде полягати у виконанні таких дій, як: 1) аналіз і структурування ключового, основного

матеріалу, який складає логічне ядро курсу (але на якісно іншому рівні, порівняно зі студентом): підбір матеріалу для співставлення різних наукових точок зору з проблеми, що вивчається; 2) вибір основних проблем і трансформація їх у проблемні ситуації; прогнозування можливих питань студентів, які також можуть бути перетворені на проблемну ситуацію; 3) визначення логіки і методики вирішення кожної проблемної ситуації; прогнозування можливої полеміки з питань, які викликають труднощі і нерозуміння у студентів; 4) компоновання всього лекційного змісту в цілісну систему знань, методичне забезпечення, прогнозування успішності застосування методичних прийомів, активізація уваги і мислення студентів.

На етапі читання лекції важливо правильно визначити також функціонально-звукову динаміку лекції, її узгодження з основними інформаційними блоками. Якщо на початку лекції викладачу треба привернути увагу студентів, то потім за мірою викладення матеріалу не тільки підтримувати, а й через інтерес, інтелектуальні відчуття, підсилювати їхню увагу, добиватись активного сприйняття й осмислення основного її змісту. Для цього, поряд із загальною психолого-педагогічною підготовкою вимагається володіння навичками публічного виступу, вміння звернення до досвіду і знань студентів, здатність постановки проблемних питань тощо. М. Остроградський запитував: «Хто з нас не бачив, що з п'ятидесяти учнів меншою мірою сорок відчували відразу і втрачали віру в себе через абстрактність ідей, що подавалися нам до того, як вони ставали зрозумілими на прикладах із життєвої практики?» [там само, с. 46].

На процесуальному етапі лекції діяльність викладача є оптимальною тоді, коли він враховує ступінь підготовленості аудиторії, психологічні особливості, законності функціонування пізнавальних процесів (сприйняття, уваги, пам'яті, мислення), емоційних і вольових процесів студентів.

Одним із важливих завдань вступної частини лекції є зосередження уваги аудиторії, й головне, що є складнішим завданням, утримувати її протягом всього виступу. Для цього необхідно, щоб зміст лекції відповідав інтересам і установам студентів. Критикуючи тодішню освіту, М. Остроградський пише: «Викладачі гімназій, ліцеїв і військових шкіл зізнаються, що вони читають лекції більше для стільців, ніж для уважних, допитливих і розумних учнів» [там само, с. 46] і пропонує «вивчення біографій людей, котрі розвинули науку і мистецтво, є одним із засобів, які ми використовуємо, щоб привернути увагу учнів. Це одночасно й емоційна розрядка, і засіб вдалого застосування теоретичних знань» [там само, с. 47]. Він рекомендував: «треба повністю оволодіти увагою учнів, спрямовуючи її, але за умови, щоб поступово зростала сила суджень, щоб це не викликало ні втоми, ні відрази» [там само, с. 49].

Стійкість уваги прямо залежить від педагогічної майстерності викладача і застосування ефективних прийомів (М. Нікандров, В. Кан-Калик, Т. Кочеткова, Д. Карнегі та ін.): логіко-компенсаційних прийомів (інверсія, контрастне співставлення, «інтрига» на початку, паузи, експресивне завершення); пси-

холого-педагогічних (приваблива форма оголошення лекції, проблемність змісту, розмірковування у формі запитання-відповідь, розгляд проблемних ситуацій, спирання на незаперечні факти і переконуючі приклади, використання літературних образів і цитат); вербальних (використання різнобічної лексики: художність викладу, інтонаційна виразність, голосові прийоми тощо); невербальних (жести, рухи, використання простору аудиторії); аудіовізуальних (використання структурно-логічних схем, таблиць, графіків, фрагментів кіно, картин, плакатів, аудіо- і відеозаписів, матеріалізованих моделей об'єктів, що вивчаються).

Підтримувати атмосферу інтенсивного інтелектуального пошуку викладач може шляхом акцентування уваги на дискусійних проблемах, демонстрації альтернативних точок зору, які існують у науковому товаристві.

Викладачеві не треба переповнювати лекції емоціями. Підсилення аргументації, обґрунтування положень, переконання мають йти двома напрямками: реальному й емоційному. Не варто емоційними прийомами «натиском» на голос намагатися подолати «інформаційну пустоту», наукову і логічну неспроможність, які пропонуються для засвоєння положень. Доведено, що позитивний ефект, який дає емоційний процес, за певної оптимальної інтенсивності, може перейти у свою протилежність і дати негативний дезорганізуючий ефект за надмірного підсилення емоційного збудження. На цей рахунок М. Остроградський доводить, що «ми рекомендуємо не доводити до розумової втоми, тому що ми прагнемо стримувати розумову напруженість» [там само, с. 49].

Один із можливих варіантів лекції за інтенсивного навчання – діалог зі слухачами, функції якого: забезпечення обміну думками і судженнями зі студентами як рівноправними суб'єктами навчальної взаємодії і наукового пізнання; розвиток критичного ставлення до отриманої інформації; забезпечення емоційного включення студентів в обговорення проблеми; оперативне вивчення реакції студента на ті чи інші факти і події; забезпечення зворотного зв'язку з аудиторією з метою визначення ступеня і рівня розуміння суті навчальних предметів, які викладаються.

Діалог в лекційному занятті – це спільний пошук істини викладачем і студентами; опонування (як правило, заочне) лектора з представниками інших наукових концепцій і шкіл із тієї чи іншої проблеми; реакція на репліки і використання цих реплік для підтвердження своєї позиції; запрошення до розмови на цікаву для студентів тему; з'ясування глибини розуміння викладеного змісту з наступним уточненням окремих незрозумілих питань; надання студентам можливості із самого початку заняття ставити питання з вивченої теми, які їх цікавлять, з подальшою відповіддю на них у процесі викладу основного матеріалу лекції; постановка на лекції питань, на які наука ще не дала остаточної відповіді, але й до якої можна наблизитися, використовуючи «мозковий штурм» (у деяких випадках цей метод активізує мислення студента, коли на початку лекції разом визначають її структуру); проведення «комбінованого заняття», коли лекція поєднується

з елементами самостійної роботи, консультаціями, дискусіями тощо.

Це не повний перелік особливостей діалогу, маючи на увазі його широкі можливості для активізації навчальної діяльності студентів. Технологічно, діалогічна форма лекцій може бути подана як: 1) лекція-бесіда – питання до аудиторії, запрошення до колективного дослідження – фрагмент «мозкової атаки»; 2) лекція-дискусія – вільний обмін думками в інтервалах між логічними розділами лекції; 3) проблемна лекція – «співавторство» у вирішенні проблемних завдань; 4) лекція із застосуванням техніки зворотного зв'язку (якщо є технічна можливість) – отримання даних від усієї групи студентів на поставлене питання; 5) лекція-консультація – наприклад, перша частина заняття проводиться у вигляді лекції, в якій викладач відповідає на запитання студентів, які виникли в ході попередньо-пошукової роботи, доповнюючи і розвиваючи їх на свій розсуд; друга частина проходить у формі відповідей на додаткові питання студентів, вільного обміну думками і завершується заключним словом лектора; 6) письмова програмована лекція – викладач сам складає і пропонує питання студентам; на підготовлені питання викладач спочатку просить відповісти студентів, а потім проводить аналіз і обговорення неправильних відповідей.

Семинар у інтенсивному навчанні. Як і лекція, семінар в умовах інтенсивного навчання покликаний інтенсифікувати пізнавальну діяльність студентів. Специфіка даної форми організації навчальних занять полягає в перенесенні акценту з ієрархічної моделі зовнішньої соціальної (з боку органів освіти і викладача) регуляції пізнавальної активності індивіда на інверсійну модель, яка пропонує встановлення у студентів індивідуально-раціональних дій і операцій навчальної діяльності.

За інтенсивного навчання традиційний ієрархічний вектор «мета діяльності → суб'єкти діяльності» трансформується в зворотно інверсійне «суб'єкт діяльності → мета діяльності», що пропонує самостійно здійснювати вибір студентом із наданих викладачем можливих способів навчальної діяльності того, що для нього є найприйнятнішим.

Якщо за лекційної форми ведення заняття вплив студента на вибір власної стратегії навчальних дій обмежений відносним домінуванням викладача як носія установки на ті чи інші навчальні процедури, семінарські заняття дають широкий простір виходу особистісної пізнавальної ініціативи студентів. На думку М. Остроградського «знайдуться люди, які будуть окрилені науковим ентузіазмом і з бажанням присвятять себе глибоким дослідженням, які відчують, що немає нічого більш захоплюючого, ніж розв'язування важких і корисних задач, які витратять двадцять років на ту чи іншу проблему, підтримувані людьми, здатними зрозуміти їхні зусилля, і впевнені в тому, що їх пошуки заслуговують на повагу, навіть якщо вони тільки передбачать розв'язок; якщо ж вони зуміють перебороти великі труднощі, ними захоплюються і їхні зусилля будуть нагороджені загальним схваленням» [там само, с. 47].

Роль викладача в цій ситуації педагогічного спілкування полягає в координації зусиль кожного сту-

дента і всього навчального колективу на досягнення поставленої мети, функції якої будуть полягати в структуруванні і забезпеченні внутрішнього логічного сценарію навчального заняття, у визначенні ступеню власної участі і участі студентів в реалізації плану заняття, у визначенні доцільності проведення саме цього типу колективного заняття, у виборі адекватно-методичного інструментарію.

На семінарських заняттях в умовах інтенсивного навчання вирішуються такі педагогічні завдання: розвиток творчого професійного мислення; пізнавальна мотивація; професійне використання знань у навчальних умовах: оволодіння мовою відповідної науки; навички оперування формулюваннями, поняттями, визначеннями; оволодіння вміннями і навичками постановки і вирішення інтелектуальних проблем і завдань, спростування, відстоювання своєї точки зору. Крім цього, в ході заняття викладач вирішує і ставить такі завдання, як повторення і закріплення матеріалу, контроль, педагогічне спілкування. Семінар дає студенту можливість осмисленого засвоєння знань і прискореного формування практичних навичок; сприяє уточненню основних понять і формує вміння адекватно оперувати цими поняттями в різних контекстах майбутньої професійної діяльності; розвиває вміння виступати перед аудиторією, відстоювати свою точку зору; активізує знання термінології, допомагає вибудувати логіку викладення матеріалу; сприяє підвищенню інтересу до предмета й до процесу навчання в цілому.

Серед можливих сценаріїв семінарів за інтенсивного навчання назвемо «дискусію», «круглий стіл», «ділові ігри», «питання і відповіді», «альтернативні питання», «ситуаційний аналіз», «рольову гру». Більшість форм активного семінару, які пропонуються, відрізняються такими характеристиками: комунікативною спрямованістю; професійно-орієнтованою спрямованістю (під час заняття підкреслюється, що знання, вміння і навички, які відпрацьовуються на даному активному занятті, необхідні не тільки для складання екзамену, а й для подальшої професійної діяльності); сугестивно спрямований візуальний і слуховий супровід (розвішування на стінах навчальних матеріалів, створення звукового фону, який сприяє формуванню особливої емоціональної атмосфери); змагання (поділ групи студентів на підгрупи, бригади й організація змагання між ними); кооперація (об'єднання зусиль усіх членів підгрупи для вирішення поставленого завдання).

Організація інтенсивного навчання потребує переосмислення ролі і місця *самостійної роботи* студента. Під самостійною роботою розуміють будь-яку організовану викладачем активну діяльність студентів, яка спрямована на виконання поставленої дидактичної мети в спеціально відведений для цього час [1, с. 6]. Вона є психологічною категорією, характеризується рівнем протікання нервових процесів, визначає динаміку розумової діяльності, швидкість засвоєння знань, ступінь зосередженості уваги, розумову працездатність тощо; індивідуально-психологічними особливостями студентів; організованими формами, спеціально розробленими прийомами і способами; мотиваційними чинниками. М. Остроградський рекомендував студентам: «знайте небагато, якщо ви не маєте сили знати більше, але знайте

добре те, що вивчили. Поет сказав: «Хто обмежує себе, росте». Тільки невеликій кількості людей дано знати багато і добре. Всі можуть прагнути до цього, але тільки небагато досягають мети. Отже: учіть добре тільки одне, якщо ви не можете запам'ятати більше; читайте завжди одну й ту ж корисну книгу, замість того, щоб розпорошувати свою увагу на декількох. Для себе і для інших відмінно володійте своїми спеціальними знаннями» [2, с. 49] і викладачам: «Якщо серед цих дітей знайдуться такі, здібності котрих заслуговують уваги викладача, то правильним буде дати їм для опрацювання спеціальні підручники. Варто буде керувати ними тільки під час розбору необхідних доведень – і незабаром прийдеться їх стримувати, ніж заохочувати, запитувати і ставити перед ними деякі питання, і їхнє навчання піде майже самостійно» [там само, с. 52].

Наше дослідження підтвердило той факт, що після проведення планомірного попереднього пошуку, студент стає підготовленим до сприйняття нової навчальної теми на новому, глибшому рівні, що дозволяє значною мірою зекономити навчальний час. Поняття «самостійна робота» студентів набуває принципово нового смислу, перетворюється в попередньо-пошукову дослідницьку роботу, важливість якої рівноцінна підготовчій роботі викладача. І студент із того, кого традиційно навчають, перетворюється в того, хто навчається, несучи відповідальність за якість своєї освіти.

Принципова різниця запропонованої нами технології інтенсивного навчання від традиційної полягає в тому, що студент паралельно з викладачем працює над вивченням нового матеріалу не як пасивний репродуктор отриманої інформації, а в ролі дослідника, який вирішує наукову проблему на доступному йому рівні.

Організація попередньо-пошукового етапу роботи потребує від викладача чіткості у виділенні цілісних інформаційних модулів, майстерності у формуванні завдання, проблемної ситуації для попередньо-пошукової роботи, мобільності і гнучкості при коректуванні завдання для кожного студента з урахуванням його потенціалу та інтересів; дозволяє студенту усвідомити свій рівень підготовки, усунути прогалини в знаннях, свідомо обрати рівень навчання, вибрати найприйнятніші форми роботи з матеріалом.

Роль викладача – організація пошукової діяльності «зсередини». Викладач – учасник спільного пошуку, і його пропозиції повинні бути відкритими для критичного аналізу й оцінювання. Викладач ставить і вирішує навчальне завдання разом зі студентами, а не замість них. Основними формами реалізації пошукової діяльності студентів є діалог і полілог, у ході яких визначається зміст наступного навчального завдання, аналізуються шляхи його вирішення.

Інтенсивність навчального процесу, з урахуванням переваг попередньо-пошукової роботи, досягається за рахунок організації технологічного ланцюгу, прийнятним як для лекційних, так і для практичних курсів. Із введенням фази попередньо-пошукової роботи аудиторний час використовується з максимальною ефективністю, інтенсифікація праці студента і викладача досягається за рахунок значної (за оцінками Є. Сковіна, до 25%) економії часу, за рахунок виключення з повідомлення викладача вже

відомих понять (стискання навчального матеріалу), необхідності запису під диктовку визначень (вони вже виписані студентом завчасно) [3].

Приходячи до аудиторії, викладач вже має уявлення про моменти, які викликають найбільші труднощі у студентів. Канал «зворотного зв'язку» може бути налагоджений через старост навчальних груп, відповідальних у групах за предмети, які до початку заняття збирають у студентів дані, про рівень їх підготовленості до навчального заняття і про їх запитання, побажання до викладача щодо змісту, структури, форми подачі навчального матеріалу. Зібрані дані доводяться до відома викладача у встановлені терміни за допомогою телефонного зв'язку, електронної пошти тощо. Таким чином, під час навчального заняття у викладача немає потреби ні з'ясовувати ступінь домашнього опрацювання матеріалу, ні цікавитися труднощами.

Сформований резерв часу пропонується використувати для обговорення особливо складних і важких положень курсу, для відповіді на запитання студентів, які виникли в ході самостійного дослідження проблеми, висвітлення проблеми, яка вивчається з різних точок зору, обміну думками між учасниками процесу навчання тощо (розширення змістового модуля). У результаті – заняття проводиться на якісно новому рівні. Таким чином, успіх навчального заняття і його результати залежить не тільки від підготовки викладача, а й від підготовки студентів. Цілеспрямована підготовка студентів до кожного заняття, знайомство з навчальним матеріалом і проблемно-пошуковим полем до зустрічі з викладачем створює у них відповідний настрій, викликає підвищену пізнавальну цікавість, «примушує» шукати вирішення проблем, формує науково-дослідницькі вміння, виробляє потребу у систематичній роботі для отримання знань. Для цього необхідно формувати у студентів таке навчальне вміння, як планування пошуково-пізнавальної діяльності, її самоорганізація спрямована на виконання цього плану, самоконтроль у ході діяльності.

З метою розвитку позитивного ставлення студентів до пошукової діяльності, необхідно забезпечити успішність пошуку, навчати студентів підходам до вирішення пізнавальної завдання, а також вміти здійснювати керівництво їх рішеннями. Залучення студента до активного мисленнєвого процесу відбувається лише в тому випадку, коли вирішення проблеми набуває для нього особистого значення. Тому для того, щоб у студентів формувалося позитивне ставлення до пошукової діяльності, необхідно:

щоб вирішення проблеми відбувалося за активної, охоплюючої всі сторони особистості студента мисленнєвої діяльності; щоб умовою активності цього процесу була озброєність студентів необхідними для прийняття і вирішення проблем запасами знань і досвіду, які стосуються проблеми; щоб активність і спрямованість мисленнєвого процесу забезпечувалась наявністю усвідомленої студентами структури діяльності, яка веде до вирішення проблеми.

Для того, щоб підвести студентів до чіткого розмежування суттєвого і несуттєвого у змісті нового, лише викладання педагога недостатньо. Отримання нових знань починається з попереднього осмислення, що сприяє виникненню гіпотези, до якої студенти приходять самостійно. Якщо гіпотеза виникла у студентів в ході підготовки до заняття, то вона ефективніша порівняно з гіпотезою, яка виникла на занятті, так як остання багато в чому залежить від викладача, його майстерності. При цьому виробляються навички та вміння, які сприяють глибшому пізнанню предметів і явищ, що, в кінцевому результаті, приводить студентів до чіткого розрізнення суттєвого і несуттєвого в змісті нового. Студенти повинні готуватися не стільки до того, щоб відзвітуватися про свої знання і вміння за одну пару, скільки до активного творчого пошуку зі «здобуття» нових знань і виробітку нових знань і вмінь на новому рівні. Як висловлював свої сподівання у кінці «Роздумів» М. Остроградський, «Ми дуже хочемо наблизити ту пору, коли майже всі люди науки, віддані своїй батьківщині, із захопленням займаються життєвоважливим питанням викладання наук. Все спроститься тоді в житті нації, і наука стане діяльним, настійним помічником, співучасником усіх моральних і матеріальних досягнень» [2, с. 54].

Висновок. Запропоновані форми навчання у технології інтенсивного навчання студентів підтверджують актуальність педагогічних ідей М. Остроградського, мають суттєву перевагу над існуючою практикою, адже попередньо-пошукова робота й самостійна підготовка студентів за випереджувальним принципом до лекційних, практичних і семінарських занять забезпечує якісну підготовку майбутніх фахівців.

Список використаних джерел

1. Организация самостоятельной работы студентов в условиях интенсификации обучения : учеб. пособ. / Ин-т системных исслед. Украины; под общ. ред. А. Н. Алексюка. – Киев : ІСДО, 1993. – 336 с.
2. Остроградський, М. В. Роздуми про викладання / М. В. Остроградський, А. І. Блум // Постметодика. – 1996. – №2 (12). – С. 45–54.
3. Сквин, Е. В. Интенсификация познавательной деятельности в условиях объединения школьных модулей / Е. В. Сквин. – Москва : Моск. ин-т развития образовательных систем, 1993. – 140 с.

Дата надходження до редакції авторського оригіналу: 09.08.2016

Стрельников В. Ю. Усовершенствование форм обучения в современной высшей школе: верификация идей Михаила Остроградского.

А Автор на основе анализа форм интенсивного обучения доказывает актуальность педагогических идей М. Остроградского для современной высшей школы.

Ключевые слова: интенсивное обучение, педагогические идеи М. Остроградского, лекционные, практические и семинарские занятия, самостоятельная работа студента.

Strelnikov V. Yu. Improving forms of learning in modern high school: verification of Myhailo Ostrohradsky's ideas.

С The author proves the relevance of pedagogical ideas of M. Ostrohradsky for modern high school based on the analysis of intensive training forms.

Key words: intensive training, M. Ostrohradsky's pedagogical ideas, lectures, workshops and seminars, student's individual work.