

*О.В.Боброва, М.М.Долженко, І.В.Давидова,  
Л.І.Конопляник, Л.Є.Лобач, С.М.Мимренко, С.В.Поташев,  
Н.А.Кожухарьова, Т.В.Сімагіна, О.О.Нудченко, К.С.Фарадж*

## ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС В СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

Національна медична академія післядипломної освіти  
імені П.Л. Шупика, м. Київ

**Вступ.** В сучасних умовах реформування системи освіти в Україні особливо гостро постає питання організації освітнього процесу, його основних методів та критеріїв. Освітній процес повинен бути направлений на оптимальне поєднання методів, форм та принципів всіх його складових. Ефективно організований процес навчання забезпечує досягнення всіх навчальних завдань, систематизує витрати часу та зусиль на освітню діяльність як педагогів, так і тих, хто навчається. В статті розглядаються основні проблеми та фактори, що впливають на освітній процес, методи стимулювання до навчальної діяльності та основні шляхи щодо оптимізації освітнього процесу в цілому.

**Мета.** Проаналізувати основні етапи, елементи, методи та принципи організації освітнього процесу в системі післядипломної освіти та запропонувати шляхи його удосконалення.

**Матеріал та методи.** Освітній процес і рівень навчання характеризують особистісні інтелектуальні, соціальні та моральні здібності людини.

**Висновки.** Про ефективність навчання свідчить не тільки рівень досягнення цілей навчання, але й затрачений на це час та ресурси слухачів і викладача. Успішність навчання визначається ступенем створення викладачем і засвоєння слухачем нових правил, норм та процедурою виконуваних дій, а також готовністю до їх самостійного виконання.

**Ключові слова:** навчання, освітній процес, освіта.

Навчання, як соціальна функція по передачі і засвоєнню накопиченого соціального досвіду, характеризує оволодіння людиною знаннями, вміннями і навичками, є процесом з перетворення суспільного досвіду в надбанні індивіда, формуванням його світогляду, поглядів і переконань. Кожне покоління передає подальшим весь накопичений до нього і ним культурний потенціал. У відповідності з цілями суспільство впливає на зміст освіти, на його склад і конкретне наповнення. Від цілі та методів навчання залежить рівень суспільного розвитку країни [4].

Розвиток освіти залежить від рівня свідомості суб'єкта (індивідуального або колективного), організуючого навчання. Суб'єктом виступає викладач чи суспільство як колективний суб'єкт. А від розуміння їм природи і законів навчання, своїх цілей, заходів їх доступності, засобів їх досягнення і залежить характер організації навчання та ступінь ефективності цієї організації. Педагогіка як наука відображає рівень розуміння суспільством цілей, які вона перед ним ставить, втілює в собі розуміння закономірностей, засобів і шляхів досягнення цих цілей. Навчання - це акт взаємодії викладача та слухачів з метою засвоєння ними деякого відрізка змісту інформації. Отже, кожен акт навчання - це процес і одночасно елемент більш тривалого процесу навчання [7].

*Процесом навчання* виступає закономірна, послідовна і безперервна зміна наступних один за одним станів саме тих елементів, взаємодія яких становить навчання. Процес навчання відбувається за об'єктивними законами зміну активів навчання, в ході якої змінюється діяльність викладача та слухачів, академії післядипломної освіти, а також властивість слухачів у результаті їх діяльності. При цьому процес навчання характеризується двостороннім зв'язком між педагогом і слухачами, спрямованістю на всебічний розвиток особистості та реалізацію розвитку, навчання і виховання слухача. Освітній процес описує модель навчання і відображає відмінності в протіканні процесу навчання в різних вищих навчальних закладах протягом тривалого терміну. Процес навчання не може залежати від методичного почерку викладача і від загальної атмосфери в колективі. Він знаходиться в прямій залежності від цих факторів, але формулюється в загальних рисах - етапах освітнього процесу, його загальних властивостях і ефективності [11]. Тому, коли мова йде про моделі навчання, говорять про освітній процес.

Поняття «процес освіти» характеризує переважно цілі теоретичного осмислення; поняття «освітній процес» дає узагальнену характеристику того, як навчальний процес розгортається в часі в конкретному вищому навчальному закладі післядипломної освіти. Крім поняття «освітній процес» оперують і поняттям «хід навчання», позначаючи їм конкретний рух навчання у даного викладача в даний момент. У освітньому процесі у ході навчання неодмінно виявляються всі елементи процесу навчання, але в різній формі і мірі узагальненості [1].

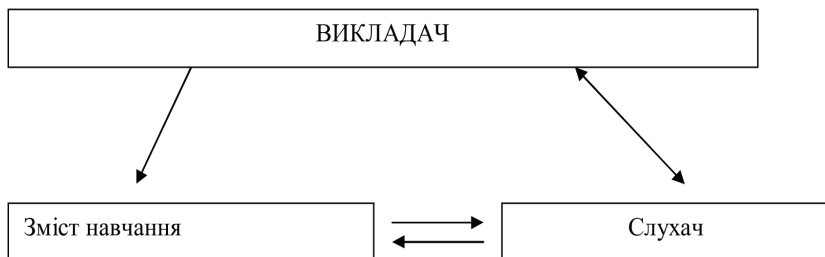
Процес навчання, освітній процес і хід навчання послідовно відображають загальне, приватне і одиничне явище. А їх поєднання і становить навчання. Виходячи з елементів процесу навчання, викладання визначають як діяльність з організації засвоєння змісту освіти і керівництво цим процесом засвоєння. Навчанням називають діяльність слухача з організації умов, щоб забезпечують засвоєння їм змісту освіти. Викладач, здійснюючи викладання, організовує процес навчання в цілях засвоєння слухачами якогось навчального матеріалу, тобто частини змісту освіти. При цьому він використовує засоби взаємодії зі слухачами. Слухач, сприйнявши інформацію від викладача, оперує цим змістом, взаємодіє з ним, тобто засвоює його.

**Результати та їх обговорення.** Освітній процес складається з шести основних параметрів:

- цілі та задачі навчання;
- закономірності та принципи навчання;
- зміст навчання;
- навчальні можливості слухачів;
- особливості навколишнього середовища;
- можливості викладачів.

*Основні елементи процесу навчання.*

Навчання, як акт взаємодії викладача і слухачів, має свою мету - передача слухачам інформації та засвоєння її лікарями. До основних елементів навчання відносять діяльність викладання, без якої немає навчання, а також зміст освіти. Схематично акт навчання можна відобразити таким чином (схема 1).



### Схема 1. Акт навчання

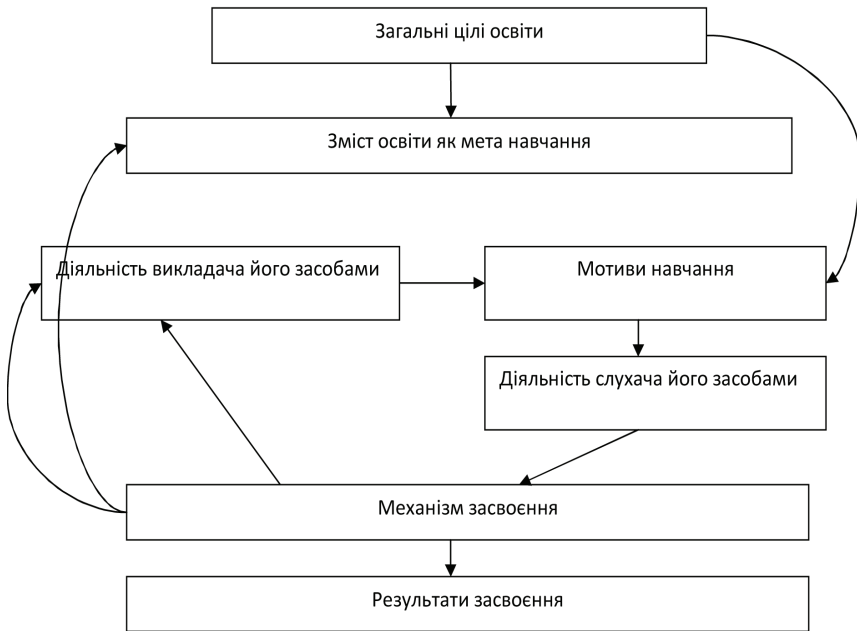
Схема показує, що викладач, звертаючись до змісту освіти, впливає на слухача за допомогою педагогічно обробленого навчального матеріалу або іншими засобами і способами. Це служить причиною взаємодії слухача і змісту навчального матеріалу. Викладач перевіряє результати засвоєння і виконання завдань, а слухач повідомляє йому про результати виконаної роботи. Після цього викладач використовує наступну порцію навчального матеріалу або варіантивно повторює старий залежно від якості засвоєння. Навчання, як акт процесу, являє собою замкнутий цикл, початок якого характеризується деяким станом (або рівнем) підготовки слухача, а кінець - новим станом [2]. При плануванні викладачем освітнього процесу основним фактором є вибір методу педагогічної діяльності, що ґрунтується на формі заняття (лекція, семінар, практичне заняття). Організаційна форма заняття залишається незмінною, а конкретні цілі навчання, зміст предмету, стан суб'єкта і об'єкта педагогічного впливу змінюються.

Акт процесу навчання може бути охарактеризований або тривалістю однорідних дій викладача, в результаті яких слухач засвоює однорідний зміст (наприклад, показ операції, повідомлення правил, завдань і виконання завдання), або одиниці змісту (для кожного ступеня навчання різні), що передані викладачем в тій чи іншій мірі і засвоєні слухачами: судження, логічно завершений відрізок навчального матеріалу, правила, операції, дії і т.д. Отже, акт навчання за своїм обсягом не є щось постійне і однією мірою вимірюване. Постійні і послідовні зміни станів навчання слухачів і рівнів їх підготовки обумовлює процес навчання.

Діяльність викладання припускає такі засоби навчання як: предметні (навчальний посібник, монографія, прилади, наочність), моторні (показ практичної діяльності, побудова дослідів), інтелектуальні (логічні, конструктивні). Всі перераховані види засобів навчання і є складовими методів навчання, і можуть використовуватись певними або різноманітними способами. Отже, у зміні актів навчання, а також в їх низці беруть участь як викладач, так і слухач, а також зміст освіти, методи і засоби навчання. В ході процесу навчання всі вони змінюються. Тобто в кожен момент навчання викладач інший, ніж був раніше, змінився і слухач, засвоюючи інший або по-іншому зміст навчального матеріалу, застосовуються інші або іншим способом засоби навчання, а отже, видозмінюються і методи навчання [9].

Головною складовою, що характеризує процес навчання, є зміни якостей слухача і його особистісних якостей. Зміни відбуваються незалежно від успіху навчання, від досягнення його мети. Адже слухач, що не засвоїв навчальний

матеріал, теж не залишається на попередньому рівні. Він або розчаровується в навчанні, в собі, у викладачі, або подвоєє старання або залишається байдужим. У всіх випадках формуються і закріплюються різні якості особистості, її установки; кожен акт навчання здійснює зрушення у формуванні особистості. Навчання в цьому сенсі не буває нейтральним. Воно формує або позитивні якості (знання, вміння, сумлінність), або негативні. Все це тому, що виховує не тільки зміст навчального матеріалу, а й особистість викладача, засоби і способи навчання, атмосфера в колективі, характер і поєднання його учасників, характер сприйняття змісту самим слухачем. Більшість викладачів дотримуються основних норм навчання, внаслідок чого проявляються основні риси навчання, його домінанта, зображені на схемі 2 [6].



### Схема 2. Основні норми навчання

Дана схема головних дидактичних відносин, демонструє структуру процесу навчання як цілісного явища в його статичному розрізі. Зміст освіти - це цілі навчання, виражені педагогічним процесом. Зміст освіти є саме тим фактором, який обумовлює навчання як систему. Воно виступає одночасно в чотирьох ролях - цілі, засоби навчання, об'єкти засвоєння і результат навчання. Воно диктує його конкретні цілі у відповідності з закономірностями засвоєння. Усвідомивши свої цілі, викладач впливає на мотиви слухачів, використовуючи для цього безпосередній вплив суспільних умов, зміст навчального матеріалу, свої особистісні особливості, засоби навчання, включаючи методи, а також особливості слухачів.

## МЕДИЧНА ОСВІТА

---

Слухач здійснює навчальну діяльність, виходячи з поставлених цілей викладача, які виражаються в його завданнях, за допомогою доступних засобів і методів.

У результаті своєї діяльності слухач засвоює зміст навчального матеріалу. Результати засвоєння дозволяють зробити наступний акт навчання, використовуючи чергову порцію навчального матеріалу або повертаючись до попереднього, можливо, видозміненого. Заданий програмою зміст освіти, перетворившись на засіб викладача і об'єкт діяльності слухача, стає надбанням слухача, т.ч. властивістю його особистості. У навчанні виступають два суб'єкти - викладач і слухач. Саме тому і потрібно цілеспрямована діяльність слухача, а вона можлива, якщо у нього розвинені необхідні пізнавальні мотиви. Цим і пояснюється інтерес слухача до навчання, бажання вчитися, якому слід приділяти максимум значення [10]. Для досягнення цих цілей викладач перетворює процес навчання в процес управління за допомогою таких етапів:

- Формування цілей навчання;
- Формування інформаційної основи навчального процесу;
- Прогнозування;
- Прийняття рішення;
- Організація виконання поставлених завдань;
- Комунікація зі слухачами;
- Контроль та оцінка результатів;
- Корекція

*Процес навчання* трансформується в рух ззовні, вихідним пунктом якого є потреби і мета суспільства, втілені в цілі викладача, і співвіднесені з рівнем підготовки слухачів. Коли навчання почалося, далі воно протікає, випробовуючи вплив в тих же зовнішніх витоках, за своїми внутрішніми законами, відповідно до властивих йому рушійних сил. Виходячи з динаміки процесу навчання, відомо, що він розтягнутий у часі, тому і ділиться на певні етапи [5].

Будь-яке навчання починається з постановки викладачем цілей перед слухачем та прийняттям їх останнім. Постановка мети відбувається по-різному. Спочатку вона полягає в залученні уваги, у пропозиціях подивитися, послухати, доторкнутися, вчинити дії, тобто сприймати їх. Після цього постановка цілей ускладнюється, слухачам академії післядипломної освіти пропонується виконати завдання різного типу, завдання практичного і пізнавального характеру, відповісти на різні запитання. Постановка мети повинна неодмінно враховувати, як прямі, так і непрямі потреби і мотиви слухача.

Наступний неодмінний етап освітнього процесу - організація сприйняття нової інформації та її осмислення. Сприйняття можна організувати за допомогою різних способів, при одночасному чи наступному веденні отриманої інформації у зв'язку з уже відомою. У свою чергу, організувати нову інформацію можна за допомогою руху від загального до приватного, індуктивного подання конкретних фактів і подальшим їх обговоренням, пояснення принципу вивчення, що лежить в основі змісту.

Наступним етапом є закріплення сприйнятої і засвоєної на попередньому етапі інформації. Складність цього етапу полягає в тому, що закріплення - не єдине його призначення. Якщо потрібно забезпечити запам'ятовування

якого-небудь навчального тексту або дії, то пряме відтворення і завдання служать тільки закріпленню.

Процес закріплення також поєднується і з іншими завданнями. При цьому закріплення не є особливим етапом, а його головною метою залишається об'єктивний результат подальших кроків навчання. Після пред'явленням нового навчального матеріалу поглиблене його усвідомлення досягається шляхом виконання завдань на застосуванні отриманих знань у різних ситуаціях. Самостійно або ж за допомогою викладача, слухач, застосовуючи ці знання, розширює свою інформацію, осмислює отримані знання з різних сторін, вчиться способам їх застосування, у тому числі в різних видах трудової діяльності. Також, при цьому закріплюється і спочатку отримана інформація [3].

Пряме закріплення матеріалу у формі відтворення знань і виконання професійних дій може бути замінене вирішенням проблемних завдань, побудованих на вивченому матеріалі. При цьому відбувається закріплення матеріалу, але головною метою є формування або ж збагачення досвіду творчої діяльності. Викладачеві постійно потрібно знати, яким чином йде процес засвоєння, необхідний зворотній зв'язок. Сучасне навчання не забезпечує постійний і раціонально організований зворотній зв'язок. Програмоване навчання не завжди доречно. Викладач, звичайно, в ході всього навчання спостерігає за ступенем зацікавленості слухачів, за виконанням подальших завдань. Зворотній зв'язок потрібен не тільки викладачеві для виявлення остаточних результатів засвоєння на тому чи іншому етапі, але й слухачам для самоконтролю. Час від часу потрібна спеціальна перевірка знань, здійснювана в ході вивчення навчального матеріалу, і за підсумками курсу. Тим самим перевірка знань стає особливим етапом процесу навчання.

Нарешті, сучасний процес навчання являє собою систематичне узагальнення вивченого матеріалу, яке вводить знання в більш широку систему і просуває слухачів до проникнення в загальну наукову картину світу. Всі описані етапи процесу навчання характеризують його в цілому. Це зовсім не означає, що завжди всі етапи позначаються в явному вигляді. На тому чи іншому відрізку реального процесу різні ланки можуть як суміщатися, опускатися, так і чергуватися в різному порядку. Одним з методів навчального процесу є моделювання. Моделювання – це процес побудови та дослідження моделі. Завдяки використанню цього методу об'єкт, що досліджуються, сприймається слухачами краще, ніж схожі або ідентичні характеристики самого об'єкту.

Згідно класифікації В.А. Штоффа моделювання складається з таких ознак:

- 1) модель – уявно представлена та матеріально реалізована система;
- 2) модель, що зображає об'єкт дослідження;
- 3) модель, яка може замінювати об'єкт;
- 4) модель, вивчення якої дає нову інформацію про об'єкт.

Принципи навчання втілюють вимоги його організації - наочності, свідомості і активності слухачів академії післядипломної освіти у навчанні, систематичності і послідовності в оволодінні досягненнями науки, культури та досвідом діяльності.

У ході історичного розвитку теорії та практики навчання сформувалися різні види, стилі і методи навчання. У кожному виді, незважаючи на помітні відмінності, можна виявити загальні моменти, характерні для будь-якого

## МЕДИЧНА ОСВІТА

---

навчання. По-перше, в основі процесу навчання будь-якого виду лежить система принципів, кожен з яких виступає в якості керівних ідей, норми або правил діяльності, що визначають як характер взаємозв'язку викладання й навчання, так і специфіку діяльності викладача і слухача. Саме принципи і служать орієнтиром для конструювання певного виду навчання.

В якості дидактичних принципів використовують наступні принципи:

- наочності як заповнення простору між конкретною і абстрактною в переданої інформації;

- системності і цілеспрямованого упорядкування знань і умінь слухачів;

- активності і самостійності слухачів або обмеження їх залежності від викладача;

- взаємозв'язку теорії і практики; ефективності відносини між цілями і результатами навчання;

- доступності як створення умов для подолання труднощів усіма слухачами у процесі пізнання і навчання.

Другий спільний момент для будь-якого виду навчання - циклічність вищезазначеного процесу, тобто повторюваність дій викладача і слухача від постановки мети до пошуку засобів і оцінки результату. З одного боку, циклічність передбачає постановку викладачем завдань і цілей, а також оцінку засвоєних знань. З іншого боку, як усвідомлення та вирішення слухачами поставлених завдань, так і здатність до самооцінки. Це говорить про двосторонній характер процесу навчання [8].

Третій загальний момент всіх видів навчання - структура процесу навчання, яка втілює ступінь відповідності цілей та методів результатам. Вибір методів навчання і логіка їх застосування характеризує стиль поведінки і діяльність суб'єктів процесу навчання (викладача та слухачів).

За своєю природою педагогічний процес звернений до індивіда. Поза психічної діяльності індивіда він не протікає і не реалізується. Тому навчання і виховання найтіснішим чином пов'язані з психологією особистості. Розуміння навчання, що не зводиться до психологічного аспекту, все ж вимагає пильної уваги до нього та систематизації всього процесу навчання.

**Висновки.** Про ефективність навчання свідчить не тільки рівень досягнення цілей навчання, але й затрачений на це час та ресурси слухачів і викладача. Успішність навчання визначається ступенем створення викладачем і засвоєння слухачем нових правил, норм та процедурою виконуваних дій, а також готовністю до їх самостійного виконання.

### Література

1. Артемова Л.В. Педагогіка і методика вищої школи: навч.-метод. посіб. / Л.В. Артемова. – К: Кондор, 2012. – 272 с.

2. Волкова Н.П. Педагогіка : навч. посіб. / Н. П. Волкова. – 4-те вид., стер. – К. : Академвидав, 2012. – 616 с.

3. Галузьяк В. М. Педагогіка : навч. посіб. для студ. вищ. пед. навч. закл. / В. М. Галузьяк, М. І. Сметанський, В. І. Шахов. – 5-е вид. випр. та доп. – Вінниця: Планер, 2012. – 400 с.

4. Джуринский А.Н. История образования и педагогической мысли: Учеб. пособ. для студентов педвузов / А.Н. Джуринский. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2008. – 220 с.

5. Зязюн А.И. Основы педагогического мастерства / Под ред. А.И. Зязюна. - М.-2012. – 140 с.
6. Ерофеева М.А., Смотров Л.Н. Общие основы педагогики. / Ерофеева М.А. - М.-2013. – 367 с.
7. Краевский В.В. Методология педагогики: новый этап: Учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / В.В. Краевский, Е.В. Бережнова. – М.: Академия, 2009. – 287 с.
8. Масименко С.Д., Філоненко М.М. Педагогіка вищої медичної роботи / С.Д. Масименко, М.М. Філоненко. – М.:«Центр учбової літератури», 2014. – 440с.
9. Пискунов А.И. История педагогики и образования. От зарождения, воспитания в первобытном обществе до конца XX в. / Под ред. акад. РАО А.И. Пискунова. – М.: ТЦ «Сфера», 2008. – 310 с.
10. Смирнова С.А. Педагогика: педагогические теории, системы и технологии / Под ред. С.А. Смирновой. - М.-2012. – 194 с.
11. Столяренко Л.Д., Самыгин С.И., Столяренко В.Е. Психология и педагогика: учебник / Л.Д. Столяренко, С.И. Самыгин, В.Е. Столяренко. – К: Феникс, 2010. – 636 с.

***Е.В.Боброва, М.Н.Долженко, И.В.Давыдова, Л.И.Конопляник,  
Л.Е. Лобач, С.Н.Мырненко, С.В.Поташев, Н.А.Кожухарева,  
Т.В.Симагина, А.О.Нудченко, К.С.Фарадж***

## **Образовательный процесс в системе последипломного образования**

**Национальная медицинская академия последипломного образования  
имени П.Л. Шупика, г. Киев**

**Вступление.** В современных условиях реформирования системы образования в Украине особенно остро стоит вопрос принципов организации образовательного процесса, его основных методов и этапов. Образовательный процесс должен быть направлен на оптимальное сочетание методов, форм и принципов всех его составляющих.

**Цель.** Проанализировать основные методы и критерии организации учебного процесса в системе последипломного образования и предложить способы его совершенствования.

**Материал и методы.** В работе рассматриваются основные этапы, элементы, методы и принципы организации процесса обучения, проблемы и факторы, влияющие на образовательный процесс, методы стимулирования к учебной деятельности и основные пути по оптимизации учебного процесса в целом.

**Выводы.** Об эффективности обучения свидетельствует не только уровень достижения целей обучения, но и затраченное время и ресурсы слушателей и преподавателя. Успешность обучения определяется степенью создания преподавателем и усвоением слушателем новых правил и норм, а также готовность к их самостоятельному исполнению.

**Ключевые слова:** обучение, образовательный процесс, образование.



*O.V. Bobrova., M.M. Dolzhenko, I.V. Davydova, L.I. Konoplyanik,  
L.Y. Lobach, S.M. Mymrenko, S.V. Potashev, N.A. Kozhuhareva,  
T.V. Simagina, O.O. Nudchenko, C.S. Faradzh*

## Educational process in the system of postgraduate education

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education

**Introduction.** Under the conditions of reforming the system of education in Ukraine the problem of organizing the educational process, its basic methods and criteria is becoming especially acute. The educational process must be directed on optimal combination of methods, forms and principles of all its constituents. The effectively organized educational process provides the achievement of all educational tasks, systematizes the time and efforts consumption on educational activity of both teachers and learners. The main problems and factors which influence on the educational process, methods of stimulating the educational activity and basic ways of optimizing the educational process on the whole are presented in this article.

**Aim.** To analyze the basic methods and criteria of organizing the educational process in the system of postgraduate education and suggest ways of its improvement.

**Materials and Methods.** The educational process and the level of studying to describe personal, intellectual, social and moral abilities of a person are characterized by the educational process itself and the level of education.

**Conclusions.** The effectiveness of studying depends not only on the level of gaining learning goals, but also time and resources which learners and teachers have spent on the educational process. The successful teaching is determined by the level of teachers' creating and learners' mastering new rules and regulations, by procedures of actions being performed and learners' readiness to the self-education.

**Key words:** education, educational process, training.

### **Відомості про авторів:**

**Боброва Олена Володимирівна** – д.мед.н., професор кафедри кардіології «НМАПО ім. П. Л. Шупика». Адреса: Київ, вул. Дорогожицька, 9. тел.: (044) 275-67-69.

**Долженко Марина Миколаївна** - д.мед.н., професор, зав. кафедри кардіології «НМАПО ім. П. Л. Шупика». Адреса: Київ, вул. Дорогожицька, 9. тел.: (044) 275-67-69.

**Давидова Ірина Володимирівна** – к.мед.н., доцент кафедри кардіології «НМАПО ім. П. Л. Шупика». Адреса: Київ, вул. Дорогожицька, 9. тел.: (044) 275-67-69.

**Конопляник Лариса Іванівна** – асистент кафедри кардіології «НМАПО ім. П. Л. Шупика». Адреса: Київ, вул. Дорогожицька, 9. тел.: (044) 275-67-69.

**Лобач Лідія Євгенівна** - асистент кафедри кардіології «НМАПО ім. П. Л. Шупика». Адреса: Київ, вул. Дорогожицька, 9. тел.: (044) 275-67-69.

**Мимренко Сергій Миколайович** - к.мед.н., доцент кафедри кардіології «НМАПО ім. П. Л. Шупика». Адреса: Київ, вул. Дорогожицька, 9. тел.: (044) 275-67-69.

**Поташев Сергій Вікторович** - к.мед.н., доцент кафедри кардіології «НМАПО ім. П. Л. Шупика». Адреса: Київ, вул. Дорогожицька, 9. тел.: (044) 275-67-69.

**Кожухарьова Наталія Анатоліївна** - к.мед.н., доцент кафедри кардіології «НМАПО ім. П. Л. Шупика». Адреса: Київ, вул. Дорогожицька, 9. тел.: (044) 275-67-69.

**Сімагіна Тетяна Володимирівна** - асистент кафедри кардіології «НМАПО ім. П. Л. Шупика». Адреса: Київ, вул. Дорогожицька, 9. тел.: (044) 275-67-69.

**Нудченко Олександр Олегівич** – аспірант кафедри кардіології «НМАПО ім. П. Л. Шупика». Адреса: Київ, вул. Дорогожицька, 9. тел.: (044) 275-67-69.

**Фарадж Кардо Сірванович** – аспірант кафедри кардіології «НМАПО ім. П. Л. Шупика». Адреса: Київ, вул. Дорогожицька, 9. тел.: (044) 275-67-69.