

УДК 378.017

КУРОК Віра Панасівна,

доктор педагогічних наук, професор, завідувач
кафедри технологічної і професійної освіти,
Глухівський національний педагогічний університет
імені Олександра Довженка
e-mail: virakurok@gmail.com

РЕАЛІЗАЦІЯ ІНТЕГРАЦІЙНОГО ПІДХОДУ ДО РОЗРОБЛЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У ВНЗ

У статті подано наукові погляди на поняття «навчальний предмет», визначено шляхи реалізації інтеграційного підходу до відбору змісту та структурування навчальних дисциплін у ВНЗ. Констатовано, що конструюючи зміст навчальної дисципліни, варто керуватися передусім метою й завданнями, які покликаний зреалізувати цей предмет із сукупності цілей та завдань освіти майбутніх фахівців.

Встановлено, що внаслідок інтеграції навчального матеріалу досягається дотримання вимог суспільства до підготовки висококваліфікованих фахівців.

Ключові слова: інтеграційний підхід; інтеграція; навчальний предмет; мета навчання; інтегрована навчальна дисципліна; зміст освіти; інженерна підготовка; цілісність знань.

Постановка проблеми. Актуальність дослідження інтеграційних процесів у педагогіці зумовлена змінами у сфері науки, виробництва й суспільства в цілому. Наука та виробництво розвиваються під впливом двох суперечливих тенденцій – спеціалізації та інтеграції. У контексті дотримання окреслених вимог особливої значущості набуває розвиток системного мислення, уміння бачити об'єкт у єдності його багатогранних зв'язків і відношень. Вагомість результатів наукового пізнання – загальнонаукових ідей, методологічних принципів, методу системного аналізу – настільки підвищилася в сучасному суспільстві, що навчання студентів на основі інтеграції знань стало першочерговим завданням професійної школи.

Соціальні зміни в науці, виробництві та трудовій діяльності людини, спричинені посиленням інтеграційних процесів, загострюють протиріччя в диференційованій системі навчання між: відокремленим у межах кожної дисципліни засвоєнням знань і вмінь студентів та необхідністю їх комплексного застосування в практичній діяльності фахівця; необхідністю фундаменталізації спеціально-технічних і профілізації загальнотеоретичних дисциплін та обмеженістю цих підходів; завданням створення цілісної індивідуальної свідомості особистості студента й розмежованим відображенням форм суспільної свідомості в різних навчальних дисциплінах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій та визначення невіршених раніше частин загальної проблеми. Різним аспектам проблеми відбору і структурування змісту освіти присвячено роботи Ю. Бабанського [1], Л. Зоріної [2], І. Лернера [3], В. Краєвського [4], В. Ледньова [5]. Дослідники вважають, що проектування навчального предмета полягає в конкретизації загальних теоретичних уявлень про зміст освіти.

Проблема інтеграції наукових знань стала предметом дослідження багатьох українських учених. Так, теоретичні й методичні питання інтеграції вивчені в дослідженнях С. Гончаренка, Ю. Мальованого [6], О. Сергєєва [7], аспекти інтеграційних процесів у педагогіці – у студіях І. Богданової [8], особливості розроблення інтегрованих курсів – у працях К. Гуза [9], Р. Гуревича [10], окреслення шляхів упровадження інтеграції в навчальний процес – у розвідках В. Сидоренка [11], цілісність змісту природничо-наукової освіти – у роботах А. Степанюка та Т. Гадюка [12], аспекти інтеграції професійно-технічної освіти порушені у монографічному дослідженні І. Козловської [13].

Однак подальшого дослідження потребують питання щодо виявлення шляхів реалізації інтеграційного підходу до розроблення навчальних дисциплін у процесі підготовки фахівців у ВНЗ.

Метою статті є виявлення шляхів реалізації інтеграційного підходу до розроблення навчальних дисциплін у ВНЗ.

Викладення основного матеріалу дослідження. Степенева система підготовки вчителя вимагає суттєвого вдосконалення змісту і структури навчання. Важливу роль у розв'язанні цього питання відіграють інтеграційні процеси.

Синтез наукових знань, покладений в основу конструювання структури і змісту навчання, може бути реалізований на трьох рівнях: методологічному, дидактичному та прикладному. У наш час інтеграційні процеси в теорії навчання здебільшого відбуваються на прикладному рівні. Це означає, що інтеграція являє собою цілеспрямоване дидактично обґрунтоване об'єднання певних навчальних дисциплін у нові самостійні педагогічні системи цільового призначення, спрямовані на забезпечення цілісності знань і вмінь.

Залежно від інтеграційних факторів, у теорії навчання описують два різновиди інтеграції: предметну (спрямовану на всебічне вивчення певного складного об'єкта) та інтеграцію за методом (коли загальний метод чи загальнонауковий принцип застосовують для вивчення конкретних об'єктів пізнання – фізичних, технічних, біологічних, соціальних тощо).

Багатогранність змістових ліній у підготовці фахівців у ВНЗ зумовлює необхідність реалізації інтеграційних підходів до створення цілої низки принципово нових навчальних дисциплін. Звідси й нагальність вимог щодо обґрунтування доцільності, логічності та необхідності введення тих чи інших дисциплін до змісту професійної підготовки, критеріїв відбору змісту їх цих навчальних дисциплін і послідовності їх вивчення у вищому

освітньому закладі. Без розв'язання цих питань навряд чи можна говорити про створення продуманої й обґрунтованої системи підготовки фахівця у вищому освітньому закладі.

Логіка викладу вмотивовує доцільність осмислення наукових поглядів на поняття «навчальний предмет», відбір змісту та структурування навчального предмета. Багато педагогів-дослідників вважали, що навчальний предмет слід ототожнювати з певною галуззю наукового знання. Дещо інакше, більш осяжно, тлумачили його І. Журавльов та Л. Зоріна [2], В. Краєвський [3]. Підґрунтям для цього стало те, що в навчальних освітніх закладах наявні навчальні дисципліни, які не відповідають якій-небудь конкретній науці. Окрім цього, дослідники стверджували, що до змісту навчального предмета об'єктивно входять і засоби, за допомогою яких студенти засвоюють інформацію.

Слід зазначити, що в педагогічній літературі найбільш поширеним є тлумачення навчального предмета як дидактично опрацьованої та обґрунтованої, призначеної для реалізації цілей навчання системи знань, відібраної з певної галузі науки чи мистецтва, а також системи вмінь і навичок, необхідних для використання в типових видах діяльності.

Водночас усе більше дослідників надає перевагу характеристиці навчального предмета в контексті чотирикомпонентної структури змісту освіти, що розроблена І. Лернером [5]. Зважаючи на такий підхід, кожен навчальний предмет утілює всі елементи змісту освіти: знання, уміння, ціннісні орієнтації, досвід творчої діяльності.

Подане розуміння навчального предмета можна вважати ознакою динаміки в педагогічній теорії. Однак, керуючись багаторічним досвідом роботи у вищому навчальному закладі, зауважимо, що навчальні предмети передусім є засобом, який реалізує цілі навчання. Тому не менш важливий складник навчального предмета – та інформація, яка оптимізує формування всіх компонентів змісту освіти.

В аналізованому руслі нам імпонує визначення навчального предмета, сформульоване Б. Гершунським: «Навчальний предмет – це дидактично оброблена в навчальних цілях система теорій, законів, понять, фактів і методів науки, утілена в певному відрізку навчального матеріалу, що задовольняє вимоги програми й підлягає засвоєнню тими, хто навчається, для оволодіння всіма компонентами змісту освіти» [14 с.432].

У понятті «навчальний предмет» І. Журавльов і Л. Зоріна вбачають єдність змістового та процесуального компонентів, оскільки в ньому поєднані в одне ціле як зміст, призначений для засвоєння, так і засоби його засвоєння [2]. Беручи за основу окреслений підхід, учені розробили дидактичну модель навчального предмета, яка містить два блоки: основний, що представляє зміст освіти, заради якого предмет включено до навчального плану, та процесуальний (блок засобів), який забезпечує засвоєння знань, формування певних умінь, розвиток і виховання. Кожен навчальний предмет має провідний компонент, яким можуть бути предметні наукові знання, способи діяльності, певне образне бачення світу. При цьому допускають і поєднання компонентів.

Провідна функція предмета зумовлює сукупність знань, способів діяльності та організаційних форм навчання. Від неї залежить й основний компонент навчання (знання, способи діяльності чи ціннісні відношення). Аналіз провідного компонента навчального предмета дає змогу схарактеризувати обсяг і співвідношення різних елементів його складу. Наприклад, для предмета, що відповідає певній науці, одиницями змісту можуть бути теорії, закони, поняття, системи понять, методи, факти.

Оскільки функції навчальних предметів різні, то й відбір навчальної інформації для кожного з них є специфічним. Варто звернути увагу на те, що суттєві труднощі виникають у зв'язку з відбором навчального матеріалу з тих предметів, які відповідають основам наук.

Названа процедура потребує обов'язкового врахування складу науки, внутрішньої логіки її побудови, рівня розвитку на певному етапі. До того ж відомо, що почасти зміст навчальних предметів ґрунтований не на одній, а на кількох галузях наукового знання. Специфіка опанування предмета, що відповідає науці, полягає також у тому, що, з одного боку, у його змісті неповністю відображений зміст науки, а з іншого – до складу навчального предмета входить система вмінь і навичок, що не властива змістові науки. Це перешкоджає дидактичному обґрунтуванню відбору навчального матеріалу з тієї чи з тієї галузі.

У праці В. Краєвського зроблено спробу подолати названий недолік. Учений увів поняття «дидактичної основи» для позначення «...сукупності норм, що регулюють відбір

соціального досвіду з погляду дидактики» [3]. Дидактична основа має слугувати орієнтиром під час конструювання змісту навчального предмета. До неї дослідник зараховує:

- орієнтацію на формування системності наукових знань у тих навчальних предметах, де вони є провідним компонентом;
- розроблення достатнього комплексу наукових знань у навчальних предметах, де провідними компонентами постають способи діяльності або бачення світу;
- орієнтацію на формування системи основних наукових і комплексу допоміжних знань;
- відтворення цілісної структури теоретичних засад – провідної дидактичної одиниці змісту освіти з основ наук; відбір фактів, підпорядкований цій вимозі;
- відображення в навчальних предметах виховного аспекту знань.

Конструюючи зміст навчальної дисципліни, варто керуватися передусім метою й завданнями, які покликаний зреалізувати цей предмет із сукупності цілей та завдань освіти майбутніх фахівців. Це становить важливу дидактичну умову.

Досліджуючи порушену в статті проблему, будемо оперувати терміном «мета» для аналізу запланованих результатів навчання в процесі реалізації змісту підготовки. Коли студент розпочинає засвоювати той чи той навчальний матеріал, йому важливо знати, чого і як він повинен навчитися і яке застосування будуть мати в майбутньому набуті ним знання. Відповідь на ці запитання може дати чітко й конкретно сформульована мета навчання.

Чітке формулювання мети – це основне завдання, яке потрібно розв'язати перед процесом навчання. Аналізований етап повинен активувати в студента не тільки зацікавлення, а й усвідомлене бажання досягти мети. Якщо мета сформульована через способи діяльності, то вона стає практичним орієнтиром для організації процесу засвоєння змісту навчання і його контролю, а також індикатором досягнення кінцевих результатів. Мета спонукає до керування навчальною діяльністю студента, своєчасного розв'язання проблеми успішності, ефективності та якості результатів навчання.

Узагальнюючи думки вчених у галузі педагогіки й психології, виокремимо низку вимог до формулювання мети:

- мета повинна виявлятися в діяльності студентів і викладачів, бути об'єктивно відображеною в структурі необхідного результату та в засобах його досягнення;
- мета повинна мати чітке трактування;
- вона має бути однозначно зрозумілою для всіх учасників педагогічного процесу (і студентів, і викладачів);
- конкретна мета повинна деталізувати загальну й містити загальний спосіб (метод, алгоритм) її досягнення.

Сукупність усіх дидактичних цілей утворює певну систему, серед яких розмежовують: найближчі й перспективні; загальні та часткові; кінцеві й проміжні.

На підставі того, що навчання має два аспекти (передання знань, умінь і навичок, з одного боку, та формування певних якостей особистості, з іншого), кожен із яких певною мірою є самостійним, О. Лебедев диференціював дві групи цілей: пізнавальні (освітні) і виховні. До перших дослідник зараховує формування знань, умінь і навичок, а до других – формування моральних підвалин, естетичних смаків й ідеалів, духовних потреб, мотивів діяльності [4].

Зважаючи на те, що дидактичні цілі реалізації навчального предмета можуть бути задані на різних рівнях із різним ступенем узагальнення, науковці намагаються вибудувати певну ієрархію цілей. На увагу заслуговує ієрархія цілей навчання, запропонована В. Беспальком, згідно з якою вчений розмежовує три рівні: загальнодержавна мета – соціальне замовлення (модель особистості фахівця); університетська (факультетська) мета – структура загальнонаукової, ідеологічної та спеціальної підготовки; кафедральна мета – зміст і якість засвоєння навчальних предметів, формування спеціаліста [15].

За концепцією Н. Тализіної, конкретний зміст цілей доцільно подавати через сукупність типових завдань, у ході розв'язання яких мають бути використані набуті знання та вміння [16]. Завдання з конструювання інтеграційного навчального предмета потребують урахування низки вимог:

- відповідність змісту учіння сучасним науково-світоглядним уявленням і цивілізованим потребам, забезпечення розвитку наукової думки, суспільства в цілому;
- утвердження паритету емоційно-чуттєвого й технократичного підходів до пізнання навколишнього світу, демонстрування його можливостей для саморегуляції та синергетичного взаємозв'язку;
- наукове обґрунтування необхідності інтеграції на базі диференціації (нині помітне зростання в геометричній прогресії наукової інформації про світ і людину);
- пріоритет у формуванні цілісного уявлення про світ як підґрунтя для глибокого розуміння необхідності розвитку природи й людства на основі гармонійної діяльності;
- широке виявлення внутрішньо- та міжпредметних зв'язків для класифікації, систематизації й ущільнення навчальної інформації з метою відбору оптимального мінімуму матеріалу для навчального предмета.

Пошук універсального загального знання призводить до розуміння теорії синергетики, що дає змогу окреслити нові підходи до конструювання змісту учіння:

- відмова від надмірної вербалізації змісту й перехід до сприйняття його через формулювання проблеми та експериментальну перевірку;
- визнання рівноцінності математичного моделювання й опис технологічного процесу проведення експерименту;
- поєднання раціонального з ірраціональним;
- визнання ймовірності спрямування процесу учіння і принципу його саморегуляції в умовах дії певних регламентаційних дидактичних підходів (законів), що лежать в основі конструювання змісту.

Реалізація цих умов можлива лише в інтеграційних курсах, у яких кінцевою метою є отримання комплексних знань і умінь, як це необхідно під час підготовки фахівця у ВНЗ.

Інтеграційний навчальний курс об'єднує узагальнений зміст освіти, засоби його засвоєння, засоби виховання й розвитку тих, хто навчається. Він складається з двох взаємопов'язаних блоків – змістового, який уміщує ті знання й уміння, засвоєння яких допомагає досягти поставленої мети; виховного, що вможливує процес досягнення мети. Зрозуміло, що зі зміною основного блоку змінюється комплекс допоміжних засобів (технологій, методик, форм організаційної діяльності).

Мета створення інтеграційних навчальних предметів – формування цілісної системи знань і вмінь. Урахування мети та основних принципів інтеграції спонукає до окреслення дидактичних підходів для конструювання змісту навчального курсу.

Так основна узагальнювальна мета опанування майбутніми вчителями трудового навчання дисциплін інженерного циклу полягає у формуванні їхньої готовності до провадження технічної діяльності на основі інтегрованих знань, що оптимізують становлення в студентів цілісної технічної картини світу. Ця мета реалізована в окремих навчальних предметах, а саме: «Технікознавство», «Машинознавство», «Основи виробництва», що мають свої (часткові) цілі вивчення. Зокрема, «Технікознавство» покликане сформулювати цілісне уявлення про технічні об'єкти, закономірності їхньої будови та принципи роботи, розвинути вміння й навички провадження технічної діяльності та передавання досвіду цієї діяльності учням. Як бачимо, названа дисципліна орієнтує на засвоєння знань і вмінь теоретичного характеру, необхідних для творчого розвитку практичних навичок. Основним компонентом змісту тут є узагальнені фізико-технічні знання, отримані внаслідок реалізації внутрішньо- та міжпредметних зв'язків.

Курс «Машинознавство» – наступна ланка в оволодінні інженерними знаннями, що має на меті сформулювати в студентів цілісне уявлення про машину як про найважливіший речовий елемент продуктивних сил, матеріальну основу сучасного механізованого й автоматизованого виробництва. Цей предмет спрямований на всебічне вивчення машин відповідно до їхньої класифікації та на формування практичних умінь їх обслуговування й догляду. Основним компонентом змісту постають узагальнені знання про машину як основу техніки.

Дисципліна «Основи виробництва» покликана розвинути в студентів цілісне уявлення про виробничі процеси та сформулювати основні елементи технологічної культури.

Під час конструювання інтеграційної дисципліни варто акцентувати на отриманні комплексних міжпредметних наукових та емпіричних умінь і навичок абстрагування завдяки знанням із природничо-наукових, гуманітарних та практичних сфер діяльності, а також принципу відповідності як однієї з інтеграційних умов [12]. Такий підхід до навчальної діяльності докорінно відрізняється від викладання вузькопрофільного навчання, основним компонентом якого є часткові наукові знання через свою спрямованість.

Кожен із предметів інженерного циклу виконує певні функції. Мета, функції та основний компонент характеризують ту сукупність знань, умінь, навичок й особистісних якостей випускника ВНЗ, що необхідно сформулювати в процесі навчання. Вони є вирішальними під час наповнення не тільки змістового, але й процесуального (допоміжного) блоків дидактичної моделі. Допоміжний блок разом зі змістовим поєднує засоби та способи діяльності. Комплекс допоміжних знань і форм організації процесу навчання й виховання становить єдину інтеграційну систему, зорієнтовану на виконання порушених завдань.

Варто зазначити, що інтеграційні процеси відбуваються не тільки на рівні структури предметних знань і побудови навчальних програм, але й охоплюють форми організаційної навчальної роботи («інтегрований день», «комплексні заняття», «поєднані уроки», «навчальні дослідницькі центри»), типи навчальних закладів та різновиди освіти.

Обстоюємо ту позицію, що інтеграційний підхід під час інженерної підготовки майбутніх учителів трудового навчання повинен бути наскрізний у всьому процесі навчання та реалізований на рівні цілей, змісту, методів і форм навчання.

Наголосимо, що процес інженерної підготовки майбутніх учителів трудового навчання має яскраво виражений інтегративний характер. Інтегративність підходу зумовлена як спільними елементами змісту навчального процесу, так і застосуванням комплексу форм та методів у процесі навчання.

Для формування в студентів стрункої дидактично виваженої системи інженерних знань необхідне комплексне засвоєння взаємопов'язаних інженерних відомостей. Це сприяє глибокому розумінню принципів будови й дії різноманітних машин і механізмів, розвиває в них уміння синтезу та узагальнення, констатації спільного в різних технічних об'єктах. Названі якості вможливають професійно-педагогічну спрямованість інженерних дисциплін, дають майбутнім учителям змогу успішно виконувати завдання з формування в учнів уявлень про сучасне матеріальне виробництво.

Висновки та перспективи подальших розвідок. Унаслідок інтеграції навчального матеріалу в дисциплінах, передбачених навчальними планами ВНЗ, досягається: дотримання вимог суспільства до підготовки висококваліфікованих фахівців; забезпечення мобільності й швидкої адаптації в процесі професійної діяльності; підвищення дидактичної ефективності процесу навчання шляхом міжпредметної кореляції, комплексного засвоєння навчальних проблем, зменшення переліку дисциплін у навчальному плані, вилучення другорядної інформації й запобігання дублюванню навчального матеріалу у форматі різних дисциплін; підвищення економічної ефективності педагогічної освіти.

Список використаної літератури

1. Бабанский Ю. К. Избранные педагогические труды / Ю. К. Бабанский ; сост. М. Ю. Бабанский. – М. : Педагогика, 1989. – 560 с.
2. Журавлев И. К. Дидактическая модель учебного предмета / И. К. Журавлев, Л. Я. Зорина // Новые исследования в педагогических науках. – 1979. – № 1. – С. 18–23.
3. Краевский В. В. Общие основы педагогики: Уч. для студ. высш. пед. уч. зав. / В. В. Краевский, – М. : Издательский центр «Академия», 2008. — 256с.
4. Лебедев О.Е. Образовательная программа школы/ О. Е. Лебедев, Народное образование. – №5. – 2007.
5. Лернер И. Я. Процесс обучения и его закономерности / И. Я. Лернер. — М.: Знание, 1980. — 96с.
6. Гончаренко С. У. Інтегроване навчання. За і проти / С. У. Гончаренко, Ю. І. Мальований // Освіта. – 1994. – № 15–16. – 151 с.
7. Сергеев О. В. Використання ігрових інтегрованих технологій навчання фізики в сучасній середній загальноосвітній школі / О. В. Сергеев, С. П. Ткаченко // Наукові записки. – Серія: Педагогічні науки. – Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2004. – Вип. 55. – С. 52–57.
8. Богданова І. М. Інформаційно-модульна технологія як умова забезпечення саморозвитку особистості майбутнього вчителя / І. М. Богданова // Наука і освіта (наук.-метод. журнал). – 2002. – № 1. – С. 76–79.

9. Гуз К. Ж. Теоретичні та методичні основи формування в учнів цілісності знань про природу / К. Ж. Гуз. – Полтава : Довкілля-К, 2004. – 472 с.
10. Гуревич Р. С. Теоретичні та методичні основи організації навчання у професійно-технічних закладах : монографія / Р. С. Гуревич ; за ред. С. У. Гончаренка. – К. : Вища школа, 1998. – 229 с.
11. Сидоренко В. Машинознавство як компонент фахової підготовки вчителя трудового навчання / В. Сидоренко, В. Курок // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2002. – № 1 (24). – С. 5–7.
12. Степанюк А. В. Інтеграція природничих дисциплін у школі / А. В. Степанюк, Т. В. Гадюк // Педагогіка і психологія. – 1996. – № 1. – С. 18–24.
13. Козловська І. М. Теоретико-методологічні аспекти інтеграції знань учнів професійно-технічної школи: дидактичні основи : [Монографія] / І. М. Козловська. – Львів : Світ, 1999. – 236 с.
14. Гершунский Б. С. Философия образования / Б. С. Гершунский. – М. : Флинта, 1998. – 432 с.
15. Беспалько В. П. Стандартизация образования / В. П. Беспалько // Педагогика. – 1993. – № 5. – С. 17–25.
16. Талызина Н. Ф. Педагогическая психология : учеб. пособие для студ. учреждений сред. Проф. Образования / Н. Ф. Талызина. – 9-е изд., стер.- М : Издательский центр «Академия», 2013. – 288 с.

References

1. Babanskii J. K., (1989). *Selected pedagogical works*. In M. Yu. Babanskii (Comp.) (In Rus.)
2. Zhuravlev, I. K., Zorina, L. Ya. (1979). The didactic model of the educational subject. *New investigations in pedagogical sciences: scientific journal, 1, 18–23*. (In Rus.)
3. Kravetskiy, V. V. (2008). *General bases of Pedagogics. Textbook for higher pedagogical educational establishments*. Moscow: Academy. (In Rus.)
4. Lebedyev, O. Ye. (2007). School curriculum. *Social education: scientific journal, 5*. (In Rus.)
5. Lerner, I. Ya. (1980). *Teaching process and its laws*. Moscow: Knowledge. (In Rus.)
5. Goncharenko, S. U., Malyovany, Yu. I. (1994). Integrative teaching. For and against. *Osvita: scientific journal, 15-16*. (In Ukr.)
6. Sergeev, O. V., Tkachenko, S. P. (2004). Using game integrative technologies for teaching Physics in modern secondary school. *Scientific issues: scient. works collect. of V. Vynnychenko Kirovograd state pedagogical university, 55, 52-57*. (In Ukr.)
7. Bogdanova, I. M. (2002). Informational and moduk technology as a condition of providing the self-development of future teacher's personality. *Science and education: scientific and methodical journal, 1, 76–79*. (In Ukr.)
8. Gus, K. Zh. (2004) *Theoretical and methodical bases of forming the pupils' holistic knowledge on nature*. Poltava: Dovkillya-K. (In Ukr.)
9. Gurevych, R. S. (1998). *Theoretical and methodical bases of organizing learning at professional and technical establishments*. In S. U. Goncharenko (ed.). Monograph. Kyiv: Higher school. (In Ukr.)
10. Sydorenko, V., Kurok V. (2002). Machine engineering as a component of professional training of Labor training teachers. *Labour training at educational establishments: scientific journal, 1 (24), 5–7*. (In Ukr.)
11. Stepanyuk, A. V., Gadyuk, V. (1996). Integration of natural sciences at school. *Pedagogics and Psychology: scientific journal, 1, 18–24*. (In Ukr.)
12. Kozlovs'ka, I. M. (1999). *Theoretical and methodological aspects of integration of knowledge of pupils of professional-technical school: didactic bases*. Monograph. L'viv, 236 p. (In Ukr.)
13. Gershunskiy, B. S. (1998). *Education Philosophy*. Moscow: Phlinta, 432 p. (In Rus.)
14. Bespal'ko, V. P. (1993). Education standardization. *Pedagogics: scientific journal, 5, 17–25*. (In Rus.)
15. Talyzina, N. F. (2013). *Pedagogical Psychology. Manual for secondary vocational education institutions students*. Moscow: Academy. (In Rus.)

KUROK Vira,

Pedagogical sciences doctor, professor,
head of Technological and Professional education chair,
Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv national pedagogical university
e-mail: virakurok@gmail.com

IMPLEMENTING THE INTEGRATIVE APPROACH TO ACADEMIC DISCIPLINES ELABORATING AT HIGHER EDUCATION ESTABLISHMENTS

Abstract. *Introduction. The current stage of studying the laws for complex systems determines the necessity to deep integration processes in the society and science.*

The need for the XXI century students' holistic world view forming, based on the different sciences integration, is the result of reflected the modern science trends in the teaching content. In the context of interpretation the university's educational process as a formed educational system, integration is considered to be one of the aspects of its development that contributes to the further educational system promotion to a higher and organic integrity.

Purpose. The article is aimed at identifying the ways of integration approach implementing to academic disciplines elaborating at higher education establishments.

Results. The study proved that the empiric selection of teaching content has led to an inordinate increase of educational material, including information of minor importance.

Excessive comminution of academic disciplines in the current university curriculum and unjustified expansion of their content make impossible taking into account the interests of the educational process members as well as the psychological and didactic aspects. The growth of educational material limits time for students' mental individual work and developing their interests, leads to information rote and doesn't promote the individuals' logical thinking and creative abilities development.

The educational material integration is recognized to be the most effective way that optimizes improving the content of future specialists' training at higher pedagogical educational institutions.

Integration as a pedagogical category is one of the educational process components related to purposeful combination of defined disciplines in the complexes that are the independent systems aimed at developing the students' integrated system of professional knowledge and skills.

Originality. The following steps of elaborating the integrated academic disciplines are recommended: defining the goal of integration; selecting the objects and the components of integration; describing the factor that causes system creating and the integration core; finding out new connections between the integration object and components; creating new discipline structure; critical rethinking of teaching content; testing the newly developed systems (checking its effectiveness, adjusting the results).

Conclusion. The integration of educational material provides meeting the society requirements to training highly qualified specialists; mobility and quick adaptation in the profession; increasing the didactic efficiency of learning through interdisciplinary correlation, integrated learning problems, reducing the list of academic disciplines in the curriculum, excluding information of minor importance and avoiding duplication of educational material in various disciplines; improving economic efficiency of pedagogical education.

Key words: *integrative approach; integration; academic discipline; goal of education; integrated academic discipline; teaching content; engineering training; the integrity of knowledge.*

*Одержано редакцією 17.01.2017
Прийнято до публікації 19.01.2017*