УДК 378.147

ТЕХНОЛОГІЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ІЄРАРХІЧНО-РІВНЕВОЇ МОДЕЛІ ДИДАКТИЧНОЇ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ

Малихіна С.В., к. пед. н., доцент,
доцент кафедри економіки
Національний транспортний університет

У статті проаналізовано методологічні підходи до технологічності навчання. Розглянуто сучасні педагогічні технології формування педагогічних явищ та реалізації дидактичних систем. Подано опис власної технології реалізації ієрархічно-рівневої моделі дидактичної інтенсифікації навчальної діяльності студентів.

Ключові слова: *технологічне навчання, педагогічна технологія, дидактична система, технологія реалізація ієрархічно-рівневої моделі дидактичної інтенсифікації, навчальна діяльність.*

В статье проанализированы методологические подходы к технологичности обучения. Рассмотрены современные педагогические технологии формирования педагогических явлений и реализации дидактических систем. Дано описание собственной технологии реализации иерархически уровневой модели дидактической интенсификации учебной деятельности студентов.

Ключевые слова: *технологическое обучение, педагогическая технология, дидактическая система, технология реализация иерархически уровневой модели дидактической интенсификации, учебная деятельность.*

Malykhina S.V. TECHNOLOGY OF IMPLEMENTATION OF THE EREARCHIC-LEVEL MODEL OF STUDENTS' EDUCATIONAL ACTIVITY DIDACTIC INTENSIFICATION

The article analyzes the methodological approaches to technological learning. Modern pedagogical technologies of pedagogical phenomena formation and implementation of didactic systems are considered. The description of own technology of implementation of the hierarchical-level model of students' educational activity didactic intensification is given.

Key words: *technological training, pedagogical technology, didactic system, technology implementation of hierarchical-level model of students' educational activity didactic intensification.*

Постановка проблеми. Високий рівень складності пропонованої ієрархічно-рівневої моделі, стохастичний характер процесів, що досліджуються та точковий характер вимірів функцій стану інтенсифікації, наявність неконтрольованих впливів, а також ряд інших факторів призводить до значних ускладнень при практичному застосуванні ієрархічно-рівневої моделі. З метою усунення негативних впливів ми пропонуємо застосувати спеціальну технологію, – *технологію реалізації ієрархічно-рівневої моделі дидактичної інтенсифікації навчальної діяльності студентів.*

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У педагогічній літературі наявні різні визначення понять «дидактична технологія», «технологія навчання», «технологія педагогічного процесу», «освітня технологія», «педагогічна технологія» (В. Гузеєв [1], М. Левіна [2], В. Юдін [7] та інші). Першою спробою створити такий технологічний процес навчання з гарантованими результатами було програмоване навчання, яке виникло у 60-х роках XX сторіччя у зв'язку з проникненням ідей кібернетики у педагогіку.

Постановка проблеми. Метою даної статті є аналіз методологічних підходів до технологічності навчання, розгляд сучасних педагогічних технологій формування педагогічних явищ та реалізації дидактичних систем, надання опису власної технології реалізації ієрархічно-рівневої моделі дидактичної інтенсифікації навчальної діяльності студентів.

Виклад основного матеріалу. Метою програмованого навчання була оптимізація управління процесом вчення. Програмоване навчання припускає таку організацію процесу навчання, при якій учень за допомогою особливим чином підготовлених дидактичних засобів (програми) може самостійно здобувати нові знання та вміння.

Нині розрізняють такі критерії технологічності навчання: концептуальність, системність, керованість, ефективність, відтворюваність, гарантованість, що досягається. У наш час пошуки оптимальних дидактичних підходів і засобів призвели до виникнення особливого «технологічного» підходу у дидактиці вищої школи.

Технологічний підхід, на думку Л. Кондрашової, передбачає використання різноманітних технологій:

– моделювання навчальної інформації у вигляді різнорівневих задач різного ступеню складності;

– засвоєння навчального матеріалу у формі діалогу, що забезпечує суб'єктно-сенсове спілкування, рефлексію, самореалізацію особистості (технологія навчального діалогу);

– імітацію проблемних та ігрових ситуацій, пошук виходу з яких забезпечує реалізацію особистісних функцій в умовах внутрішньої конфліктності, колізійності, змагальності (імітаційно-ігрова технологія) [4, с. 216-127].

У широкому розумінні технологія – це сукупність форм, методів, прийомів і засобів передачі соціального досвіду, а також технічне оснащення цього процесу. Зараз під терміном «дидактична технологія» об'єднується галузь наукових досліджень з виявлення цілей, задач, закономірностей, принципів, змісту, методів, форм, засобів, що допомагають досягти позитивного результату у розробці оптимальних навчальних систем, конструювання відтворюваних дидактичних процесів зі заздалегідь заданими характеристиками.

У вітчизняній педагогічній літературі терміном «технологія» послуговуються дуже широко. Він може позначати напрямок дидактики, технологічно розроблену навчальну систему, систему методів і прийомів, нарешті, методику та окремі методи. Використання різноманітних технологій, спрямованих на поліпшення навчального процесу, як правило, передбачає розв'язання таких задач:

– підвищення професійно значущих знань майбутніх фахівців, гармонізації індивідуально-суб'єктивного та набутого у навчальній діяльності, інтелекту та емоцій як основи професійного зростання особистості;

– вироблення та закріплення професійно важливих способів регуляції поведінки, адекватних реакцій на зовнішні впливи;

– забезпечення емоційного добробуту кожному студенту, задоволення від навчальних занять у ході навчальної діяльності, взаємин, що виникають у процесі навчання, відчуття психологічного захисту і комфорту [4, с. 215].

На нашу думку, основними характеристиками дидактичної технології повинні бути: *оптимальність, інтегральність, науковість, відтворення, елементи програмування, використання сучасних технічних засобів навчання та дидактичних матеріалів, методів, якісна і кількісна оцінка результатів навчання.* До специфічних характеристик дидактичної технології відносяться: конкретність дидактичних вказівок і приписів, певна залежність від висунутої конкретної мети, навчальний цикл; динамічність структурних елементів і самої технології.

Як правило, у загальному вигляді дидактична технологія складається з певних послідовних елементів:

– сукупності навчальних дій;

– навчальної інформації;

– навчальної взаємодії у вигляді навчальних завдань,

– навчального циклу.

Логіка індивідуального вибору в умовах технологічного підходу до організації навчання визначається психологічними механізмами студентів (емоціями, потребами, інтересами), що забезпечує взаємодію комплексу факторів та позитивно впливає на ставлення студентів до навчальної діяльності.

Специфіка дидактичної технології полягає у тому, що у ній конкретизується і здійснюється такий навчальний процес, який повинен гарантувати досягнення висунутої мети. Чітка орієнтація на досягнення мети, у свою чергу, передбачає максимальне уточнення цілей та завдань; чітку орієнтацію всього ходу навчання на досягнення висунутих цілей; оцінку поточних результатів, корекцію ходу, заключну оцінку результатів [1].

Сучасні науковці намагаються поєднати технологічні механізми та механізми моделювання в єдине ціле для розв'язання питань, пов'язаних з формуванням різноманітних компетентностей студентів у процесі навчання та інтенсифікацією навчальної діяльності.

Українська дослідниця Г. Удовіченко у дисертаційній роботі представляє апробацію технології формування предметних компетентностей студентів філологічних спеціальностей, що реалізується у процесі вивчення гуманітарних дисциплін. Авторська технологія розуміється як «така послідовність дій, за якої кожному структурному елементу змісту предметних компетентностей студентів філологічних спеціальностей відповідає певний визначений спосіб його засвоєння» [5, с. 91-92] і містить шість етапів: етап цілепокладання й занурення, етап мотиваційного забезпечення успішності формування предметних компетентностей студентів філологічних спеціальностей, етап раціоналізації навчальної інформації та дидактичної фасилітації, операціональний етап, етап сприяння рефлексивним діям та етап визначення кореляцій між очікуваним та наслідками формування предметних компетентностей, самопрезентація досягнутого [5, с. 124].

Сучасна російська вчена О. Павлова розробляє технологію організації навчаль-

ної діяльності студентів, засновану на інтенсифікації навчального процесу вищого навчального закладу. Модель технології інтенсифікації навчальної діяльності О. Павлової представлена на рис. 1, що подається нижче.

Як видно із рис. 1, дослідниця обрала лінійно-розгалужений варіант побудови технології, до складу якої входять декілька змістових модулів, у межах кожного модуля застосовуються оглядові лекції, практичні заняття, самостійна робота, консультації академічного консультанта, тренінги (аудиторні та поза аудиторні), проміжний та підсумковий контроль якості знань студентів.

Тож, очевидно, що вчена розуміє технологію як певну послідовність взаємопов'язаних і взаємообумовлених науково обґрунтованих етапів і процедур: «Розробка даної технології, що базується на інформаційних технологіях, обумовлена необхідністю інтенсифікації навчального процесу, як основного і найбільш ресурсоємкісного, без зниження вимог до якості знань і при незмінній тривалості. Технологія організації навчальної діяльності студентів вишу, заснована на інтенсифікації навчального процесу, повинна сприяти активізації самостійної діяльності студентів, привести до підвищення інтересу студентів до досліджуваної дисципліни, якості знань студента з дисципліни» [3, с. 11].

Модель технології організації навчальної діяльності студентів вишу, заснована на інтенсифікації навчального процесу, за задумом дослідниці, забезпечує об'єктивні показники якості підготовки студентів, стимулює їх відповідальність і спрямована на підвищення ефективності самостійної роботи студента, дозволяє довести знання учнів до потрібного рівня, а також забезпечує побудову навчального процесу

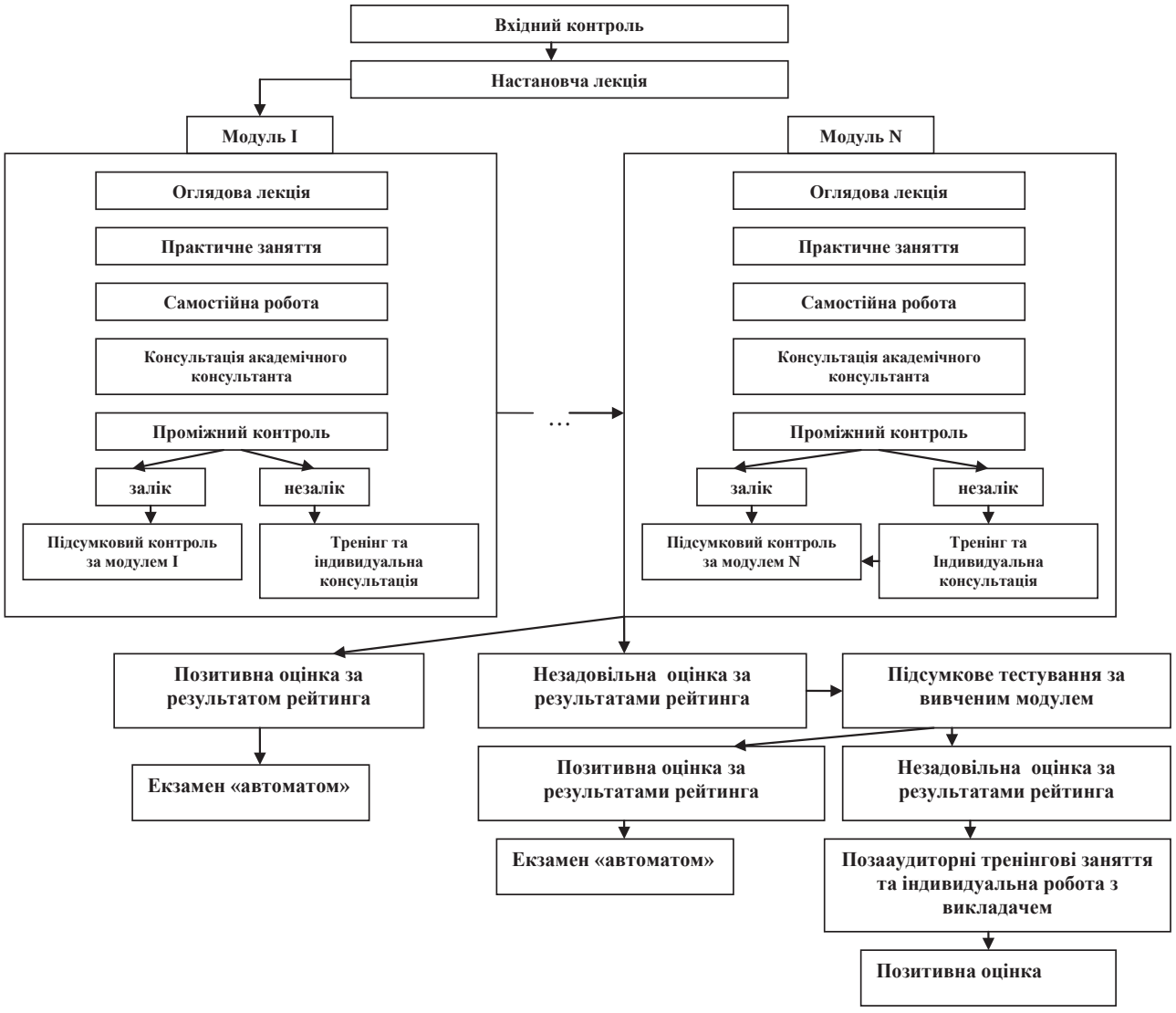

Рис. 1. Модель технології інтенсифікації навчального процесу О. Павлової

як організаційно педагогічної системи, що охоплює: модулі вивчення дисципліни; контроль (вхідний, проміжний, підсумковий); самостійну роботу студентів; установчі та оглядові лекції, аудиторні практичні заняття; індивідуальні та групові консультації з академічним консультантом; засоби адаптації до індивідуальних особливостей учнів (аудиторні та поза аудиторні тренінги) [3].

На відміну від представлених вище, *провідна ідея*, якою ми керувалися, розробляючи технологію реалізації ієрархічно-рівневої моделі інтенсифікації навчальної діяльності, – це і*дея* оптимального сполучення інтенсифікаційних та самоінтенсифікаційних процесів, *що має можливість бути реалізованою завдяки активації тих можливостей, які надає сучасній українській вищій школі кредитно-модульна система навчання, уведення на цій основі міждисциплінарних програм, практикумів, тренінг-курсів, розширення можливостей і забезпечення дієвості самостійної роботи студентів.*

Технологічно-процесуальний підхід реалізовано на прикладі двох варіантів технології реалізації ієрархічно-рівневої моделі дидактичної інтенсифікації навчальної діяльності студентів, які враховують:

А) ступеневу організацію вищої професійної освіти (ОКР «бакалавр» – «спеціаліст» – «магістр»);

Б) напрям фахової підготовки;

В) етапи професійного зростання майбутнього фахівця у вищому навчальному закладі.

Виокремлюємо три фази технології реалізації ієрархічно-рівневої моделі дидактичної інтенсифікації навчальної діяльності студентів:

- **інформаційну (ІФ),**
- **фазу активної інтенсифікації (ФАІ),**
- **підсумково-аналітичну фазу (ПАФ).**

У залежності від комбінування та особливостей сполучення цих трьох фаз маємо два варіанти розгортання технології реалізації ієрархічно-рівневої моделі дидактичної інтенсифікації навчальної діяльності студентів: *лінійний та циклічний.* Ці варіанти представлені на рис. 2 «Лінійний варіант технології реалізації ієрархічно-рівневої моделі дидактичної інтенсифікації навчальної діяльності студентів» та рис. 3 «Циклічний варіант технології реалізації ієрархічно-рівневої моделі дидактичної інтенсифікації навчальної діяльності студентів».

Лінійний варіант технології реалізації ієрархічно-рівневої моделі інтенсифікації навчальної діяльності студентів не потребує діагностики всіх проміжних фаз та станів, передбачається, що за відсутності зовнішніх негативних втручань інтенсифікаційні процеси призведуть до бажаного позитивного результату.

Циклічний або замкнутий варіант технології реалізації ієрархічно-рівневої моделі інтенсифікації навчальної діяльності студентів вищих навчальних закладів передбачає коригувальні дії на кожній фазі реалізації моделі, повернення у разі необхідності до вже здійсненої фази. Вимогам особистісно орієнтованої вищої освіти, що базується на компетентнісних засадах, відповідають обидва варіанти технології реалізації ієрархічно-рівневої моделі інтенсифікації навчальної діяльності студентів, та у випадку ускладнень радше застосовувати циклічний варіант.

Інформаційна фаза технології реалізації ієрархічно-рівневої моделі інтенсифікації навчальної діяльності студентів втілюється у сукупність інформації, необхідної для здійснення навчально-виховного процесу у ВНЗ, вільний доступ до сучасних джерел інформації, комп'ютерні й цифрові інформаційні ресурси, бібліотечний фонд, внутрішньовишівські та міжвишівські інформаційні центри; налагодження системи дидактичних комунікацій.

Сучасну професійну підготовку будь-якого профілю і, відповідно, навчальну діяльність неможливо уявити без повноти інформаційних знань, уміння здійснювати інформаційне моделювання за допомогою сучасних комп'ютерних засобів, використання освітньо-культурних та комунікаційних можливостей мережі.

Інформаційний компонент інтенсифікації навчальної діяльності виконує і сенсоутворювальну, і формотворчу функції. Швидкі темпи інформатизації освітнього простору розширюють горизонти навчально-дослідницької діяльності студентів, змінюють сталі уявлення про нормування навчальної діяльності.

Дидактична інтенсифікація навчальної діяльності студентів вищих навчальних закладів здійснюється у напрямі надання новітніх ресурсів, необхідних для здійснення якісної та результативної навчальної діяльності, розширення горизонтів наукових пошуків, використання інформаційно-діалогових, інформаційно-тренінгових технологій. З року у рік зростає роль самоосвітньої діяльності. Відтак, вищі навчальні заклади покликані озброїти молоду людину вмінням самостійно знаходити й опрацьовувати інформацію, трансформувати її у наукове знання, конструювати нові моделі рішень з урахуванням можливих ризиків та небезпек на ґрунті застосування сучасних інформаційних можливостей.

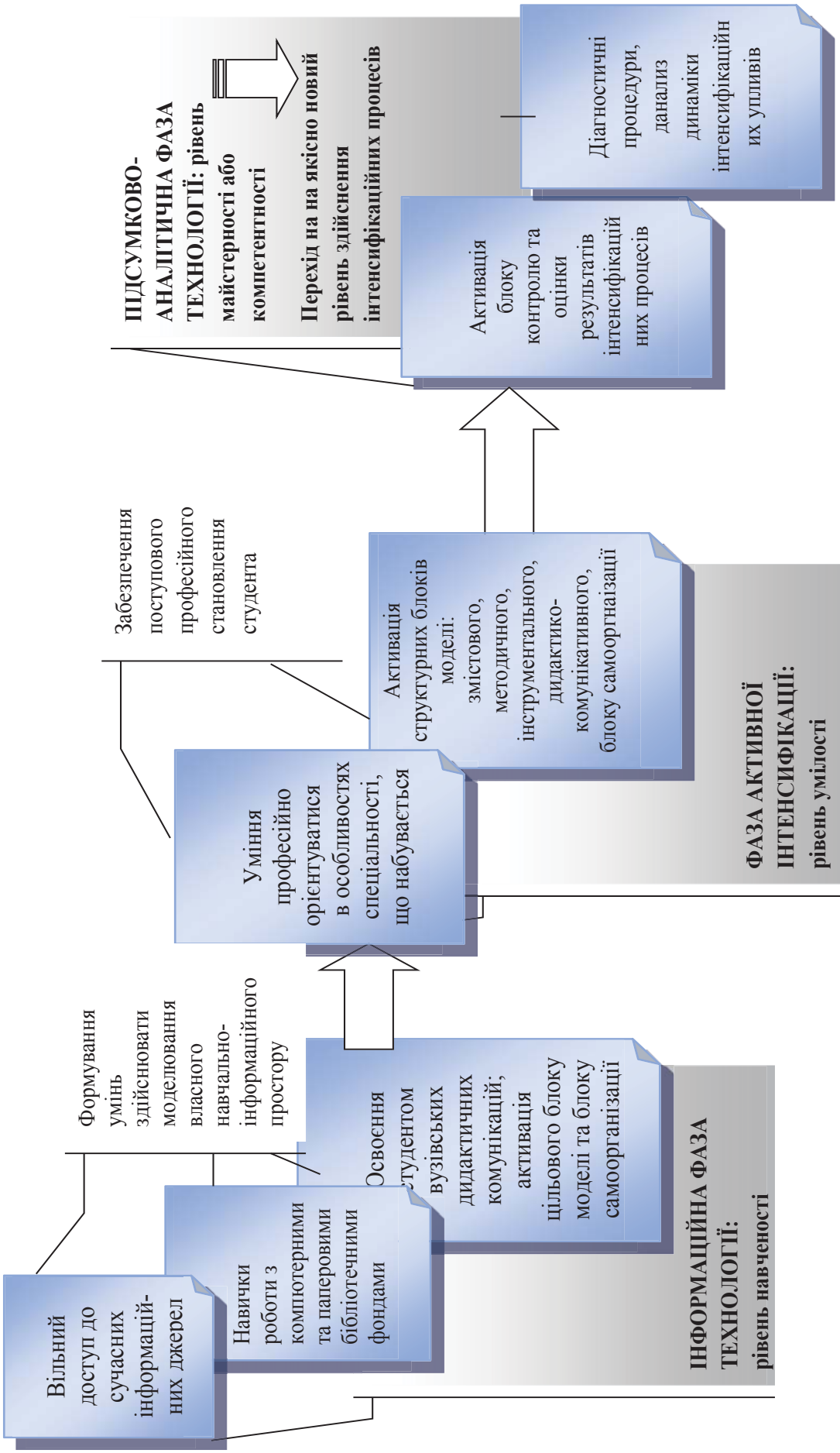

Рис. 2. Лінійний варіант технології реалізації ієрархічно-рівневої моделі дидактичної інтенсифікації навчальної діяльності студентів

Наприклад, загальна для всіх фахівців якість – уміння професійно орієнтуватися в особливостях спеціальності, що набувається. Для такої орієнтації необхідне бачення сутнісних зв'язків, відносин, проблем у галузі своєї професійної діяльності, інакше кажучи – розвинуте професійне мислення. Останнє виявляється більш дієвим, коли воно виходить на рівень розуміння цілісної системи явищ. Як відомо, процес розуміння полягає у тому, що студенти знаходять, встановлюють відносини і зв'язки між новими знаннями, узагальненнями, поняттями і наявними. Процес розуміння, таким чином, можна було б представити як приведення у відповідність, у систему старих і нових знань, побудова з них цілісної системи, яка позбавлена суперечностей. Якщо молодий спеціаліст приходить на виробництво з такою стрункою системою знань і вміє до того ж включити у неї щось нове, що набуває на виробництві, то це свідчить про швидке «входження» у професію, про хорошу якість вишівської підготовки фахівця. Якщо теоретичні знання випускника ніяк не зливаються між собою з його практичною діяльністю, якщо на виробництві йде фактичне «переучування» молодого фахівця, то доводиться констатувати низьку якість його вишівської підготовки.

Тож інформаційна фаза технології реалізації ієрархічно-рівневої моделі інтенсифікації навчальної діяльності покликана усунути ці труднощі.

Фаза активної інтенсифікації навчальної діяльності студентів. Український дидакт М. Чобітько зазначає: мета будь-якого технологічного комплексу у сфері вищої освіти полягає у забезпеченні професійного становлення особистості найбільш ефективними засобами, створення і нарощування його духовного та особистісного потенціалу, формування особистісного стилю, здатності до розвитку інтелектуальних, комунікативних якостей та стійкої мотивації до професійної діяльності [6].

Фаза активної інтенсифікації включає сукупність методів інтенсифікації навчальної діяльності (такі, як метод проектів, пошуково-дослідні методи, методи творчого застосування набутих теоретичних знань та інші).

Доведено, що залучити студентів до індивідуальної проектної діяльності можна шляхом уведення методів проектування, що ґрунтуються на організації науково-дослідної роботи. Участь студента у дослідницькому проекті має передбачати розробку комплексної тематики, чіткі терміни її виконання. Метод проектів реалізову-

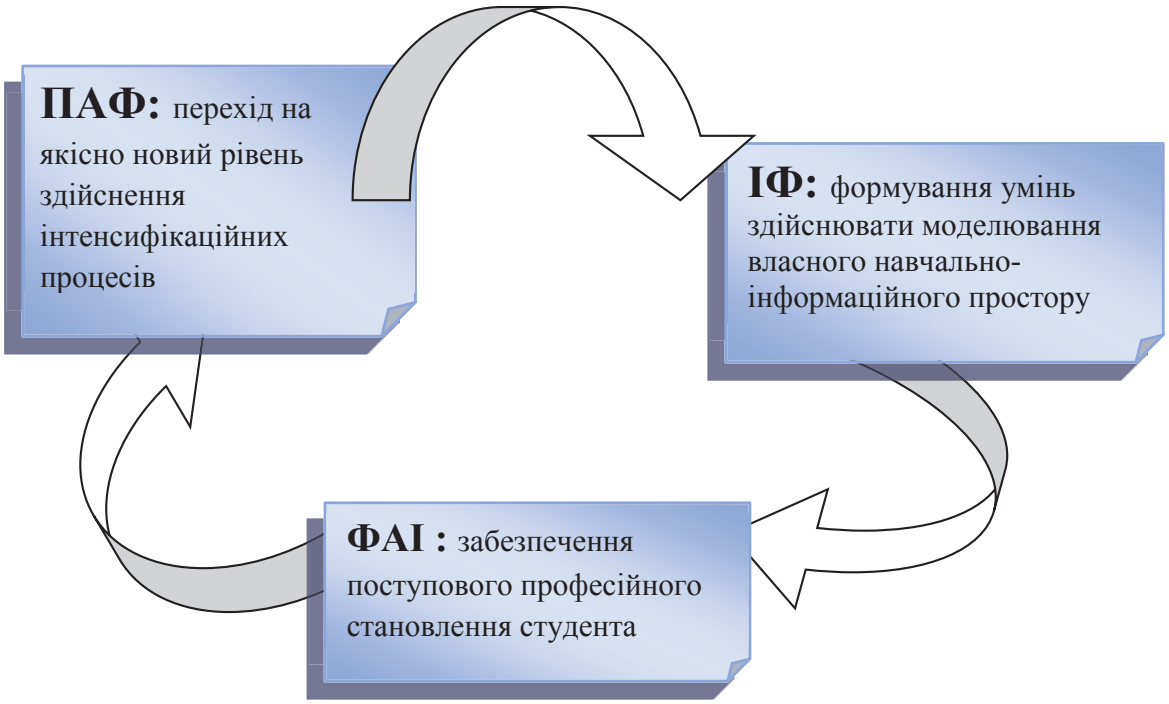

Рис. 3. Циклічний варіант технології реалізації ієрархічно-рівневої моделі дидактичної інтенсифікації навчальної діяльності студентів

Примітка до рис. 2 та 3:
ІФ – інформаційна фаза;
ФАІ – фаза активної інтенсифікації;
ПАФ – підсумково-аналітична фаза.

ється у процесі виконання студентом дослідницької роботи: курсове проектування, написання практичної роботи (як частини курсової роботи), де відпрацьовувалися вміння студентів до особистісно орієнтованої професійної діяльності.

Організація навчальної діяльності студентів на цьому етапі технології реалізується також завдяки таким формам, як семінар, практикум, предметні олімпіади, тренінги. На разі зауважимо, що при розмаїтті форм навчальних, навчально-професійних і власне професійних тренінгів, які використовуються на практиці з метою підготовки спеціалістів, їм усім притаманна одна об'єднувальна риса – вони, за характеристикою Л. Петровської, можуть розглядатись як засіб впливу, спрямований на розвиток знань, предметних установок, умінь і досвіду міжособистісного спілкування. Зауважимо, що Л. Петровська тлумачить тренінг лише як засіб розвитку компетентності спілкування, ми ж вважаємо цілком доречним його використання у межах технології не лише з метою формування й розвитку комунікативно-дидактичної кваліфікованості, а й з метою інтенсифікації навчальної діяльності студентів, адже якщо тренінг використовується з дидактичною метою, то він дозволяє студентам у стані кооперування та взаємодії по-новому сприймати хід і результати навчального процесу.

Чимала кількість навчального матеріалу сприймається студентами як джерело труднощів і проблем, тренінг же дозволяє на ґрунті кооперативних зусиль знайти оптимальні шляхи подолання цих проблем і сприймати сам процес навчання як цінність. Перед викладачем постає завдання організувати процес навчання таким чином, щоб студенти мали змогу у різноманітних формах висловлювати свою думку, обмінюватися поглядами та ідеями.

Вища школа покликана за своїм призначенням випускати гарних фахівців у масовій кількості. Способи, методи, засоби навчання повинні спеціально враховувати і реорганізовувати можливості розвитку індивідуальних здібностей студента. У процесі навчання у студентів відбувається формування цілісного уявлення про світ, його явища та закономірності, набувається вміння використовувати ці уявлення на практиці. Все це формується у результаті не простої «передачі» досвіду викладачем, а є продуктом власних психічних процесів студентів, заломлення одержуваної навчальної інформації через стадії відчуття, сприйняття, свідомість. Існує безліч перехідних стадій, фаз від ненаукового (життєвого) до наукового світогляду. Останнє досягається лише на рівні розуміння закономірностей буття, за допомогою власних активних пізнавальних процесів людини. Отримана на рівні сприйняття та не осмислена критично, не включена у систему власних поглядів навчальна інформація, навіть зовні прийнята студентом, знаходиться на рівні віри (довіри до викладача), а не на рівні свідомості, власних переконань. Особливо це помітно у суспільних науках, коли нова життєва ситуація вимагає від студента глибокого розуміння сутності явищ та особистої переконаності для їх пояснення.

Усе, сказане вище, означає, що навчальний процес має бути побудований так, щоб забезпечити розуміння студентом навчального матеріалу на рівні його максимальної індивідуально-пізнавальної активності на рівні мислення. У практиці навчання, однак, буває так, що, як зазначає В. Гузеєв, за розуміння невиправдано приймається вміння користуватися знанням без включення його у систему [1, с. 30], або впізнавання вже знайомого, але не обов'язково зрозумілого матеріалу. Це ті випадки, коли розуміння фактично відсутнє, але помилково вважається, що воно досягнуте. Це, так би мовити, приховане від свідомості нерозуміння.

Підсумково-аналітична фаза. Реалізація запропонованої технології реалізації ієрархічно-рівневої моделі інтенсифікації навчальної діяльності студентів можлива за наявності переходу від режиму власне навчальної діяльності як діяльності з одержання студентом професійно значущої інформації до режиму інноваційних розробок та евристичного пошуку. Такий режим передбачає комплексний аналіз ефективності інтенсифікаційних засобів.

Стійкий характер функціонування педагогічної системи значною мірою забезпечується шляхом систематичного її поповнення новими, більш ефективними формами, методами і засобами управління, що є відлунням системних інтенсифікаційних змін. Динаміку цих змін можна прослідкувати, узагальнивши підсумкову діагностичну інформацію та виокремивши певні щаблини розгортання інтенсифікаційних процесів, а саме:

– мінімальний вплив ієрархічно-рівневої моделі інтенсифікації навчальної діяльності студентів;

– середній вплив ієрархічно-рівневої моделі інтенсифікації навчальної діяльності студентів;

– достатній вплив ієрархічно-рівневої моделі інтенсифікації навчальної діяльності студентів;

– високий вплив ієрархічно-рівневої моделі інтенсифікації навчальної діяльності

студентів на кінцевий результат навчальної діяльності ;

– високий оптимальний вплив ієрархічно-рівневої моделі інтенсифікації навчальної діяльності студентів на кінцевий результат навчання студента у вищому навчальному закладі.

Така градація у межах підсумково-аналітичної фази реалізації ієрархічно-рівневої моделі інтенсифікації навчальної діяльності студентів надає підстави для її практичної апробації у ході дослідницької роботи. Отже, розроблено механізм практичного застосування ієрархічно-рівневої моделі інтенсифікації навчальної діяльності студентів.

Висновки. З метою надання оптимальної дієвості ієрархічно-рівневій моделі інтенсифікації навчальної діяльності студентів запропоновано трифазну технологію реалізації ієрархічно-рівневої моделі інтенсифікації навчальної діяльності студентів вищих навчальних закладів. Інтенсифікаційні процеси розгортаються за інформаційною фазою, фазою активної інтенсифікації, підсумково-аналітичною фазою. Наголошуємо, що ця технологія може застосовуватись у вищій школі під час навчального процесу у циклічному та лінійному варіантах. Розглянуто переваги та недоліки як лінійного, так і циклічного варіантів технології реалізації ієрархічно-рівневої моделі інтенсифікації навчальної діяльності студентів. Виокремлені щаблини розгортання інтенсифікаційних процесів у діапазоні від мінімального впливу ієрархічно-рівневої моделі інтенсифікації навчальної діяльності студентів до досягнення високого оптимального впливу ієрархічно-рівневої моделі інтенсифікації навчальної діяльності студентів на кінцевий результат навчання студента у вищому навчальному закладі.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Гузеев В.В. Системные основания интегральной образовательной технологии : автореф. дис. на соискание ученой степени доктора пед. наук : спец. 13.00.01 / Вячеслав Валерьевич Гузеев. – М., 1999. – 23 с.

2. Левина М.М. Технологии профессионального педагогического образования : [учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений] / М.М. Левина. – М. : Академия, 2001. – 272 с.

3. Павлова Е.С. Технология интенсификации учебного процесса в вузе : дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.08 / Е.С. Павлова. – Тольятти, 2007. – 229 с.

4. Теоретические основы гармонизации интеллектуального и эмоционального факторов повышения качества профессиональной подготовки будущих педагогов : [монография] / коллектив авторов ; общ. ред. проф. Л.В. Кондрашовой. – Кривой Рог : КДПУ, 2010. – 280 с.

5. Удовіченко Г.М. Формування предметних компетентностей студентів філологічних спеціальностей у процесі вивчення гуманітарних дисциплін : дис. … канд. пед. наук : 13.00.09/ Г.М. Удовіченко. – Кривий Ріг, 2011. – 236 с.

6. Чобітько М.Г. Теоретико-методологічні засади особистісно орієнтованої професійної підготовки майбутніх учителів / М.Г. Чобітько.

7. Юдин В.В. Технологическое проектирование педагогического процесса : дисс. ... доктора педагогических наук : 13.00.01 / В.В. Юдин. – Москва, 2009. – 365 с.