

**СТРУКТУРУВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ В ПРОЦЕСІ НАДАННЯ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ КОНТИНГЕНТУ ДОРОСЛИХ СТУДЕНТІВ**

*О. О. Азюковський, к. т. н., доцент, ДВНЗ «Національний гірничий університет»,  
azalexs@mail.ru*

На основі результатів опитування студентів вечірньої та екстернатної форм навчання Державного ВНЗ «НГУ» виявлено специфіку у способах сприйняття інформації різними віковими категоріями студентів. Доведено необхідність врахування психологічних та вікових особливостей отримувачів освітніх послуг при структуруванні навчального контенту під час використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

**Ключові слова:** освіта дорослих, інформаційно-комунікаційні технології, структурування освітнього контенту.

**Постановка проблеми.** Скорочення часу актуальної цінності інформації, що зумовлене стрімким розвитком інформаційно-комунікаційних систем, а також систем створення, передачі, збереження та обробки інформації вимагає від фахівців значно частіше, ніж раніше, підвищувати рівень своєї кваліфікації. При цьому, такі вимоги висувуються навіть для тих працівників, які не змінюють сферу власної діяльності. У сучасних умовах економічного розвитку на технологічну адаптацію наукових результатів досліджень до виробничої технології, яка є придатною для масового використання, витрачається дуже незначний час. Саме тому у виробництві відбувається практично безперервний процес оновлення та модернізації. А значить, фахівці мають постійно знайомитися з новими знаннями, що носять міждисциплінарний характер.

Все це вимагає від вищих технічних навчальних закладів створення гнучкої системи безперервної підготовки та підвищення кваліфікації. Вирішення даного завдання пов'язано з певними проблемами, головною з яких є формат надання та структурування освітнього контенту. Поглиблює проблемну ситуацію те, що динаміка розвитку інформаційно-комунікаційних технологій перевищує темпи їх впровадження до освітніх процесів.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Актуальність проблеми використання інноваційної складової у освітньому процесі підготовки дорослих людей, тобто фахівців, які вже мають певний досвід, зумовлює інтерес багатьох вчених. У роботах

Гончарова Н., Бессараб Г., Морозова О., Сухомлінова І., Гайдук Л., Кузнецова Г., Зянчуріна І. розглядається проблема якісного підвищення ефективності освітніх процесів у наслідок активного впровадження результатів інтелектуальної творчості людини з урахуванням індивідуальних здібностей користувачів [1–3]. Кулагин В., Пазиніч Ю. звертають увагу на підвищення ступеню впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес та аналізують його наслідки [4,5].

Однак, незважаючи на певний доробок у даному напрямку досліджень, існує ще багато проблемних питань, пов'язаних з організацією процесу надання освітніх послуг в умовах швидкозмінної інформації. Використання інформаційних технологій надає значної гнучкості освітнім процесам. Проте, під час навчання дорослих людей, які вже мають значний досвід, існує певна невизначеність щодо формату й методів їх навчання, а також поєднання цих складових з інформаційно-комунікаційним інструментарієм.

**Формулювання мети статті.** Метою даної статті є виявлення специфіки сприйняття інформації різними віковими категоріями студентів, розробка рекомендацій щодо структурування освітнього контенту та формату його подання отримувачеві освітніх послуг.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Старіння інформації прискорюється з часом. Сучасні тенденції розвитку характеризуються змінами цивілізаційного значення, які до того ж є високодинамічними й

набувають планетарного масштабу. Нові відкриття в галузі інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), швидке й масове їх впровадження в повсякденну діяльність кожної особистості викликають значні зміни не тільки в організаційному плані окремої людини, але й ставлять нові, не розв'язані проблеми перед цілими соціальними групами. Розвиток ІКТ викликає зміни принципового характеру у взаємовідносинах

на всіх рівнях співпраці й обміну інформації – від особистісного до міждержавного. Інформаційна перенасиченість, що спостерігається сьогодні, викликана як прискоренням процесів генерації нової інформації, так і спрощенням до її доступу. Життєвий цикл актуальної інформації змінюється від одного місяця, до декількох років (рис. 1).

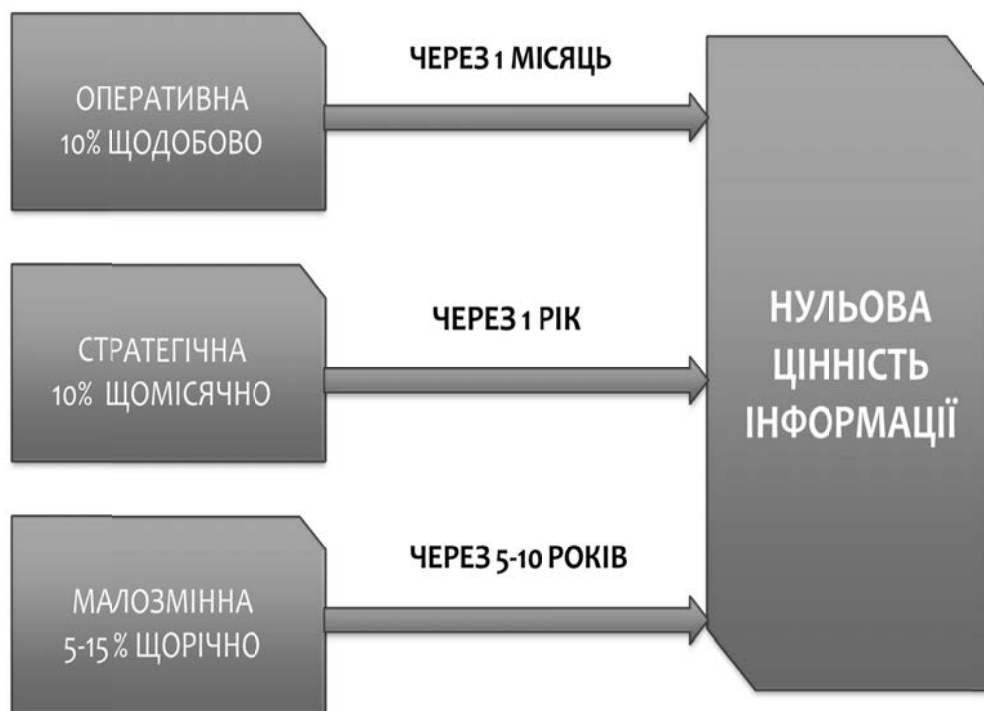


Рис. 1 Актуальний термін життя інформації за типами

Знання фундаментального характеру не є такими, що втрачають власну актуальність з часом. Проте, в залежності від локальних цілей, ступінь актуальності будь-якої інформації може змінюватись.

Емпіричний цикл навчання (модель Колба), що складається з елементів, які використовують:

- особистий досвід;
- осмислення досвіду;
- теоретичне узагальнення;
- використання на практиці;

є одним з привабливим при організації навчання дорослих юдей, які вже мають певний професійний та життєвий досвід (рис. 2). Отримання теоретичних узагальнень, що спираються на практичний досвід для осіб, що мають професійну практику є

більш сприйнятливою формою навчання.

Річ у тому, що доросла людина досить складно сприймає твердження, які базуються на суто теоретичному аналізі ситуації. Особливо це стосується відтворення прогнозних ситуацій. Посилання на персональний досвід, як особистий, так і визнаних авторитетів, не викликає внутрішнього психологічного опору. До того ж, слід зазначити, що особи які успішно здійснюють кар'єрний розвиток, доволі складно сприймають домінуючий стиль навчання. Зауважимо, що дорослою людиною вважаємо особу, що досягла фізіологічної, психологічної, соціальної зрілості й набула професійного досвіду, а також бере на себе відповідальність за власне життя.



Рис. 2. Емпіричний цикл навчання

Освіта дорослих охоплює цілий спектр організаційно-освітніх етапів та заходів. Відмінність дорослих від звичайної категорії студентів полягає не тільки у наявності життєвого та професійного досвіду. Відрізняються такі студенти ще й стилем комунікації, відповідальністю за результати навчання, і, особливо, іншою мотивацією до освіти. Особливості дорослих людей можна структурувати за наступним переліком:

- нагальна необхідність в самостійній роботі;
- мотивоване відношення до процесу навчання;
- необхідність у розумінні доцільності кожного етапу освітнього процесу;
- наявність практичних результатів на етапах навчання;
- спирання на життєвий досвід;
- активний вплив на освітні процеси соціальних, побутових, професійних, часових факторів.

Мотиваційна складова у дорослих людей також може відрізнитися і коливатися у межах від можливості кар'єрного зростання до необхідності корегування кваліфікації під час пошуку нового робочого місця.

Освітня концепція дорослих повинна враховувати особливості отримувачів освітніх послуг через формування впливів до системи керування освітніми процесами та системою, що їх забезпечують (рис. 3). Взаємодія отримувача освітніх послуг з системами надання освітніх послуг, діагностики, екстер-

партною системою та ринком праці формує зворотні впливи (реакцію). Той факт що дорослі займають більш активну позицію під час навчання, тобто намагаються здійснювати вплив на процес передачі та отримання знань з урахування кінцевої мети навчання, отримання нових знань, умінь та навичок, обов'язково слід враховувати при реалізації підсистем забезпечення освіти.

Однією з класичних форм отримання вищої освіти для дорослих є екстернатна форма навчання. Надання освітніх послуг за цією формою є елементом системи безперервної освіти, яка реалізована у Міжгалузовому інституті безперервної освіти у Державному вищому навчальному закладі «Національний гірничий університет» (рис. 4).

До системи безперервної освіти також входить надання освітніх послуг за вечірньою формою. Контингент отримувачів освітніх послуг за екстернатною формою навчання складається з осіб, які у більшості вже мають вищу освіту (рис. 5).

Студенти вечірньої форми, у своїй переважній більшості, отримують вищу освіту вперше, і до того ж, є молодшими за віком. Таким чином, можна стверджувати, що отримувачі освітніх послуг за екстернатною формою є дорослими особами. За вечірньою формою, як правило, навчаються студенти, які за світоглядом та ставленням до освітніх процесів є ближчими до студентів денної форми навчання.

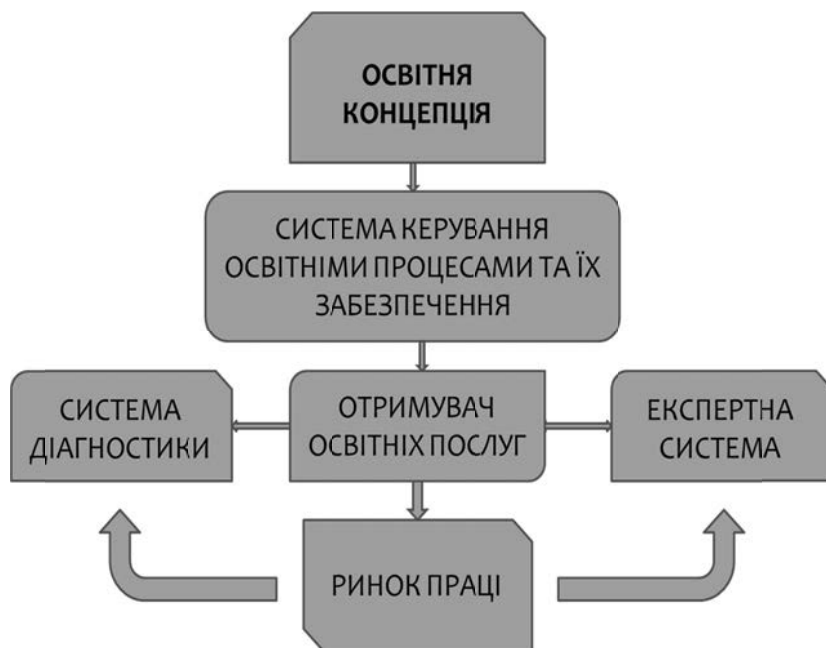


Рис. 3 Елементи освітнього процесу



Рис. 4. Система безперервної освіти у Державному ВНЗ «НГУ»

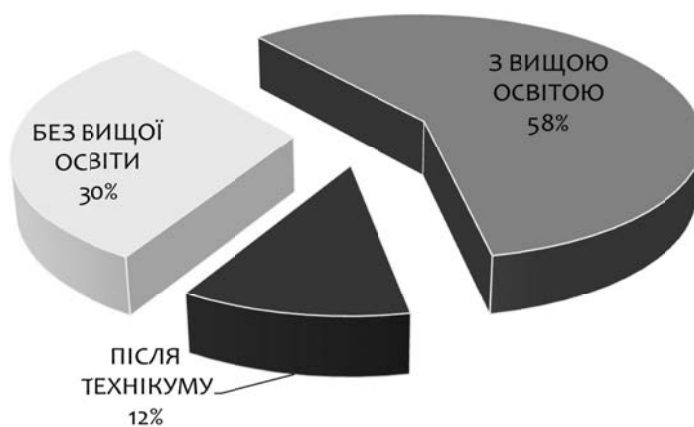


Рис. 5. Структура контингенту екстернатної форми навчання

Протягом 2010 – 2012 років проведено дослідження мотивації студентів різних форм навчання Державного ВНЗ «НГУ» за віковими категоріями з метою виявлення фактору, що є домінантним під час прийняття рішення щодо навчання. Дослідження здійснювалося методом анкетування на ви-

бірці 527 осіб. Результати опитування студентів вечірньої та екстернатної форм навчання, які характеризують мотивацію, виконані співробітниками Міжгалузевого інституту безперервної освіти представлено на рис. 6.

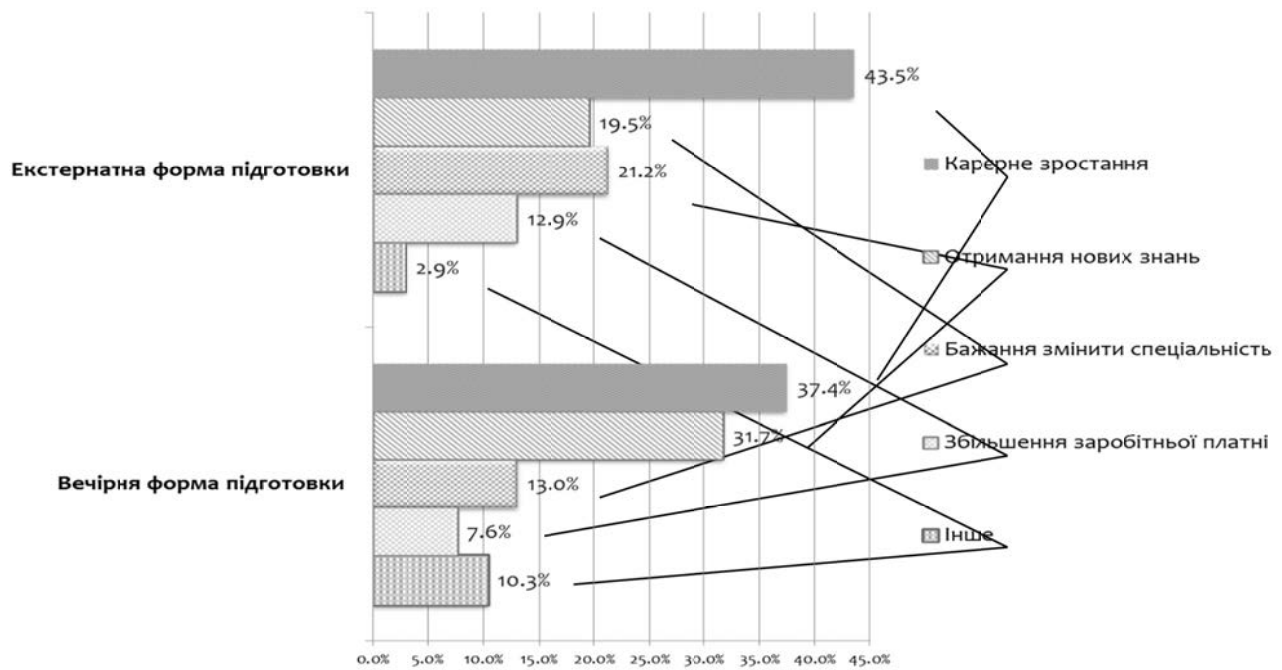


Рис. 6. Рейтингова оцінка мотивації рішення щодо продовження навчання

Як свідчить рис. 6, очікування кар'єрного зростання є головною мотивацією студентів як екстернатної, так і вечірньої форм навчання. Студенти вечірньої форми, частина з яких навчається після певної перерви вдруге, за значимістю на другому місці розмістили необхідність отримання нових знань. У той час отримувачі освітніх послуг за екстернатною формою навчання, це місце відвели іншій мотиваційній ознаці – бажанню змінити спеціальність. Як показує реальна практика, для студентів-вечірників зміна спеціальності також у дійсності є вагомим мотиваційним чинником. Те, що дана категорія студентів не відвела цій мотивації належного місця у рейтингу, може бути пояснено недоліками у проведенні професійно орієнтованої роботи. Як виявилось, підвищення заробітної плати не є домінуючим чинником для жодної з груп студентів. Це може бути свідченням існуючої різниці між метою та засобами її досягнення у екстернів, а також меншим життєвим досвідом

студентів, які навчаються за вечірньою формою.

У ході виявлення перешкод, з якими зустрічаються студенти під час навчання, наше опитування показало, що вони по різному визначаються студентами-екстернними та студентами - вечірниками (рис. 7).

У групах студентів зі змішаним віком найбільш вагомою перешкодою вважається надмірна завантаженість та втома (36,2%). На цю обставину звертають увагу переважно студенти із вікової категорії за 30 років (48,4%), що зумовлено необхідністю поєднання роботи з навчанням. Складність засвоєння матеріалу визначили як перешкоду 43,8 % студентів у змішаних групах. Цікавим виявився є той факт, що складність засвоєння матеріалу породжує ще одну проблемну ситуацію у змішаних групах, а саме: викликає труднощі методичного поєднання викладання дисципліни для осіб, які по різному сприймають як навчальний матеріал, так й цілі навчання. На обмеженість мето-

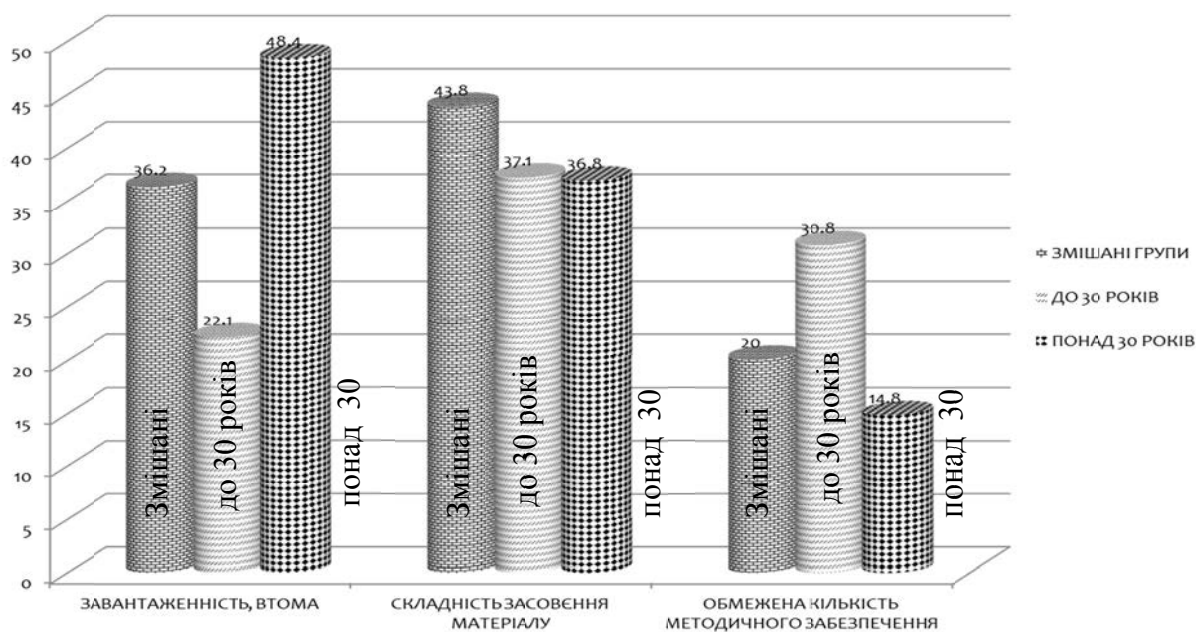


Рис. 7. Рейтингова оцінка відповідей на питання « що заважає навчанню? »

дичного забезпечення навчального процесу вказали 30, 8 % опитаних із вікової категорії до 30 років, а також 20 % студентів змішаних груп. Із категорії тих, кому понад 30, цю перешкоду у навчанні визначило 14,8 5 респондентів.

**Висновки.** Сучасні тенденції, що спостерігаються у змінах на ринку праці та технологій виробництва, викликають швидкі та динамічні зміни в наборі кваліфікаційних ознак фахівця. Це зумовлює значні часові обмеження, які накладаються на підготовку, підвищення кваліфікації та отримання другої вищої освіти. Впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що само по собі, безперечно, підвищує ступінь гнучкості освітнього процесу, без урахування психологічних та фізіологічних особливостей кінцевого споживача освітніх послуг, не вирішує проблеми забезпечення доступності та якості вищої освіти. При структуруванні методичного супроводу освітніх процесів слід враховувати неоднорідність кінцевої цільової аудиторії, що викликає необхідність структурування освітнього матеріалу за різними змістовними класифікаторами.

Як виявило проведене нами дослідження, зазвичай дорослі люди мають бажання вчитися і вони дійсно вчаться, займаючи при цьому активну позицію у процесі навчання. Відомо, що найбільш ефек-

тивним є такий процес навчання, коли до нього залучається вся особистість. Це зумовлює зміни у самоорганізації та самосприйнятті. Доросла аудиторія студентів найбільш ефективно вчиться тільки тоді, коли значна частина навчального процесу супроводжується активними діями, прикладами практичної діяльності з врахуванням досвіду як того хто навчає, так і того, хто отримує знання.

Разом з цим, під час навчання дорослих слід також враховувати такі психологічні фактори даної категорії студентів, як турбота про власний авторитет; побоювання сформувати думку про себе як некомпетентну особу в очах оточуючих; наявну суперечність між іміджем солідної особи та образом учня.

Таким чином, догматичний стиль навчання у вищому навчальному закладі є категорично неприйнятним, окрім випадків, коли авторитет викладача є безперечним. При організації підготовки студентів слід враховувати необхідність такої організації освітнього процесу, при якому ті, хто навчається, є співавторами власного навчання. Студентам денної (вечірньої) форми навчання, які тільки-но завершили школу, зазвичай, передають певний набір узагальнених теоретичних знань. Під час практичної діяльності досить часто трапляються випадки, коли фахівцю потрібно визначити мак-

симально прийнятну відповідь, з точки значення найбільш раціонального шляху до розв'язання проблемної ситуації, на відміну від пошуку правильної відповіді з точки зору класичної освіти. Тобто, практична діяльність передбачає наявність значно більшого переліку локальних, конкретних відповідей, ніж академічний підхід. Передача знань дорослій особі має бути зорієнтована на розкриття практичної складової, що є наслідком оволодіння теоретичними знаннями та вміннями. Акцентувати увагу під час подання інформації слід на досягненні короткотермінових цілей на відміну від класичних підходів, яким властиве теоретичне узагальнення. При такій організації навчального процесу слід також змінювати й роль викладача. Вкрай необхідною є його трансформація від носія знань до помічника, який допомагає вирішувати складну проблемну ситуацію з покладанням контролю за якістю результатів навчання й на того, хто безпосередньо навчається. Неприйнятною є неконкретна, розмита постановка мети навчання. Потрібен перелік з чітко визначеними цілями, методами їх досягненнями та посиланням на часовий вимір.

З урахуванням вказаних особливостей забезпечується шляхом впровадження інтерактивних елементів навчання під час надання віддаленого доступу до освітнього контенту. Як свідчать результати опитування, дорослі особи меншою мірою вирішують труднощі, що стосуються пошуку необхідної складової навчального контенту. Вказа-

на категорія студентів переслідує конкретні цілі в навчанні, тому структурування контентної частини матеріалу повинно здійснюватися не тільки за тематичним ознаками, але й за кінцевими прикладними задачами, що вирішуються за їхньою допомогою. Це зумовлює необхідність цільової підготовки навчального контенту в залежності не тільки форми навчання, але й професійного, життєвого досвіду й віку учнів.

### Література

1. Kyznetsov G. Pridneprovsk Regional Higher Educational Information Systems And Networks / G. Kyznetsov, O. Azukovskiy, T. Kalugna // Proceeding «Forum on Higher Education». Congress of the Black Sea Universities Network. April 2–5 2008. – Kyiv, 2008. – 132 p. P – 96–97.
2. Комп'ютерні технології в освітній програмі України / Н. Г. Гончарова, Г. І. Бессараб, О. В. Морозова та ін. – К.: Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору / Теоретичний та науково-методичний часопис. Додаток 4. Том 5., 2009 – С.61–65.
3. Зянчуріна І. М. Моделі і методи комп'ютерного навчання з урахуванням індивідуальних здібностей користувачів: автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. техн. наук : 05.13.06. / І. М. Зянчуріна – Харків, 2005. – 17 с.
4. Кулагин В. Основные тенденции модернизации управления в сфере высшего образования / В. Кулагин // Высшее образование в России. – 2007. – № 3. – С. 156–164.
5. Пазиніч Ю. М. Світоглядні та організаційні засади реформування сучасної вищої освіти в Україні / Ю. М. Пазиніч // Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору. Теоретичний та науково-методичний часопис. Додаток 3. Том 1. – К., 2008 – С.317–322.

На основе результатов опроса студентов вечерней и экстернатной форм обучения Государственного ВУЗа «НГУ» выявлена специфика в способах восприятия информации различными возрастными категориями студентов. Доказана необходимость учета психологических и возрастных особенностей получателей образовательных услуг при структурировании учебного контента с учетом применения современных информационно-коммуникационных технологий.

**Ключевые слова:** образование взрослых, информационно-коммуникационные технологии, структурирование образовательного контента.

The specific nature of information perception by different age groups of students is revealed based on a student survey from evening and extra-mural courses at the National Mining University. The necessity to incorporate psychological and age characteristics of students when structuring learning content with the use of modern information and communication technologies is proven.

**Keywords:** adult education, information and communication technologies, learning content structuring, financing.