

зумовленого інформатизацією сучасного суспільства (підготовка користувача засобами комп'ютерних технологій).

Використання ЕП дозволяє презентувати навчальний матеріал із урахуванням психофізіологічних особливостей сприймання учнями, що підвищує рівень засвоєння ними інформації, активізує їхню діяльність і забезпечує міцність знань. Адаптивність використання ЕП має сприяти зменшенню інформаційного перевантаження, зумовленого великим обсягом навчальної інформації.

### Список використаних джерел

1. Агеев В. Н. Электронные издания учебного назначения: концепции, создание, использование: Учебное пособие / В. Н. Агеев, Ю. Г. Древис – М.: Моск.гос.ун-т печати, 2003. – 236 с.
2. Андресен Бент Б. Мультимедиа в образовании: специализированный учебный курс / Бент Б. Андресен, Катя ван ден Бринк. – М.: Дрофа, 2007. – 224 с.
3. Гриценчук О. О. Використання ІКТ у викладанні суспільствознавчих дисциплін у зарубіжній школі / Олена Олександрівна Гриценчук // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/em8/content/08goosfi.htm>
4. Непорожня Л. В. Комп'ютерні технології навчання хвильової і квантової оптики / Лідія Василівна Непорожня // [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/em3/content/07nlvoqa.htm>.
5. Шепетко Ю. М. Електронний підручник як ефективний засіб підвищення якості освіти / Юлія Миколаївна Шепетко // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2010 – № 6 (20) / [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/em20/content/10symeoq.htm>

Діденко С. І.

### Психолого-педагогічні аспекти організації контролю знань студентів на заняттях математики

Одним із істотних елементів процесу навчання є перевірка знань, умінь та навичок, набутих студентами. Розробка оперативної системи контролю, що дозволяє об'єктивно оцінювати знання студентів, виявляючи наявні прогалини і визначаючи способи їх ліквідації, одне з умов удосконалення процесу навчання.

Сучасне тлумачення контролю є таким: контроль – це система послідовних зв'язаних діагностувальних дій викладача і студента, який забезпечує зворотний зв'язок у процесі навчання задля отримання даних щодо успішності навчання, ефективності навчального процесу.

Питання контролю навчання у вищій школі вивчали: А. Алексюк, М. Архангельський, М. Покровська, Ю.Б абанський, О. Безносюк, В. Безпалько, М. Махмутов, Н. Тализіна (психолого-педагогічні аспекти контролю)[6], Л. Добровська, В. Ільїна, О. Мокрова, Романюк (сучасні підходи до організації контролю навчання).

Узагальнюючи їх дослідження, можна сказати, що основними завданнями контролю знань є: оцінювання рівня засвоєння студентами програмного матеріалу дисципліни, інформування студентів про якість їх роботи з вивчення дисципліни, мотивація студентів до систематичної активної роботи, аналіз успішності і вплив викладача на процес самостійної роботи студентів, вплив викладача на ефективність навчального процесу в цілому.

Але не дивлячись на велику кількість дидактичних матеріалів та методичних рекомендацій, адресованих викладачам, виникає багато труднощів в організації контролю засвоєння знань.

Метою написання статті є розглянути психолого-педагогічні аспекти контролю й оцінювання знань студентів.

Спостерігається формальне застосування засобів і методів перевірки, у ряді випадків суб'єктивізм в оцінюванні знань студентів, применшення ролі навчальної перевірки. Студенти не досить активно залучаються до оціночної діяльності, внаслідок чого порушується формування навиків самоконтролю. Обмеження застосування різноманітних форм, методів і засобів контролю знижує можливості виявлення результатів навчання, реалізації основних функцій перевірки, втрачається роль контролю у формуванні мотивації учіння студентів, розвитку їх пізнавальної самостійності, самоконтролю особистості.

Дидактичними принципами системи контролю знань студентів є: дієвість, систематичність, індивідуальність, диференційованість, об'єктивність, єдність вимог, прозорість навчального середовища. Особливо необхідно сказати й про психологічне підґрунтя контролю й оцінювання. Нерідко через непродумані дії педагогів у студентів може сформуватися страх контролю взагалі, вони починають сприймати контроль не як невід'ємний елемент власної діяльності, а як певний зовнішній вплив щодо їх діяльності й них самих.

Більшість сучасних методик оцінювання дотепер орієнтована на результативну складову. Оцінка процесуальної частини навчання, тобто аналіз того, як був досягнутий той чи інший результат, проводиться дуже рідко. Власні спостереження показали, що для студентів значимим є не тільки результат роботи, але й процес його досягнення. Орієнтація педагога на оцінку тільки кінцевих результатів створює розбіжність між отриманою оцінкою й самооцінкою студента, що призводить до виникнення негативного ставлення до навчання.

Найчастіше студент сприймає оцінку як результат оцінки власної діяльності, у той час вона є результатом оцінки його знань. Тому оцінка стала

символом успіхів і невдач, що в крайніх випадках призводить до порушення природного педагогічного й пізнавального процесу.

На мою думку, вирішення цієї проблеми полягає в обов'язковому обґрунтуванні оцінки перед її оголошенням, це дозволить направити увагу студента, насамперед, на якість самих знань, оцінюваних у цей момент. Для формування стійкої позитивної мотивації навчальної діяльності важливо, щоб оцінка роботи містила в собі якісний аналіз, підкреслення «всіх позитивних моментів, просувань в освоєнні навчального матеріалу й виявлення наявних недоліків, а не тільки їхню констатацію» [2, 62].

Оцінка мотивує до досягнень, якщо сприймається як об'єктивна і справедлива, вказує способи поліпшення діяльності, тобто має конструктивний характер. Справедливою студенти вважають оцінку, що враховує результати їхніх зусиль і не залежить ні від яких інших умов, у тому числі від стосунків із викладачем. Студенти повинні знати, яких результатів очікує викладач, і за якими критеріями оцінюється їх діяльність. «Люди суб'єктивно визначають співвідношення отриманої винагороди з витраченими зусиллями й потім співвідносять це з тим, що мають інші люди, виконуючи аналогічну роботу. Доки люди не почнуть думати, що вони одержали справедливую винагороду, вони будуть прагнути зменшити інтенсивність праці» [4, 74]. Контроль знань здійснюється на всіх етапах навчання.

Пропоную розглянути деякі види самостійних робіт, які можуть бути використанні для перевірки знань на заняттях з математики. За змістом і формою можуть бути самими різноманітними: математичні диктанти, відповідь на питання, розв'язування прикладів та задач, блищопитування, тестові завдання. В залежності від дидактичної цілі розрізняють такі види самостійних робіт: (схема 1)

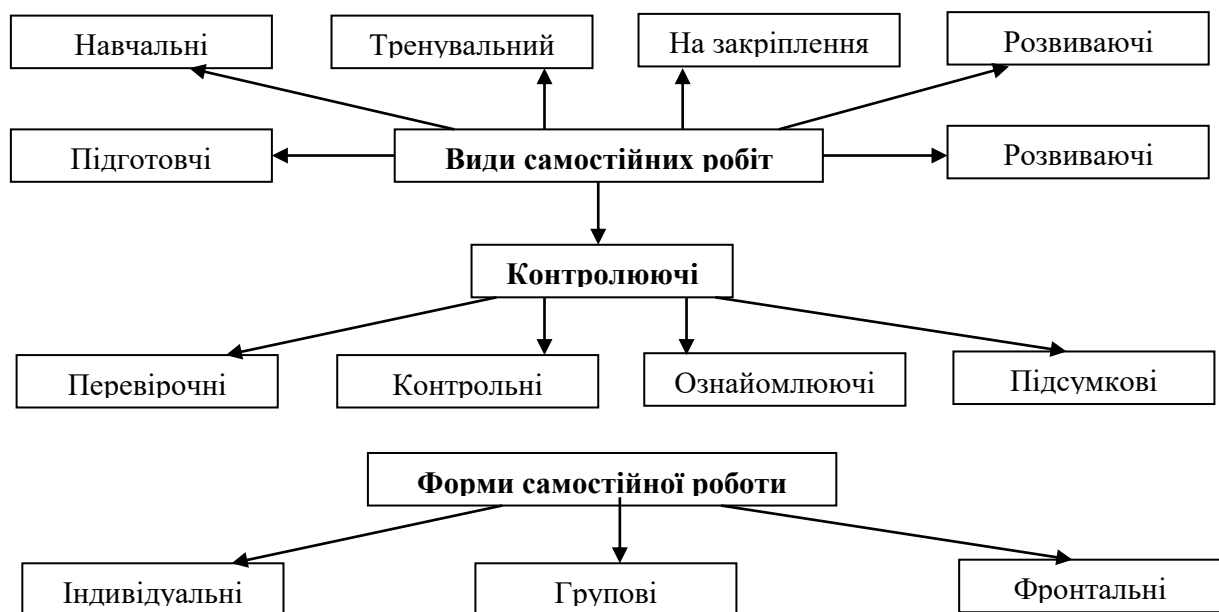


схема 1

**Підготовчі самостійні роботи** спрямовують студентів на відтворення раніше вивченого матеріалу, засвоєних практичних навичок і вмінь, понять, їх актуалізацію в пам'яті і корекцію з метою створення у свідомості міцного фундаменту для засвоєння нового матеріалу. Завдання викладача — викликати у студентів потребу в актуалізації певних знань, навичок і вмінь і створити для цього умови — мотиви навчання. Засобом мотивації можуть бути пізнавальні завдання, які створюють проблемні ситуації, вихід з яких можна знайти, проводячи актуалізацію необхідних знань.

**Навчальні самостійні роботи** поділяються на такі що формують знання, вміння та навички. З особливостей первинного закріплення знань випливають деякі особливості навчальних самостійних робіт. Знання студентів ще не тверді, непевні, існує деяка нечіткість і неточність у відтворенні думки. Тому завдання повинні бути репродуктивного характеру, перевіряти їх треба терміново й не виставляти за них низьких оцінок.

Такого типу завдання дають можливість викладачу перевірити якість і засвоєння студентами матеріалу, розвивати їхні творчі здібності, навички, аналізувати та узагальнювати.

Мета навчальних самостійних робіт — навчання, а не контроль, тому на занятті необхідно відводити на них мінімум часу. Серед завдань навчальних самостійних робіт можна виділити складання алгоритмів, розв'язування задач за алгоритмом.

До **тренувальних** належать завдання на розпізнавання різних об'єктів та їх властивостей. До виконання тренувальних завдань необхідно застосовувати теореми, означення, властивості. Тренувальні самостійні роботи складаються з однотипних завдань, що містять ознаки та властивості вивченого правила, під час виконання студенти ще потребують допомоги викладача. Такі роботи дають можливість відпрацьовувати основні вміння та навички і тим самим закладають базу для подальшого вивчення математики. Завдання тренувальних самостійних робіт можна підготувати за допомогою різнорівневих карток.

**Перевірочні самостійні роботи** покликані перевірити засвоєння окремого фрагменту курсу під час вивчення теми. Вони розраховані на 10-15 хвилин. Ці роботи потрібні для того, щоб викладачу одержати інформацію про рівень засвоєння теми, що дає змогу виявити помилки та недостатнє засвоєння понять і залежно від цього будувати подальшу роботу з вивчення теми.

До **самостійних робіт на закріплення** можна віднести такі, що розвивають логічне мислення та потребують комбінованого застосування різних правил та теорем. Вони показують, наскільки якісно засвоєний навчальний матеріал, а за результатами перевірки завдань цього типу виявляє необхідність займатися темою.

До **самостійних робіт розвивального характеру** можна віднести домашні завдання, що передбачають складання доповідей за будь-якою темою, підготовка до олімпіади, науково-творчих конференцій. На заняттях — це самостійні роботи, які потребують розв'язання дослідницьких задач.

Тому контроль бажано організувати таким чином, щоб сприяти вибору студентами стратегії досягнення успіху. Для цього необхідно враховувати низку умов:

— характер діяльності (запропоновані завдання повинні викликати інтерес і бажання виконувати їх до кінця);

— ступінь складності (у мотиваційному розвитку, як і в процесі навчання, варто враховувати «зону найближчого розвитку»);

— часовий фактор (за недоліку часу студенти т з мотивом, спрямованим а уникнення невдачі, практично припиняють працювати);

— рольову позицію викладача (викладач повинен бути вмотивованим на поліпшення результатів студентів, методи винагороди повинні превалювати над методами покарання).

Тільки контроль організований з урахуванням психолого-педагогічних аспектів є одним із компонентів якісного навчання.

### Список використаних джерел

1. Аузіна А. О. Система комплексної діагностики знань студента / А. О. Аузіна, Г. Г. Голуб, А. М. Возна. — Львів: Львів. банків. ін-т НБУ, 2002. — 38 с.

2. Лузан П. Г. Методи контролю в системі активізації навчання студентів / П. Г. Лузан // Науковий вісник Національного аграрного університету : зб. наук. пр. — К., 2003. — Вип. 67. — С. 157—169.

3. Маркова А.К. Формирование мотивации учения: Книга для учителя / Маркова А.К., Матис Т.А., Орлов А.Б. – М.: Просвещение, 1990. – 192 с.

4. Одерій Л. П. Основи системи контролю якості навчання : навч. посіб. / Л. П. Одерій. — К. ІСДО, 1995. — 132 с.

5 Старова О.О. Контроль навчальної діяльності // Математика в школах України.-2009.- № 27- с.11-20.

6. Талызина Н.Ф. Педагогическая психология: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. раведений / Талызина Н.Ф. – М., 1998. – 188 с.

**Жарікова Л.М.**

### **Психолого-педагогічні особливості впровадження проектної технології навчання на заняттях математики**

Головною метою української системи освіти є створення умов для успішного навчання, виховання, розвитку і самореалізації кожної особистості як громадянина України, формування покоління, здатного навчатися протягом життя. Реалізації даної мети сприяє впровадження в практику діяльності викладачів проектної технології навчання та інформаційно - комунікаційних технологій.

Процес впровадження новітніх технологій—це та реальність, яка супроводжує кожного з педагогів впродовж професійної діяльності.