

НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені М.П. ДРАГОМАНОВА

КОПНЯК Наталія Борисівна

УДК 371.26:004(043.5)

**МЕТОДИКА ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ
ІНФОРМАТИКИ УЧНІВ СТАРШОЇ ШКОЛИ**

13.00.02 – теорія та методика навчання (інформатика)

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня

кандидата педагогічних наук

Київ – 2008

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано на кафедрі інформатики в Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова, Міністерство освіти і науки України.

Науковий керівник: доктор педагогічних наук, професор
Морзе Наталія Вікторівна,
Національний університет біоресурсів і
природокористування України,
проректор з навчально-наукових питань
інформатизації та телекомунікаційних систем.

Офіційні опоненти: доктор педагогічних наук, професор
Клочко Віталій Іванович,
Вінницький технічний університет,
завідувач кафедри вищої математики;

кандидат педагогічних наук
Чепрасова Тетяна Іванівна,
Волинський національний університет
імені Л. Українки,
доцент кафедри прикладної математики.

Захист відбудеться 23 грудня 2008 року о 16⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д26.053.03 у Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова, 01601, м. Київ, вул. Пирогова, 9.

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, 01601, м. Київ, вул. Пирогова, 9.

Автореферат розіслано 21 листопада 2008 р.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради

В.О. Швець

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. В контексті ідей особистісно-орієнтованої та компетентнісної освіти проблема оцінювання у навчально-виховному процесі набуває нового змісту. В останні роки оцінювання учителем діяльності учнів, взаємооцінювання та самооцінювання школярів виокремилися в самостійний напрямок досліджень, змінилися й підходи до оцінювання результатів навчальної діяльності учнів.

Гуманне ставлення до учня в процесі оцінювання його навчальної діяльності пропагували ще декілька століть тому такі відомі вчені як Я.А. Коменський, М.В. Ломоносов, К.Д. Ушинський. Але й останнім часом гуманізація оцінювання (Г.Л. Алексевич, Ш.О. Амонашвілі, Л. Кутепова, В.І. Лозова, С.І. Подмазин, Г.К. Селевко, А.В. Хуторський, Є.Г. Шмуклер та ін.) не лише не втратила свого значення, а й набуває нового змісту.

Реформування української системи освіти, зокрема й системи оцінювання, враховує тенденції світових освітніх процесів. Сьогодні у світі домінує парадигма освіти, що поєднує знаннєву, діяльнісну й ціннісно-орієнтаційну складові змісту. Цю парадигму в теорії та філософії освіти втілено в особистісно-орієнтованому та компетентнісному підходах (К.О. Баханов, Н.М. Бібік, В.С. Власов, Б.С. Гершунський, О.М. Гончарова, С.Д. Каракозов, О.І. Локшина, Г.С. Луньова, О.В. Овчарук, Л.І. Паращенко, Дж. Равен, С.А. Раков, Л.В. Сохань, А.В. Хуторський, С.Є. Шишов та ін.)

Інший напрямок у дослідженні оцінювання результатів навчання пов'язаний з вивченням виховних функцій оцінювання, аналізом психологічних умов впливу оцінювання вчителем на учня, інтерес і ставлення учнів до предмету (Г.Л. Алексевич, Б.Г. Ананьєв, Л.І. Божович, М.А. Борисова, О.Д. Главінська, Г.І. Ліпкіна, Т.О. Лукіна, В.Ф. Оснач, О.М. Степанов, С.Ф. Сухорський, І.С. Якіманська, В.О. Якунін та ін.). У цих дослідженнях розкрито умови, за яких оцінювання вчителем здійснює свій найбільший та найменший виховний ефект.

В останній час у зв'язку з широким впровадженням у навчальний процес технічних засобів навчання знову стали актуальними тести (В.С. Аванесов, В.Є. Безверха, Л.І. Білоусова, О.В. Воробейчикова, І.Є. Булах, В.П. Левін, А.М. Майоров, Є.О. Михайличев, О.О. Молокович, А.В. Піддубний, І.П. Підласий, В.С. Поліна, М.Ю. Сафонцев, Н.М. Сєногноєва, Є.Є. Шестернінов та ін.). Вони придатні для широкого практичного застосування – вимірювання рівня навченості великого контингенту учнів, не вимагають значних витрат часу на проведення та опрацювання результатів, забезпечують можливість використання порядкової або навіть інтервальної шкали вимірювань навчальних досягнень, придатні для швидкого математичного опрацювання результатів тощо.

Система оцінок у вигляді балів (відміток), незважаючи на свої недоліки, до цього часу не знайшла належної заміни. Нетрадиційні форми оцінювання «без оцінок» (Ш.О. Амонашвілі, Ф.В. Костильов, О.Л. Леонтєва, Л.І. Прокіпець та ін.) не набули великого поширення на практиці. Разом з тим, традиційна система оцінювання має ще багато резервів і далеко не вичерпала своїх можливостей.

У роботах багатьох науковців (К.О. Баханов, О.В. Барановська, О.О. Безносок, І.Є. Булах, Н.М. Буринська, В.С. Власов, І.Б. Васильєва, Дж. Вілмут, К.Г. Делікатний, І.А. Дремова, Б.О. Зельцерман, І.В. Іванюк, Г.С. Ковальова, Г.Ю. Ксьонзова, Н.Д. Кучугурова, І.Я. Лернер, О.І. Локшина, Т.О. Лукіна, О.М. Масюк, О.П. Мокрогуз, Є.І. Перовський, О.М. Полещук, В.М. Полонський, В.О. Скалозуб, В.О. Швець, А.П. Щербина та ін.) досліджуються функції оцінювання знань у навчальному процесі; вимоги до знань, умінь та навичок, що формуються; технології оцінювання; види обліку знань у системі навчання тощо.

Разом з тим, існують проблеми, пов'язані з процесом оцінювання рівня навчальних досягнень учнів.

Оцінювання навчальної діяльності учня, як поточне, так і підсумкове, найчастіше здійснюється одноосібно вчителем. Учні, як правило, не залучаються до цієї роботи і вони є лише об'єктом оцінювання, їх не навчають методикам самооцінювання і взаємооцінювання. Критерії, за якими вчитель оцінює школяра, значною мірою учневі невідомі. Іноді самі вчителі не усвідомлюють застосованих ними критеріїв, останні досить часто є випадковими і залежать від обставин та настрою вчителя, що змінюється. І як результат – випускники шкіл не володіють розвинутими формами рефлексії своєї діяльності і поведінки; у них немає стійкої звички та потреби в самооцінюванні своєї роботи та вчинків.

При доборі технологій оцінювання слід зважати на вимоги майбутнього життя випускників шкіл в інформаційному суспільстві, в якому перспективною є колективна праця. До того ж результатом навчання має бути, крім предметно-змістових навчальних здобутків (предметні знання, вміння, конкретне розв'язування проблем тощо), ще й рефлексивний досвід пошукової діяльності. Тому є доцільним організація та оцінювання групової діяльності учнів у різних формах (самооцінювання, взаємооцінювання), які б дозволили оцінювати не тільки навчальну діяльність учнів з інформатики, а й внесок кожного учня у спільний результат, а також і роботу групи в цілому.

При оцінюванні результатів навчання інформатики потрібно враховувати особливості даного навчального предмету, а саме: комп'ютер на уроках інформатики є і об'єктом навчання, і одночасно засобом навчально-пізнавальної діяльності та інструментом для розв'язування навчальних задач. Крім того, необхідно враховувати різний рівень початкової підготовки учнів з

інформатики та різний рівень доступу до інформаційно-комунікаційних технологій. Тому необхідно розробити методичну систему оцінювання результатів навчальної діяльності учнів з інформатики, яка враховувала б не тільки досягнутий рівень навчальних досягнень, але й прогрес у навчанні кожного учня.

Протиріччя між потребами сучасної школи та реальним станом освітнього процесу у загальноосвітніх навчальних закладах, зокрема в галузі оцінювання результатів навчання інформатики, визначили проблему дослідження: методична система оцінювання результатів навчання інформатики учнів старшої школи недостатньою мірою відповідає соціальному замовленню школи та суспільства. Таким чином, актуальність теми дисертаційного дослідження обумовлена необхідністю створення методичної системи оцінювання результатів навчання інформатики учнів старшої школи в умовах особистісно-орієнтованого та компетентнісного підходів.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження пов'язане з реалізацією основних положень Закону України «Про освіту», Концепції загальної середньої освіти (12-річна школа), Національної доктрини розвитку освіти України у XXI столітті та виконане відповідно до тематичного плану науково-дослідних робіт кафедри інформатики Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова (номер державної реєстрації 0105U000448). Тему затверджено на засіданні Вченої ради НПУ імені М.П. Драгоманова 29 січня 2004 року (протокол №7) та узгоджено в Раді з координації наукових досліджень в галузі педагогіки та психології в Україні при АПН України 26 вересня 2006 року (протокол №7).

Мета дослідження полягає у створенні методичної системи оцінювання результатів навчання інформатики учнів старшої школи в умовах особистісно-орієнтованого та компетентнісного підходів.

Об'єктом дослідження є процес навчання інформатики учнів старшої школи.

Предметом дослідження є методична система оцінювання результатів навчальної діяльності учнів старшої школи з інформатики.

У відповідності з проблемою і метою дослідження поставлені такі **завдання**:

1. Уточнити поняття оцінювання на основі аналізу психолого-педагогічної та методичної літератури.
2. Обґрунтувати необхідність реалізації оцінювання навчальної діяльності на засадах особистісно-орієнтованого та компетентнісного підходів, як засобу розвитку особистості учня.

3. Створити методичну систему оцінювання результатів навчання інформатики учнів старшої школи, що включає уточнення цілей, змісту, методів, засобів та форм оцінювання.

4. Експериментально перевірити ефективність створеної методичної системи оцінювання результатів навчання інформатики учнів старшої школи.

Для розв'язування поставлених завдань використовувались такі **методи дослідження**: аналіз філософської, психолого-педагогічної та навчально-методичної літератури з теми дослідження (1.1 – 1.2 (тут і далі – підрозділи дисертації)), вивчення вітчизняного та зарубіжного досвіду оцінювання результатів навчання (1.3, 1.4, 2.2.1), аналіз нормативних документів, шкільних програм та навчальних планів з інформатики (2.1); **обсерваційні**: спостереження за навчальним процесом у школі, аналіз уроків інформатики у 10-11 класах, узагальнення власного досвіду та досвіду вчителів шкіл і викладачів вищих навчальних закладів (2.2.2 – 2.2.5); **експериментальні**: теоретичний, констатуючий, пошуковий, формуючий експерименти (2.3); **методи математичної статистики** (2.3) для опрацювання результатів педагогічного експерименту.

Наукова новизна одержаних результатів дослідження полягає у тому, що:

- уточнено поняття оцінювання;
- обґрунтовано необхідність реалізації оцінювання навчальної діяльності на засадах особистісно-орієнтованого та компетентнісного підходів як засобу розвитку особистості учня;
- уточнено цілі оцінювання результатів навчання з інформатики учнів старшої школи;
- дістали подальший розвиток вимоги до оцінювання результатів навчання з інформатики, його форм, методів і засобів, створення критеріїв оцінювання.

Практичне значення дослідження характеризується такими результатами:

- розроблено технологію використання учнями критеріїв оцінювання навчальної діяльності у процесі навчання інформатики;
- створено систему конкретних завдань для поточного тестового оцінювання;
- розроблено технології самооцінювання учнями власної навчальної діяльності з інформатики, взаємооцінювання учнів при роботі в малих групах та оцінювання групи в цілому.

Результати дослідження можуть бути використані вчителями середніх загальноосвітніх шкіл під час навчання інформатики учнів старшої школи, а також під час проведення курсів підвищення кваліфікації вчителів інформатики в обласних інститутах післядипломної освіти педагогічних працівників.

Особистий внесок здобувача полягає в обґрунтуванні необхідності реалізації оцінювання навчальної діяльності на засадах особистісно-орієнтованого та компетентнісного підходів, як засобу розвитку особистості

учня, та створенні методичної системи оцінювання навчання інформатики учнів старшої загальноосвітньої школи.

Результати дослідження впроваджено у навчальний процес навчальних закладів: середня загальноосвітня школа I-III ступенів №25 м. Вінниці (довідка №289 від 7 вересня 2007 р.), середня загальноосвітня школа I-III ступенів №18 м. Вінниці (довідка №316 від 7 вересня 2007 р.), середня загальноосвітня школа I-III ступенів №12 м. Вінниці (довідка №101 від 10 вересня 2007 р.), середня загальноосвітня школа I-III ступенів №3 м. Бар Вінницької обл. (довідка №43 від 8 лютого 2007 р.), НВЗ загальноосвітня школа I-III ступенів-ліцей смт. Стрижавки Вінницької обл. (довідка №21 від 5 вересня 2007 р.), середня загальноосвітня школа I-III ступенів №1 м. Могилів-Подільський Вінницької обл. (довідка №18 від 24 листопада 2007 р.), Летичівський навчально-виховний комплекс №1 «Загальноосвітня школа I-III ступенів-ліцей Хмельницької обл. (довідка №328 від 13 вересня 2007 р.), Природничо-математичний ліцей Асоційована школа ЮНЕСКО м. Сміла Черкаської обл. (довідка №37 від 29 травня 2007 р.); Вінницький обласний інститут післядипломної освіти педагогічних працівників (довідка №720 від 10 вересня 2007 р.); районний методичний кабінет м. Бар Вінницької обл. (довідка №12 від 25 листопада 2007 р.).

Апробація результатів дисертаційного дослідження. Основні положення та результати дослідження доповідались і знайшли схвалення на звітно-науковій конференції молодих вчених Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова «Науково-дослідна діяльність молодих вчених: особливості підготовки майбутнього вчителя» (м. Київ, 2004 р.); міжнародній науково-практичній конференції «Право і суспільство: актуальні проблеми взаємодії – шляхи європейської інтеграції» (м. Вінниця, 2004 р.); всеукраїнській науково-практичній конференції «Комп'ютери в навчальному процесі» (м. Умань, 2005 р.); міжнародній науковій конференції пам'яті І.І. Марселя «Нові інформаційні технології в навчальних закладах України» (м. Одеса, 2005 р.); VII міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми» (м. Вінниця, 2006 р.); II міжнародній науково-практичній конференції «Інформаційні технології в наукових дослідженнях і навчальному процесі» (м. Луганськ, 2006 р.); обласному методичному семінарі «Педагогічне оцінювання: проблеми та перспективи впровадження» (м. Вінниця, 2006 р.); всеукраїнській науково-практичній конференції «Розвиток післядипломної педагогічної освіти України в умовах інтеграції» (м. Донецьк, 2007 р.); обласній науково-практичній конференції «Проблеми та перспективи педагогічного оцінювання навчальних досягнень учнів» (м. Вінниця, 2007 р.).

Публікації. Основний зміст дисертаційної роботи опубліковано у 14 наукових працях. Серед них 8 публікацій у фахових збірниках наукових праць і журналах (1 – у співавторстві) (див. [1] – [8]), 5 – у збірниках матеріалів наукових праць та науково-методичних вісниках (4 – у співавторстві) (див. [9] - [13]), 1 – у збірнику тез конференцій (див. [14]).

Структура дисертації. Дисертація складається зі вступу, двох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг дисертації становить 266 сторінок друкованого тексту. З них: 180 стор. – основний текст (26 таблиць, 19 рисунків), 43 стор. – список літератури з 402 найменувань, а також 12 додатків обсягом 43 стор.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність обраної теми, визначено проблему, сформульовано об'єкт, предмет, мету, завдання, методи дослідження, розкрито наукову новизну та практичне значення роботи, охарактеризовано впровадження та апробацію одержаних в ході дослідження результатів.

У **першому розділі** «Психолого-педагогічні основи оцінювання навчальної діяльності учнів» проаналізовано поняття «оцінювання» та «оцінка», розглянуто психологічні особливості оцінювання, етапи розвитку оцінювання на теренах України та основні технології оцінювання за її межами.

Педагогічне *оцінювання* – це процес опрацювання (систематизація, аналізування, узагальнення тощо) чисельних показників, які виміряно відповідно до певних правил, та означає низку процесів, які використовують для визначання рівня сформованості компетентностей учня. Ці процеси тісно пов'язані з процесами навчання.

Процедура оцінювання полягає у конвертації одержаного при вимірюванні первинного результату у певну нормовану шкалу балів – *оцінку*, тоді як методика оцінювання полягає у визначенні алгоритму виконання цієї процедури.

Оцінка може виражатися як у жесті, міміці вчителя, короткому судженні, оціночному вислові, так і у формі строго ранжованих позначень, одним із яких є бал. В свою чергу бал – це показник результатів контролю, заключний етап перевірки знань, одна з форм оцінки.

Оцінювання мусить брати до уваги важливість мотивації учнів, заохочувати їх до досягнення навчальних цілей та сприяти розумінню критеріїв, за якими оцінюються результати навчання. Учні мають отримувати конструктивні вказівки стосовно покращення своїх успіхів, розвивати власну здатність до самооцінювання.

Оцінювання може бути небезпечним негативними психологічними наслідками для розвитку особистості учнів у тому випадку, коли воно

неправильно вмотивоване, супроводжується образливими зауваженнями, проводиться формально та суб'єктивно.

Історія виникнення та розвитку оцінювання навчальних досягнень учнів демонструє перехід від оцінювання у вигляді фізичного покарання за неуспішність і погану поведінку до оцінювання рівня сформованості компетентностей учнів.

Існує велике розмаїття систем оцінювання у різних країнах світу. Більшість цих систем побудована на багатобальній шкалі оцінювання, що дає можливість враховувати найменші зміни у рівні навчальних досягнень учнів, наприклад, оцінювання на основі норми та на основі критерію.

Оцінювання на основі норми («оцінювання за кривою») базується на певному шаблоні, який визначає відсоток або співвідношення учнів в цілому класі, що відповідає кожному типу оцінки або балу. Оцінювання на основі норми базується на припущенні, що учні в одному класі є практично рівними за рівнем навчальних досягнень, а метою є добір найкращих у групі. Використання такої технології допомагає вчителю зменшити суб'єктивізм оцінювання. Учні, хоча вони і можуть працювати індивідуально, в дійсності змагаються за відповідний рівень успішності, який дозволить їм потрапити у групу з бажаним діапазоном оцінок.

Цей досвід доцільно використовувати в Україні при формуванні профільних класів старшої школи. Побудувавши «криву» з профільних предметів для кожного із 9-х класів, можна визначити склад конкретного профільного 10-го класу.

Оцінювання на основі критерію базується на фіксованій числовій шкалі, де кожному рівню відповідає певна кількість балів, виходячи з якої учитель виставляє оцінки, враховуючи індивідуальні успіхи кожного учня. Оцінювання на основі критерію часто використовується в ситуаціях, коли рівні навчальних досягнень учнів є невідомими або нерівними, або коли оцінюється робота, що передбачає співпрацю учнів. Слід зазначити, що важливою перевагою оцінювання на основі критерію над оцінюванням на основі норми є психологічний аспект, тобто при використанні вчителями першого варіанту учні спокійно навчаються, а не змагаються «за місце під сонцем».

В деяких країнах використовуються інші альтернативні технології оцінювання, наприклад, система «склав – не склав», оцінювання «без оцінок», стандартизоване тестове оцінювання, «глобальне» оцінювання тощо.

Методична система оцінювання результатів навчання інформатики має базуватися на національній педагогічній спадщині, враховувати зарубіжний досвід, світові тенденції та ініціативи.

У **другому розділі** «Методика оцінювання результатів навчання інформатики учнів старшої школи» подано опис створеної методичної системи оцінювання та педагогічного експерименту на підтвердження її ефективності.

Методична система оцінювання розглядається як сукупність п'ятьох компонентів: цілей, змісту, засобів, методів та форм оцінювання.

За радянських часів більшість педагогів оцінювали лише знання учнів, а сьогодні відбувається переорієнтація на оцінювання рівня сформованості їх компетентностей.

Компетентність – спеціально структуровані (організовані) набори знань, умінь, навичок і ставлень, що їх набувають у процесі навчання. Поняття компетентності ширше за поняття знань, умінь, навичок, оскільки стосується спрямованості особистості (мотивації, ціннісних орієнтацій), її здатності долати стереотипи, прогнозувати проблеми, виявляти передбачливість, гнучкість мислення, самостійність, цілеспрямованість, особистісне ставлення до світу тощо.

Широке впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у різні сфери професійної діяльності людини висуває на перший план проблему формування інформатичної компетентності, яка включає розуміння закономірностей та особливостей протікання інформаційних процесів, вміння знаходити ефективні розв'язки поставлених задач за допомогою ІКТ, володіння різними засобами подання та передавання даних, знання основних типів сучасних інформаційних систем і володіння навичками роботи з цими системами.

Визначення компетентності як багатоеlementного об'єкту, на якому базується методична система оцінювання рівня навчальних досягнень, викликає потребу в уточненні *цілей* як основи плідного оцінювання, оскільки вони впливають на технологію оцінювання та способи, які використовуватимуться для запису результатів оцінювання та звітування про них.

Серед основних цілей оцінювання результатів навчання інформатики можна виділити:

1. Мотивування учня шляхом визначення його прогресу та успіхів. Слід зважати на розшарування учнівського контингенту за рівнем сформованості інформатичної компетентності на початку вивчення шкільного курсу інформатики. Тому однією з цілей оцінювання результатів навчання інформатики є демонстрація учням з низьким рівнем сформованості інформатичної компетентності траєкторії їх успішності та наявності потенціалу для підвищення рівня навченості; а учням з достатнім рівнем сформованості інформатичної компетентності – обґрунтованості недостатності та невичерпності їх знань та необхідності підвищення рівня індивідуальних навчальних досягнень кожного.

2. Визначення здібностей кожного учня та відповідних потенційних досягнень на їхній основі. При оцінюванні навчальної діяльності учнів можна визначати теми шкільного курсу інформатики, до яких учень виявляє більшу

схильність та інтерес; на основі цього спрямувати подальшу навчальну траєкторію для кожного учня через форми поглибленого навчання, допомогти у професійній спрямованості та стимулювати досягнення в обраній школярем галузі ще у шкільному віці.

3. Визначення питань шкільного курсу інформатики, при вивченні яких у учня виникають певні проблеми, та надання відповідної методичної допомоги задля усунення прогалин, виправлення помилок з метою підвищення рівня навчальних досягнень кожного учня.

4. Планування навчальної діяльності кожного учня. Щоб навчання учнів було ефективним, необхідне розуміння ними кінцевого результату, яке з'являється за умов їх участі у визначенні та формуванні цілей і критеріїв оцінювання результатів навчання інформатики. Наявність чітких, прозорих та зрозумілих для учня критеріїв оцінювання їх навчальної діяльності, систематичне ознайомлення з ними допомагає правильно спланувати навчальну діяльність кожного учня, намітити наступні кроки у навчанні, визначити досягнуті цілі навчання та уточнити наступні.

5. Розвиток в учнів критичного мислення та навичок мислення високого рівня. Процес оцінювання результатів навчання інформатики має бути спланований та спрямований на позитивні зміни у рівнях розумової діяльності учнів, розвиток навичок мислення високого рівня – аналізу, синтезу, оцінювання. Для досягнення цієї мети необхідно особливу увагу приділяти формулюванню завдань та технологіям оцінювання результатів навчання інформатики.

6. Навчання учнів формам і методам самооцінювання та взаємооцінювання є важливим для розвитку особистості учня, а також допомагає осмисленню власних результатів навчальної діяльності та проблем, що виникають при навчанні.

7. Допомога вчителю в оцінюванні «якості» підготовлених методичних і дидактичних матеріалів. Компетентний вчитель завжди шукатиме шляхи поліпшення своєї професійної діяльності, опробовуючи нові педагогічні підходи та методичні і дидактичні матеріали. Такий вчитель за допомогою проведення оцінювання результатів навчання інформатики може проаналізувати ефективність елементів застосованої інноваційної педагогічної технології, внести відповідні зміни.

Як *засоби* оцінювання, які виступають як матеріальні й ідеальні об'єкти, що використовуються в освітньому процесі як носії даних та інструменти діяльності вчителя й учнів, що застосовуються ними як окремо, так і спільно, розглядається використання учнями розроблених критеріїв оцінювання рівня навчальних досягнень.

Вчителі при проведенні оцінювання результатів навчання інформатики у реальній практиці користуються лише узагальненими програмними вимогами,

не застосовуючи конкретних та прозорих критеріїв. Це призводить до такого процесу оцінювання, коли виставлені оцінки не обґрунтовуються і здебільшого стають суб'єктивними. Відсутність системності у визначенні критеріїв оцінювання призводить до нерозуміння учнями необхідності в оцінюванні та негативного ставлення до цього процесу, відсутності у них навичок користування критеріями оцінювання. Лише при тематичному оцінюванні деякі вчителі заздалегідь ознайомлюють учнів з правилами виставлення оцінок – тоді оцінювання виконує тільки контролюючу функцію.

Наявність критеріїв оцінювання результатів навчальної діяльності кожного учня дозволяє реалізувати індивідуальний та диференційований підхід до навчання та оцінювання кожної теми шкільного курсу інформатики та кожного уроку. Існують два шляхи використання критеріїв оцінювання: формування в учнів вміння самостійно їх створювати та використання учнями вже розроблених. При цьому критерії оцінювання можуть подаватися учням як в друкованому, так і в електронному вигляді. Вони складаються із тверджень, що описують конкретні знання, вміння, навички учня з відповідної теми, та передбачають три рівні опрацювання навчального матеріалу. Під час вивчення теми учні мають систематично оцінювати себе за допомогою таких критеріїв.

Для різноплановості оцінювання використовується система спеціальних *методів* оцінювання, до якої входить усне опитування, письмова робота, тестування, практична та лабораторна роботи за комп'ютером тощо. Вони дають вчителю можливість оцінити різні складові змісту навчання інформатики. Особливе значення має тестування. Впровадження в Україні системи зовнішнього незалежного оцінювання у формі тестів потребує підготовки учнів до здійснення цього процесу.

Тестові завдання мають бути комплексними, враховувати всі передбачені навчальною програмою з інформатики рівні навчальних досягнень учнів і відповідати різним типам: «закриті» (вибір однієї чи декількох правильних відповідей із запропонованого списку) та «відкриті» (учень дає відповідь власноруч), встановлення правильної послідовності та відповідності, співставлення пар, сортування. Тестові завдання повинні мати не лише репродуктивний характер, а й відповідати вимогам таксономії Б. Блума, тобто містити завдання на аналіз, порівняння, синтез, оцінювання.

Однією зі складових методичної системи оцінювання результатів навчання інформатики учнів старшої школи є *форми* оцінювання, серед яких оцінювання вчителем, самооцінювання учнем власної навчальної діяльності та взаємооцінювання школярів.

Використання у навчальному процесі лише загальноприйнятої форми оцінювання вчителем призводить до того, що учні не володіють розвинутими формами рефлексії та звикають тільки до зовнішнього фактору оцінювання як при навчанні, так і в житті. Крім того, оцінювання власних результатів

навчання інформатики іншим однокласником призводить лише до неконструктивної критики з боку учня. Така ситуація виникає тому, що найчастіше оцінювання навчальної роботи учня, як поточне, так і тематичне проводить одноособово сам вчитель. Учні, як правило, рідко залучаються до цієї роботи і є лише об'єктом оцінювання вчителя. Школярів не завжди вчать таким формам оцінювання як самооцінювання учнем власних навчальних досягнень та взаємооцінювання учня учнем. Тому з метою розвитку особистості учня та допомоги йому у навчанні доцільно комплексно використовувати різні форми оцінювання результатів навчання інформатики.

Навчити учнів вчитися та оцінювати результати навчання можна використовуючи метод проектів та організацію їх парної роботи. При цьому ефективними є оцінювання індивідуальної навчальної діяльності учня з інформатики, оцінювання власного внеску кожного учня в роботу групи та оцінювання роботи групи в цілому. Така організація оцінювання учнів залучає їх до взаємної відповідальності, вчить ставити перед собою і розв'язувати не тільки навчальні, а й організаційні проблеми, що сприяє, окрім вирішення навчальних завдань, ще й вихованню.

До нових педагогічних технологій, які сприяють розвитку самооцінювання, відносяться учнівське портфоліо (або «Портфель учня») та мережеві щоденники (блоги). Самооцінювання забезпечує внутрішній зворотній зв'язок: одержання учнями даних про свої навчальні досягнення та труднощі, які виникли при виконанні навчальних завдань. Потреба у систематичному самооцінюванні стимулює процес навчання, формує критичність думки та вміння бачити прогрес і перспективи власної діяльності.

Для перевірки основних положень даного дослідження протягом 2002-2007 років проводився педагогічний експеримент.

На теоретичному етапі було проаналізовано діючі навчальні програми, підручники та навчальні посібники з інформатики; дібрано методи визначення ефективності методики оцінювання результатів навчання інформатики учнів старшої школи.

На констатуючому етапі (2002-2003 рр.) досліджувалось ставлення вчителів та учнів старшої школи до оцінювання результатів навчальної діяльності; проаналізовано технології оцінювання, які застосовуються при навчанні інформатики, їх кількісне співвідношення під час уроку; визначено проблеми, з якими найбільш часто зустрічаються учні та вчителі при оцінюванні результатів навчальних досягнень з інформатики.

При проведенні пошукового етапу (2003-2005 рр.) розроблялась методика оцінювання результатів навчальної діяльності з інформатики учнів старшої загальноосвітньої школи. Було застосовано комплексний підхід до здійснення оцінювання результатів навчальної діяльності учнів, що передбачало розробку системи завдань та технологій оцінювання, яка б забезпечувала всебічну

діагностику навчальних досягнень учнів з інформатики та давала б новий поштовх розвитку особистості старшокласника, сприяла формуванню його компетентностей.

Під час заключної стадії педагогічного дослідження, формуючого експерименту (2005-2007 рр.), запропонована методика оцінювання результатів навчання інформатики учнів старшої школи впроваджувалась у загальноосвітніх навчальних закладах України. До експерименту було залучено 18 контрольних груп загальною чисельністю 305 учнів та 18 експериментальних груп загальною чисельністю 312 учнів.

В ході навчального процесу за учнями здійснювалось спостереження та проводилося поточне і тематичне оцінювання, на основі яких було виявлено тенденцію до посилення мотивації навчання інформатики, покращення рівня сформованості інформатичної компетентності, а також помічено тенденцію до активізації і розвитку навичок мислення високого рівня. До результатів експерименту треба також віднести психологічний аспект – підвищення впевненості у власних силах учнів-учасників експерименту.

При визначенні результатів експерименту за основу було обрано рівень навчальних досягнень учнів. Це дало змогу отримати статистичні дані, які об'єктивно характеризують результативність навчального процесу.

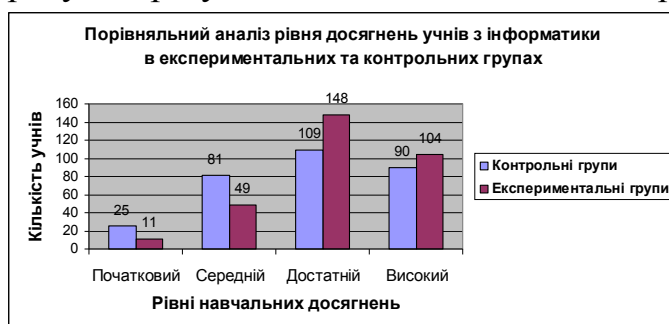


Рис.1. Порівняльний аналіз рівня досягнень учнів з інформатики в експериментальних та контрольних групах.

Статистично підтверджено, що в цілому рівень досягнень учнів з інформатики в експериментальних групах вищий, ніж у контрольних (рис.1).

Таким чином, оцінювання навчання інформатики учнів старшої школи, реалізоване згідно запропонованої методики, є природною складовою всього навчально-виховного процесу. Його організація не потребує додаткового навчального часу. Результати експериментальної перевірки основних положень даного дослідження свідчать про позитивний вплив запропонованої методики на якість та успішність навчання учнів інформатики, формування у них позитивних особистісних якостей.

ВИСНОВКИ

Відповідно до мети та поставлених завдань у процесі дослідження отримані такі **основні результати**:

- уточнено поняття оцінювання;

- обґрунтовано необхідність реалізації оцінювання навчальної діяльності на засадах особистісно-орієнтованого та компетентнісного підходів як засобу розвитку особистості учня;

- уточнено цілі оцінювання результатів навчання з інформатики учнів старшої школи;

- дістали подальший розвиток вимоги до оцінювання результатів навчання з інформатики, його форм, методів і засобів, створення критеріїв оцінювання;

- розроблено технологію використання учнями критеріїв оцінювання навчальної діяльності у процесі навчання інформатики;

- створено систему конкретних завдань для поточного тестового оцінювання;

- розроблено технології самооцінювання учнями власної навчальної діяльності з інформатики, взаємооцінювання учнів в малих групах та оцінювання групи в цілому.

Результати проведеного дослідження дають підстави зробити такі **висновки**:

1. В результаті опрацювання науково-методичної та психолого-педагогічної літератури з теми дослідження, аналізу термінів, які використовуються для означення оцінювання, уточнено поняття педагогічного оцінювання як низки процесів, які використовують для визначання рівня сформованості *компетентностей* учня. Ці процеси тісно пов'язані з процесами навчання.

За останні десятиліття складові елементи оцінювання зазнали деяких змін. До них відносили: встановлення фактичного рівня знань; співвідношення виявлених знань з еталонними, які визначаються програмою; вираження результату навчально-пізнавальної діяльності учнів у вигляді оцінки або іншого способу характеристики. Перших два елементи набули сьогодні іншої інтерпретації в зв'язку із новою парадигмою навчання, а от третій – оцінка як завершальний етап – залишився незмінним тому, що він є необхідною та обов'язковою складовою процесу оцінювання.

Аналізуючи оцінювання як окремий вид діяльності у його структурі виділено два взаємопов'язаних параметри: зовнішню оцінювальну діяльність вчителя та внутрішню оцінювальну діяльність, яку здійснює сам учень.

Процедура оцінювання полягає в конвертації одержаного при вимірюванні первинного результату у певну нормовану шкалу балів – оцінку, тоді як методика оцінювання полягає у визначенні алгоритму виконання цієї процедури. Оцінка може виражатися як у жесті, міміці вчителя, короткому судженні, оціночному вислові, так і у формі строго ранжованих позначень, одним із яких є бал.

2. Історія виникнення та розвитку педагогіки яскраво демонструє перехід від оцінювання у вигляді фізичного покарання за неуспішність і погану

поведінку до оцінювання рівня сформованості компетентностей осіб, що навчаються. Весь набутий педагогічний досвід оцінювання навчання показує необхідність врахування всіх переваг і недоліків систем оцінювання, що використовувало людство, для створення нового підходу до оцінювання результатів навчально-пізнавальної діяльності учнів у системі загальної середньої освіти, що слугуватиме гуманізації освіти, орієнтації процесу навчання на розвиток особистості учня, реалізації особистісно-орієнтованого навчання, підвищенню якості та об'єктивності оцінювання результатів навчальної діяльності.

Останнім часом відбувається переорієнтація з оцінювання знань учнів на оцінювання рівня сформованості компетентностей. Нова організація навчання та оцінювання результатів навчання інформатики починається з чіткого усвідомлення вчителем бажаного рівня навчальних досягнень учнів, що й передбачає необхідність реалізації оцінювання навчальної діяльності на засадах особистісно-орієнтованого та компетентнісного підходів як засобу розвитку особистості учня.

Такі підходи полягають у зміщенні акценту з накопичування та оцінювання нормативно визначених знань, умінь і навичок до формування й розвитку в учнів здатності практично діяти та оцінювати результати своїх дій, застосовувати власний досвід у ситуаціях професійної діяльності та соціальної практики, що передбачає високу готовність випускника школи до успішної діяльності в різних сферах.

3. Оновлення методичної системи оцінювання результатів навчання інформатики передбачає зміну її складових (цілей, змісту, методів, засобів та форм).

Враховуючи переорієнтацію з оцінювання знань учнів на оцінювання рівня сформованості інформатичної компетентності, уточнено цілі оцінювання результатів навчання інформатики. Оскільки їх розуміння вчителем та учнями і вміння визначати серед них необхідні для певної навчальної ситуації може суттєво вплинути на ефективність проведення оцінювання та процесу навчання інформатики в цілому.

Відповідно до зміни змісту та цілей оцінювання вдосконалено засоби, форми та методи оцінювання.

Оскільки компетентність розкладається на складові (знання, вміння, навички і ставлення), то велика увага приділяється формуванню в учнів вміння користуватися критеріями оцінювання, які відповідають кожній складовій. Критерії мають бути складені з урахуванням всіх програмних вимог та рівнів навчальних досягнень з інформатики.

У випадку систематичного використання учнями критеріїв оцінювання школярі краще розуміють цілі навчання та оцінювання його результатів,

спостерігають власний прогрес у оволодінні навчальним матеріалом, вчасно коригують недоліки, формують навички самооцінювання.

Серед багатьох методів оцінювання (усне опитування, письмові самостійні та контрольні роботи, практичні роботи тощо) значна увага приділяється тестуванню. Використання у процесі поточного оцінювання результатів навчання інформатики тестових завдань, складених з урахуванням всіх рівнів навчальних досягнень учнів та реалізованих згідно таксономії Б. Блума, надає процесу оцінювання динамічності, об'єктивності та можливості швидкого опрацювання результатів оцінювання.

Доповнення загальноприйнятого оцінювання учня вчителем такими формами оцінювання навчальної діяльності як самооцінювання учнем власних навчальних досягнень та взаємооцінювання учня учнем сприяє вдосконаленню процесу оцінювання навчальної діяльності. Навчання школярів прийомам взаємооцінювання та самооцінювання результатів навчання інформатики надає їм можливість ефективно і творчо планувати та організовувати навчальну діяльність, розвивати критичність думки, пропонувати альтернативне вирішення проблеми тощо, тобто формувати в учнів інформатичну компетентність, що безумовно знадобиться для майбутнього дорослого життя випускників.

Створена методична система оцінювання навчання інформатики учнів старшої школи надає вчителю можливість урізноманітнити форми участі учнів у навчальному процесі, методи опрацювання навчального матеріалу та оцінювання результатів навчальної діяльності, підвищує самостійність і активність учнів у навчанні, розвиває у них навички мислення високого рівня.

4. Проведено педагогічний експеримент, в ході якого перевірено та підтверджено в практиці навчання ефективність розробленої методичної системи оцінювання початкових досягнень учнів з інформатики, яка ґрунтується на особистісно-орієнтованому та компетентнісному підходах до навчання.

Виявлена залежність продуктивності навчання від кількості, якості, повноти, своєчасності (оперативності), глибини, об'єктивності оцінювання. Своєчасне та об'єктивне оцінювання, самооцінювання та взаємооцінювання рівня навчальних досягнень учнів у процесі навчання інформатики є необхідною умовою їх активної навчально-пізнавальної діяльності.

Експериментальне дослідження показало, що використання запропонованої автором методики оцінювання навченості учнів сприяє активізації, індивідуалізації, диференціації та гуманізації навчально-виховного процесу в цілому.

Отримані результати дозволили намітити деякі напрями подальших досліджень:

1. Адаптувати створену методику оцінювання навчальних досягнень старшокласників для середнього шкільного віку, для профільної школи.

2. Розробити методику навчання учнів самостійному створенню критеріїв оцінювання їх власної навчальної діяльності.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ

1. Копняк Н.Б. Системи оцінювання: історичний аспект / Н.Б. Копняк // Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова. Серія 5 «Педагогічні науки:реалії та перспективи». – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2004. – Випуск 1.– 226 с. – С. 171-175.
2. Копняк Н.Б. Ще раз до питання вибору системи оцінювання рівня навчальних досягнень учнів в Україні та за її межами / Н.Б. Копняк // Наукові записки (педагогічні, історичні та фізико-математичні науки): зб. наук. статей Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова / Укл. П.В. Дмитренко, Л.Л. Макаренко. – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2004. – Випуск LVI(56). – 254 с. – С. 83-89.
3. Копняк Н.Б. Портфоліо як нова технологія формування самооцінки на уроках інформатики / Н.Б. Копняк // Зб. наук. праць. – К.: Міленіум, 2005. – (Спец. випуск.) – 348 с. –С. 28-34.
4. Копняк Н.Б. Поточне оцінювання навчальних досягнень учнів за допомогою тестів / Н.Б. Копняк, С.А. Пойда // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2005. – №7. – С. 7-13. (особистий внесок автора – розробка вимог до створення та оцінювання тестових завдань з інформатики, добір прикладів завдань та форм оцінювання).
5. Копняк Н.Б. Курс інформатики: історія, розвиток та перспективи / Н.Б. Копняк // Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Серія №2. «Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання»: зб. наук. праць / Редкол. – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова. – №3(10). – 2005. – 380 с. – С. 102-111.
6. Копняк Н.Б. Парна робота учнів на уроках інформатики / Н.Б. Копняк // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2006. – № 6. – С. 3-8.
7. Копняк Н.Б. Метод проектів на уроках інформатики / Н.Б. Копняк // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: зб. наук. пр. / Редкол.: І.А. Зязюн (голова) та ін. – Вип. 11. – Київ-Вінниця: ДОВ «Вінниця», 2006. – 455 с. – С. 54-60.
8. Копняк Н.Б. Оцінювання діяльності учнів при вивченні теми «Електронні таблиці» в курсі інформатики / Н.Б. Копняк // Вісник Луганського національного педагогічного університету ім. Т. Шевченка (педагогічні науки): зб. наук. праць / Відп. О.С. Меньяйленко. – Луганськ: Вид-во ЛНПУ ім. Т. Шевченка «Альма-матер». – № 21(116). – 2006. – 210 с. – С. 167-177.
9. Копняк Н.І. До питання оцінювання рівня навчальних досягнень: пошук шляхів європейської інтеграції / Н.І. Копняк, Н.Б. Копняк // Право і суспільство: актуальні проблеми взаємодії – шляхи європейської інтеграції:

- матеріали Міжнар. наук-практ. конф. (Вінниця, 20-22 травня 2004 р.) – Вінниця: ВІ МАУП, 2004. – 192 с. – С. 59-61. (особистий внесок автора – розробка вимог до створення та оцінювання тестових завдань з інформатики, добір прикладів завдань та форм оцінювання).
10. Копняк Н.Б. Підготовка учнів старшої школи до зовнішнього оцінювання / Н.Б. Копняк, С.А. Пойда // Відродження: науково-методичний вісник. – Вінниця: ПП «Поліграфічний центр «Фенікс», ДІВП ВАТ «Інфракон»-«Інфракон-І», 2007. – Випуск 3. – 116 с. – С. 37-50. (особистий внесок автора – розробка вимог до створення та оцінювання тестових завдань з інформатики, добір прикладів завдань та форм оцінювання).
11. Пойда С.А. Створення тестових завдань у рамках проекту «1 запитання» / С.А. Пойда, Н.Б. Копняк // Відродження: науково-методичний вісник. – Вінниця: ПП «Поліграфічний центр «Фенікс», ДІВП ВАТ «Інфракон»-«Інфракон-І», 2007. – Випуск 3. – 116 с. – С. 51-55. (особистий внесок автора – розробка вимог до створення та оцінювання тестових завдань з інформатики, добір прикладів завдань та форм оцінювання).
12. Копняк Н.Б. Зарубіжний досвід оцінювання результатів навчальної діяльності учнів старшої школи / Н.Б. Копняк // Відродження: науково-методичний вісник.– Вінниця: ПП «Поліграфічний центр «Фенікс», ДІВП ВАТ «Інфракон»-«Інфракон-І», 2007. – Випуск 3. – 116 с. – С. 56-59.
13. Юрчук Л.М. Створення тестових завдань у рамках проекту «1 запитання» / Л.М. Юрчук, Н.Б. Копняк, С.А. Пойда // Розвиток післядипломної педагогічної освіти України в умовах інтеграції: матеріали щорічної звітної всеукр. наук.-практ. конф, присвяченої 15-річчю АПН України (Донецьк, 11-12 квітня 2007 р.). – Донецьк: Каштан, 2007. – 388 с. – С. 154-161. (особистий внесок автора – розробка вимог до створення та оцінювання тестових завдань з інформатики, добір прикладів завдань та форм оцінювання).
14. Копняк Н.Б. Специфіка курсу шкільного курсу інформатики / Н.Б. Копняк // Нові інформаційні технології в навчальних закладах України: матеріали Міжнар. наук. конф. пам'яті І.І. Марселя (Одеса, 21-26 червня 2005 р.). – Одеса: Астропринт, 2005. – 208 с. – С. 79-81.

АНОТАЦІЇ

Копняк Н.Б. Методика оцінювання результатів навчання інформатики учнів старшої школи. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.02 – теорія та методика навчання (інформатика). – Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова. – Київ, 2008.

Дисертаційне дослідження присвячене питанням оцінювання результатів навчання інформатики учнів старшої школи.

Розроблено, теоретично обґрунтовано та експериментально перевірено методичну систему оцінювання результатів навчання інформатики учнів старшої школи. Обґрунтовано необхідність реалізації оцінювання навчальної діяльності на засадах особистісно-орієнтованого навчання та компетентнісного підходу, як засобу розвитку особистості учня. Уточнено поняття оцінювання та цілі оцінювання результатів навчання з інформатики учнів старшої школи. Розроблено методичні рекомендації до використання учнями критеріїв оцінювання безпосередньо в процесі навчання; створення та оцінювання тестових завдань на основі таксономії Б. Блума; проведення самооцінювання учнями власної навчальної діяльності з інформатики (на прикладі використання портфоліо учня та мережевого щоденника); проведення самооцінювання, взаємооцінювання учнів в малих групах та оцінювання роботи групи школярів (на прикладі використання методу проектів та організації парної діяльності учнів на уроках інформатики).

Ключові слова: оцінювання результатів навчання інформатики, компетентність, критерії оцінювання, тести, самооцінювання та взаємооцінювання навчальної діяльності з інформатики.

Копняк Н.Б. Методика оценивания результатов обучения информатике учащихся старшей школы. – Рукопись.

Диссертация на соискание учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения (информатика). – Национальный педагогический университет имени М.П. Драгоманова. – Киев, 2008.

Диссертационное исследование посвящено вопросам оценивания результатов обучения информатике учащихся старшей школы.

В диссертации на основе анализа научной, психолого-педагогической и методической литературы, а также информационных материалов глобальной сети Интернет уточнены понятия «оценивание» и «оценка».

На основании анализа развития представлений об оценивании в разные исторические периоды на территории Украины и современного зарубежного опыта оценивания описываются сильные и слабые стороны разных технологий оценивания, поскольку системы оценивания результатов обучения в разных странах имеют свои особенности. Предлагаются варианты адаптации зарубежного опыта к использованию в украинском образовании для улучшения эффективности учебного процесса.

Методическая система оценивания результатов обучения информатики учащихся старшей школы, как и методическая система обучения любой дисциплины, представляет собой совокупность пяти компонентов: содержания, целей, средств, методов и форм оценивания.

В диссертации анализируется содержание современного курса информатики и особенности его оценивания, освещаются основные цели оценивания при компетентностном подходе, уточняется понятие компетентности как объекта оценивания.

В работе рассматриваются критерии как средства оценивания, и описывается методика использования учащимися критериев оценивания их деятельности непосредственно в процессе обучения. Это позволяет выявлять и оценивать достигнутый школьником уровень обученности, темп его продвижения в процессе обучения, индивидуальную направленность его развития. Проведение такого оценивания также повышает самостоятельность и активность учащихся в обучении, приучает их к регулярной рефлексии.

С тех пор как образование стало массовым процессом, начались поиски повышения эффективности оценивания, что привело к увеличению интереса к такому методу оценивания результатов обучения как тесты. Они активно используются в процессе внешнего оценивания. Как показывают исследования, такое оценивание предусматривает необходимость подготовки учащихся к процессу тестирования. Таким образом, актуальным является периодическое использование тестов для текущего оценивания результатов обучения информатике учащихся старшей школы. В данной работе исследуется процесс создания тестов и основные требования к тестовым заданиям, а также приводятся примеры заданий, критерии и формы их оценивания на основе таксономии Б. Блума.

Одним из элементов методической системы оценивания результатов обучения информатике учащихся старшей школы являются формы оценивания.

Научить школьников учиться и оценивать результаты обучения можно используя метод проектов и организацию парной работы учащихся. Во время такой организации учебной деятельности целесообразно проводить оценивание достижений учащихся в таких формах: оценивание индивидуальной учебной деятельности учащегося по информатике, оценивание собственного вклада каждого школьника в работу группы и оценивание работы группы в целом. Такая организация оценивания стимулирует учащихся к взаимной ответственности, учит ставить перед собой и решать не только учебные, но и организационные проблемы, что способствует, кроме обучения, ещё и воспитанию учащихся.

Среди разнообразных направлений новых педагогических технологий адекватными целям самооценивания являются портфолио (или «Портфель») учащегося и сетевые дневники (блоги). Самооценивание обеспечивает внутреннюю обратную связь: получение учащимися данных о своих учебных достижениях, о возникших трудностях и проблемах. Значение самооценивания в том, что оно может самостимулировать обучение, формировать критичность мысли.

В работе описано проведение педагогического эксперимента в подтверждение практической эффективности созданной методики оценивания результатов обучения информатике учащихся старшей школы и представлены статистические данные эксперимента. Результаты экспериментальной проверки основных положений данного исследования свидетельствуют о позитивном влиянии предложенной методики на качество обучения учащихся информатике, на формирование у них позитивных личностных качеств. Оценивание, реализованное согласно предложенной методике, является естественной составляющей всего учебно-воспитательного процесса. Его организация не требует дополнительного учебного времени.

Ключевые слова: оценивание результатов обучения информатике, компетентность, критерии оценивания, тесты, самооценивание и взаимооценивание учащихся по информатике.

Kopniak N.B. Methods of Assessment of Results of the Study of Information Science of Senior School Pupils. - Manuscript

Thesis for Candidate degree in Pedagogical science in specialty 13.00.02 – Theory and Methods of Teaching (Information Science) – Dragomanov National Teacher's Training University. – Kyiv, 2008.

The thesis research is focused on assessment of results of the study of Information Science of senior school pupils.

The methodological system for assessment of results of the study of Information Science of senior school pupils has been developed, grounded theoretically and tested experimentally. Necessity of carrying out of assessment of training activities on principles of person-oriented education and competency-based approach – as a method of a pupil's personality development – has been grounded.

The concept assessment and aims of assessment of results of the study of Information Science of senior school pupils have been specified. Methodological recommendations on application by the pupils of assessment criteria directly in process of study have been developed; development and assessment of tests on the basis of B.Bloom's taxonomy; carrying out by the pupils of self-assessment of their own training activity in Information Science (by the example of use of a pupil's portfolio and a network diary (blog)); carrying out of pupils' self-assessment, mutual assessment in small groups and assessment of work of a pupil's group (by the example of application of method of the projects and organization of pupils' activity in pairs at the Information Science lessons).

Key words: assessment of results of the study of Information Science, competence, assessment criteria, tests, self-assessment and mutual assessment of training activities in Information Science.