мування можливо здійснювати в процесі учбової діяльності у вузі, а також вони визначають професійно-педагогічну спрямованість особистості педагога.

Розгляд педагогічної установки як детермінанти професійно-педагогічної спрямованості особистості фахівця з фізичної культури і спорту дозволить фізкультурно-педагогічним вузам істотно поліпшити підготовку висококваліфікованих фахівців.

### ЛІТЕРАТУРА:

1. Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания / Б.Г. Ананьев. - Л.: ЛГУ, 1968. - 339 с.

2. Бегидова С.Н. Педагогическая установка в профессиональной подготовке специалиста по физической культуре и спорту: детерминанты, процесс, условия /С.Н. Бегидова, Ю.А. Иоакимиди, Л.Ф. Сельмидис. – Майкоп: Адыгейский гос. ун-т, 2006. – 127 с.

3. Жернов В.И. Профессионально-педагогическая направленность личности студента: теория и практика ее формирования: Дис. ...д-ра пед. наук: 13.00.08 / Жернов Василий Иванович. – Магнитогорск, 1999. – 305 с.

4. Маркова А.К. Психология профессионализма / А.К. Маркова. – М.: Знание, 1996. - 308 с.

5. Маркова А.К. Психология труда учителя: кн. для учителя / А.К. Маркова. – М.: Просвещение, 1993. – 191 с.

# ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ ДО АНАЛІЗУ РЕЗУЛЬТАТІВ ТЕСТУВАННЯ ТОРГОВИХ СИСТЕМ НА ОСНОВІ ЗВІТІВ КОМП'ЮТЕРНОЇ ПРОГРАМИ МЕТАЅТОСК

### УДК: 378.013+332.45+330.092+332 Костенко Р.В.

Статтю присвячено проблемі професійної підготовки майбутніх економістів до роботи на валютному ринку на основі комп'ютерної програми MetaStock. Метою даної статті є розкриття методичних засад професійної підготовки майбутніх економістів до аналізу результатів тестування торгових систем на основі звітів комп'ютерної програми MetaStock.

Ключові слова: професійна підготовка, тестування торгових систем, майбутні економісти, валютний ринок, комп'ютерні технології, комп'ютерна програма MetaStock.

## ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ ЭКОНОМИСТОВ К АНАЛИЗУ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ ТОРГОВЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ ОТЧЕТОВ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРОГРАММЫ МЕТАSTOCK *P.B. Костенко*

Статья посвящена проблеме профессиональной подготовки будущих экономистов к работе на валютном рынке на основе компьютерной программы MetaStock. Целью данной статьи является раскрытие методических основ профессиональной подготовки будущих экономистов к анализу результатов тестирования торговых систем на основе отчетов компьютерной программы MetaStock. **Ключевые слова:** профессиональная подготовка, тестирование торговых систем, будущие экономисты, валютный рынок, компьютерные технологии, компьютерная программа MetaStock.

## PREPARATION OF THE FUTURE ECONOMISTS FOR THE ANALYSIS OF RESULTS OF TESTING OF TRADE SYSTEMS ON THE BASIS OF THE REPORTS OF THE COMPUTER PROGRAM METASTOCK

#### R.V. Kostenko

The article is devoted to a problem of vocational training of the future economists to job in the currency market on the basis of the computer program MetaStock. The purpose of given article is disclosing methodical bases of vocational training of the future economists to the analysis of results of testing of trade systems on the basis of the reports of the computer program MetaStock.

Key words: vocational training, testing of trade systems, future economists, currency market, computer technologies, computer program MetaStock.

Актуальність. Сучасний розвиток нашого суспільства у напрямку демократичних, глобалізаційних та інтеграційних тенденцій зумовлюють актуальність використання комп'ютерних технологій у процесі професійної підготовки майбутнього фахівця в умовах вищого навчального закладу. У процесі аналізу підготовки майбутніх економістів до роботи на валютному ринку було виявлено той факт, що рівень їх знань, умінь і навичок роботи з комп'ютерними програмами є недостатнім для успішного здійснення ними своїх професійних функцій. Отже, використання комп'ютерних технологій, зокрема комп'ютерної програми MetaStock, у підготовці майбутніх економістів до роботи на валютному ринку є досить актуальною педагогічною проблемою.

Постановка проблеми і ступінь дослідження. Вчені дослідили теоретичні та практичні аспекти професійної підготовки майбутніх економістів. С.В. Симонович [1], Н.В. Макарова [2] та ін. дослідили сутність понять «комп'ютер», «інформація», «інформаційна технологія». Теоретичні, методичні та організаційні аспекти професійної підготовки майбутніх фахівців економічної галузі досліджено М.Т. Левочко [3]. Сисоєва С.О., Воловик П.М., Кульчицька О.І., Сігаєва Л.Є. [5] Євтух М.Б. [4] досліджували теоретичні та методичні засади професійної підготовки майбутніх фахівців у вищій пколі. Проте, проблема професійної підготовки майбутніх економістів у вищих навчальних закладах до роботи на валютному ринку на основі комп'ютерних технологій є недостатньо розкритою та потребує подальшого дослідження.

Мета написання статті. Метою даної статті є розкриття методичних засад професійної підготовки майбутніх економістів до аналізу результатів тестування торгових систем на основі звітів комп'ютерної програми MetaStock.

Виклад основного матеріалу. Для успішного аналізу результатів тестування торгових систем необхідно ознайомити майбутніх економістів з функцією перегляду звітів комп'ютерної програми MetaStock. Для цього слід пояснити їм, що під час тестування типової системи програма MetaStock відслідковує кілька десятків тисяч деталей тестування та подає цю інформацію в серії звітів, кожен з яких пропонує певну додаткову інформацію про тестування торгової системи.

Далі слід розглянути зі студентами види звітів комп'ютерної програми MetaStock:

 Загальний звіт (Summary Report) дає дуже коротку інформацію про оптимізаційні тести системи. При цьому слід звернути увагу майбутніх економістів на те, що якщо торгова система не містить перемінних оптимізації, у загальному звіті буде подано тільки один тест.

2. Системний звіт (System Report) складається з чотирьох сторінок (вкладок), три з яких містять такі звіти:

a) сторінка результатів (Results page);

б) сторінка торгових операцій (Trades page);

в) сторінка балансу (Equity page).

3. Деталізований звіт по торгових операціях (Trade Detail report) надає детальну інформацію з конкретної довгої чи короткої транзакції.

Студенти повинні запам'ятати, що сторінка результатів (Results page) дає короткий опис результатів тесту обраного із загального звіту, сторінка торгових операцій (Trades page) являє собою детальний опис кожної торгової операції, згенерованої обраним тестом, а сторінка балансу (Equity page) показує зміну загального грошового балансу в результаті роботи торгової системи.

Після цього слід більш докладно пояснити студентам особливості кожного звіту. У процесі цього пояснення майбутні економісти повинні засвоїти, що загальний звіт (Summary Report) показує статус тесту за прибутковістю і подає коротку інформацію за кожним з виконаних тестів. Якщо в торгових правилах відсутні перемінні оптимізації, звіт з'являється тільки з одного тесту.

Студенти повинні запам'ятати, що загальний звіт вони можуть вивести з діалогу «System Tester dialog» за допомогою кнопки «Reports». При цьому слід звернути їх увагу на те, що праворуч від відзначеного тесту системи повинна знаходитись буква «R». Ширину стовпців загального звіту вони можуть регулювати шляхом «захоплення» мишею вертикальних роздільників у заголовку таблиці та їх переміщення до необхідної ширини.

Далі необхідно ознайомити майбутніх економістів з функціями загального звіту:

 Print — «Друк». При натисканні цієї кнопки зміст загального звіту відправляється на принтер. При цьому слід звернути увагу студентів на те, що в даному випадку буде надрукований повний зміст звіту по тестах незалежно від того, який з тестів вони відзначили.

2. Sort — «Сортування». Слід пояснити майбутнім економістам, що ця кнопка служить для сортування загального звіту і після натискання цієї кнопки, їм буде запропоновано вибрати поле для сортування і порядок сортування (висхідний чи спадний).

3. Reports — «Звіти». Використовуючи цю кнопку, студенти можуть вивести діалог системного звіту для відзначеного в діалозі загального звіту тесту.

Після цього необхідно перейти до вивчення майбутніми економістами змісту стовпчиків загального звіту:

1. Test number — «Номер тесту». Студенти повинні засвоїти, що кожен тест нумерується в порядку його виконання.

2. Status — «Статус». Треба пояснити майбутнім економістам, що статус може мати три стани: «Ок» (нормальний тест), «Invalid» (зіпсований тест) чи «Terminated» (перерваний тест). Студенти повинні запам'ятати, що статус «Invalid» з'являється, якщо відбулась математична помилка. В даному випадку результати зіпсованого тесту присутні в звіті, однак їхня придатність є сумнівною. Статус «Terminated» виникає, якщо торгове правило не може бути задіяно системою. Для кращого засвоєння студентами даного матеріалу можна навести приклад, коли недостатью даних для обробки: торгове правило містить ковзну середню з періодом 100, а в наявності мається тільки 50 періодів. Якщо звіт був перерваний, студенти можуть вибрати його і вивести опис помилки, що виникла.

3. Net Profit — «Чистий прибуток». Необхідно пояснити майбутнім економістам, що даний стовпчик показує чистий прибуток чи збиток, отриманий торговою системою. Студенти повинні запам'ятати, що в даний стовпчик також включається прибуток/збиток від «примусового» закриття відкритої позиції (якщо така існувала) наприкінці тесту.

4. Percent Gain or Loss — «Відсоток прибутку чи збитку». Слід пояснити студентам, що цей стовпчик показує прибуток чи збиток у відсотках щодо початкового грошового балансу отриманого торговою системою. Вони повинні запам'ятати, що в цьому стовпчику також враховується прибуток/збиток від «примусового» закриття відкритої позиції (якщо така існувала) наприкінці тесту, але це значення не виводиться, якщо студентами був активований прапорець «points only».

5. Total Trades — «Усього торгових операцій». Цей стовпчик показує загальне число торгових операцій, які було згенеровано тестом. Майбутні економісти повинні запам'ятати, що це число відноситься тільки до закритих торгових операцій і не включає відкриту позицію, що могла існувати на момент закінчення тесту. Увагу студентів слід звернути також на те, що це число може дорівнювати 0, якщо була відкрита тільки одна позиція, і не було згенеровано сигналу її закриття до закінчення тестування.

6. Winning Trades — «Виграшні операції». Треба пояснити майбутнім економістам, що цей стовпчик показує кількість операцій, закритих із прибутком.

7. Losing Trades – «Програшні операції». Студенти повинні запам'ятати, що цей стовпчик показує кількість операцій, закритих зі збитком.

8. Average Win/Average Loss — «Відношення середнього виграшу до середнього програшу». Слід пояснити студентам, що середній виграш нараховується як сума прибутку всіх прибуткових операцій поділена на кількість таких операцій. Аналогічно нараховується й середній програш.

9. ОРТ — «Значення перемінної оптимізації». Необхідно пояснити студентам, що у звіті можуть бути присутні до 10 таких стовпчиків (по одному на кожну перемінну). Студенти повинні запам'ятати, що в колонці показується значення перемінної оптимізації, що було використано в тесті.

Далі слід перейти до вивчення студентами особливостей сортування змісту загального звіту. Для цього їм необхідно натиснути кнопку «Sort» у діалозі «Summary Report dialog». Розглянемо більш докладно меню даного діалогу, з яким необхідно ознайомити майбутніх економістів:

1. Sort by — «Що сортувати». Студентам необхідно вибрати зі спадаючого списку колонку, за значеннями якої буде сортуватися звіт. Під час сортування за

стовичиками «Net Profit» або «Percent Gain or Loss» студенти дізнаються, який з тестів дав найбільший прибуток.

2. Ascending — «Висхідний». Слід пояснити майбутнім економістам, що даний пункт меню означає сортування від найменших значень до найбільшого.

3. Descending — «Той, який спадає». Цей пункт меню означає сортування від найбільших значень до найменшого.

Після вивчення студентами особливостей сортування змісту загального звіту рекомендується перейти до вивчення ними особливостей роботи з системним звітом (System Report). Для цього необхідно пояснити майбутнім економістам, що системний звіт складається з чотирьох сторінок (вкладок), з яких три містять докладні звіти з обраного тесту, а четверта сторінка надає інформацію з торгових правил, перемінних оптимізації та опцій тестування торгової системи.

 Arrows — «Стрілки». У процесі знайомства з цією кнопкою слід пояснити майбутнім економістам, що за її допомогою вони можуть вивести або забрати з графіка стрілки сигналів покупки/продажу, мітки виходу з позиції, а також мітки стопів. Також необхідно звернути їх увагу на те, що якщо в даний момент на екрані немає графіка, ця кнопка неактивна.

2. Plot Equity — «Графік грошового балансу». Студенти повинні запам'ятати, що після натискання цієї кнопки на графіку відкривається нове внутрішнє вікно, у якому малюється лінія, що відбиває щоденну зміну грошового балансу. При цьому необхідно звернути увагу майбутніх економістів на те, що початкове (базове) значення цієї лінії дорівнює величині їх первинного балансу. Під час здійснення торгових операцій ця лінія рухається нагору чи вниз від базового значення в залежності від успішності угод. Студенти можуть скопіювати або перемістити графік грошового балансу на інші графіки тим же способом як і графік звичайного індикатора.

3. Print — «Друк». Натисканням цієї кнопки студенти можуть вивести діалог друку (Print dialog), за допомогою якого можна роздрукувати звіт.

4. Inspect — «Інспекція». Слід пояснити майбутнім економістам, що ця кнопка активна, якщо вони знаходяться на сторінці звіту про торгові операції чи звіту про прибуток. Вони повинні запам'ятати, що натискання цієї кнопки викликає деталізований звіт «Trade Detail report» з торгових операцій для відзначеного тесту.

Далі необхідно ознайомити майбутніх економістів зі звітом про результати. Вони повинні засвоїти, що цей звіт подає детальну інформацію про результати тестування для тесту відзначеного в загальному звіті. Розглянемо основні пункти зі змісту даного звіту, які повинні вивчити студенти у процесі ознайомлення з ним.

1. Initial Investment — «Початкові інвестиції» — кількість коштів інвестованих студентами на початку тестування.

 Open Position Value — «Ціна відкритої позиції» — значення останньої відкритої позиції, яку наприкінці тесту програма закриває примусово за ціною останнього завантаженого в тест періоду.

3. Annual Percent Gain/Loss – загальний чистий прибуток виражений у відсотках річних.

4. Total Net Profit — «Загальний чистий прибуток» — загальний прибуток/ збиток отриманий в результаті роботи тесту. 5. Percent Gain or Loss — «Відсоток прибутку або збитку» — прибуток чи збиток у відсотках щодо початкових інвестицій.

6. Total Closed Trades — загальна кількість завершених торгових операцій. Студенти повинні запам'ятати, що якщо при закінченні тестування залишається відкрита позиція, то вона не включається в цю кількість.

7. Average Profit Per Trade — середній прибуток на торгову операцію. Слід звернути увагу майбутніх економістів на те, що позиція, яка не була закрита на кінець тесту, не враховується.

8. Total Long Trades – кількість завершених довгих позицій.

9. Interest Earned — прибуток, отриманий в той момент, коли торгова система не мала відкритих позицій, тобто гроші були вільні та їх можна було вкласти у ліквідний фінансовий інструмент.

10. Current Position — «Поточна позиція». Слід пояснити майбутнім економістам значення слів: «long» — довга позиція; «short» — коротка позиція; «out» немає відкритих позицій.

11. Date Position Entered — «Дата відкриття позиції» — дата відкриття поточної позиції.

12. Days in Test – загальне число календарних днів, завантажених у тест.

13. Winning Long Trades — кількість завершених із прибутком довгих позицій.

14. Commissions Paid — сума всіх виплачених комісійних за час тесту. Студенти повинні запам'ятати, що в цю суму не включаються передбачувані комісійні за закриття відкритих до закінчення тесту позицій.

15. Average Win/Average Loss Ratio — відношення середнього прибутку виграшних операцій (Averages Win) до середнього збитку програшних операцій (Average Loss). Треба пояснити майбутнім економістам, що «Averages Win» є сумою прибутку по всіх виграшних торгових операціях, поділена на кількість таких операцій, а «Average Loss» розраховується аналогічно.

16. Total Short Trades – кількість завершених коротких позицій.

17. Largest Win – найбільший прибуток від торгової операції.

18. Average Length of Win – середня тривалість виграшних торгових операцій.

19. Longest Winning Trade – найбільша тривалість виграшної торгової операції.

20. Most Consecutive Wins — найбільша кількість виграшних торгових операцій, що йшли одна за одною.

21. Winning Short Trades — кількість завершених із прибутком коротких позицій.

22. Total Winning Trades – «Всього виграшних операцій» – кількість завершених із прибутком довгих і коротких позицій.

23. Amount of Winning Trades — загальний прибуток від усіх коротких і довгих виграшних торгових операцій. Студенти повинні запам'ятати, що ця величина не включає прибуток від відкритої на кінець тестування позиції, якщо така існує. Таким чином, слід підвести їх до висновку, що сума «Amount of Win Trades» і «Amount of Lose Trades» може не збігатися з величиною загального чистого прибутку (Total Net Profit).

24. Average Win – середній прибуток розрахований від усіх торгових операцій, що завершилися з прибутком.

25. Total Losing Trades — «Всього програшних операцій» — кількість завершених зі збитком довгих і коротких позицій.

26. Amount of Losing Trades — загальний збиток від усіх (коротких і довгих) програшних торгових операцій. Майбутні економісти повинні запам'ятати, що ця величина не включає збиток від відкритої на кінець тестування позиції, якщо така існує.

27. Average Length Out — середня тривалість перебування системи без відкритих позицій.

28. System Close Drawdown — значення найбільшого зниження лінії грошового балансу (щодо початкових інвестицій) розрахованого по фактично закритих позиціях.

29. System Open Drawdown – значення найбільшого зниження лінії грошового балансу (щодо початкових інвестицій), розрахованого по відкритих позиціях.

30. Max Open Trade Drawdown — значення найбільшого зниження грошового балансу за одну торгову операцію (щодо ціни входу в позицію) розрахованого по відкритих позиціях.

31. Average Loss — середній збиток розрахований від усіх торгових операцій, що завершилися зі збитком.

32. Largest Loss – найбільший збиток від торгової операції.

33. Average Length of Loss – середня тривалість програшних торгових операцій.

34. Total Bars Out — сумарна тривалість перебування системи без відкритих позицій.

35. Longest Out Period — найбільша тривалість перебування системи без відкритих позицій.

36. Longest Losing Trade – найбільша тривалість програшної торгової операції.

37. Most Consecutive Losses — найбільша кількість програшних торгових операцій, що йшли одна за одною.

Наступний звіт, з яким необхідно ознайомити майбутніх економістів для успішної роботи з програмою MetaStock, є звіт про торгові операції (Trades Report). Студенти повинні засвоїти, що в цьому звіті відбивається кожна торгова операція, згенерована системою. Слід пояснити їм, що вони можуть змінити ширину стовпців за допомогою «перетаскування» мишею вертикальних роздільників заголовків звіту. Розглянемо детальніше колонки даного звіту, на які слід звернути увагу майбутніх економістів та пояснити їм значення цих колонок.

1. Trade Number — номер торгових операцій. Слід пояснити майбутнім економістам, що в даній колонці відображається порядковий номер торгової операції. При цьому торгова операція «поза ринком» не враховується.

2. Trade Туре — тип торгової операції. У процесі ознайомлення студентів з цією колонкою звіту, слід пояснити їм, що існують такі типи операцій:

1) OPEN — довга чи коротка позиція, що залишилася незакритою на кінець тестування. Під час пояснення цього типу операції слід звернути увагу майбутніх економістів на те, що для розрахунку прибутків/збитків у даному випадку використовується значення, що було б отримане, якби ця позиція була закрита на останнє число завантажених даних. 2) LONG – довга позиція;

3) SHRT – коротка позиція;

4) ОUT – «Поза ринком» – період, коли немає відкритих ні довгих, ні коротких позицій;

5) NSFL — довга позиція була «примусово» закрита через недолік засобів для покриття комісійних. Треба пояснити майбутнім економістам, що в даному випадку вони не можуть здійснювати торгові операції, поки грошовий баланс не стане достатнім для покриття комісійних.

6) NSFS — коротка позиція була «примусово» закрита через недолік засобів для покриття комісійних. Необхідно пояснити студентам, що у випадку недостачі засобів для короткої позиції торгові операції не можуть здійснюватися, поки не відбудеться поповнення грошового балансу, і він не стане достатнім для покриття комісійних.

3. Profit/Loss — прибуток/збиток, тобто розмір прибутку або збитку, отриманого в результаті торгової операції.

4. Entry Date – дата відкриття позиції.

5. Close Date – дата закриття позиції.

6. Reason For Close – опис причини, через яку була закрита торгова операція.

Після ознайомлення майбутніх економістів зі звітом про торгові операції, слід перейти до пояснення їм особливостей звіту про грошовий баланс (Equity Report). Студенти повинні запам'ятати, що цей звіт показує рух коштів кожного дня. Розглянемо більш докладно основні колонки цього звіту, з якими необхідно ознайомити майбутніх економістів.

1. Bar Number – порядковий номер часового періоду (бара).

2. Date – дата кожного бара, що аналізується в тесті.

3. Ending Position — торгова позиція, що мала місце на кінець цього часового періоду (бара).

4. Close (etc.) — ціна валюти на дану дату. Треба пояснити майбутнім економістам, що цей стовпчик може бути названий по-різному, а саме як High, Low, Open чи Close, залежно від типу ціни вказаного в полі ціни (Price Field) у діалозі «System Testing Options».

5. Current Equity — величина грошового балансу на кінець даного періоду. Студенти повинні запам'ятати, що це значення аналогічне, тому, що виводиться на графіку грошового балансу «Plot Equity».

6. Change in Equity — зміна в грошовому балансі у порівнянні з попередньою транзакцією.

Після ознайомлення студентів зі звітом про грошовий баланс, необхідно пояснити їм особливості деталізованого звіту про торгові операції (Trade Detail Report). Майбутні економісти повинні засвоїти, що в цьому звіті приводяться детальні зведення по конкретній торговій операції. Для кращого засвоєння даного матеріалу слід запропонувати студентам вибрати торгову операцію у вікні звіту про торгові операції або звіту про грошовий баланс і натиснути кнопку «Inspect». Далі слід ознайомити майбутніх економістів з колонками цього звіту. Розглянемо основні з них.

1. Trade Number — порядковий номер торгової операції. Під час ознайомлення з цією колонкою слід звернути увагу студентів на те, що операція «поза ринком» — «Out» не враховується. 2. Days In Trade — число календарних днів між датами відкриття і закриття позиції.

3. Trade Type – тип торгової операції.

4. Bars In Trade — кількість часових періодів (барів — торгових днів, тижнів) протягом яких існувала дана позиція.

5. Entry Date – дата відкриття позиції.

6. Entry Price – ціна відкриття позиції.

7. Entry Commission – комісійні за відкриття позиції.

8. Close Date – дата закриття позиції.

9. Close Price – ціна закриття позиції.

10. Close Commission – комісійні за закриття позиції.

11. Equity At Entry — величина грошового балансу на момент відкриття позиції. При ознайомленні з цією колонкою слід звернути увагу студентів на те, що в даному випадку комісійні за відкриття позиції не враховуються.

12. Equity At Close — величина грошового балансу на момент закриття позиції за винятком комісійних за відкриття і закриття позиції.

13. Open Position Drawdown — провал відкритої позиції. Слід пояснити майбутнім економістам, що в даній колонці відображається найбільше зменшення грошового балансу протягом даної торгової операції відносно ціни входу в позицію. Студенти повинні запам'ятати, що найбільший «провал» відкритої позиції «Open Position Drawdown» подається у загальному звіті.

14. Profit or Loss — величина прибутку/збитку в результаті даної торгової операції. Під час ознайомлення студентів з даною колонкою, слід звернути їх увагу на те, що дане значення виражається у доларах США.

15. Percent Profit or Loss — величина прибутку/збитку в результаті даної торгової операції у відсотках. Студенти повинні запам'ятати, що дане значення розраховується на підставі грошового балансу під час входу в позицію та виходу з неї.

Висновки. У процесі дослідження методичних засад професійної підготовки майбутніх економістів до роботи на валютному ринку на основі програмного продукту MetaStock зроблено висновок про необхідність впровадження комп'ютерних технологій у практику навчально-виховного процесу вищих навчальних закладів. Ефективність здійснення майбутніми економістами професійної діяльності на валютному ринку залежить від сформованості у них професійних знань, умінь та навичок аналізу результатів тестування торгових систем на основі звітів комп'ютерної програми MetaStock.

Перспективами подальшого дослідження 6: здійснення наукового аналізу проблеми професійної підготовки майбутніх економістів та розробка методичних засад їх підготовки до здійснення технічного і фундаментального аналізу валютного ринку.

#### Література

1. Информатика. Базовый курс / Под ред. С.В. Симоновича. – СПб: Изд-во "Питер", 1999. – 640 с.

2. Информатика / Под ред. Н.В. Макаровой. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 768 с.

3. Левочко М.Т. Професійна підготовка майбутніх фахівців економічної галузі: теорія, методика, організація: Монографія. — К.: [Інформ.-аналіт. агентство], 2009. — 499 с. 4. Педагогічна і психологічна науки в Україні: зб. наук. пр. до 15-річчя АПН України: у 5 т. / АПН України / М.Б. Євтух (відп.ред.) — К. : Педагогічна думка, 2007. — Т. 4: Педагогіка і психологія вищої школи. — К.: Педагогічна думка, 2007. — 438 с.

5. Сисоєва С.О., Алексюк А.М., Воловик П.М., Кульчицька О.І., Сігаєва Л.Є. Педагогічні технології у неперервній професійній освіті / Академія педагогічних наук України; Інститут педагогіки і психології професійної освіти / С.О. Сисоєва (ред.). — К.: ВІПОЛ, 2001. — 502 с.

# ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ІНІЦІАТИВА МАЙБУТНІХ ФІЛОЛОГІВ: КРИТЕРІЇ, ПОКАЗНИКИ, РІВНІ СФОРМОВАНОСТІ

УДК 378.937 Лунгу Л. В.

В статье исследуется проблема формирования интеллектуальной инициативы будущих учителей-филологов. Раскрыты критерии и уровни сформированности интеллектуальной инициативы студентов.

Ключевые слова: интеллектуальная инициатива студентов, критерии.

The problem of forming of intellectual initiative of future philologists is considered. The criterions and levels of development of initiative of students are investigated.

Key-words: intellectual initiative of students, criterions.

Активізація інтелектуальної діяльності особистості, що дозволяє їй динамічно функціонувати в науковому просторі, є однією з найбільш актуальних проблем. Вона пов'язана з такими важливими практичними завданнями, як: забезпечення професійного саморозвитку особистості впродовж життя, формування вмінь у майбутніх фахівців опрацьовувати численні джерела інформації, розробляти інноваційні підходи.

Окреслена проблема досліджувалася в аспекті розкриття засобів професійної підготовки майбутніх учителів (Н. Грама, Н. Кічук, З. Курлянд), висвітлення прийомів оптимізації розвитку особистості вчителя-словесника (О. Бігич, А. Богуш), виявлення потенціалу дослідницької діяльності в активізації інтелектуальної ініціативи педагогів (М. Князян, В. Кушнір, В. Радул).

Втім, питання про оцінювання якості розвитку інтелектуальної ініціативи студентів вимагає свого більш широкого дослідження. У зв'язку з цим, метою статті є розкрити критерії та показники інтелектуальної ініціативи майбутніх учителів-філологів, схарактеризувати рівні сформованості цього феномена у студентів та розробити завдання, що забезпечують високий рівень виявлення інтелектуальної ініціативи.

Вивчення наукових праць окреслених вище науковців дозволяє розглядати інтелектуальну ініціативу студентів як цілісну систему, що сприяє оптимізації професійної діяльності майбутнього вчителя, забезпечує ефективність його самоосвітньої роботи, активізує оволодіння розумовими й евристичними операціями, закладає необхідну знаннієву й процесуальну основу для розвитку самостійності, креативності школярів.