

answers to the question, what is the result of education is required for the individual and modern society. In the process of solving this problem is solved the question of the formation of the professional competence of professionals that is providing strengthening practical orientation of education and the preservation of its solidity. Methodological principle's emersion competences approach available in native science (system, person-oriented, cultural, active, contextual approaches). In the process of forming professional competence of would be teachers, should offer such model of learning, which would reflect both the progress and the formation of knowledge (mind), and of thinking. The views of some scholars to the problems of learning and the formation of thinking are treated as two different problems, that each of them is solved independently and by different means and methods.

Key words: competence, modernization of education, training, methodological principles.

Подано до редакції 13.12.13

УДК 378.147:004:34.08

ШЕРМАН М.І.

м. Херсон, Україна

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ КОМП'ЮТЕРНО-ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЮРИСТІВ НА ПОКАЗНИКИ НАВЧАЛЬНОЇ УСПІШНОСТІ

Стаття присвячена дослідженню впливу успішності з інформатики та споріднених з нею дисциплін на показники навчальної успішності. Засобами кореляційного аналізу встановлена залежність між рівнем успішності з дисциплін «Інформатика», «Правові інформаційно-пошукові системи», «Правова статистика» та середнім балом і коефіцієнтом якості навчальної успішності на відповідних курсах. Більш виразна встановлена залежність в умовах функціонування системи комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх юристів.

Ключові слова: комп'ютерно-інформаційна підготовка, майбутні юристи, кореляційний аналіз, навчальна успішність.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Сучасне глобалізоване інформаційне суспільство однією з нагальних потреб вбачає потребу істотних змін у системі вітчизняної освіти, пов'язаних з вирішенням проблеми забезпечення навчальної успішності студентів вищих навчальних закладах.

Очікуваний результат може бути досягнутий за умови теоретичного обґрунтування, розробки і впровадження у систему професійної підготовки юристів цілісної системи професійної комп'ютерно-інформаційної підготовки [14, с. 6]. Комп'ютерно-інформаційна компетентність майбутніх юристів є не тільки складовою професійної діяльності, а й потужним засобом вирішення інформаційних завдань навчального характеру студентом у процесі його професійної підготовки в університеті, що відображається показниками навчальної успішності. Таким чином, дослідження впливу комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх юристів на показники навчальної успішності є актуальним та своєчасним науковим завданням.

Аналіз основних досліджень і публікацій, в яких започатковане розв'язання даної проблеми. Дослідження, присвячені проблемі навчальної успішності, незважаючи на існуючі

розбіжності навіть у визначенні цього поняття, є предметом уваги широкого наукового загалу [2; 4; 6; 8; 10; 15].

Під успішністю навчання у вищій школі слід розуміти ступінь повноти, глибини, усвідомлення та міцності знань, вмінь і навичок, які засвоїли студенти відповідно до вимог навчальної програми. Показниками успішності студентів (поточної, семестрової, підсумкової – з предмета в цілому або за весь курс навчання) є оцінки (бали), обумовлені відповідними критеріями [2; 10; 11; 13].

Як зазначає М. Мешков, характер навчальної діяльності відображається в академічній успішності [10, с.8]. Б. Рубін і Ю. Колесников наголошують, що навчальна успішність відображає результативний бік навчання, виражений у кількісних показниках (балах), а успішність навчання – більшою мірою його якісний бік [12, с. 27]. Сучасні дослідники вважають, що чинники успішності й неуспішності навчання містяться у моделях формування певних складових професійної підготовки відповідно до її профілю та їх вплив, у даному конкретному випадку, на показники навчальної успішності.

Формулювання мети і постановка завдань дослідження. Мета нашого дослідження полягає у виявленні впливу запровадженої системи

комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх юристів на показники навчальної успішності. Для досягнення визначеної мети необхідно виконання наступних **завдань**: формування інформаційного масиву показників навчальної успішності майбутніх юристів (експериментальної та контрольної груп) у процесі професійної підготовки (з першого по четвертий курс); обчислення предметних та узагальнених показників навчальної успішності (середнього балу та коефіцієнту якості) в експериментальній та контрольній групах; виявлення шляхом використання кореляційного аналізу впливу рівнів сформованості комп'ютерно-інформаційної компетентності майбутніх юристів на показники навчальної успішності у експериментальних групах та порівняння їх з даними, одержаними у контрольних групах.

У процесі досліджень шляхом розрахунку на основі експериментальних даних були одержані значення коефіцієнтів кореляції [1; 3; 5; 7] між значеннями підсумкових оцінок з дисциплін „Інформатика”, “Правові інформаційно-пошукові системи”, “Правова статистика” та результатами екзаменаційних сесій з першого по четвертий курс, середнім балом та коефіцієнтом якості успішності навчання студентів у контрольних та експериментальних групах (табл. 1, 2).

З метою дослідження впливу успішності з дисципліни “Інформатика” на підсумкову успішність та якісні показники навчання у експериментальних та контрольних групах, проаналізуємо окремо показники середнього балу та коефіцієнта якості успішності навчання.

Таблиця 1

Узагальнені дані стосовно впливу успішності з дисципліни “Інформатика” на підсумкову успішність майбутніх юристів у експериментальних та контрольних групах

Навчальні дисципліни/коефіцієнти кореляції	Експериментальна		Контрольна	
	С/Б	К/Я	С/Б	К/Я
Історія України	0,65	0,74	0,51	0,57
Теорія держави та права	0,69	0,80	0,64	0,61
Історія держави та права України	0,70	0,74	0,66	0,59
Історія держави та права зарубіжних країн	0,76	0,84	0,74	0,69
Ділова українська мова	0,72	0,75	0,63	0,60
Основи економічної теорії	0,65	0,79	0,52	0,59
Конституційне право України	0,68	0,73	0,58	0,62
Судові та правоохоронні органи України	0,54	0,62	0,49	0,55
Охорона праці	0,69	0,73	0,65	0,68
Адміністративне право	0,67	0,62	0,64	0,50
Цивільне та сімейне право	0,73	0,79	0,68	0,59
Екологічне право	0,78	0,74	0,65	0,61
Філософія	0,72	0,75	0,67	0,58
Іноземна мова	0,67	0,72	0,66	0,63
Кримінальне право	0,73	0,78	0,63	0,62
Цивільне та сімейне право	0,74	0,80	0,64	0,61
Трудове право	0,77	0,79	0,64	0,62
Кримінальний процес	0,71	0,76	0,67	0,63
Судова медицина та психіатрія	0,51	0,54	0,50	0,49
Адміністративна діяльність	0,57	0,61	0,55	0,59
Політологія	0,74	0,76	0,69	0,53
Кримінальне право	0,70	0,77	0,63	0,61
Криміналістика	0,82	0,88	0,67	0,62
Цивільний процес	0,78	0,82	0,62	0,59
Оперативно-розшукова діяльність	0,73	0,71	0,65	0,55
Досудове слідство в ОВС	0,65	0,68	0,62	0,53
Підприємницьке право	0,76	0,72	0,63	0,57
Кримінальне право (державний)	0,74	0,79	0,67	0,63
Теорія держави і права (державний)	0,78	0,83	0,68	0,65
Кримінальний процес	0,74	0,81	0,63	0,59
Іспит зі спеціалізації	0,71	0,74	0,64	0,61

Відсортовані дані щодо впливу успішності з дисципліни “Інформатика” на підсумкову успішність майбутніх юристів у експериментальній та контрольній групах, за показником “середній бал”

Навчальні дисципліни/коефіцієнти кореляції	Експериментальна	Контрольна
Судова медицина та психіатрія	0,51	0,50
Судові та правоохоронні органи України	0,54	0,49
Адміністративна діяльність	0,57	0,55
Історія України	0,65	0,51
Основи економічної теорії	0,65	0,52
Досудове слідство в ОВС	0,65	0,62
Адміністративне право	0,67	0,64
Іноземна мова	0,67	0,66
Конституційне право України	0,68	0,58
Теорія держави та права	0,69	0,64
Охорона праці	0,69	0,65
Історія держави та права України	0,70	0,66
Кримінальне право	0,70	0,63
Кримінальний процес	0,71	0,67
Іспит зі спеціалізації	0,71	0,64
Ділова українська мова	0,72	0,63
Філософія	0,72	0,67
Цивільне та сімейне право	0,73	0,68
Кримінальне право	0,73	0,63
Оперативно-розшукова діяльність	0,73	0,65
Цивільне та сімейне право	0,74	0,64
Політологія	0,74	0,69
Кримінальне право (державний)	0,74	0,67
Кримінальний процес	0,74	0,63
Історія держави та права зарубіжних країн	0,76	0,74
Підприємницьке право	0,76	0,63
Трудове право	0,77	0,64
Екологічне право	0,78	0,65
Цивільний процес	0,78	0,62
Теорія держави і права (державний)	0,78	0,68
Криміналістика	0,82	0,67

З даних, наведених у табл. 2, видно, що у експериментальній групі значення коефіцієнтів кореляції між досліджуваними величинами знаходяться у межах від 0,51 до 0,82, а в контрольній групі – від 0,50 до 0,67. Тобто, у відповідності до шкали Чеддока для коефіцієнтів кореляції, можна зробити висновок щодо того, що у контрольній групі значення коефіцієнтів кореляції свідчать про наявність помітного зв'язку між рівнем знань з інформатики та середнім балом підсумкової успішності студентів. Разом з тим, у експериментальній групі коефіцієнти кореляції знаходяться у двох якісно відмінних інтервалах. Перший – аналогічний контрольній групі (дисципліни “Судова медицина та психіатрія”, “Судові та правоохоронні органи України”,

“Адміністративна діяльність”, “Історія України”, “Основи економічної теорії”, “Досудове слідство в ОВС”, “Адміністративне право”, “Іноземна мова”, “Конституційне право України”, “Теорія держави та права”, “Охорона праці”), другий – від 0,7 до 0,82, характерний для переважної більшості дисциплін, дозволяє зробити висновок щодо наявності досить високої щільності зв'язку у експериментальних групах між рівнем знань з інформатики та середнім балом підсумкової успішності.

Проілюструємо експериментальні дані табл. 2 на графіку (рис. 1). Вигляд графіків для контрольної та дослідної груп має відповідно форму ламаної лінії та квазілінійної залежності.

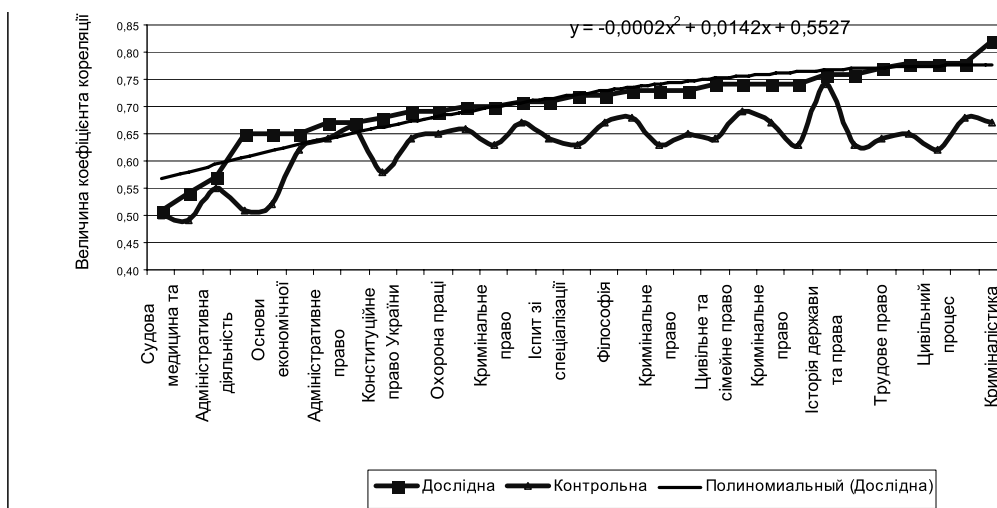


Рис. 1. Коефіцієнти кореляції між рівнем засвоєння інформатики та середнім балом підсумкової успішності в експериментальній та контрольній групах

Аналогічним чином були досліджені залежність впливу рівня знань з дисциплін «Інформатика», «Правові інформаційно-пошукові системи», «Правова статистика» у експериментальних та контрольних групах на коефіцієнт якості та середній бал засвоєння студентами навчальних дисциплін (рис. 2). Відмінність

від зображеного на рис.1 полягає в тому, що різниця в кількісних характеристиках для коефіцієнта кореляції для середнього балу нижча, ніж для коефіцієнта якості, що обумовлює більш значну абсолютну різницю показників експериментальної та контрольної груп.

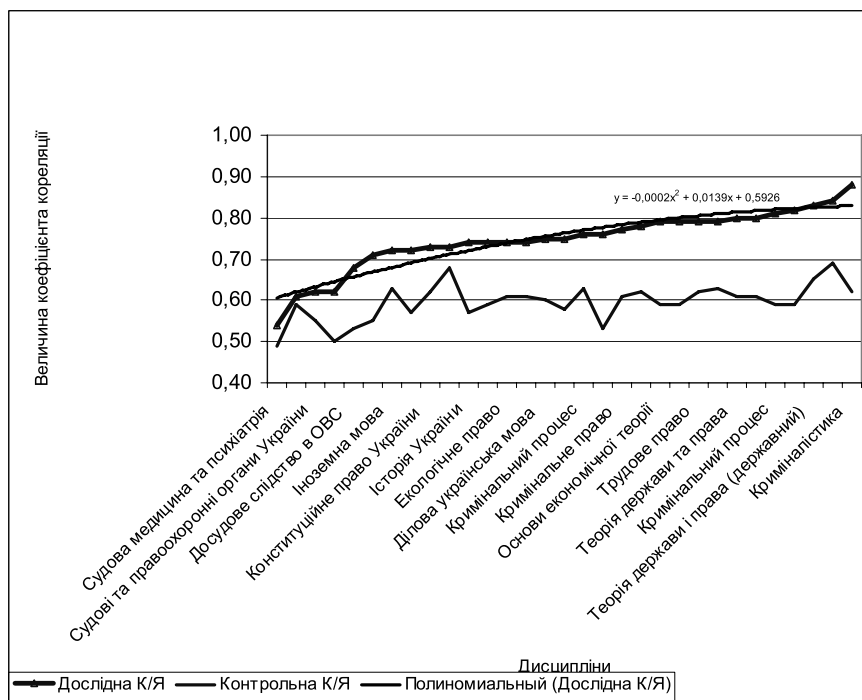


Рис. 2. Коефіцієнти кореляції між рівнем знань з інформатики та коефіцієнтом якості підсумкової успішності в експериментальних та контрольних групах

На графіку ми бачимо більш значну відстань між ламаною лінією, яка описує динаміку коефіцієнтів кореляції для контрольної групи, та квазілінійною залежністю для дослідної групи. Рівняння ліній тренду для середнього балу та коефіцієнту якості теж подібні, від'ємний коефі-

цієнт при першому члені рівняння, в обох випадках обумовлений наявністю дисциплін, коефіцієнти кореляції середнього балу та коефіцієнта якості яких практично не змінюються в умовах експерименту в експериментальних та контрольних групах.

З метою дослідження впливу дисциплін „Правові інформаційно-пошукові системи” та „Правова статистика” на підсумкову успішність студентів експериментальних та контрольних груп з навчальних дисциплін, були здійснені розрахунки та графічна інтерпретація експериментальних даних, аналогічні тим, що були виконані для дисципліни „Інформатика”

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. У процесі дослідження впливу рівнів сформованості комп'ютерно-інформаційної компетентності майбутніх юристів на показники підсумкової успішності з навчальних дисциплін встановлено: 1. Рівень сформованості базової складової комп'ютерно-інформаційної компетентності, який забезпечується шляхом опанування дисципліни „Інформатика”, на інформаційній стадії функціонування системи професійної комп'ютерно-інформаційної підготовки позитивно впливає на показники підсумкової успішності студентів з навчальних дисциплін, цей процес є більш ефективним у експериментальних групах, і в більшій мірі впливає на коефіцієнт якості підсумкової успішності, ніж на її середній бал, особливо помітним цей вплив є на соціально-економічні та гуманітарні дисципліни, що підтверджується значеннями розрахованих коефіцієнтів кореляції. 2. На аксіологічній стадії максимальні значення коефіцієнтів кореляції (0,84-0,88) характерні для спеціальних та правових дисциплін, що мають вирішальне значення для формування професійної компетентності майбутнього юриста, тобто, підтверджується вихідне припущення щодо того, що на аксіологічній стадії формується професійна складова комп'ютерно-інформаційної компетентності майбутніх юристів, що є дієвим фактором підвищення кількісних та якісних показників підсумкової успішності студентів. 3. Відсутність від'ємних коефіцієнтів у рівняннях регресії для середнього балу та коефіцієнта якості підсумкової успішності на перетворювальній стадії функціонування системи комп'ютерно-інформаційної підготовки свідчить про наявність впливу рівня сформованості комп'ютерно-інформаційної компетентності майбутніх юристів на показники підсумкової успішності всіх без винятку дисциплін, вивчення яких співпадає в часі з перетворювальною стадією. 4. Середній бал та коефіцієнт якості підсумкової успішності з навчальних дисциплін у експериментальній групі вищий, ніж у контрольній, крім

того, спостерігається більш висока динаміка приросту середнього балу, а особливо коефіцієнта якості, у експериментальній групі, що можна пояснити ефектом функціонування системи комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх юристів.

У зв'язку з виявленими особливостями впливу інформатики та споріднених з нею дисциплін на перебіг навчального процесу та показники навчальної успішності, вважаємо перспективним зосередити зусилля на дослідженні програмно-технічної складової системи комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх юристів з врахуванням можливостей технологій дистанційного навчання.

Література

1. Айвазян С. А. и др. Прикладная статистика: Основы моделирования и первичная обработка данных / С. А. Айвазян, И. С. Енюков, Л. Д. Мешалкин. — М. : Финансы и статистика. — 1983. — 471 с.
2. Ананьев Б. Г. Психология педагогической оценки / Б. Г. Ананьев. — Л. : Труды ин-та по изучению мозга им. В.М. Бехтерева, 1935. — 146 с.
3. Боровков А. А. Математическая статистика: Учебник / А. А. Боровков. — М.: Наука, 1984. — 472 с.
4. Вяткин Л. Г. Основы педагогики высшей школы: учебное пособие / Л. Г. Вяткин, А. Б. Ольнева. — Саратов: Научная книга, 1999. — 280 с.
5. Гласс Дж. Статистические методы в педагогике и психологии / Дж. Гласс, Дж. Стенли. — М. : Прогресс, 1976. — 495 с.
6. Дубасенюк О. А. Психолого-педагогичні фактори професійного становлення вчителя / О. А. Дубасенюк. — Житомир : Житомир. держ. пед. ін-т, 1994. — 260 с.
7. Захожай В. Б. Правова статистика : навч. посіб. / В. Б. Захожай, В. С. Федорченко — К. : МАУП, 2003. — 368 с.
8. Зимняя И. А. Педагогическая психология / И. А. Зимняя. — Ростов н/Д : Феникс, 1997. — 480 с.
9. Лакин Г. Ф. Биометрия. Учебное пособие для университетов и педагогических институтов / Лакин Г. Ф. — М. : Высшая школа, 1973. — 343 с.
10. Мешков Н. И. Психолого-педагогические факторы академической успеваемости / Н. И. Мешков. — Саранск: Наука, 1991. — 96 с.
11. Оцінка знань студентів та якості підготовки фахівців (Методичні та методологічні аспекти): навч. посібник / Кол. авторів. — К. : ІЗМН, 1997. — 216 с.
12. Рубин Б. Студент глазами социолога / Б. Рубин, Ю. Колесников. — М. : Академия, 1980. — 142 с.
13. Семиченко В. Проблема педагогичного оцінювання / В. Семиченко, В. Заслужнюк // Рідна школа. — 2001. — № 7. — С. 3—9. — 15.
14. Шерман М.І. Професійна комп'ютерно-інформаційна підготовка майбутніх слідчих у вищих навчальних закладах МВС України: монографія. / М. І. Шерман — Херсон : Олді-плюс, 2008. — 416 с.
15. Якунин В.А. Педагогическая психология / В. А. Якунин. — СПб.: Питер, 1998. — 638 с. — 17.

ШЕРМАН М. И.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КОМПЬЮТЕРНО-ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ
БУДУЩИХ ЮРИСТОВ НА ПОКАЗАТЕЛИ УЧЕБНОЙ УСПЕВАЕМОСТИ**

Статья посвящена исследованию влияния успеваемости по информатике и родственных с ней дисциплин на показатели учебной успеваемости. Средствами корреляционного анализа установлена зависимость между уровнем успеваемости по дисциплинам «Информатика», «Правовые информационно-поисковые системы», «Правовая статистика» и средним баллом и коэффициентом качества учебной успеваемости на соответствующих курсах. Более выражена установленная зависимость в условиях функционирования системы компьютерно-информационной подготовки будущих юристов.

Ключевые слова: компьютерно-информационная подготовка, будущие юристы, корреляционный анализ, учебная успеваемость.

SHERMAN M. I.

**RESEARCH OF COMPUTER AND INFORMATION TRAINING INFLUENCE
OF FUTURE LAWYERS ON INDEXES OF ACADEMIC PROGRESS**

The article is devoted to research of influence of computer science and related discipline's progress on indexes of academic progress. Science-based approaches of "academic progress" determination are analyzed. It is proved that computer and information competence of future lawyers is not only a professional activity component, but a powerful solution tool of educational information tasks during students' vocational training at university which is displayed by indexes of academic progress. The value of correlation coefficients between graduation evaluation of "Computer Science", "Legal Information Retrieval Systems", "Legal Statistics" disciplines and examination period results from the first till the fourth year, a grade point average (GPA) and a quality coefficient of students' education in baseline and experimental groups are received during the research process. In the research course of formed computer and information competence levels influence on indexes of final academic progress of future lawyers was set that the basic component of computer and information competence level of formation is provided via "Computer Science" learning. The vocational computer and information training system positively influences on final academic progress indexes. This process is more effective in the experimental groups. It influences more on the academic progress coefficient rather than on its grade point average (GPA). This influence is greater on socioeconomic and humanities disciplines, which is confirmed by values of calculated correlation coefficients. On axiology stage of vocational computer and information training system functioning the maximum values of correlation coefficients (0,84-0,88) is common to specialist and juridical disciplines which have crucial importance for professional competence formation of future lawyers. The absence of negative coefficients in the regression equations for a GPA and final academic progress coefficient at system functioning converting stage of preparation testifies the existence of influence of computer and information competence level formation of future lawyers on indexes of final academic progress of all disciplines that coincide with the converting stage of computer and information functioning system preparation of future lawyers. The grade point average and coefficient of final academic progress is higher in the experimental group rather than in the baseline group. Besides, GPA high dynamics is observed in the experimental group. It is explained by functioning effect of computer and information system preparation of future lawyers.

Key words: computer-informative preparation, future lawyers, correlation analysis, academic progress.

Подано до редакції 16.12.13