

Удосконалення системи підготовки фахівців банківської та фінансової справи на основі оптимізації режиму студентів економічного профілю

Пилипей Леонід Петрович, Українська академія банківської справи

Крушинська Яна Федорівна, Українська академія банківської справи

Екстремальні умови становлення ринкових відносин, навчально-виробнича діяльність стають все більш інтенсивними і напруженими, виконуються з більшим інтелектуальним і нервово-емоційним навантаженням на організм студентів. Отже, чим складнішим стає навчально-виробничий процес, тим більш підготовленим повинен бути спеціаліст.

Однією з головних причин, яка негативно впливає на розвиток функцій організму, здійснюючи адаптацію до навчально-виробничої діяльності, є малорухомий спосіб життя більшості студентів, що підтверджено рядом досліджень (1, 2).

Так, стан здоров'я студентів I-III курсів УАБС згідно з актами медичного огляду за 2000 рік показує, що у 225 студентів із 500 виявлено патологію, тобто відхилення у стані здоров'я. Це є і буде проблемою для успішного оволодіння навчальними програмами і подальшої професійної діяльності.

Тільки психофізично здоровий і професійно підготовлений спеціаліст може конкурувати на ринку праці і професій. Наукове обґрунтування впливу обсягу тижневої рухової активності на навчально-виробничий процес передбачає передумови для створення системи підготовки спеціалістів з відчутним економічним ефектом.

Метою нашого дослідження було встановлення впливу обсягу тижневої рухової активності та інших факторів на підготовку фахівців в УАБС.

Для цього були використані такі методи: аналіз теоретичних джерел, спостереження, опитування, методи математичної статистики.

Дослідження були проведені протягом семестру 2000 року з участю студентів I-III курсів економічного факультету. Всього відібрали 440 студентів різних форм навчання.

В результаті досліджень були отримані:

1. Дані успішності із загальноосвітніх і спеціальних предметів.
2. Дані про успішність з фізичного виховання.
3. Дані про обсяг тижневої рухової активності, в який входили дані про організовані заняття фізичною культурою в годинах, (діапазон – 0-20 годин).
4. Дані про пропущені навчальні години кожним студентом I-III курсів за семестр.
5. Розподіл студентів за формою навчання: державна, комерційна.

При обробці результатів дослідження використовувався графічний спосіб зображення, тому що таблична форма недостатньо характеризує закономірність виявлених процесів.

Графічне зображення дає найбільше наочне уявлення про підсумки дослідження, дозволяє краще зрозуміти суть досліджуваних процесів, виявити загальний характер функціональної залежності.

Для графічного зображення використали систему прямокутних координат.

Після дослідження був проведений порівнювальний аналіз за парами значень: порівняли, як розподіляється середній бал успішності серед студентів I-III курсів різних форм навчання, успішність фізичного виховання з іншими предметами, а також середній бал успішності з об'ємом тижневого рухового режиму в годинах.

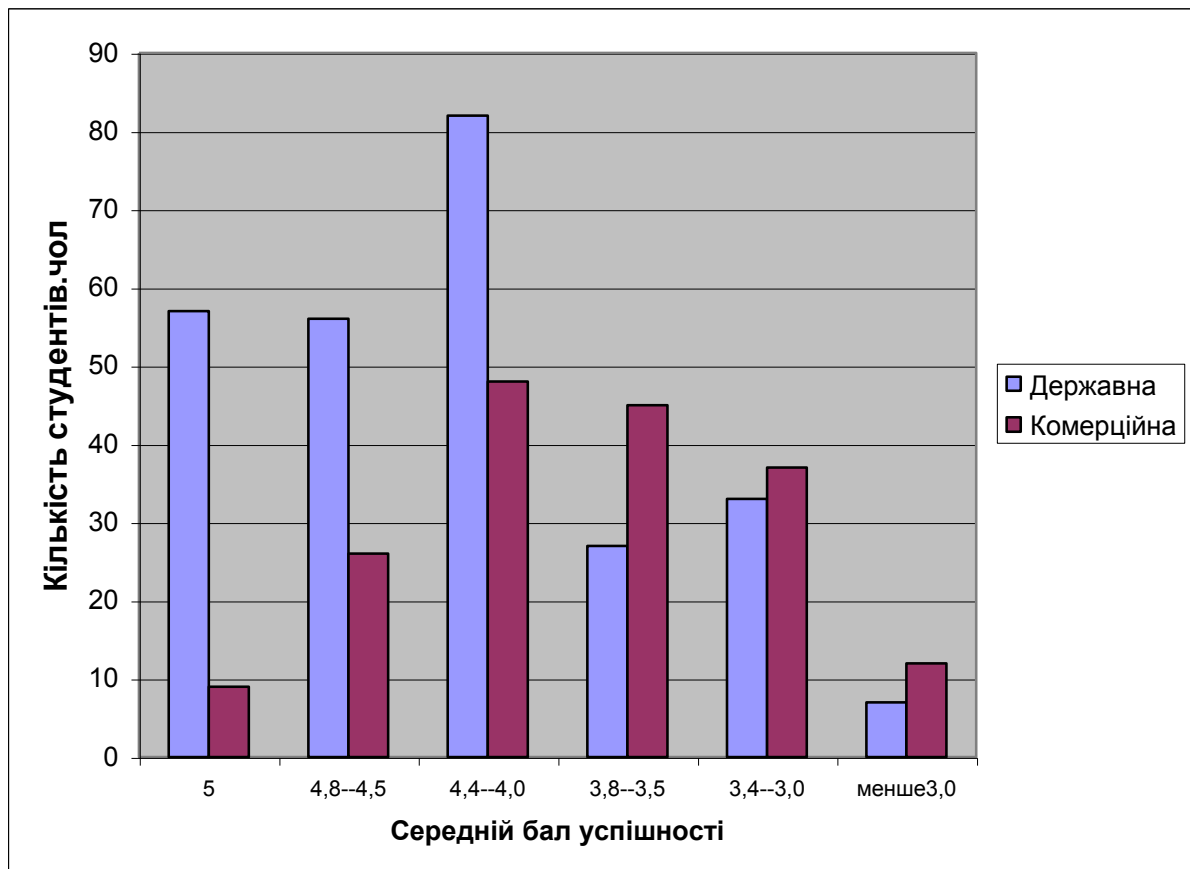


Рис.1. Графік розподілу середнього бала успішності студентів I-III курсів різних форм навчання

Проаналізувавши рис. 1, можна зробити такі висновки:

1. Мотивація до занять і бажання мати оцінку “5” найбільш виражені у студентів державної форми навчання (57 студентів), в той час як серед студентів комерційної форми навчання таких тільки 9 чол.
2. Студентів комерційної форми навчання влаштовує середній бал від 4,4 до 3,0. В цьому діапазоні зосереджена найбільша кількість студентів – 130 зі 177 студентів. У студентів державної форми навчання зовсім інша тенденція: їхній середній бал коливається від 5,0 до 4,4 – 196 чол. з 262 чол.

На рис. 2 відображено вплив успішності фізичного виховання на успішність з інших предметів. Аналіз цих даних показав, що 71,9 % студентів мають оцінку “5” з фізичного виховання і з інших предметів, і тільки 3 % відмінників мають незадовільну оцінку з фізичного виховання.

У студентів, які мають середній бал успішності менше 3, основний відсоток (65,2 %) мають оцінку з фізичного виховання 2 бали (24,6 %); 3 бали – 40,6 %; 4 бали – 20,3 %; 5 балів – 14,5%.

З рис. 2 видно, що існує зв'язок між успішністю з фізичного виховання та середнім балом з інших предметів.

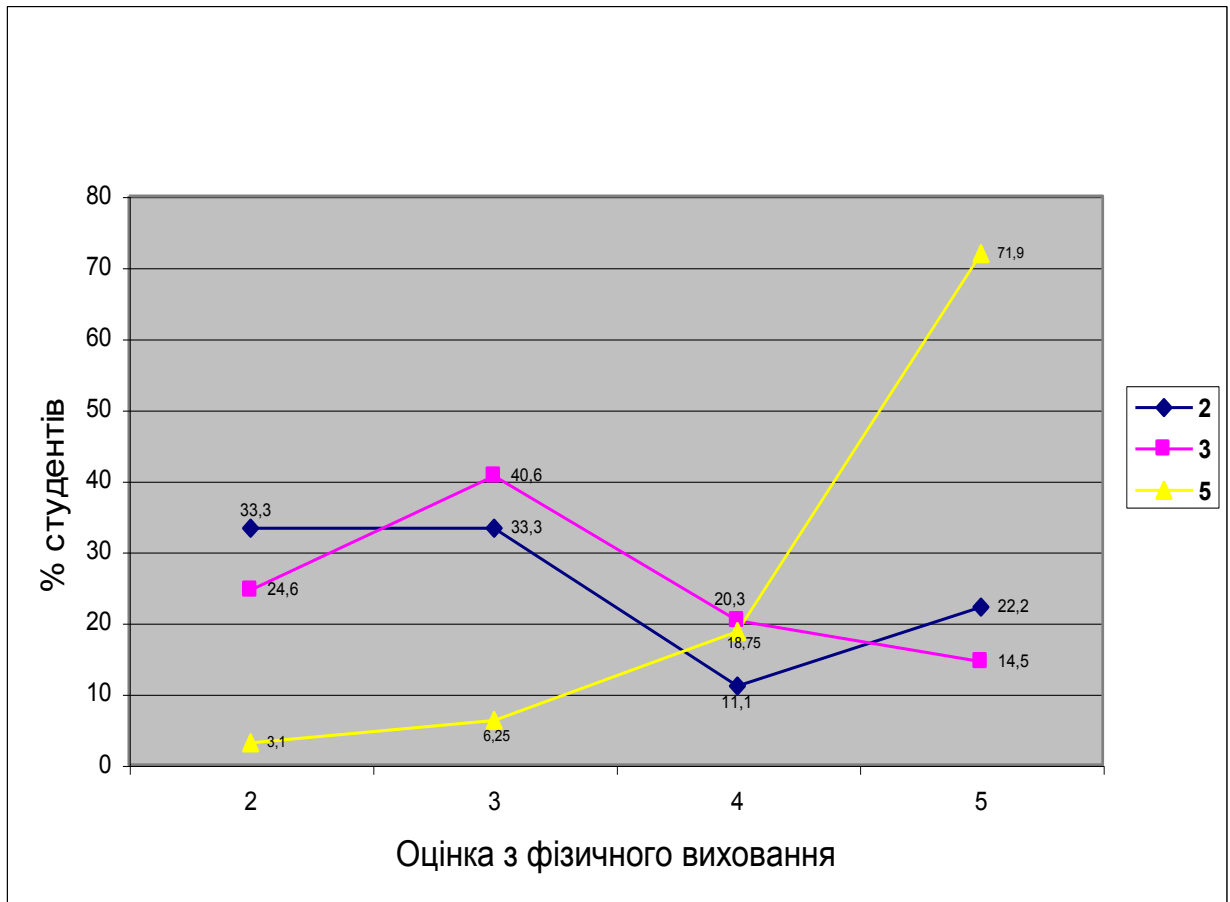


Рис. 2. Зв'язок успішності студентів I-III курсів з фізичного виховання з іншими предметами

Для знаходження вибіркового коефіцієнта кореляції використовували формулу:

$$r_b = \frac{\sum n_{xy} \cdot xy - n \bar{x} \bar{y}}{n \delta_x \delta_y}, \text{ де}$$

r_b – вибіркового коефіцієнта кореляції;

x – оцінка з фізичного виховання;

y – успішність із загальноосвітніх і спеціальних предметів.

Для обрахування вибіркового коефіцієнта використали кореляційну таблицю.

Таблиця

x \ y	2,5 – 3,0	3,0 – 3,5	3,5 – 4,0	4,0 – 4,5	4,5 – 5,0	n _y
	2,75	3,25	3,75	4,25	4,75	
2	7	18	8	6	6	45
3	7	27	22	21	12	89
4	2	14	20	47	41	124
5	4	11	21	56	87	179
n _x	20	70	71	130	146	n = 437

Спочатку знаходили вибіркові середні значення:

$$\bar{x} = (\sum n_{x,x}) / n = [(45 \cdot 2) + (89 \cdot 3) + (124 \cdot 4) + (179 \cdot 5)] / 437 = (90 + 267 + 496 + 895) / 437 = 4;$$

$$\bar{y} = (\sum n_{y,y}) / n = [(20 \cdot 2,75) + (70 \cdot 3,25) + (71 \cdot 3,75) + (130 \cdot 4,25) + (146 \cdot 4,75)] / 437 = (55 + 227,5 + 266,25 + 552,5 + 693,5) / 437 = 4,11.$$

Вирахували допоміжну величину, $\overline{x^2}$ а потім середнє квадратичне відхилення $\overline{\delta_x}$:

$$\overline{x^2} = (\sum n_{x,x^2}) / n = (45 \cdot 4 + 89 \cdot 9 + 124 \cdot 16 + 179 \cdot 25) / 437 = (180 + 801 + 1984 + 4475) / 437 = 17,02;$$

$$\overline{\delta_x} = \sqrt{\overline{x^2} - (\bar{x})^2} = \sqrt{17,02 - (4)^2} = \sqrt{1,02} = 1,01.$$

Аналогічно вирахували $\overline{y^2}$, а потім $\overline{\delta_y}$:

$$\overline{y^2} = (20 \cdot 7,56 + 70 \cdot 10,56 + 71 \cdot 14,06 + 130 \cdot 18,06 + 146 \cdot 22,56) / 437 = (151,2 + 739,2 + 998,26 + 2347,8 + 3293,76) / 437 = 17,23;$$

$$\overline{\delta_y} = \sqrt{\overline{y^2} - (\bar{y})^2} = \sqrt{17,23 - (4,11)^2} = \sqrt{0,34} = 0,58.$$

Визначили $\sum n_{xy} \cdot xy$:

$$\begin{aligned} \sum n_{xy} \cdot xy = & [(2 \cdot 2,75 \cdot 7) + (2 \cdot 3,25 \cdot 18) + (2 \cdot 3,75 \cdot 8) + (2 \cdot 4,25 \cdot 6) + (3 \cdot \\ & 2,75 \cdot 7) + (3 \cdot 3,25 \cdot 27) + (3 \cdot 3,75 \cdot 22) + (3 \cdot 4,25 \cdot 21) + (3 \cdot 4,75 \cdot 12) + (4 \\ & \cdot 2,75 \cdot 2) + (4 \cdot 3,25 \cdot 14) + (4 \cdot 3,75 \cdot 20) + (4 \cdot 4,25 \cdot 47) + (4 \cdot 4,75 \cdot 41) \\ & + (5 \cdot 2,75 \cdot 4) + (5 \cdot 3,25 \cdot 11) + (5 \cdot 3,75 \cdot 21) + (5 \cdot 4,25 \cdot 56) + (5 \cdot 4,75 \cdot \\ & 87)] = (38,5 + 117 + 60 + 51 + 57 + 57,75 + 263,25 + 247,5 + 267,75 + 171 + 22 + \\ & 182 + 300 + 799 + 779 + 55 + 178,75 + 393,75 + 1190 + 2066,25) = 7296,5 \end{aligned}$$

Отримали вибіркового коефіцієнт кореляції

$$r_B = (7296,5 - 437 \cdot 4 \cdot 4,11) / 437 \cdot 1,01 \cdot 0,58 = 0,4384$$

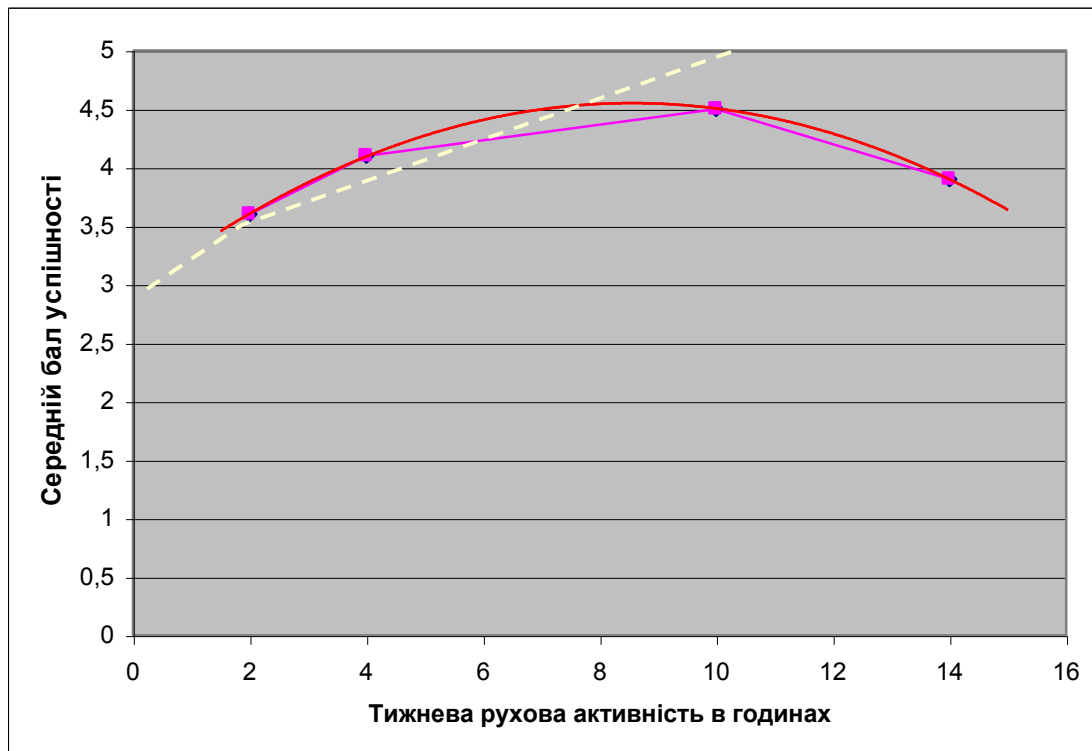


Рис. 3. Рівень фізичної підготовленості і середній бал успішності

Проведені дослідження, що відображені на рис. 3, показують, що 2 години обсягу тижневого рухового режиму не дають відчутного поліпшення здоров'я і фізичної підготовленості. Оптимальними є 4-10 годин рухової активності. Це основний і найбільш дієвий засіб впливу на ступінь фізичної підготовленості і оптимізації психофізичного стану для успішного навчання

студентів економічного профілю. Обсяг тижневої рухової активності більше 10 годин ставить під сумнів успішну підготовку фахівців з економічних спеціальностей, але сприяє поліпшенню фізичної підготовленості.

Було проведено обрахування коштів витрачених на навчання 440 студентів I-III курсів за формулою:

$$K_1 = V_1 \cdot D \quad , \text{ де}$$

V_1 – середня вартість 1 години навчання в грн., яка дорівнює 5,37 грн.

D – кількість пропусків в годинах, яка дорівнює 11080 год.

$$K_1 = 5,37 \times 11080 = 59499,6 \text{ грн.}$$

Збитки Z обраховані за формулою:

$$Z = K_0 + K_1 \quad , \text{ де}$$

K_0 – кошти, витрачені на навчання 440 студентами.

K_1 – кошти витрачені на нездійснене навчання 440 студентів.

$$Z = 1254000 + 59499,6 = 1313499,6 \text{ грн.}$$

Вартість навчання 1 студента за семестр – 2850 грн.

Вартість навчання 440 студентів за семестр – 1254000 грн.

Оптимізація тижневого рухового режиму створить передумови для оптимального розвитку і життєдіяльності організму студентів. Нестача м'язової активності студентів може бути компенсована системою психофізичного тренування відповідно до їх вікових індивідуальних і професійних особливостей.

Наукове обґрунтування обсягу занять і засобів фізичної культури може принести, крім оздоровчого, і економічний ефект за рахунок збільшення інтенсивності, і поліпшення якості, оптимізації навчально-виробничої діяльності. Згідно з нашим дослідженням (на прикладі 440 студентів I-III курсів) це може становити близько 600000 грн. на рік.

АНКЕТА

П. І. по батькові	--- Пилипей Леонід Петрович
Вчена ступінь	--- кандидат педагогічних наук
Звання	--- доцент
Організація	--- Українська академія банківської справи
Назва доповіді	--- «Вдосконалість системи підготовки фахівців банківської та фінансової справи на основі оптимізації режиму студентів економічного профілю».
Службова адреса	--- м. Суми 40030 Петропавлівська, 57 тел. 36 – 21 – 29
Домашня адреса	--- м. Суми 40020 вул. Лесі Українки буд. 4 кв. 53

Пилипей, Л. П. Удосконалення підготовки фахівців банківської та фінансової справи на основі оптимізації режиму студентів економічного профілю [Текст] / Пилипей Л. П. , Крушинська Я. Ф. // Проблеми і перспективи розвитку фінансово-банківської системи України : збірник наукових праць / УАБС НБУ. - Суми : ВВП "Мрія-1" ЛТД, 2001. - Т. 6. – С. 11-13.