

О.Л. САМОТОВКА (Івано-Франківськ)

ВИВЧЕННЯ ПРОБЛЕМ ОБ'ЄКТИВНОГО ОЦІНЮВАННЯ УСПІШНОСТІ СТУДЕНТІВ ЗА БОЛОНСЬКОЮ СИСТЕМОЮ НА ПРИКЛАДІ РЕЗУЛЬТАТІВ ВИВЧЕННЯ БІОСТАТИСТИКИ

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

Вивчалися проблеми об'єктивного оцінювання успішності студентів за Болонською системою на прикладі результатів вивчення біостатистики. Серед основних недоліків кредитно-модульної системи освіти є відносність шкали оцінювання – ті самі бали студентів різних спеціальностей відповідають різним оцінкам (за традиційною шкалою) з дисципліни. Для усунення диспропорції в оцінюванні знань студентів за Болонською системою можливе введення фіксованої шкали або внесення у додаток до диплома про вищу освіту, крім традиційної оцінки, абсолютної кількості балів. Показано, що залежність отримання стипендії від рівня знань є доброю мотивацією студентів бюджетної форми навчання до кращих знань і вищих балів. Тому в межах університетської автономії слід активніше використовувати методи економічного стимулювання студентів-контрактників (пільги в оплаті за навчання, премії тощо).

КЛЮЧОВІ СЛОВА: біостатистика, студент, навчання, кредитно-модульна система освіти.

Біостатистика – нормативна дисципліна, яка вивчається на четвертому курсі студентами медичного факультету, завершується підсумковим модульним контролем та отриманням рейтингової оцінки за шкалою ECTS (European credit transfer system) [1]. Відповідно до тимчасового положення про кредитно-модульну систему організації навчального процесу в ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет», оцінку А отримують 10% найкращих студентів, В – наступні 25% студентів, С – наступні 30% студентів, D – наступні 25% студентів та Е – останні 10% студентів [3;4]. Рейтингова оцінка з дисципліни є відносною та залежить від успішності курсу студентів, які закінчили вивчення дисципліни в поточному році, проте вона не показує рівень засвоєння в достатній мірі, особливо якщо порівнювати успішність студентів різних факультетів [2]. Так, студентам медичного факультету для того, щоб отримати відмінну або добру оцінку, потрібно мати значно більше балів, ніж студентам стоматологічного факультету. Це є одним з головних недоліків рейтингової шкали оцінювання, який потребує подальшого обговорення з метою оптимізації навчання за Болонською системою.

Мета дослідження: виявити проблеми об'єктивного оцінювання успішності студентів за Болонською системою на прикладі результатів вивчення біостатистики.

Матеріали і методи. Проведено аналіз успішності навчання студентів з біостатистики за чотири роки (з початку викладання предмету у 2008 р. відповідно до положень Болонської системи) на кафедрі соціальної медицини, організації охорони здоров'я та медичного правознавства ДВНЗ

«Івано-Франківський національний медичний університет». У другому семестрі 2011–2012 навчального року проведено анонімне анкетування студентів четвертого курсу медичного факультету щодо якості викладання біостатистики. Обробка отриманих даних проводилась з використанням стандартного пакету статистичних програм для MS Excel.

Результати дослідження та їх обговорення.

Оскільки оцінка, яку отримує студент після вивчення предмету, є рейтинговою та залежить від загальної успішності всіх студентів відповідної спеціальності, важливо проаналізувати, чи змінюється успішність залежно від курсу. З часу викладання біостатистики на кафедрі у 2008 р. цей предмет вивчили уже чотири курси студентів спеціальності «Лікувальна справа» та три курси студентів спеціальності «Педіатрія» (у 2008–2009 н. р. цієї спеціальності не було), що є достатнім для проведення аналізу.

У табл. 1 і 2 показано відповідність отриманих студентами спеціальностей «Лікувальна справа» та «Педіатрія» балів оцінці за шкалою ECTS. Слід зазначити, що жодного року студенти не отримували більше 190 балів, очевидно тому, що ця дисципліна є досить складною для сприйняття і засвоєння. Для того, щоб отримати відмінну оцінку (А), студенту спеціальності «Лікувальна справа» потрібно було заробити, як мінімум, 161–168 балів, тоді як студенту спеціальності «Педіатрія» значно менше – 148–163 бали. Вищими на спеціальності «Лікувальна справа» є і максимальні бали: 179–189 проти 171–177 на спеціальності «Педіатрія». Для того, щоб отримати оцінку «добре» (В і С), достатньо мати 127–130 балів на спеціальності «Лікувальна справа» і 123–127 балів на спеціальності «Педіатрія».

На наш погляд, саме у цьому полягає основний недолік рейтингової системи оцінювання. Адже у додатку до диплома про вищу освіту у студента, який мав 160–167 балів, і у студента, який мав 127–130 балів, вказано оцінку «добре», хоча рівень їхніх знань з предмету суттєво

відрізняється. Для усунення такої диспропорції можливим є введення фіксованої шкали, наприклад: оцінку А отримують студенти, які мають більше 180 балів, В – 160–179 балів, С – 140–159 балів, D – 120–139 балів, Е – менше 119 балів.

Таблиця 1. Відповідність рейтингової оцінки з біостатистики за шкалою ECTS кількості отриманих балів в динаміці за період викладання (IV курс медичного факультету, спеціальність «Лікувальна справа»)

Рік \ ECTS	A (відмінно)	B (добре)	C (добре)	D (задовільно)	E (задовільно)
2008	168–189	152–167	128–151	117–127	113–116
2009	163–189	148–162	127–147	117–126	113–116
2010	161–184	143–160	127–142	117–126	113–116
2011	168–179	147–167	130–146	115–129	106–114

Таблиця 2. Відповідність рейтингової оцінки з біостатистики за шкалою ECTS кількості отриманих балів в динаміці за період викладання (IV курс медичного факультету, спеціальність «Педіатрія»)

Рік \ ECTS	A (відмінно)	B (добре)	C (добре)	D (задовільно)	E (задовільно)
2009	163–176	140–157	124–138	115–123	113
2010	148–177	138–147	123–137	115–122	113–114
2011	161–171	141–160	127–140	119–126	108–116

Як видно з табл. 1 і 2, у динаміці за роки викладання кількість балів, необхідних для отримання відмінної чи доброї оцінки, практично не відрізняється. Традиційно бали є вищими серед студентів спеціальності «Лікувальна справа».

Цікаво було визначити середній бал, який відповідав тій чи іншій оцінці за шкалою ECTS. Як видно з рис. 1, на спеціальності «Лікувальна справа» найвищим середній бал відмінної оцінки (А) був у 2008 р., а найнижчим – у 2010 р. (175,8±1,1 та 170,2±1,2 балів відповідно, $p < 0,001$).

Аналогічною ситуація була і для оцінки «добре» – середній бал оцінки В максимальним був у 2008 р. – 157,8±0,5, а мінімальним – у 2010 р. – 149,7±0,6 бала ($p < 0,001$); середній бал оцінки С становив 139,6±0,8 та 135,9±0,5 балів за відповідні роки ($p < 0,001$).

Ще одним можливим вирішенням ситуації з відмінністю абсолютної кількості балів, необхідних для отримання оцінки, є внесення у додаток до диплома про вищу освіту, крім традиційної оцінки, абсолютної кількості балів, як це робиться у результатах зовнішнього незалежного оцінювання якості середньої освіти.

Подібною є ситуація щодо середнього бала і на спеціальності «Педіатрія» (рис. 2). Найбільш значущою різниця середніх балів була у 2010 та 2011 рр. для оцінки В – 142,3±1,0 та 151,4±2,2 бала відповідно ($p < 0,01$).

З метою вивчення якості викладання біостатистики, на кафедрі соціальної медицини, органі-

зації охорони здоров'я та медичного правознавства у другому семестрі 2011–2012 н. р. проводилось анонімне опитування студентів IV курсу за допомогою спеціально розробленої анкети, яка складалась з 28 запитань. Було опитано 284 студенти медичного факультету, що становить 96,9% та дає змогу стверджувати про достовірність отриманих даних. Серед опитаних 251 студент навчається за спеціальністю «Лікувальна справа» (88,3±1,9%) та 33 студенти за спеціальністю «Педіатрія» (11,6±1,9%).

Ряд запитань анкети стосувалися успішності студентів на підсумковому модульному контролі (ПМК) та в цілому з предмету. За даними анкетування, 17,3±2,2% (49 студентів) вказали, що склали ПМК на перездачі, а 0,7±0,5% (2 студентів) – на комісійній перездачі. Отримані результати практично не відрізняються від даних відомостей складання та перескладання ПМК – 19,8% (58 студентів) склали ПМК на перездачі і 1,4% (4 студенти) на комісійній перездачі. Слід зазначити, що в опитуванні не брали участі 9 студентів (3,2±1,0%) через відсутність у день проведення анкетування.

За даними опитування, менше 120 балів отримали 9,2±1,7% (26 студентів), від 121 до 140 – 33,8±2,8%, від 141 до 160 балів – 38,0±2,9%, від 161 до 180 балів – 18,3±2,3% студентів, і тільки двоє студентів вказали, що отримали більше 181 бала. Тоді як за даними ранжування найвищим балом на курсі є 179, крім того менше 120 балів

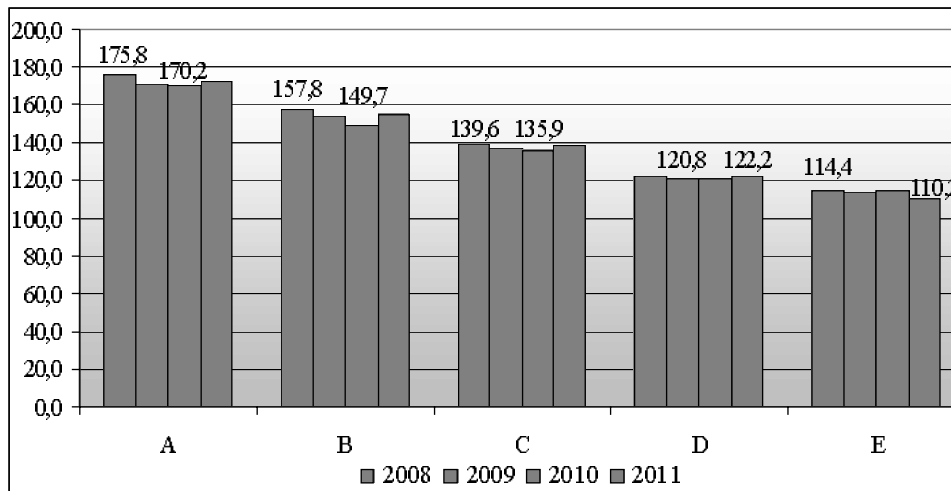


Рис. 1. Середній бал рейтингових оцінок за ECTS з біостатистики (IV курс медичного факультету, спеціальність «Лікувальна справа»)

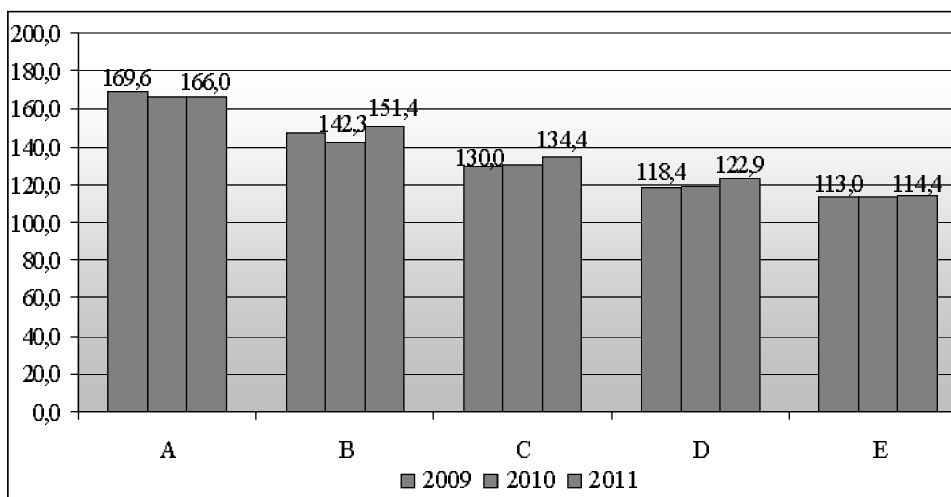


Рис. 2. Середній бал рейтингових оцінок за ECTS з біостатистики (IV курс медичного факультету, спеціальність «Педіатрія»)

мають $16,0 \pm 2,1\%$ (47 студентів). Можна припустити, що студентам соромно вказувати такі низькі бали, і під час опитування вони трохи підвищили власні результати, хоча анкетування і було анонімним.

Середній бал студентів спеціальності «Лікувальна справа» дещо вищий – $139,7 \pm 1,2$ бала, ніж спеціальності «Педіатрія» – $136,7 \pm 2,9$ ($p > 0,05$).

Оскільки офіційний загальноуніверситетський рейтинг студентів робиться в межах спеціальності, для вивчення залежності рівня успішності від форми навчання ми використали результати анкетування. Встановлено значні відмінності в успішності студентів ($p < 0,01$), що навчаються на бюджетній та контрактній формах навчання. За даними опитування, менше 120 балів з біостатистики отримали $4,4 \pm 1,6\%$ студентів, що навчаються на бюджетній формі, та $15,4 \pm 3,2\%$ студентів-контрактників, тоді як більше 161 бала, навпаки, серед студентів-бюджетників отримали $30,0 \pm 3,6\%$, а серед контра-

ктників – лише $4,8 \pm 1,9\%$. Від 121 до 140 балів отримали $20,6 \pm 3,2\%$ студентів бюджетної форми та $50,8 \pm 4,5\%$ контрактної; від 141 до 160 – $45,0 \pm 3,9\%$ та $29,0 \pm 4,1\%$ студентів відповідно (рис. 3).

Таким чином, студенти бюджетної форми отримують вищі бали, що, мабуть, можна пояснити їх вмотивованістю. Біостатистика належить до дисциплін, вивчення яких триває лише один семестр, тому оцінка з предмету впливає на стипендію. На наш погляд, для підвищення успішності студентів-контрактників слід активніше використовувати метод економічного стимулювання (пільги в оплаті навчання, премії тощо). На даний час економічні методи впливу в межах університету уже засвідчили свою ефективність. Так, підвищення оплати за пропущені заняття суттєво зменшило кількість пропусків з неповажної причини. Доцільним є також проведення із студентами спеціальних виховних бесід, спрямованих на формування чіткого усвідомлення того,

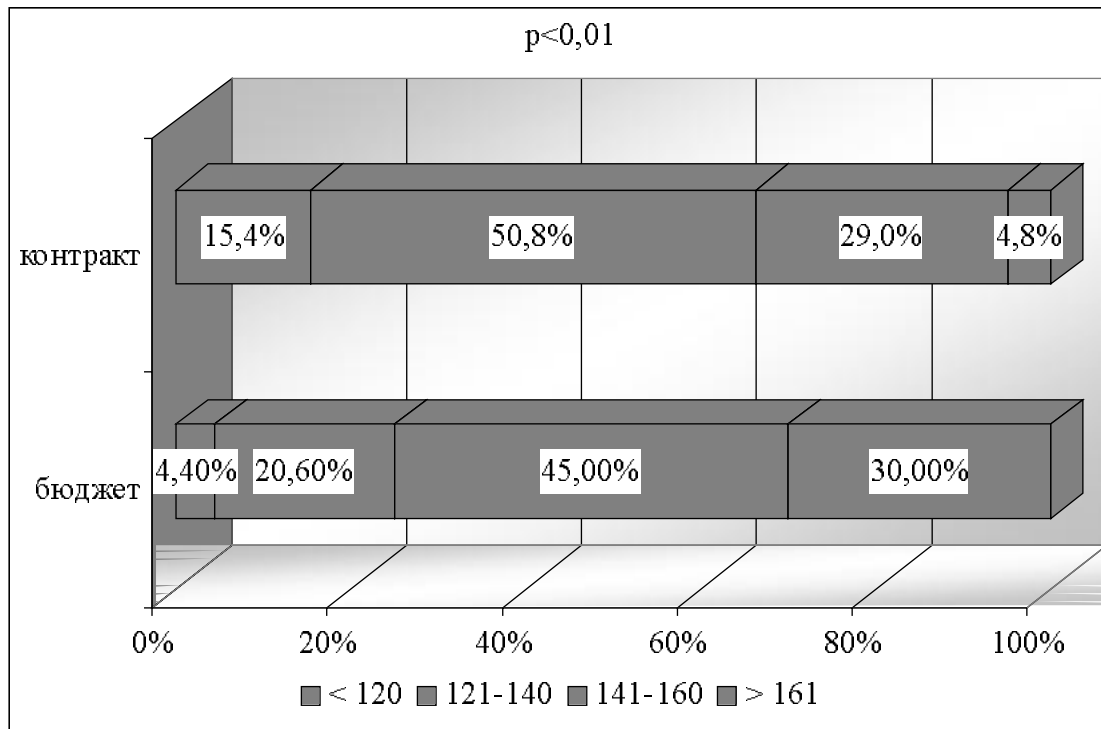


Рис. 3. Успішність студентів за даними опитування, залежно від форми навчання (кількість балів з предмету)

що предмети вивчаються не для отримання оцінки чи стипендії, а для формування комплексу знань і навичок, які згодом будуть використовуватись у практичній роботі.

Висновки

1. Серед основних недоліків кредитно-модульної системи освіти слід зазначити відносність шкали оцінювання – ті самі бали студентів різних спеціальностей відповідають різним оцінкам (за традиційною шкалою) з дисципліни.

2. Для усунення диспропорції в оцінюванні знань студентів за Болонською системою можливим є введення фіксованої шкали або внесення

у додаток до диплома про вищу освіту, крім традиційної оцінки, абсолютної кількості балів.

3. Показано, що залежність отримання стипендії від рівня знань є доброю мотивацією студентів бюджетної форми навчання до кращих знань і вищих балів. Тому в межах університетської автономії слід активніше використовувати методи економічного стимулювання студентів-контрактників (пільги в оплаті за навчання, премії тощо).

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні можливостей оптимізації системи оцінювання за кредитно-модульною системою.

Список літератури

1. *Біостатистика* (програма навчальної дисципліни для студентів вищих медичних закладів освіти III–IV рівнів акредитації). – К., 2008. – 20 с.
2. *Кривчик Г. Г.* Вища школа і Болонський процес : [конспект лекцій] / Г. Г. Кривчик. – Дніпропетровськ : ПДАБА, - ДРІДУ НАДУ, 2008. – 34 с.
3. *Про впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу* : наказ МОН України № 774 від 30.12.2005 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.udhtu.com.ua/> – Назва з екрану.
4. *Тимчасове положення про кредитно-модульну систему організації навчального процесу (КМСОНП) в Івано-Франківському національному медичному університеті (нова редакція)* / протокол № 6 засідання Вченої Ради ІФНМУ від 24 травня 2011 року. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ifdmu.edu.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=146&Itemid=195&lang=uk. – Назва з екрану.

ИЗУЧЕНИЕ ПРОБЛЕМ ОБЪЕКТИВНОГО ОЦЕНИВАНИЯ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ ПО БОЛОНСКОЙ СИСТЕМЕ НА ПРИМЕРЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ БИОСТАТИСТИКИ

О. Л. Саматовка (Ивано-Франковск)

Изучались проблемы объективного оценивания успеваемости студентов по Болонской системе на примере результатов изучения биостатистики. Среди главных недостатков кредитно-модульной системы

образования находится относительность шкалы оценивания – одинаковые баллы студентов разных специальностей соответствуют различным оценкам (по традиционной шкале) по предмету. Для устранения диспропорции в оценивании знаний студентов по Болонской системе возможно введение фиксированной шкалы либо занесение в приложение к диплому о высшем образовании, кроме традиционной оценки, абсолютного количества баллов. Показано, что зависимость получения стипендии от уровня знаний является хорошей мотивацией для студентов бюджетной формы обучения к лучшим знаниям и высшим баллам. Поэтому в рамках университетской автономии следует активнее использовать методы экономического стимулирования студентов-контрактников (льготы по оплате за обучение, премии и т.п.).

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: биостатистика, студент, обучение, кредитно-модульная система образования.

PROBLEMS OF STUDENT'S KNOWLEDGE OBJECTIVE ESTIMATION IN BOLOGNA PROCESS – AN EXAMPLE OF BIostatISTICS STUDY RESULTS

O. L. Samotovka (Ivano-Frankivsk)

Problems of students' objective estimation score in Bologna process were studied by the example of results of studying of biostatistics. Relative scale of evaluating is one of the main disadvantages of European credit transfer system – the same points of the students among different specialties are corresponding to different marks (traditional scale) from the subject. Usages of fixed scale or insert in supplement for the diploma absolute quantity of point are possible ways for elimination of this disproportion in evaluation of student's knowledge in Bologna system. Connection between marks and scholarship is good motivation for students of the budget form of study to get better knowledge higher points. That's why it is positive to use in the university methods of economical stimulation of contract form of study students (benefits in paymenty, rewards etc).

KEY WORDS: biostatistics, student, education, credit transfer system.

Рукопис надійшов до редакції 23.11.2012
Рецензент: д.мед.н., доц. В.І. Клименко