

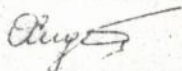
ПРИКАРПАТСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ.В.С.СТЕФАНИКА

На правах рукопису

СИДОРКО Олег Юрійович

**РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ПЕДАГОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ
НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ СТУДЕНТІВ
ІНСТИТУТУ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ**

13.00.01 – теорія і історія педагогіки



АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук

Івано-Франківськ - 1997



00760827 (U)

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у Львівському державному інституті
фізичної культури

- Науковий керівник** — кандидат педагогічних наук, доцент
Чаплинський Микола Миколайович
- Офіційні опоненти.** — доктор педагогічних наук, професор
Приступа Євген Володимирович
— кандидат біологічних наук, професор
Шиян Богдан Михайлович
- Провідна установа** — Волинський державний університет
імені Лесі Українки

Захист дисертації відбудеться "**27**" ЛЮТОГО 1997 року
об **11** годині на засіданні спеціалізованої вченої ради
К.09.03.01 в Прикарпатському університеті імені В.С.Стефаника
за адресою: 284000, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57.

З дисертацією можна ознайомитись в бібліотеці Прикарпат-
ського університету імені В.С.Стефаника.

Автореферат розісланий "**14**" СІЧНЯ 1997 року.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради

РЕГА О.С.

46-36.496

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність дослідження. Нові реалії сучасності, інтеграція молоді держави у світове співтовариство вимагають створення нової системи освіти, якій притаманні, з однієї сторони, особливості національного характеру, а з іншої — відповідність міжнародним критеріям та вимогам. В умовах високого динамізму розвитку науки та освіти, стрімкого оновлення системи знань на перший план виступають завдання перегляду змісту та форм навчання, орієнтації вищої освіти на особистість студента, запровадження нових технологій навчання, які забезпечували б високу якість підготовки випускників вищої школи.

Одним з найважливіших засобів підвищення якості освіти, ефективного управління процесом підготовки фахівців в умовах вищої школи є контроль, оцінка та облік навчальної роботи студентів. Проблеми контролю, як обов'язкового елементу навчання, широко розглянуті та проаналізовані сучасною педагогічною наукою. Це підтвержують численні дослідження видатних вчених (П.Я.Гальперін, 1967; А.Г.Молібог, 1971; С.Н.Архангельський, 1974; Ю.К.Бабанський, 1977; Б.Г.Сладкевич, 1980; К.Г. Делікатний, 1983; В.С.Аванесов, 1988; К.Інгенкамп, 1991 та ін.). Багатоаспектність функцій і принципів педагогічного контролю вимагає побудови системи перевірки знань та умінь студентів таким чином, щоб повніше виконувалась найбільш значима, на думку багатьох спеціалістів, функція — діагностична. Результати діагностики є практично єдиним джерелом інформації для викладачів про стан навчального процесу. Виконання даної функції забезпечується наявністю точного вимірника, який надавав би науково обґрунтовані результати, що піддаються подальшій математичній обробці.

ЛНБ ім. В. Стефаніка
АН України

Існування певних недоліків традиційної методики оцінки навчальних досягнень студентів ускладнює використання її у якості такого вимірювача. Одночасно, досвід роботи закордонних навчальних закладів, а також вищих освітніх закладів країн СНД показує, що успішне розв'язання проблем точності та об'єктивності контролю, ефективного обліку навчальної роботи студентів є можливим шляхом запровадження рейтингової системи оцінки (Н.М.Катханов, В.В.Карпов, 1991; Н.Фролов, 1991; В.А.Козаков, 1992; Н.І.Кузьменко, 1992; Ю.В.Бондарчук, 1992; П.М.Величко, І.В.Кругліков, В.П.Луфренко, 1992; Ф.В.Ковак, В.В.Сверіда, 1994; Є.О.Філіпчук, 1994 та ін.). Автори вказують на суттєві переваги рейтинг-контролю, підкреслюють актуальність його застосування у зв'язку з переходом до ступеневої освіти. Проте література, яка висвітлює питання рейтингової системи оцінки при підготовці фахівців різних спеціальностей, базується, у багатьох випадках, на досвіді практичної роботи і має описувальний характер. Разом з тим, недостатність досліджень щодо використання подібної системи для контролю навчальних досягнень студентів інституту фізичної культури (ІФК), відсутність науково обґрунтованих та експериментально перевірених даних щодо технології створення та методики застосування рейтингу ускладнюють розуміння та реальне втілення принципів рейтингового контролю. Дані обставини визначають актуальність теми для наукового дослідження.

Об'єкт дослідження — система педагогічного контролю якості засвоєння студентами ІФК програмного матеріалу.

Предмет дослідження — закономірності перевірки та оцінки навчальних досягнень студентів відповідно до особливостей традиційного та рейтингового оцінювання.

Мета дослідження — вдосконалити систему педагогічного контролю в ІФК на основі запровадження рейтингової оцінки знань та умінь студентів.

Гіпотеза дослідження — оцінка навчальних досягнень студентів за допомогою розробленої, з врахуванням основоположних принципів кваліметрії та специфіки фізкультурної освіти, системи рейтингового контролю дозволить підвищити об'єктивність і точність (діагностичну спроможність) вимірювання знань та умінь, можливості порівняння результатів контролю, його дієвість у цілому, що сприятиме підвищенню успішності навчання, активізації навчальної роботи студентів.

Завдання дослідження:

1. Дослідити стан проблеми педагогічного контролю знань та умінь студентів у вищій школі, зокрема, в інститутах фізичної культури.

2. Визначити та обґрунтувати методику контролю навчальних досягнень студентів ІФК, що базується на системі модульного навчання і рейтингового оцінювання.

3. Розробити рейтингову систему контролю навчальних досягнень студентів ІФК та експериментально перевірити її ефективність у порівнянні з традиційним оцінюванням.

Методологічною і теоретичною основою дослідження стали принципи та положення теорії педагогічних вимірювань (Л.В.Ітельсон, 1964; Р.Л.Ебель, 1965; П.Я.Гальперін, 1967; Дж.Гласс, Дж.Стенлі, 1976; Б.Г.Сладкевич, 1980; В.П.Беспалько, 1989; В.С.Черепанов, 1989; К.Інгенкамп, 1991), теорії кваліметрії (Г.Г.Авгальдов, 1971; Е.П.Райхман, 1974; А.В.Глічев, 1983; А.І.Субетто, 1990) та підходи щодо контролю навчальних досягнень студентів вищих освітніх закладів (А.В.Левін, 1975;

С.І.Архангельський, 1980; А.Г.Молібог, 1980; В.С.Аванесов, 1989; В.М.Готліб, 1990; В.М.Рогінський, 1990; В.В.Карпов, 1992; В.А.Козаков, 1992; О.Т.Водолазька, 1994).

Методи дослідження: вивчення літературних джерел і документальних матеріалів; теоретичний аналіз і синтез; педагогічні спостереження; опитування (бесіди, анкетування); експертна оцінка; педагогічний експеримент; контроль успішності навчання студентів; оцінка показників об'єктивності системи контролю; оцінка показників ефективності технології навчання; методи математико-статистичної обробки даних.

Організація дослідження. Дослідження проходило у Львівському державному інституті фізичної культури (ЛДІФК) на кафедрі теорії і методики водних видів спорту (ТІМВВС) та характеризувалось двоетапністю проведення.

Перший етап (1992-1993 рр.) був спрямований на вивчення проблеми педагогічних вимірювань у видах, розробку методики створення та застосування модульно-рейтингової системи контролю, її апробацію, виявлення недоліків і шляхів вдосконалення.

Другий етап (1993-1996 рр.) полягав у проведенні педагогічного експерименту з метою виявлення закономірностей об'єктивності перевірки та оцінки навчальних досягнень студентів та ефективності модульної технології навчання при застосуванні рейтингової і традиційної системи контролю, а також вивченню можливостей порівняння результатів вимірювання. Експеримент не порушував природніх умов навчального процесу. Досліджуваними були студенти I-II курсів ЛДІФК. Разом в експерименті взяло участь 102 студенти, що відповідає вимогам репрезентативності.

Наукова новизна роботи полягає у тому, що упродовж проведення дослідження були виявлені та науково обґрунтовані зміст,

структура, технологія рейтингового оцінювання; розроблена методика створення та застосування рейтинг-системи для контролю навчальних досягнень студентів; вивчені кваліметричні можливості традиційного та рейтингового оцінювання, а також можливості педагогічної інтерпретації (порівняння) результатів вимірювання знань та умінь; отримані нові теоретичні знання щодо особливостей впровадження системи рейтинг-контролю у навчальний процес ІФК.

Теоретичне значення проведеного дослідження полягає у розширенні наукових знань щодо теорії оцінювання навчальних досягнень, теоретичному узагальненні та практичній реалізації ідеї об'єктивізації педагогічного контролю. В роботі були уточнені окремі теоретичні положення, що стосуються сутності та структури педагогічного контролю, розкриті закономірності перевірки і оцінки знань та умінь студентів, науково обгрунтовані принципи побудови сучасної системи педагогічного контролю, яка базується на модульному навчанні та рейтинговому оцінюванні.

Практичне значення дослідження полягає у тому, що розроблена у дисертації методика створення та застосування рейтинг-системи контролю може використовуватись у навчальних закладах різних освітніх профілів та рівнів акредитації. Завпровадження даної методики у навчальний процес ІФК надасть можливість отримати об'єктивну, точну та вірогідну інформацію про ступінь засвоєння студентами програмного матеріалу.

Вірогідність результатів дослідження забезпечується методологічною, і теоретичною обгрунтованістю вихідних положень; використанням адекватних методів дослідження та аналізу отриманих результатів; поєднанням кількісного та якісного аналізу результатів експерименту.

На захист внесено:

Методику створення та застосування системи рейтинг-контролю, яка забезпечує визначення показників якості процесу навчання згідно з основними вимогами теорії кваліметрії.

Рейтингову систему контролю знань та умінь студентів, що характеризується високим ступенем надійності, валідності та об'єктивності вимірювання.

Інтервальну рейтингову шкалу оцінок, яка забезпечує широкі можливості для порівняння (педагогічної інтерпретації) навчальних досягнень студентів.

Особистий внесок автора визначається самостійним вивченням проблеми, обґрунтуванням та розробкою методики створення та застосування модульно-рейтингової системи педагогічного контролю, адаптуванням відомих методів аналізу закономірностей, що характеризують об'єктивність контролю знань та умінь, накопиченням фактичного експериментального матеріалу, його інтерпретацією, впровадженням результатів дослідження у практику.

Апробація результатів дослідження здійснювалась на кафедрі ТІМВВС ЛДІФК. Розроблена методика модульно-рейтингової контролю запроваджена у навчальний процес інституту.

Крім того, на основі даної методики нами були розроблені і впроваджені у навчальний процес Львівського училища фізичної культури (ЛУФК) та обласної школи вищої спортивної майстерності (ШВСМ) аналогічні системи модульно-рейтингового контролю.

За темою дисертації опубліковано 14 робіт, у їх числі методичний посібник, статті, тези, у яких участь автора є головною, як в точки зору проведення досліджень, так й інтерпретації їх наслідків. Результати дослідження були виголошені на Республіканській науково-методичній конференції "Організація і методичні аспекти модульного навчання та рейтингового контролю

знань студентів" (м.Алчевськ, 1992 р.); на Міжнародній науково-практичній конференції "Физическая культура и спорт в современном образовании: методология и практика" (м.Санкт-Петербург, 1993 р.); на I-й і II-й Всеукраїнських науково-практичних конференціях "Роль фізичної культури у здоровому способі життя" (м.Львів, 1993 р., 1994 р.); на I-й Республіканській конференції "Концепція підготовки спеціалістів фізичної культури в Україні" (м.Луцьк, 1994 р.); та науково-практичних конференціях викладачів ЛДІФК (1993-1996 рр.).

Структура дисертації. Дисертація складається із вступу, чотирьох розділів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаної літератури та додатків.

ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Методика створення та застосування рейтингової системи педагогічного контролю

Проблема якості вимірювань навчальних досягнень — одна з найактуальніших проблем, що стоять сьогодні перед вищою школою. Система педагогічного контролю, розроблена із суворим дотриманням вимог навчального процесу, науково обґрунтована і добре організована, значно впливає на якість всього процесу підготовки фахівців. Вивчення проблеми педагогічних вимірювань дозволило визначити, що існуюча система педагогічного контролю має низьку суттєвих недоліків та не відповідає сучасним вимогам якості вимірювань навчальних досягнень. Одним з перспективних шляхів оптимізації педагогічного контролю у вищих освітніх закладах є розробка та запровадження модульно-рейтинго-

вої технології навчання.

Оцінюючи рівень навчальних досягнень студентів, викладачі фактично оцінюють якість навчання студента у вузі. Таким чином, оцінки за весь період навчання є оцінками якості підготовки спеціаліста. Згідно теорії педагогічної кваліметрії та кваліметрії вищої школи є доцільним закладання фундаментальних принципів кваліметрії в основу сучасних систем оцінювання знань та умінь.

Отже, при розробці та застосуванні рейтингової системи контролю необхідно дотримуватись основних принципів кваліметрії, які зумовлюють науково обгрунтовані підходи оцінки, упорядкування та обліку навчальних досягнень студентів упродовж навчання у закладі освіти.

Враховуючи особливості та специфіку навчання у вищому освітньому закладі, ієрархічну структуру якості підготовки фахівця можна побудувати шляхом предметного (дисциплінарного) структурування, тобто: інтегральний показник якості навчання у вузі — якість вивчення дисципліни — якість вивчення навчального модуля даної дисципліни, або шляхом часового (семестрового) структурування, тобто: інтегральний показник якості навчання у вузі — інтегральний показник якості навчання за семестр — якість вивчення певної дисципліни протягом семестру — якість вивчення навчального модуля даної дисципліни.

Структура якості підготовки фахівця визначає етапність методики створення та застосування рейтингової системи контролю. Отже, та першому етапі проводиться детальний аналіз та опрацювання навчального матеріалу, структуризація його з метою поділу на навчальні модулі.

Другий етап полягає у визначенні кількісних характеристик

якості окремих форм контролю, що застосовуються у навчальному процесі, та значущості модулів. Проводиться розрахунок коефіцієнтів вагомості форм контролю і модулів.

На третьому етапі здійснюється практичне використання системи рейтингового оцінювання знань та умінь студентів у межах окремого модуля, розділу, дисципліни тощо. Проводиться аналіз як якості навченості студентів, так і якості самої системи контролю та процесу навчання.

Аналіз показників об'єктивності системи контролю навчальних досягнень студентів

Для оцінки об'єктивності контролю при використанні традиційної та модульно-рейтингової систем розглядалися наступні показники: а) обсяг навчального матеріалу, що контролюється; б) диференційна спроможність результатів контролю; в) узгодженість оцінок, що були виставлені різними викладачами (табл. 1).

Показник обсягу навчального матеріалу, що контролювався, визначався за спеціально розробленими узагальненими структурними схемами окремих тем, які містили необхідні для контролю елементи змісту навчального матеріалу у вигляді переліку запитань. Реєструвалось кількість запитань, на яку відповів або робив спробу відповісти кожен студент. Цей показник виражався у процентах відносно загальної кількості елементів змісту навчальної теми. Протягом експерименту було виявлено, що в процесі традиційного контролю викладач контролює знання лише 35,8% обсягу навчального матеріалу. Із статистичної точки зору, визначення оцінок на цій підставі є за межами вірогідності. Одночасно, рейтингова система дозволяє перевіряти знання кожного

модуля у повному обсязі. Отже, за даним показником рейтинг-система контролю майже у 2,5 рази випереджає традиційну.

Таблиця 1

Зміни показників об'єктивності контролю навчальних досягнень студентів ІФЖ під впливом рейтингової системи

Показники об'єктивності	Експериментальні групи	Контрольні групи	Частка внеску фактору у %	F-розрах.	F-гран для $p=0,05$
I. Обсяг навчального матеріалу, що контролюється (за кількістю елементів змісту), у %	100	36,8	75,2	42,2	4,6
II. Диференційна спроможність результатів контролю:					
1. Кількість груп оцінок при використанні властивих систем оцінок, у %	97,5	14,4	99,4	1008,1	6,0
2. Коефіцієнт варіації, у %	56,4	21,1	99,8	2265,6	6,0
3. Кількість груп оцінок при використанні 5-бальної шкали оцінок, у %	15,6	14,4	11,1	0,76	234
III. Уніфікованість критеріїв виставлення оцінок: узгодженість оцінок за коефіцієнтом кореляції	0,99	0,62	97,7	257,1	6,0

Диференційна спроможність результатів контролю оцінювалася нами за кількістю груп, на які були розділені студенти при використанні різних методів і шкал оцінок. Ці показники визначались у процентах відносно загальної кількості студентів групи, а також за величиною коефіцієнту варіації. В тих випадках, ко-

ли результати рейтинг-контролю були подані у шкалі рейтингових оцінок, їх диференційна спроможність майже у 7 разів перевищувала аналогічний показник результатів традиційного контролю.

Разом з тим, при переводі рейтингових балів в оцінки традиційної шкали виявлену невелику перевагу рейтингового оцінювання слід визнавати невірогідною (F -розрах. < F -гран.). Це свідчить про недоцільність такої процедури, оскільки вводить нарівнець одна з найважливіших переваг рейтинг-системи.

Одночасно, розбіжності в показниках диференційної спроможності за коефіцієнтом варіації, який характеризує варіювання ознак, що виражені у різних шкалах вимірювання, слід визнавати вірогідними (F -розрах. > F -гран., табл. 1).

Одним з окремих випадків прояву надійності, а отже і об'єктивності вимірювання, є угодженість результатів контролю у рівних суб'єктів. У нашому дослідженні навчальні досягнення студентів оцінювались незалежно один від одного, двома викладачами, чий вік, стаж роботи і науковий ступінь були приблизно однаковими. Угодженість виставлених ними оцінок визначалась за коефіцієнтом кореляції. При рейтинговому контролі його показник в середньому склав $\rho = 0,99$, тоді як при використанні традиційної системи — лише $\rho = 0,62$, що свідчить про середній ступінь угодженості. Разом з тим, слід відзначити, що усні відповіді різними викладачами у багатьох випадках були оцінені з розбіжністю в один бал.

Показники коефіцієнту надійності рейтингу розраховувались у нашому дослідженні за результатами модульної успішності студентів після двох етапів контролю. Після першого етапу було зафіксоване значення $\alpha = 0,914$, а після другого $\alpha = 0,993$, що відповідає відмінній надійності.

Неможливість виявлення, за об'єктивних причин, надійності одноразового заходу контролю, крім тестування, укладниці визначення даного показника для традиційної системи оцінки. Проте, надійність вимірювання у цьому випадку визначалась за показником коефіцієнту кореляції (В.М.Заціорський, 1979). Результати кореляційного аналізу свідчать про низьку надійність традиційної системи оцінки знань та умінь (коефіцієнт кореляції у межах від $\rho = 0,58$ до $\rho = 0,68$).

Показники об'єктивності перевірки та оцінки знань, що були розглянуті, більшою мірою переконливі для викладацького складу. Тому виникла необхідність виявити відношення студентів до різних систем контролю.

Як показали результати анкетування, до якого був залучений 61 респондент, більшість студентів (93%) сприймають рейтинг-систему контролю як об'єктивну порівняно з традиційною. Уніфікованість умов контролю і критеріїв оцінювання, а також справедливості своїх оцінок при рейтинговому контролі позитивно охарактеризували відповідно 77, 98 та 57% студентів. Значна кількість студентів зазначила, що нова система контролю спонукає до глибокого вивчення програмного матеріалу (75%), активізації самостійної (72%) та аудиторної роботи (89%), регулярного відвідування занять (82%).

Крім того, у запитанні щодо надання переваги певній системі контролю виявилось майже у 2,5 рази більше прихильників рейтинг-системи. Відповідні показники — 69% проти 28%.

Необхідно підкреслити, що у відповідях студентів на запитання анкети є деякі протиріччя. Наприклад, 98% студентів вважають критерії оцінювання при рейтинговому контролі уніфікованими, тобто однаковими для всіх, і лише 57% сприймають свої

оцінки як справедливі. Можна припустити, що справедливість асоціюється у студентів переважно з позитивною оцінкою, і це є причиною певної суб'єктивності їх думки.

Отже, в цілому результати педагогічного експерименту свідчать про те, що за показниками об'єктивності перевірки та оцінки навчальних досягнень, рейтингова система контролю значно випереджає традиційну.

Аналіз показників ефективності технології навчання

Ефективність технології навчання розглядалась нами з позиції активізації аудиторної навчальної роботи студентів та успішності їх навчання. Для отримання порівняльних даних нами реєструвались показники проявів інтелектуально-вольової та емоційної активності студентів, що були конкретизовані у певних поведінкових діях. Залежність цих показників від технології навчання подана у таблиці 2.

Як свідчать порівняльні дані таблиці 2, спостерігаються суттєві відмінності у значеннях інтелектуально-вольової активності студентів. Студенти експериментальних груп краще відвідували заняття (у 1,5 рази), частіше ставили запитання на лекційних (у 2,6 рази) і семінарських заняттях (у 1,8 рази), активно працювали на семінарах (кількість студентів, які ставили запитання більше у 2,8 рази; кількість бажаних відповідати — у 4 рази; доповнювати відповіді колег — у 2,4 рази.

Крім того, показники обміну враженнями після закінчення заняття (емоційна активність) у студентів експериментальних груп були в середньому у 2,3 рази вищими.

Проведений однофакторний дисперсійний аналіз за кожним з

даних показників засвідчив вірогідність отриманих результатів. У більшості випадків спостерігається досить високий процент частки внеску досліджуваних однак у виявленні відмінності. Це свідчить про вагомий вплив нової технології навчання у підвищенні активності аудиторної роботи студентів.

Таблиця 2

Зміни показників активності аудиторної роботи студентів під впливом модульно-рейтингової системи навчання

Показники активності	Експериментальні групи	Контрольні групи	Частка внеску фактору у %	F-показ.	F-гран при p=0,05
I. Інтелектуально-вольова активність.					
1. К-ть присутніх на занятті студ., у % Лекції:	83	53,4	53	81,7	4,0
2. К-ть поставлених студ. запитань після лекції, які спрямовані на досягнення суті викладеного	5	1,9	93	265,8	4,3
3. К-ть студ., які ставили запитання, у % Семінари:	21,8	5,8	86	73,1	4,3
4. К-ть студ., які бажали відповідати на запитання семінару, у %	30,2	7,3	82	178,8	4,1
5. К-ть дискусій до відповідей колег	7,4	3,1	72	97,4	4,1
6. К-ть поставлених студ. запитань, які спрямовані на досягнення суті того, що вивчається	9,2	5	58	50,8	4,1
7. К-ть студ., які ставили запитання	35,6	12,6	67	86,3	4,1
II. Емоційна активність					
1. К-ть студ., які порушували дисципліну під час пояснень викладача, у %:					
- на лекціях	15,8	21,3	23	6,8	4,3
- на семінарах	19,7	21,5	3	1,1	4,1
2. Обмін враженнями після заняття, у %:					
- лекційного	33	11,8	78	77,9	4,3
- семінарського	68,6	36,4	70	87,5	4,1

Показник дисциплінованості студентів під час пояснень викладача виявився у нашому дослідженні неінформативним.

В процесі експерименту спостерігалось також поступове підвищення показників успішності навчання студентів, що підтверджує ефективність модульної технології навчання та дієвість рейтинг-системи контролю. Якщо кількість негативних оцінок при семестровому контролі в контрольних групах збільшилась, а середня оцінка лишилась приблизно на однаковому невисокому рівні, то в експериментальних групах негативні оцінки зникли взагалі, а середня оцінка підвищилась на 12,8%.

Підвищення середніх оцінок в експериментальних групах, на наш погляд, зайвий раз доводить той факт, що модульна технологія навчання та рейтинговий контроль значно активізують пізнавальну діяльність студентів.

Важливою рисою і показником об'єктивності результатів контролю є можливість їх порівняння. Запровадження модульно-рейтингової системи значно розширює можливості порівняльного аналізу успішності студентів.

Так, рейтинг-контроль дозволив охопити перевіркою всіх представників навчальної групи, а його результати виявилися досить інформативними для зіставлення досягнень студентів між собою на кожному з етапів контролю. Стало можливим визначити конкретне місце кожного студента згідно рівня навченості. Останнє пояснюється більш високою диференційною спроможністю шкали рейтингових балів порівняно з традиційною шкалою оцінок.

Одночасно, за допомогою традиційного контролю виявилось можливим перевірити знання та уміння лише в середньому 59,6% студентів. Крім того, лише деякі студенти отримали оцінки з

кожної навчальної теми. Це не дозволяє викладачеві отримати повну інформацію щодо індивідуальної динаміки навченості студентів та успішності всієї групи в цілому.

Обмежені можливості порівняння наслідків перевірки знань та умінь в індивідуальному плані пояснюється також і слабкою диференційною спроможністю традиційної чотириохвальної шкали. Адже за її допомогою можна розділити студентів лише на чотири групи. Різниці між студентами всередині таких груп лишаються поза увагою викладача.

Таким чином, проведене нами дослідження доводить безперечні переваги застосування модульно-рейтингової системи педагогічного контролю.

В И С Н О В К И

1. Успішне функціонування системи педагогічного контролю у вищому освітньому закладі забезпечується ефективною реалізацією його діагностичної, навчальної, виховної та організаційної функцій. Результати діагностики, як основа реалізації цих функцій, повинні визначатися за допомогою сучасної методики контролю, що дозволяє:

- об'єктивно оцінювати рівень професійних знань та умінь;
- ретельно диференціювати студентів згідно з визначеним рівнем навчальних досягнень;
- стимулювати та активізувати навчальну діяльність студентів;
- отримувати якісну інформацію щодо ефективності навчального процесу;
- вдосконалювати процес навчання і рівень професійної

підготовленості випускників.

Виконання даних вимог укладнюється за умов застосування існуючої системи педагогічного контролю. Наявність суттєвих недоліків традиційної методики перевірки та оцінки навчальних досягнень студентів свідчить про неможливість використання її у якості сучасного засобу діагностики та необхідність пошуку нових технологій контролю.

2. Відповідність сучасним вимогам педагогічної діагностики у значній мірі забезпечується запровадженням у навчальний процес модульно-рейтингової системи контролю. Тому вдосконалення системи контролю у вищих освітніх закладах повинно здійснюватись у напрямку її об'єктивізації шляхом розробки, з врахуванням специфіки навчання, технології модульно-рейтингового навчання.

Враховуючи особливості та специфіку навчання, є можливим запровадження в ІФК сучасної системи контролю, що базується на модульній технології навчання та рейтинговому оцінюванні.

3. В основу системи рейтинг-контролю навчальних досягнень студентів повинні бути закладені принципи та положення теорії кваліметрії. Оцінки, що використовуються для вимірювання знань та умінь, повинні відповідати основним кваліметричним критеріям, які характеризують якість оцінювання. Це насамперед:

- а) можливість застосування норм оцінювання;
- б) характер шкали вимірювання та її операційні можливості;
- в) метрологічні вимоги (надійність, валідність, репрезентативність).

4. Методика створення та застосування системи рейтингового контролю з окремої дисципліни передбачає три етапи.

На першому етапі здійснюється детальний аналіз та опрацю-

вання навчального матеріалу, що підлягатиме контролю, структуризація його з врахуванням двох складових (теоретичної та практичної) з метою поділу на навчальні модулі.

Другий етап характеризується визначенням якості окремих форм контролю та значущості модулів. Проводиться розрахунок коефіцієнтів вагомості форм контролю та модулів.

Третій етап — це практичне використання системи рейтингового оцінювання навчальних досягнень студентів у межах окремого модуля, дисципліни тощо, що дозволяє аналізувати як якість навченості студентів, так і якість самої системи контролю та процесу навчання.

Б. Застосування модульно-рейтингової системи для контролю навчальних досягнень студентів ІФК порівняно з традиційною має низку суттєвих переваг, до яких належать:

а) можливість перевірки знань студентів у повному обсязі. Як свідчать результати нашого дослідження, в процесі усного опитування студентів на семінарських заняттях, що широко практикується при традиційній системі контролю, в середньому контролюється знання 35,8% програмного матеріалу. Даний показник більше як у 2,5 рази поступається рейтингу.

б) високий ступінь диференційної спроможності результатів контролю, що підтверджується майже 7-разовою перевагою шкали рейтингових балів (100-бальної шкали) над традиційною шкалою оцінок. Це дозволяє ранжувати студентів згідно рівня їх навчальних досягнень, тобто загалом визначити від першого до останнього студента групи, курсу, факультету, інституту.

в) забезпечення уніфікованих критеріїв оцінювання. Про це свідчить значення коефіцієнтів кореляції (в середньому $\rho=0,99$), які характеризують ступінь угодженості оцінок, що були вис-

тавлені за підсумками рейтинг-контролю різними викладачами.

г) висока надійність вимірювання навчальних досягнень. У нашому дослідженні була зафіксована відмінна, а позиції теорії вимірювання, надійність вимірювання за допомогою рейтингу (ко-ефіцієнт надійності в середньому дорівнював значенню 0,95), що характеризує високу точність виявлення рівня навченості кожного студента.

д) забезпечення уніфікованих умов контролю. Це досягається єдиними, ясними "правилами" контролю та критеріями оцінювання. Як свідчить опитування студентів, більшість з них (77%) вважають, що умови контролю є однаковими для всіх.

Виявлені переваги рейтинг-системи контролю значно підвищують ефективність та дієвість педагогічного контролю, об'єктивність його результатів.

6. В процесі експерименту була виявлена зацікавленість більшості студентів (69% від загальної кількості опитаних) в об'єктивній перевірці та оцінці їх знань та умінь за допомогою рейтингу. Проте, з різних причин, 28% опитаних все ж таки надали перевагу традиційному контролю та лише 57% студентів вважали свої оцінки, що були виставлені за результатами рейтингового оцінювання, справедливими. Разом з тим, значна кількість студентів (93%) підкреслила об'єктивність рейтинг-системи контролю та зазначила активізацію навчальної діяльності (глибоке вивчення курсу — 75%; регулярне відвідування занять — 82%; активізація самостійної та аудиторної роботи — відповідно 72% і 89%).

7. Застосування модульної технології навчання сприяло підвищенню активності аудиторної роботи студентів, про що свідчать показники інтелектуально-вольових та емоційних проя-

вів. Так, порівняно з традиційним навчанням, студенти експериментальних груп у 1,5 рази краще відвідували заняття, частіше ставили запитання на лекційних (у 2,6 рази) і семінарських (у 1,8 рази) заняттях, плідно працювали під час семінарів (кількість студентів, які ставили запитання більше у 2,8 рази; кількість бажаючих відповідати — у 4 рази; доповнювати відповіді колег — у 2,4 рази). Крім того, показники емоційної активності студентів експериментальних груп були в середньому у 2,3 рази вищими.

8. В процесі експерименту спостерігалось поступове підвищення показників успішності навчання студентів, що свідчить про ефективність методики навчання та дієвість системи контролю. Якщо кількість негативних оцінок при семестровому контролі в контрольних групах збільшилась, а середня оцінка лишилась приблизно на однаковому невисокому рівні, то в експериментальних групах негативні оцінки зникли взагалі, а середня оцінка підвищилась на 12,8%.

9. Запровадження модульно-рейтингової системи контролю значно розширює можливості порівняльного аналізу успішності студентів. Високий ступінь диференційної спроможності результатів контролю та використання інтервальної шкали оцінок дозволяють порівняти досягнення студентів всередині групи з рівних тем програмного матеріалу та виявити їх сукупну та індивідуальну динаміку навченості. Крім того, стає можливим порівнювати навченість студентів окремих навчальних груп, факультетів з рівних дисциплін. Дані можливості можуть бути використані для побудови профілів навченості, визначення схильності кожного студента, кращих студентів інституту, а, можливо, також для розробки об'єктивних рекомендацій щодо професій-

ної орієнтації.

10. Запропонована технологія розробки та застосування системи рейтингового контролю знань та умінь студентів може бути використана у навчальних закладах різних освітніх профілів, а також при оцінюванні будь-якої діяльності, як-то: спортивної, наукової та інших, але за умов врахування їх особливостей та специфіки.

Основні положення дисертації викладені у наступних публікаціях:

1. Обґрунтування; розробка та застосування системи рейтингового контролю знань та умінь студентів: Методичний посібник для викладачів навчальних закладів та слухачів факультетів підвищення кваліфікації. - Львів, 1994.- 32 с. (у співавторстві, особ.внесок — 1,3 друк.арк.).

2. Кваліметрическое обоснование необходимости повышения качества измерений учебных достижений в институтах физической культуры // Теория и практика физической культуры. - 1994. - №12. - С. 37-38. (у співавторстві).

3. Применение тестирования для текущего контроля знаний студентов // Організація і методичні аспекти модульного навчання та рейтингового контролю знань студентів: Тез.доп. респ.наук.-метод. конф. - Київ; Алчевськ: НМК ВО України, ДІМІ, 1992.-С. 6-8. (у співавторстві).

4. Розроблення критеріїв професійної діагностики // ЛДІФК. Фізична культура та спорт — важливий фактор виховання особистості та зміцнення здоров'я населення: Тез.доп. звітної наук.-практ.конф. викладачів інституту за 1992 р. - Львів, 1993. - С. 94-95. (у співавторстві).

5. Оптимізація педагогічного контролю за допомогою рейтингової системи // Роль фізичної культури у здоровому способі життя: Тез. доп. I-ї Всеукраїнської наук.-практ. конф. - Львів, 1993. - Ч. 2. - С. 176-177. (у співавторстві).

6. Использование количественных измерителей при проведении исследований в области подготовки специалистов по физической культуре и спорту // Физическая культура и спорт в современном образовании: методология и практика: Материалы научно-теоретической конференции. - Книга вторая. - Санкт-Петербург, 1993. - С. 34-36. (у співавторстві).

7. Основні критерії науковості рейтингової системи контролю // ЛДІФК. Фізична культура та спорт — важливий фактор виховання особистості та зміцнення здоров'я населення: Тез. доп. звітної наук.-практ. конф. викладачів інституту за 1993 р. - Львів, 1994. - С. 105-107. (у співавторстві).

8. Використання кількісних показників в дослідженні педагогічного процесу // ЛДІФК. Фізична культура та спорт — важливий фактор виховання особистості та зміцнення здоров'я населення: Тез. доп. звітної наук.-практ. конф. викладачів інституту за 1993 р. - Львів, 1994. - С. 97-99. (у співавторстві).

9. Проблема використання основ теорії оцінок при вимірюванні результатів навчального процесу // Роль фізичної культури у здоровому способі життя: Тез. доп. II-ї Всеукраїнської наук.-практ. конф. - Львів, 1994. - Ч. 1. - С. 11. (у співавторстві).

10. Переваги системи рейтинг-контролю навчальних досягнень студентів // Роль фізичної культури у здоровому способі життя: Тез. доп. II-ї Всеукраїнської наук.-практ. конф. - Львів, 1994. - Ч. 1. - С. 32. (у співавторстві).

11. Технологія застосування модульно-рейтингової системи

у навчальному процесі інституту фізичної культури // Концепція підготовки спеціалістів фізичної культури в Україні: Матеріали першої респ. конф. - Луцьк: Надстир'я, 1994. - С. 202-204. (у співавторстві).

12. Коефіцієнт вагомості — об'єктивний показник рейтингової системи оцінювання якості навчання студентів // ЛДІФК. Фізична культура та спорт — важливий фактор виховання особистості та зміцнення здоров'я населення: Тез. доп. звітної наук.-практ. конф. викладачів інституту за 1994 р. - Львів, 1995. - С. 88-89. (у співавторстві).

13. Модуль — складова частина навчального процесу // ЛДІФК. Фізична культура та спорт — важливий фактор виховання особистості та зміцнення здоров'я населення: Тез. доп. звітної наук.-практ. конф. викладачів інституту за 1994 р. - Львів, 1995. - С. 89-90.

14. Модульно-рейтингова система навчання — резерв підвищення активності аудиторної роботи студентів // Освіта в галузі фізичної культури: стан, проблеми, перспективи: Матеріали Всеукраїнської наукової конф. - Львів, 1996. - Ч. 1. - С. 200-211.

А Н О Т А Ц І Ї

Sydorko O.J. Rating System of Pedagogical Control of Education Achivenents of Physical Culture Intitutes' Students.

The Dissertation on Competition of the Candidat's Degree of Pedagogics in Speciality 13.00.01 — Theory and History of Pedagogics, The Precarpathian State University named after V.S.Stephanyk, Ivano-Frankivsk, 1996.

Theoretical investigations of the pedagogical mesurements

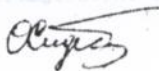
problem, ways of its solving, method of creation and application of modul-rating system of the pedagogical control as well as results of the teaching-comparative experiment are being presented in this work. It was ascertained that the introduction of modul-rating system for the control and evaluation of the students' educational achievement makes it possible to increase significantly objectivity of the control and effectiveness of the educational technology. Suggested technology was implemented into practice at Lviv State Institute of Physical Culture.

Сидорко О.Ю. Рейтинговая система педагогического контроля учебных достижений студентов института физической культуры.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.01 — теория и история педагогики, Прикарпатский университет им. В.С. Стефаника, Ивано-Франковск, 1996.

В работе содержатся теоретические исследования, отражающие проблемы педагогических измерений и пути их решения, методику создания и применения модульно-рейтинговой системы педагогического контроля, а также результаты учебно-сравнительного эксперимента. Установлено, что применение модульно-рейтинговой системы для проверки и оценки учебных достижений студентов позволяет значительно повысить объективность контроля и эффективность технологии обучения. Осуществлено внедрение предложенной методики в учебный процесс Львовского государственного института физической культуры.

Ключові слова: модульно-рейтингова система, педагогічний контроль, технологія навчання, навчальні досягнення.



Нідписаю до друку ІО.СІ.97. формат 60х4/16. НапІр друк.кІ.
Друк офсетн. Умовн.друк.арк.І,5. Умовн.фарб.вІдб.І,5.
Обл.-вІд.арк.І,7. Тираж І00. Замовлення 5.

Машино-офсетна лабораторія Львівського держуніверситету
Ім. І.Франка. 290602 Львів, вул. Університетська, І.

440561

AB 36.746

ANNALS OF THE ENTOMOLOGICAL SOCIETY OF AMERICA