

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



**Матеріали навчально-методичної конференції
«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ
ТА ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОСВІТИ:
ДОСВІД, ПРОБЛЕМИ, ІННОВАЦІЇ
ТА СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ»**



Чернівці 2016

УДК 61+615.1:378.147 ББК 5:74.58

Редакційна колегія:

Бойчук Т.М. (голова), Геруш І.В. (заступник голови), Федів В.І., (відповідальний секретар), Федів О.І., Колоскова О.К., Кузняк Н.Б., Геруш О.В., Плеш І.А., Пашковський В.М., Ходоровський В.М., Ткач Є.П., Гарас М.Н., Олар О.І. (секретар).

Актуальні питання вищої медичної та фармацевтичної освіти: досвід, проблеми, інновації та сучасні технології: матеріали навчально-методичної конференції (Чернівці, 20 квітня 2016 р.). – Чернівці, 2016. – 515 с.

У збірнику містяться матеріали навчально-методичної конференції педагогічних працівників Буковинського державного медичного університету, які висвітлюють методичні, методологічні, організаційні і психологічні проблеми додипломної та післядипломної підготовки лікарів, провізорів, медичних сестер, фармацевтів, можливі шляхи вирішення цих проблем у сучасних умовах. Окремі розділи збірника присвячені узагальненню досвіду впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу, використанню інформаційно-комунікаційних технологій підтримки навчального процесу, приділено увагу питанням формування інноваційного, гуманістичного, демократично орієнтованого освітнього простору, який забезпечить умови для всебічного, гармонійного розвитку особистості та конкурентоспроможності майбутнього фахівця.

Усі роботи представлені в авторській редакції.

ББК 5:74.58

Рекомендовано до друку рішенням вченої ради Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (протокол № 7 від 24 березня 2016 року)

© Вищий державний
навчальний заклад України
«Буковинський державний
медичний університет», 2016

УДК: 378.064.1:378-091.26]:004.75

**ЕЛЕКТРОННИЙ ЖУРНАЛ УСПІШНОСТІ
ЯК ЕЛЕМЕНТ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВНЗ**
Т.М. Бойчук, І.В. Геруш, В.М. Ходоровський, Є.П. Ткач, А.М. Барбе

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці

Вступ. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій в управлінні вищими навчальними закладами є одним з основних завдань сучасної вищої школи, оскільки саме від своєчасності й адекватності управлінських рішень залежить ефективність системи освіти в цілому. Водночас ефективність управлінських рішень в освіті залежить від якості та оперативності моніторингу процесів, які відбуваються у вищому навчальному закладі. Одним з пріоритетних процесів, які потребують постійного діагностичного спостереження, аналізу та впливу, є, безумовно, навчальний процес. Аналіз результатів поточного та підсумкового контролю знань дозволяє середньому та вищому керівництву ВНЗ здійснювати оперативне управління процесом навчання студентів, підвищувати їх мотивацію, визначити та впливати на проблемні питання, і, як наслідок, покращувати якість освіти.

Основна частина. Впровадження кредитно-трансферної системи організації навчального процесу спричинило деякі труднощі для викладачів вищих навчальних закладів, які пов'язані, перш за все, з обліком успішності навчальної діяльності студентів. Необхідно здійснювати оцінювання досягнень студента на кожному навчальному занятті, оцінювати виконання індивідуальних завдань, визначати підсумкову кількість балів за модуль із врахуванням результатів поточної успішності та підсумкового модульного контролю, обчислювати оцінку за дисципліну із врахуванням кількості балів з усіх модулів, конвертувати оцінки традиційної 4-бальної шкали у рейтингову шкалу ECTS, здійснювати ранжування студентів тощо. Отже, деталізація показників якості навчальної діяльності студента, яка має дати підставу для об'єктивного оцінювання його навчальних досягнень, пов'язана із веденням відповідного обліку і потребує витрат зусиль викладача, досить значних навіть для студентів однієї групи.

Важливою проблемою є також те, що всі відомості про оцінки та результати відвідування занять студентами зберігаються в індивідуальному журналі викладача (журналі обліку відвідувань практичних занять та успішності студентів), згодом переносяться в щомісячні звіти (атестаційні відомості) та передаються в деканати. У подальшому деканати опрацьовують ці дані та формують зведені звіти в розрізі академічних груп, курсів, факультету тощо. І тільки, після цього, ці результати стають доступними для керівництва університету. Таким чином, класична модель моніторингу поточної успішності та відвідуваності занять є трудомісткою процедурою, яка вимагає виконання великих об'ємів рутинних операцій, які достатньо часто призводять до помилок [2, 3]. Крім того, ця процедура потребує

достатньо великого обсягу часу, що істотно впливає та оперативність моніторингу і, відповідно, на своєчасність та якість управлінських рішень. Отже, вкрай актуальною є розробка нового підходу до автоматизації обліку навчальної діяльності студентів та створення централізованого сховища такого роду інформації – інформаційної системи обліку відвідування занять та успішності студентів.

Ще однією з передумов створення такої інформаційної системи є забезпечення відкритості та прозорості навчального процесу шляхом надання через Internet доступу до результатів успішності студентам, відображення особистісного рейтингу, формування зворотного зв'язку між студентами та викладачами і адміністрацією університету.

Враховуючи вищезазначене, у Вищому державному навчальному закладі України «Буковинський державний медичний університет» була розроблена інформаційна система обліку відвідування занять та успішності студентів – «Електронний журнал успішності» (ez.bsmtu.edu.ua). Електронний журнал успішності – це програмне забезпечення на основі web-технологій, розроблене з використанням мови програмування PHP 5.4 (*парадигма об'єктно-орієнтованого програмування*), серверу бази даних MySQL 5.1, мови розмітки Web-сторінок HTML 4.01; інтерфейс розроблено в рамках сучасних стандартів Web 2.0. При розробці програмного забезпечення були враховані такі ключові вимоги [1]:

сумісність із усіма сучасними стандартами, підтримка Internet-технологій, а також можливість збільшення функціональності за рахунок взаємодії із програмним забезпеченням незалежних постачальників;

здатність інтегрувати в єдиному розподіленому інформаційному середовищі завдання керування всіма аспектами навчальної діяльності;

масштабованість, яка гарантує стабільність системи за умов зростання обсягу оброблюваної інформації та кількості одночасно працюючих користувачів;

здатність працювати на різних апаратних платформах, операційних системах, серверах баз даних.

Електронний журнал успішності БДМУ має вісім незалежних рівнів доступу: студент, викладач, модератор кафедри, завідувач кафедри, деканат, куратор, навчальний відділ, ректорат. Перед тим, як увійти до системи, користувач повинен авторизуватися, шляхом введення унікального логіну та паролю.

Система надає такі можливості:

- ведення реєстру студентів;
- ведення реєстру викладачів;
- ведення реєстру кафедр та факультетів;
- ведення реєстру спеціальностей та напрямів підготовки;
- ведення реєстру навчальних дисциплін;
- реєстрація результатів поточної успішності та підсумкового контролю знань з автоматичною конвертацією в шкалу ECTS;

- автоматизований підрахунок суми балів за модуль та обчислення кінцевої оцінки за навчальну дисципліну;
- реєстрація результатів відвідування навчальних занять із зазначенням причин пропусків;
- реєстрація відпрацювання студентами пропущених та незарахованих занять;
- формування автоматизованої звітності за результатами поточної успішності, підсумкового контролю знань та відвідування навчальних;
- зворотній зв'язок між користувачами через систему інформаційних повідомлень, журналу зауважень та пропозицій.

Впровадження «Електронного журналу успішності» було розпочато у весняному семестрі 2013/2014 навчального року. Для цього був виданий відповідний наказ по університету, розроблені інструкції користувачів, проведено їх навчання. Функціонування «Електронного журналу успішності» забезпечено наступним чином:

- навчальним відділом створено реєстр факультетів, кафедр та навчальних дисциплін, які закріплені за відповідними кафедрами;
- деканатами створено реєстр студентів та навчальних груп;
- відділом кадрів створено реєстр викладачів;
- згенеровані та надані користувачам системи логіни та паролі;
- завідувачами кафедр визначені модератори, які внесли до системи тематичні плани навчальних занять з дисциплін, які викладаються на кафедрі; перерахунок балів традиційної системи оцінювання в шкалу ECTS; надали доступ викладачам до відповідних навчальних груп; внесли графіки відпрацювання пропущених та незарахованих занять.
- модераторами кафедр проведено навчання викладачів кафедр щодо авторизації в системі та внесення результатів успішності та відвідування занять.

Для заповнення журналу викладач вибирає назву навчальної дисципліни, навчальну групу та тему навчального заняття. Кожному студенту виставляється оцінка або відмітка про його відсутність, фіксується дата проведення заняття, назва та номер заняття, а також прізвище, ім'я та по батькові викладача, який вніс оцінку.

Після внесення результатів в «Електронному журналі» інформація одразу стає доступною для завідувача кафедри, деканатів, кураторів та адміністрації університету. При перегляді журналу ці користувачі можуть побачити оцінки в розрізі тем навчальної дисципліни, дату виставлення оцінки та прізвище викладача, який виставив оцінку, а також історію змін до оцінки у випадку перескладання.

Для викладача у системі передбачена можливість автоматичного обчислення результатів успішності навчальної групи на поточну дату, зокрема доступна інформація щодо середнього балу групи, співвідношення оцінок «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно», результати відвідування занять.

У кінці місяця в системі автоматично генеруються щомісячні звіти (атестаційні відомості) успішності навчальної групи, які затверджуються завідувачем кафедри.

Накопичення масиву оцінок та результатів відвідування занять, формування автоматичних звітів надає можливість завідувачам кафедр, деканатам, навчальному відділу та ректорату аналізувати навчальну діяльність як в розрізі конкретного студента, так і в розрізі груп, курсів, фа культетів, кафедр тощо. Істотною перевагою «Електронного журналу успішності» є оперативність доступу, можливість визначення результатів навчання на конкретну дату чи обраний проміжок часу (тиждень, місяць, семестр, навчальний рік тощо). Також система володіє гнучкістю щодо формування звітності за будь-якими параметрами, її функціональність дозволяє генерувати аналітичну інформацію за запитом користувача усіх рівнів доступу.

Важливою складовою системи є модуль «Студент», який надає особам, які навчаються, он-лайн доступ про результати успішності і, відповідно, забезпечує прозорість оцінювання студентів та публічність навчального процесу в університеті. Авторизувавшись в системі, студенти мають можливість переглянути свої оцінки з усіх навчальних дисциплін, ознайомитись зі рейтинговою позицією серед студентів своєї навчальної групи та факультету, проаналізувати звіти про власну успішність упродовж заданого проміжку часу (тиждень, місяць, семестр), одержати інформацію про академічну заборгованість (якщо така є) та переглянути графіки відвідувань та консультацій пропущених та незарахованих занять (рис. 1).

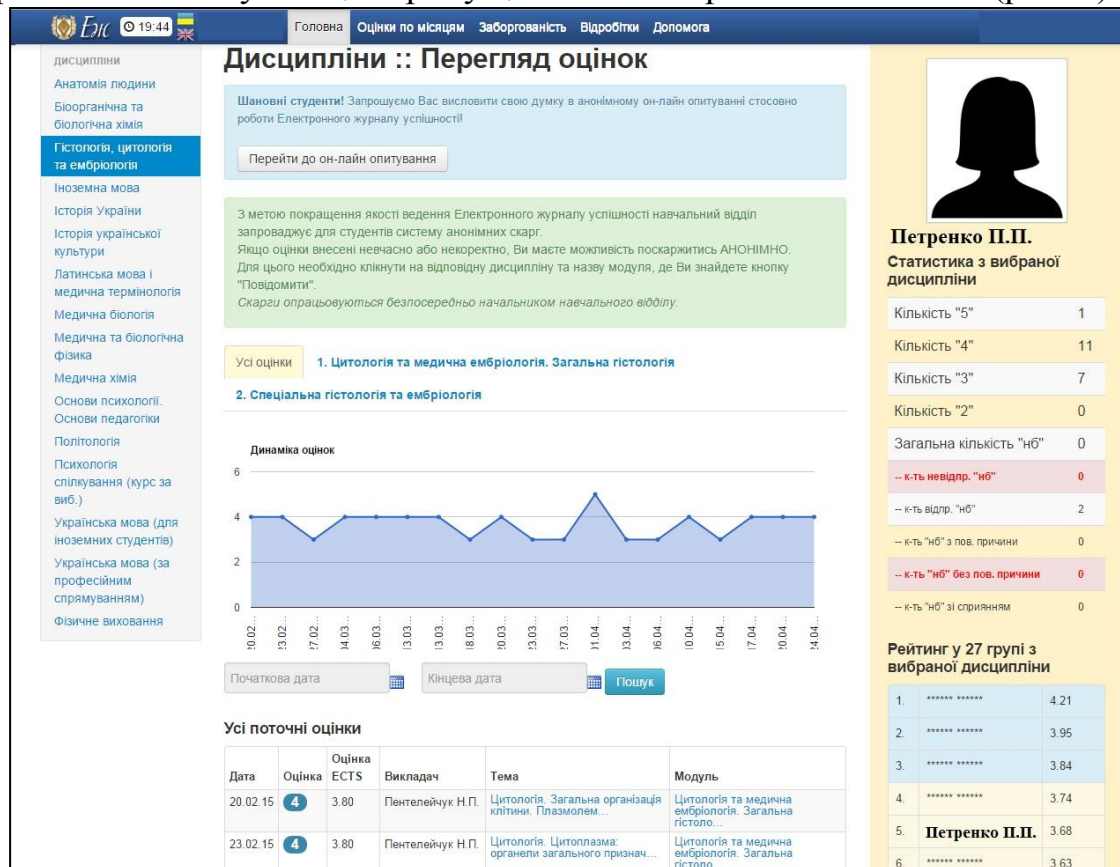


Рис. 1. Кабінет студента в «Електронному журналі успішності».

Впровадження в навчальний процес «Електронного журналу успішності» одержало схвальні відгуки з боку студентства, про що свідчать дані анонімного анкетування проведеного у березні 2015 року – близько 80 % студентів позитивно ставляться до цієї системи (табл. 1).

Таблиця 1

Яке Ваше ставлення до впровадження "Електронного журналу успішності"? (результати анонімного анкетування студентів)

Відповіді	%
Позитивне	77,9
Негативне	10,9
Мені байдуже	10,3
Інша відповідь	0,9

Згідно цього ж опитування 43,8 % студентів користуються «Електронним журналом успішності» щодня, 31,6% – 2-3 рази на тиждень, 14,1 % – кілька разів на тиждень, і лише 10,5% – не користуються журналом. Більше половини респондентів (61,2%) вважають, що «Електронний журнал успішності» зробив навчальний процес більш прозорим, 24,5% – дали на це запитання негативну відповідь (студенти в основному пояснювали таку відповідь із несвоєчасним внесенням оцінок викладачами), 14,3% студентів було важко надати однозначну відповідь.

Можливості програми «Електронний журнал успішності» були розширені у вересні 2015 року за рахунок нового модуля «Рейтинг» у доступах для викладача та завідувача кафедри. Це дало змогу використати ІТ-ресурс для дистанційної та електронної процедури формування рейтингового звіту кожним викладачем та кафедрою. Були згенеровані окремі контролюючі адміністраторські права для інших структурних підрозділів університету, окрім навчального відділу: для сектора моніторингу якості освіти та інформаційно-аналітичного забезпечення, для наукового, лікувального відділів, а також для відділу міжнародних зв'язків. Останнє дозволило здійснювати у реальному часі дистанційний контроль за рейтинговою звітною інформацією фахівцями структурних підрозділів та значно полегшило процес перевірки достовірності занесених до рейтингового звіту параметрів.

Дані про результати рейтингової діяльності заносяться до «Електронного журналу успішності» кожним викладачем індивідуально. Дані щодо рейтингової діяльності кафедр формуються переважно автоматично відповідно до можливостей системи «Електронний журнал успішності» та доповнюються завідувачем кафедри у розрізі показників, які не передбачені індивідуальними звітами відповідно до «Положення про рейтингову систему оцінювання діяльності кафедр та викладачів Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (зі змінами та доповненнями).

Досвід електронної рейтингової звітності за результатами діяльності співробітників та кафедр університету за останній рік довів оптимальність її форми, часу, а також структурну динамічність веб-програми «Електронний

журнал успішності», перетворивши її на електронний архів інформації викладача, кафедри та університету.

За розробку «Електронного журналу успішності» університет був нагороджений дипломом на Національному конкурсі «Видатні науково-практичні досягнення в освіті» в номінації «Електронний освітній ресурс», а також відзначений на міжнародних освітянських форумах:

- золотою медаллю та дипломом у номінації «Розробка та впровадження в навчально-виховний процес сучасних систем моніторингу якості освіти» на Міжнародній виставці “Сучасні заклади освіти – 2015” (м. Київ, 12-14 березня 2015 року);

- дипломом у номінації «Інновації у створенні системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти» на Міжнародному форумі «Інноватика в сучасній освіті – 2015» (м. Київ, 20-22 жовтня 2015 року).

У перспективі «Електронного журналу успішності» як складової інформаційної системи управління ВНЗ планується розробка та впровадження таких модулів:

- модуль “Евалюація” - анонімне анкетування студентів щодо оцінки якості викладання навчальних дисциплін, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення на кафедрах;

- модуль “Електронний реєстр закупівель” – автоматизований збір заявок від структурних підрозділів для формування річного плану закупівель з наступним інформуванням про хід його виконання;

- модуль “Навчально-методичне забезпечення” – електронний реєстр освітніх стандартів, типових програм, робочих програм, методичних розробок та вказівок з можливістю їх верифікації на предмет відповідності встановленим вимогам та актуальності.

Висновки. У Вищому державному навчальному закладі України «Буковинський державний медичний університет» впроваджена та успішно використовується автоматизована система обліку результатів успішності та відвідування занять «Електронний журнал успішності», яка забезпечує оперативний моніторинг навчальної діяльності усіх учасників освітнього процесу. Система забезпечує генерацію аналітичної інформації, яка може використовуватися як підґрунтя для прийняття управлінських рішень, спрямованих на покращання якості освіти. Впровадження «Електронного журналу успішності» сприяє прозорості та публічності навчального процесу в університеті.

Література. 1. Лопай С.А. Система обліку відвідування й успішності студентів «Електронний журнал» // Науково-дослідна робота студентів як чинник удосконалення професійної підготовки майбутнього вчителя: зб. наук. пр. / редкол.: Л.І.Білоусова та ін. – Х.: Факт, 2010. – Вип.2. – С. 149-154. 2. Бабенко В.М. Електронна форма обліку успішності студентів // Таврический медико-биологический вестник. – 2012. – Т. 15, № 14 (60). – С. 40-42. 3. Керносова М.Э. Разработка онтологии подсистемы оперативного контроля текущей успеваемости студентов / Керносова М.Э., Федоренко О.С. // Проблемы информационных технологий. – 2014. – № 15. – С. 177-185.