

УДК 378.147: 621.391

В.А. Кирвас, К.С. Барашев

Харьковский гуманитарный университет «Народная украинская академия», Харьков

МЕТОДИКА РЕЙТИНГОВОЙ ОЦЕНКИ ВНЕУЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

В статье рассматривается методика рейтинговой оценки внеучебной деятельности студентов. Выделяется научно-исследовательская, дополнительная учебная, творческая, спортивная и общественная деятельности. Рейтинги определяются на основе сумм баллов, рассчитанных по отдельным показателям с учетом соответствующих весовых коэффициентов.

Ключевые слова: рейтинг, оценка, учебная деятельность, внеучебная деятельность.

Введение

План действий по обеспечению качества высшего образования Украины и ее интеграции в европейское и мировое образовательное сообщество на период до 2010 года [1] предусматривает разработку и введение постоянно действующего мониторинга качества высшего образования с учетом мирового, европейского и национального опыта. Согласно [2] учебные заведения при внедрении кредитно-модульной системы организации учебного процесса разрабатывают документацию учета и оценивания знаний студентов в соответствии с утвержденными рекомендациями. При этом необходимо усовершенствовать рейтинговую систему оценки (PCO) результатов деятельности высших учебных заведений как инструментов управления качеством высшего образования. PCO является необходимым элементом реализации образовательного процесса по компетентностно-ориентированным образовательным программам на основе системы зачетных единиц (European Credit Transfer System – ECTS) [3]. Рейтинговая система организации учебного процесса и непрерывного мониторинга деятельности студентов позволяет преподавателям [4 – 6]:

- повысить качество подготовки за счет активизации разработки и внедрения новых организационных форм и методов обучения, максимально мотивирующих активную, самостоятельную творческую работу как студентов, так и преподавателей вуза;
- обеспечить условия для систематической самостоятельной работы студентов;
- обеспечить регулярность, прозрачность и объективность оценивания достижений студентов, упорядочить и структурировать процедуру непрерывного мониторинга учебной и внеучебной деятельности студентов;
- получать, накапливать и представлять информацию о состоянии деятельности студента, группы, потока за любой промежуток времени и на текущий момент;
- прогнозировать успеваемость и активность студентов на определенные временные периоды;
- регулировать образовательный процесс в

соответствии с программными целями и с учетом его результатов на контролируемом этапе;

- на более раннем этапе обучения выявлять лидеров и отстающих среди студентов с целью реализации индивидуального подхода в учебном и внеучебном процессе;
- определить статус студента, группы, потока в глазах самих студентов, преподавателей, руководителей учебного процесса;
- предоставлять работодателям расширенную информацию о выпускнике для содействия его трудоустройству.

PCO результатов деятельности дает студентам возможность:

- развивать самостоятельность и ответственность, умение управлять процессом собственного обучения, рационально распределять свои временные, физические и умственные ресурсы на конкретном временном интервале, стимулируя свое активное регулярное обучение и прогнозируя его результаты за счет замены усредненных категорий (отлично, хорошо, удовлетворительно) более дифференцированной оценкой и возможностью ее постоянного накопления;
- в своей среде активизировать личностный фактор за счет применения принципа состязательности в процессе обучения, который базируется на главном показателе – качестве профессиональной подготовки;
- выбирать на более раннем этапе обучения специализацию подготовки в соответствии со своими способностями и наклонностями.

В [4, 5] приведены методика и практические рекомендации PCO академической успешности студентов по учебной деятельности студентов. А в работе [6] с целью сопоставления оценок, полученных по разным шкалам при тестовом и традиционном контроле, рассмотрены вопросы использования вероятностно-информационного подхода к оцениванию учебной деятельности учащихся.

В едином информационном пространстве вуза внеучебная работа должна позиционироваться как интегрированный в образование процесс, способствующий формированию и развитию ключевых общих и специальных компетенций студентов. В статье [7]

рассматривается методика и один из возможных алгоритмов интегрированной рейтинговой оценки студентов не только по учебной работе, но и по научной и общественной их деятельности за семестр, курс и за весь период обучения в учебном заведении.

Однако в этих работах не раскрыта методика расчета накопительных баллов и рейтинга по всей внеучебной деятельности студентов. В связи с этим актуальной является задача уточнения РСО внеучебной деятельности студента и поиска вариантов ее практической реализации [8].

Целью статьи является разработка методики РСО внеучебной деятельности студента за семестр.

Основная часть

Внеучебную деятельность студента можно разделить на научно-исследовательскую, дополнительную учебную, творческую, спортивную, общественную и другие виды деятельности, влияющие на формирование определенных компетентностей и в целом личности выпускника учебного заведения.

Интегрированный рейтинг по внеучебной деятельности (РВД) студента можно рассчитать следующим образом:

$$RV = \frac{\sum_{i=1}^n RV_i \cdot k_i}{\sum_{i=1}^n k_i},$$

где RV_i – рейтинг по i -й внеучебной деятельности; k_i – весовой коэффициент, учитывающий влияние i -й внеучебной деятельности на формирование компетентностей и личности студента; n – количество видов внеучебной деятельности студентов.

Рейтинги по научно-исследовательской работе $RV_1=N$ и общественной деятельности $RV_2=O$ студента определяются соответственно по формулам [6]:

$$RV_1 = N = \frac{1}{m} \sum_{q=1}^m \frac{SN_q}{DN_{\max}}; \quad RV_2 = O = \frac{1}{m} \sum_{q=1}^m \frac{SO_q}{DO_{\max}},$$

где SN_q , SO_q – суммы баллов, набранные студентом соответственно по научно-исследовательской и общественной деятельности в q -м семестре; DN_{\max} , DO_{\max} – максимально допустимые суммы баллов соответственно по научно-исследовательской работе и общественной деятельности в семестре; m – количество семестров обучения.

Аналогично можно определить рейтинги по дополнительной учебной $RV_3=U$, творческой $RV_4=T$, спортивной $RV_5=C$ и любой другой RV_i внеучебной деятельности:

$$RV_3 = U = \frac{1}{m} \sum_{q=1}^m \frac{SU_q}{DU_{\max}};$$

$$RV_4 = T = \frac{1}{m} \sum_{q=1}^m \frac{ST_q}{DT_{\max}}; \quad RV_5 = C = \frac{1}{m} \sum_{q=1}^m \frac{SC_q}{DC_{\max}}.$$

Сумму баллов $SV_q^{(i)}$, набранную студентом по i -й внеучебной деятельности в q -м семестре, можно рассчитать по обобщенной формуле:

$$SV_q^{(i)} = \sum_{j=1}^r V_j^i \cdot \lambda_j^i,$$

где V_j^i – значение j -го показателя i -й внеучебной деятельности; r – количество показателей i -й внеучебной деятельности; $i = \overline{1,5}$ (1 – научно-исследовательская деятельность, 2 – общественная деятельность, 3 – дополнительная учебная деятельность, 4 – творческая деятельность, 5 – спортивная деятельность); λ_j^i – весовой коэффициент, характеризующий вклад j -го показателя в сумму баллов по i -й внеучебной деятельности.

Сумма баллов, набранная студентом в q -м семестре по научно-исследовательской деятельности

$$SV_q^{(1)} = SN_q = \sum_{j=1}^r N_j \cdot \lambda_j^N$$

может определяться его научным руководителем или преподавателем соответствующей кафедры и утверждаться представителем научно-исследовательского отдела учебного заведения.

По данной внеучебной деятельности могут отражаться следующие показатели: N_1 – участие в научном исследовании (госбюджетном или хозрасчетном) под руководством преподавателя, при этом учитывается инициативность и активность студента; N_2 – участие в научных мероприятиях (олимпиада, конкурс, конференция, семинар, форум и пр.) и их результативность (получен диплом 1, 2, 3 степени или без призового места); N_3 – публикация научных результатов в научных отчетах, сборниках, журналах с учетом вида публикаций (статья, сообщение, тезисы доклада); N_4 – наличие именных стипендий и грантов за научно-исследовательскую деятельность; N_5 – участие в организации конференций, круглых столов, деловых игр, диспутов, научных семинаров т.п. с учетом личного вклада студента в подготовку мероприятий.

Значение весовых коэффициентов λ_j^N должны учитывать уровень (ранг) научных мероприятий, в которых принимал участие студент: внутривузовский, городской, областной, региональный, всеукраинский или международный.

Сумма баллов, набранная студентом в q -м семестре по общественной деятельности

$$SV_q^{(2)} = SO_q = \sum_{j=1}^r O_j \cdot \lambda_j^O$$

может определяться самим студентом на базе утвержденных в учебном заведении исходных данных и утверждаться, например, заместителем декана факультета или проректором по воспитательной работе.

Общественная деятельность может характеризоваться следующими показателями: O_1 – работа в общественных организациях (студенческая профсоюзная организация, студенческий сенат или союз, орган студенческого самоуправления в общежитиях и академических группах, редколлегия студенческой газеты и

т.п.); O_2 – организация или участие в общественных мероприятиях (конкурсы, конференции, семинары, форумы, круглые столы, дискуссии и т.п.); O_3 – участие в общественных акциях (благотворительные акции, акция «георгиевская ленточка», шефская работа в школах-интернатах и детских домах, волонтерство и т.п.); O_4 – участие в ежегодных студенческих мероприятиях («День Знаний», «Вечер встречи выпускников», «Посвящение в студенты», «День открытых дверей», «Гатянин день», «Мисс университета», «День Победы», «День рождения университета» и др.); O_5 – участие в различных молодежных студенческих организациях, союзах, ассоциациях и творческих коллективах по интересам (Евроклуб, политклуб, бизнес-клуб, литературный клуб, английский клуб, спортивный клуб, киноклуб, «Что? Где? Когда?», «Брейн-ринг», «Мозговой штурм» и т.п.).

При расчете баллов, набранных студентом за работу в общественных организациях, нужно значение показателя O_1 умножить на весовой коэффициент λ_1^O , учитывающий уровень организации (внутривузовская, городская, областная, региональная, всеукраинская или выше). Расчет баллов, набранных студентом за организацию или участие в общественных мероприятиях, нужно производить на основе показателя O_2 , учитывающего результативность участия в соответствующих мероприятиях (диплом 1, 2, 3 степени, благодарственное письмо (грамота), без призового места, т.п.) и весового коэффициента λ_2^O , учитывающего ранг мероприятия. Баллы за участие в общественных акциях, ежегодных студенческих мероприятиях и молодежных студенческих организациях начисляются соответственно на основе значений показателей O_3 , O_4 и O_5 , с учетом весовых коэффициентов, учитывающих ранг мероприятия или организации. Если студент участвовал в организации или (и) принимал непосредственное участие в нескольких общественных или ежегодных студенческих мероприятиях, а также молодежных студенческих организациях, то учитываются только лучшие его результаты по этим показателям.

Сумма баллов, набранная студентом в q -м семестре по дополнительной учебной деятельности

$$SV_q^{(3)} = SU_q = \sum_{j=1}^r U_j \cdot \lambda_j^U$$

может определяться его тьютором и утверждаться, например, деканом факультета дополнительных специальностей учебного заведения, на основании предоставленных студентом документов.

Дополнительная учебная деятельность нацелена на повышение конкурентоспособности и востребованности студентов на современном рынке труда, что обеспечивается наличием у них дополнительных знаний, практических навыков, умений, компетентностей и может включать в себя освоение учебных дисциплин, курсов, не предусмотренных учебным планом образовательной программы (U_1 – обучение на факультете дополнительных специальностей; U_2 –

второе высшее образование, получаемое параллельно с основным образованием; U_3 – обучение на факультете подготовки офицеров запаса; U_4 – факультативные, специальные курсы, например, компьютерные или иностранного языка, школы: вожатского мастерства, добровольчества, журналистов, студенческой пресс-службы, «Спасатель» и т.п.; U_5 – дополнительные практики, например, в международных волонтерских лагерях и летних школах, в зарубежных гостиницах, агентствах и т.д.).

Значения весовых коэффициентов λ_j^U должны учитывать вклад (уровень) соответствующего показателя в сумму баллов по дополнительной учебной деятельности (диплом, удостоверение, сертификат, зачетная ведомость, прочие документы и т.п.).

Баллы, набранные студентом в q -м семестре за творческую деятельность

$$SV_q^{(4)} = ST_q = \sum_{j=1}^r T_j \cdot \lambda_j^T$$

могут быть определены его тьютором и утверждаться, например, заместителем декана факультета или проректором по воспитательной работе.

Творческая деятельность студента может характеризоваться следующими показателями: T_1 – участие в творческих конкурсах; T_2 – публичные выступления (участие в концертах, выставках и пр.); T_3 – участие в работе творческих коллективов (студенческий театр, вокальный, инструментальный или танцевальный ансамбль, музыкальная или фото студия и др.). При начислении баллов за показатель T_1 (участие в творческих конкурсах) целесообразно учитывать результативность участия (диплом 1, 2, 3 степени или без призового места). При начислении баллов за показатель T_2 (публичные выступления) также целесообразно учитывать уровень участия. Если студент участвовал в нескольких творческих конкурсах и нескольких публичных выступлениях, то учитывается только лучшие результаты.

Весовые коэффициенты λ_j^T должны учитывать уровень (ранг) мероприятия (внутривузовский, городской, областной, региональный, всеукраинский или международный).

Сумма баллов, набранная студентом в q -м семестре за спортивную деятельность

$$SV_q^{(5)} = SC_q = \sum_{j=1}^r C_j \cdot \lambda_j^C$$

может определяться самим студентом на базе утвержденных в учебном заведении данных и утверждаться, например, заместителем декана факультета или заведующим (представителем) кафедры физкультуры и спорта, на основании предоставленных студентом документов (грамота, диплом, утвержденный разряд и пр.). Спортивная деятельность может характеризоваться следующими показателями: C_1 – участие в спортивных соревнованиях (внутривузовские, городские, областные, региональные, всеукраинские или

міжнародні); C_2 – отримання спортивного розряду; C_3 – заняття в спортивних секціях і др. Розрахунок балів, набраних студентом за участь в спортивних змаганнях (показатель C_1) потрібно виробити на основі показателя результативності участі в відповідному змаганні (1, 2, 3 місце, пошрительний приз або без призового місця) помноженого на ваговий коефіцієнт, який враховує ранг змагання. Якщо студент брав участь в декількох спортивних змаганнях, то враховується тільки один (кращий) його результат. Показатель C_2 (отримання спортивного розряду) розраховується, якщо студент виконав відповідний норматив в поточному семестрі. Значення цього показателя вибирається в залежності від результативності (3, 2 або 1-й розряд, кандидат в майстра спорту, майстер спорту, майстер спорту міжнародного класу). Вагові коефіцієнти λ_1^C , λ_2^C , λ_3^C враховують вклад відповідних показателів C_1 , C_2 і C_3 в результати загальної оцінки спортивної діяльності студента.

Заключення

При створенні системи моніторингу якості професійного освіти виникають досить складні наукові, методичні та організаційні завдання. Однак результати, отримані від впровадження такої системи, надзвичайно важливі для педагогів та подальшого розвитку навчального процесу. Модульно-рейтингова система є якісно новим рівнем організації викладання в вищій школі, в основі якої лежить неперервна індивідуальна робота з кожним студентом впродовж всього семестру. Рейтинг дозволяє визначити кращого студента та кращу групу курсу, факультета, університету. Рейтинг, як показник якості роботи студента, може враховуватися як для матеріального та морального поощрення, так і для висношення мір дисциплінарного характеру.

Інтегрована рейтингова оцінка студентів передбачає розрахунок рейтингу не тільки по навчальній роботі, але й по позанавчальній діяльності. В статті наведено методику РСО позанавчальної діяльності студентів. Пропонується методика розрахунок сумми балів, набраних студентом в семестрі по науково-дослідницькій, додатковій навчальній, творчій, спортивній та громадській діяльності, творчій, спортивній та громадській діяльності студентів.

яких впливають на формування ключових загальних та спеціальних компетентностей, а також особистості студента в цілому. Для реалізації даної методики, з метою автоматизації накоплення даних по кожному студенту університету та підрахунок рейтингів, можна використовувати електронні таблиці MS Excel. Значення вагових коефіцієнтів, які характеризують вклад відповідного показателя в сумму балів по оцінюваній позанавчальній діяльності, цілком природно встановлювати на основі узагальнених даних експертних оцінок професорсько-викладацького складу та студентів навчального закладу.

Список літератури

1. Про затвердження Плану дій щодо забезпечення якості вищої освіти України та її інтеграції в європейську і світову освітню співтовариство на період до 2010 року. Наказ МОН України № 612 від 13.07.2007 р.
2. Про впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу. Наказ МОН України № 774 від 30.12.2005 р.
3. Про запровадження у вищих навчальних закладах Європейської кредитно-трансферної системи. Наказ МОН України № 943 від 16.10.2009 р.
4. Барашев К.С. Методика автоматизованої рейтингової оцінки академічної успішності студентів засобами Microsoft Excel / К.С. Барашев, В.А. Кирвас // *Моделювання та інформаційні технології*. – К.: ІПМЗ ім. Г.Е. Пухова, 2005. – Вип. 33. – С. 224-228.
5. Хайрова Н.Ф. Методика проведення моніторингу рівня знань, умінь, навичок та компетенцій / Н.Ф. Хайрова, К.С. Барашев, В.А. Кирвас // *Вісник Херсонського національного університету*. – Херсон: ХГУ, 2008. – Вип. 1 (30). – С. 412-416.
6. Козлов В.Є. Модель подання оцінних функцій викладача / В.Є. Козлов, В.Т. Оленченко, І.О. Юзьков // *Системи управління, навігації та зв'язку*. – К.: ДП «ЦНДІ навігації і управління», 2009. – Вип. 4 (12). – С. 69-74.
7. Барашев К.С. Алгоритм інтегрованої рейтингової оцінки діяльності студента / К.С. Барашев, В.А. Кирвас, В.П. Козиренко // *Системи обробки інформації*. – Х.: ХУПС, 2010. – Вип. 1 (82). – С. 237-240.
8. Кирвас В.А. Рейтингова оцінка позанавчальної діяльності студентів при кредитно-модульній системі навчання студентів / В.А. Кирвас, В.В. Кирвас // *Матеріали дев'ятої МНТУ «Проблеми інформатики та моделювання»*. – Х.: НТУ «ХПИ», 2009. – С. 15.

Поступила в редакцію 25.12.2009

Рецензент: д-р техн. наук, проф. Е.І. Бобыр, Новокаховський політехнічний інститут, Нова Каховка.

МЕТОДИКА РЕЙТИНГОВОЇ ОЦІНКИ ПОЗНАНАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ

В.А. Кирвас, К.С. Барашев

У статті розглядається методика рейтингової оцінки позанавчальної діяльності студентів. Виділяється науково-дослідницька, додаткова навчальна, творча, спортивна та громадська діяльність. Рейтинги визначаються на основі сум балів, розрахованих за окремими показниками з урахуванням відповідних вагових коефіцієнтів.

Ключові слова: рейтинг, оцінка, навчальна та позанавчальна діяльність студента.

METHOD OF RATING ESTIMATION OF NON-SYLLABUS ACTIVITY OF STUDENTS

V.A. Kirvas, K.S. Barashev

The method of rating estimation of non-syllabus activity of students is examined in the article. The scientific-research study is conducted, additional educational, creative, sporting and public activity. Ratings are determined on the basis of sums of marks expected on separate indexes taking into account the proper gravimetric coefficients.

Keywords: rating, estimation, educational activity, non-syllabus activity.