

СЕКЦИЯ I ТЕХНОЛОГИИ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ – ОПЫТ И ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

МЕТОДИКА РАСЧЕТА ИТОГОВОГО РЕЙТИНГА СТУДЕНТА

Н. П. Драгун, И. В. Ивановская

Учреждение образования «Гомельский государственный
технический университет имени П. О. Сухого», Беларусь

Один из вариантов методики расчета итогового рейтинга студента содержится в Положении ГГТУ им. П. О. Сухого «О модульно-рейтинговой системе оценки знаний, умений и навыков студентов» № 36 от 27.11.2012 г. В то же время данный документ предоставляет преподавателям право модифицировать эту методику с учетом преподаваемой дисциплины, собственного подхода к обучению и т. д.

В этой связи на кафедре «Экономика» разработан и уже более двух лет успешно используется собственный подход к решению указанной задачи. Нам представляется, что ознакомление с ним будет полезно для других преподавателей.

Итак, предлагаемая методика расчета итогового рейтинга студента включает следующие этапы:

1. *Определение удельного веса (значимости) отдельных элементов итогового рейтинга (ИР).* Такими элементами являются:

- рейтинг за посещение занятий (ЛК);
- рейтинг рубежного контроля (РК). Он может быть отдельным за лекционные и практические занятия (например, когда они ведутся разными преподавателями);
- рейтинг за работу на практических занятиях (ПР). Здесь предполагается, что формулу (1) применяет преподаватель, который выставляет итоговый балл по дисциплине (т. е. лектор), т. е. РК – это рейтинг за знание студентом теории (его выставляет лектор), а ПР – рейтинг, полученный на практических занятиях (его выставляет преподаватель, их ведущий). Иными словами, ПР может рассчитываться по формуле, аналогичной (1), т. е. учитывать посещение практических занятий и т. д.;
- контрольный рейтинг (получаемый на зачете, экзамене) (КР);
- поощрительный рейтинг (за любые дополнительные результаты, полученные в рамках изучения учебной дисциплины – участие в научных конференциях, олимпиадах и конкурсах, публикация статей и др.) (ПщР).

Таким образом, итоговый рейтинг определяется по формуле (1):

$$ИР = ЛК \cdot d_{ЛК} + РК \cdot d_{РК} + ПР \cdot d_{ПР} + КР \cdot d_{КР} + ПщР, \quad (1)$$

где $\sum d_i = 1$.

При этом максимальное значение суммы первых четырех элементов ИР равно 100 (или 10 баллов по 10-балльной шкале), а итоговая величина ИР может превышать 100 за счет поощрительного рейтинга (ПщР). Это необходимо для того, чтобы, во-первых, студент мог набрать 100 баллов, не показывая дополнительных результатов, во-вторых, дополнительные результаты могли компенсировать недобор ИР за счет его четырех основных элементов.



Конкретные значения d_i определяются преподавателем, исходя из специфики дисциплины. Но здесь важно то, чтобы d_{KP} не был больше 0,4, т. е. студент не мог получить положительной оценки (четверки) только за счет успешной (на десять) сдачи зачета или экзамена. Что касается величины d_{LK} , то нецелесообразно делать ее отличной от 0,1–0,15 – этого достаточно, чтобы стимулировать студентов к посещению занятий, но не позволяет им получить положительную оценку (четверку) только за счет КР и ЛК. Соотношение величин d_{PK} (знание теории) и d_{PP} (практические умения и навыки) определяются спецификой дисциплины – если она теоретическая, то $d_{\text{PK}} > d_{\text{PP}}$, иначе наоборот. Например, при расчете ИР по дисциплине «Менеджмент» значения $d_{\text{LK}}, d_{\text{PK}}, d_{\text{PP}}, d_{\text{KP}}$ приняты равными, соответственно, 0,1, 0,35, 0,25, 0,3, или в сумме 100 %.

2. *Определение значений отдельных элементов итогового рейтинга (ИР).* Значения ЛК и РК определяются для каждого модуля отдельно (это позволяет легко выставлять оценки по аттестации, на любую дату и т. п.), ПР, КР, ПщР – в целом по курсу, но при этом ПР рассчитывается по формуле, аналогичной (1).

Значение ЛК в рамках i -го модуля определяется по формуле (2):

$$\text{ЛК}_i = \frac{\text{Ч}_i}{\text{Ч}_{ih}} \frac{\text{Ч}_{ih}}{\text{Ч}_h} d_{\text{LK}} \cdot 100, \max \sum \text{ЛК}_i = d_{\text{LK}} \cdot 100, \quad (2)$$

где $\text{Ч}_{i(ih)}$ – количество часов лекций, которые посетил студент в рамках изучения i -го модуля (количество часов лекционных занятий, отведенных на i -й модуль), ч; Ч_h – количество часов лекций, отведенных на изучаемый курс, ч.

Значение РК в рамках i -го модуля определяется по формуле (3):

$$\text{РК}_i = \frac{\text{Б}_i}{\text{Б}_{ih}} \frac{\text{Ч}_{ih}}{\text{Ч}_h} d_{\text{PK}} \cdot 100, \max \sum \text{РК}_i = d_{\text{PK}} \cdot 100, \quad (3)$$

где $\text{Б}_{i(ih)}$ – количество баллов (как правило, по 100-балльной шкале), которые набрал студент при проведении рубежного контроля (как правило, проводимого в виде тестирования) теоретических знаний в рамках изучения i -го модуля (нормативное количество баллов рубежного контроля в рамках i -го модуля, как правило, равно 100), балл.

Значения ПР и КР в рамках курса определяются по формуле (4):

$$\text{ПР(КР)} = \frac{\text{Б}_{\text{ПР(КР)}}}{\text{Б}_{\text{ПР}_h(\text{КР}_h)}}, \max \sum \text{ПР(КР)} = 100, \quad (4)$$

где $\text{Б}_{\text{ПР(КР)}} (\text{Б}_{\text{ПР}_h(\text{КР}_h)})$ – количество баллов (как правило, по 100-балльной шкале), которые набрал студент по результатам практических занятий (текущей аттестации, как правило, проводимой в виде итогового тестирования) (нормативное количество баллов ПР и КР, как правило, равно 100), балл.

3. *Определение значения поощрительного рейтинга (ПщР).* Поощрительный рейтинг представляет собой сумму баллов, полученных студентом за каждый дополнительный результат. Например, за выступление на конференции – 5 баллов, за публикацию, участие в олимпиаде по дисциплине – 10 баллов (по 100-балльной шкале).

4. *Определение значения итогового рейтинга (ИР) по формуле (1).*



Технологии контроля знаний студентов – опыт и проблемы использования 33

5. Перевод значений ИР в баллы 10-балльной шкалы, который осуществляется по правилу: если $40 > \text{ИР}$, то студент по дисциплине не аттестован; $40 \leq \text{ИР} < 50$, то 4 балла; ..., $\text{ИР} \geq 100$, то 10 баллов.

Предлагаемая методика расчета итогового рейтинга объективна, полностью прозрачна для студента, стимулирует его к посещению занятий и регулярной работе на них, а также к занятию НИРС.