

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):

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

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 $d_{кр}$ 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 $d_{лк}$, 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 $d_{рк}$ (знание теории) и $d_{пр}$ (практические умения и навыки) определяются спецификой дисциплины – если она теоретическая, то $d_{рк} > d_{пр}$, иначе наоборот. Например, при расчете ИР по дисциплине «Менеджмент» значения $d_{лк}, d_{рк}, d_{пр}, d_{кр}$ 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):

$$ЛК_i = \frac{Ч_i}{Ч_{ин}} \cdot \frac{Ч_{ин}}{Ч_n} d_{лк} \cdot 100, \max \sum ЛК_i = d_{лк} \cdot 100, \quad (2)$$

где $Ч_{i(ин)}$ – количество часов лекций, которые посетил студент в рамках изучения i -го модуля (количество часов лекционных занятий, отведенных на i -й модуль), ч; $Ч_n$ – количество часов лекций, отведенных на изучаемый курс, ч.

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

$$РК_i = \frac{Б_i}{Б_n} \cdot \frac{Ч_{ин}}{Ч_n} d_{рк} \cdot 100, \max \sum РК_i = d_{рк} \cdot 100, \quad (3)$$

где $Б_{i(ин)}$ – 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):

$$ПР(КР) = \frac{Б_{ПР(КР)}}{Б_{ПР_n(КР_n)}}, \max \sum ПР(КР) = 100, \quad (4)$$

где $Б_{ПР(КР)}$ ($Б_{ПР_n(КР_n)}$) – 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.