

Формирование общего перечня показателей, необходимого для диагностики, – весьма сложная задача, так как на ее основе должна проводиться обобщающая оценка хозяйственной деятельности предприятия и перспективных путей развития в рыночных условиях, поиск резервов повышения эффективности производства в реализации продукции, оценка перспектив расширения различных форм деятельности: производственной, коммерческой, инвестиционной, а также решение частных ситуационных задач. Для удобства использования рассматриваемых показателей целесообразно разделить их на группы, объединенные общими значениями.

Целесообразно подразделить систему показателей на четыре группы, характеризующие следующие аспекты деятельности предприятия: экономический потенциал, эффективность, конкурентоспособность, финансовое положение. Одной из актуальных задач экономической диагностики является анализ использования экономического потенциала предприятия или определение его конкурентоспособности.

Таким образом, на современном этапе развития рыночных механизмов в стране особую актуальность имеет проблема адаптации отечественной промышленности к новым экономическим условиям, требующая создания системы эффективных методик разработки товарной стратегии предприятия с учетом изменения рыночной конъюнктуры с одной стороны и возможностей развития мобильного диверсифицированного производства с другой.

К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ РЕЙТИНГА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

<http://edoc.bseu.by>:

В.А. Евстафьев
Пинский филиал БГЭУ

Организация учебного процесса предполагает использование всех возможностей для повышения его эффективности. Значительным ресурсом интенсификации учебного процесса является введение рейтинговой системы. Рейтинг (rating, англ. – оценка, поло-

жение, ранг) представляет собой комплексный показатель, который может составляться на основе разнообразных данных итогового характера.

Рейтинг, как упоминалось, является комплексной величиной и может отражать показатели как связанные с учебным процессом непосредственно, так и косвенно. Так, например, основными направлениями учебной деятельности, отражаемыми в рейтинге, могут быть:

- результат экзаменов, зачетов, контрольных работ, семинарских занятий, а также, при необходимости, текущие оценки учащихся;

- посещаемость занятий (пропуски занятий, совершенные без уважительной причины);

- результаты общественной работы, итоги спортивных и культурно-массовых мероприятий.

Основной принцип, соблюдение которого необходимо при формировании рейтинга: соблюдение однородности (однотипности) показателей и коэффициентов, избираемых для составления рейтинга. Важным обстоятельством является также распространение рейтинга на все учебные подразделения вуза.

Рассмотрим возможность формирования рейтинга по итогам одной зачетно-экзаменационной сессии. Допустим, студентами курса сдано пять экзаменов, а также произведена защита курсовой работы с оценкой. Итого по окончании сессии каждый студент имеет шесть оценок.

Первой ступенью формирования рейтинга является определение среднего арифметического балла по итогам сессии для каждого студента в отдельности. Данный показатель образуется путем суммирования всех оценок студента и последующего деления полученной суммы на количество оценок.

Пример. Студент N получил следующие оценки: 1-й предмет – «4», 2-й – «4», 3-й – «3», 4-й предмет – «5», 5-й – «3», курсовая работа – «4». Сумма баллов данного студента – 23. Средний балл (обозначим его как A) = $23 : 6 = 3,83$.

Индивидуальные средние баллы студентов служат основой для

второго этапа формирования рейтинга – исчисления среднего арифметического балла по итогам экзаменационной сессии для учебных групп. Средний балл группы формируется путем сложения индивидуальных средних баллов студентов и последующего деления полученной суммы на количество студентов группы, сдавших экзаменационную сессию.

Пример. Учебная группа Д. Количество студентов в группе – 16. Индивидуальные средние баллы студентов даны в таблице.

№ студента	Средний балл	№ студента	Средний балл	№ студента	Средний балл	№ студента	Средний балл
1	3,8	5	4,6	9	3,4	13	4,4
2	3,6	6	4,0	10	4,2	14	4,4
3	4,0	7	3,6	11	4,0	15	3,8
4	4,2	8	3,6	12	4,6	16	4,0

Общая сумма средних баллов в группе Д – 64,2. Средний балл равен

$$A = 64,2 : 16 = 4,0125.$$

Вместе с тем могут складываться ситуации, когда в целях усиления мотивации студентов непосредственно в ходе экзаменационной сессии возникает необходимость в объявлении и наглядном представлении текущих результатов. В этом случае рейтинг составляется по итогам среднего арифметического балла по результатам каждого экзамена.

Пример. Упомянутая ранее группа Д. Состав – 16. Оценки по итогам экзамена даны в таблице.

№ студента	Средний балл	№ студента	Средний балл	№ студента	Средний балл	№ студента	Средний балл
1	3	5	5	9	5	13	5
2	3	6	4	10	3	14	5
3	4	7	3	11	4	15	4
4	4	8	5	12	3	16	4

Общая сумма баллов по итогам экзамена – 67. Средний балл равен

$$A = 67 : 16 = 4,1875.$$

Практика показывает, что оперативное информирование о результатах экзамена повышает групповую сплоченность и коллективную заинтересованность студентов в получении высоких итоговых оценок.

Следующим этапом формирования рейтинга является введение использования коэффициентов, отражающих различные стороны учебной и внеучебной деятельности. Коэффициенты могут носить как повышающий, так и понижающий характер. В первую очередь, коэффициентно должны быть учтены показатели абсолютной и качественной успеваемости. Под абсолютной успеваемостью понимается количество положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») по итогам экзамена, контрольной работы, взятые в процентном отношении по отношению к общему количеству оценок в группе. Коэффициент, формируемый на основе показателя абсолютной успеваемости, получается путем умножения процента абсолютной успеваемости на 0,01.

Пример. Группа Д, 16 человек. Положительные оценки получили за экзамен 12 человек. Абсолютная успеваемость 75 %. Коэффициент абсолютной успеваемости

$$K_{\text{абс}} = 75 \% \cdot 0,01 = 0,75.$$

Важным оценочным критерием является качественная успеваемость. Этот показатель предполагает учет только оценок «хорошо» и «отлично» по отношению к общему количеству оценок в группе. Также как и абсолютная, качественная успеваемость выражается в процентном виде. Коэффициент качественной успеваемости получается путем умножения соответствующего процента на 0,01.

Пример. Та же группа. Количество оценок «4» и «5» равняется 9. Качественная успеваемость – 56 %. Коэффициент качественной успеваемости

$$K_{\text{кач}} = 56 \% \cdot 0,01 = 0,56.$$

При определении характера коэффициентов необходимо учитывать результаты не только экзаменационной, но и зачетной сессии.

Большая часть зачетов имеет недифференцированную форму, то есть проводится без оценки, которая служит основой рейтинга. В этом случае представляется целесообразным использование коэффициента (повышающего), который бы учитывал количество зачетов, полученных автоматически, то есть на основе успешного освоения учебной программы студентами в течение семестра. Например, за каждый автоматический зачет + 0,01.

$$K_{\text{зач}(+)} = 1,01.$$

Также имеется возможность учитывать при составлении рейтинга зачеты, не сданные с первого предъявления. Упомянутый показатель получит свое отображение в понижающем коэффициенте $K_{\text{зач}(-)}$. Например, за один не сданный с первого раза зачет 1 - 0,01.

$$K_{\text{зач}(-)} = 0,99.$$

Может показаться спорным утверждение, что не только учебная деятельность (успеваемость), но и посещаемость занятий, а также общественная работа должны найти свое отражение в рейтинге. Проблема посещаемости занятий может быть представлена путем введения понижающего коэффициента $K_{\text{проп}}$. Для построения данного коэффициента необходимо установить связь между определенным количеством пропущенных часов в целом на группу за семестр и количеством процентов, изымаемых из ста. Например, за каждые 10 часов пропуска изымается 1 %. Таким образом, $K_{\text{проп}}$ за 10 часов будет равен

$$K_{\text{проп}} = (100 - 1) \cdot 0,01 = 0,99.$$

Еще одним показателем, непосредственно не связанным с успеваемостью по предметам, является общественная (культурно-массовая и спортивно-массовая) деятельность. На протяжении всего учебного года в учебном заведении проводятся различные мероприятия, по итогам которых между командами и участниками распределяются места, выявляются победители. По решению Совета учебного заведения и его студенческого профсоюзного комитета в рейтинг могут быть введены повышающие коэффициенты, отражающие победы в спортивных соревнованиях и итоги участия в культурных мероприятиях (КВН, «Алло, мы ищем таланты» и т.п.).

Так, например, за 1 место в общем зачете по итогам проведенных за семестр соревнований группа может получать коэффициент от 0,01 до 0,05 ед.

$$K_{\text{общ. участ.}} = 1,01 - 1,05.$$

Таким образом, итоговый рейтинг будет представлять собой средний балл группы по итогам сессии, перемноженный на ряд коэффициентов

$$P = \text{СрБ} \cdot K_{\text{абс}} \cdot K_{\text{кач}} \cdot K_{\text{зач}(+)}, K_{\text{зач}(-)}, K_{\text{прон}} \cdot K_{\text{общ. участия}}.$$

Не исключено, что приведенный порядок формирования рейтинга может показаться громоздким и сложным. При необходимости вышеприведенная формула может быть упрощена за счет отказа от использования некоторых составляющих.

Построение рейтинговой системы требует выполнения некоторых условий. Учитывая определенную сложность данного вида деятельности, он должен быть внесен в перечень должностных обязанностей одного из методических специалистов учебного заведения.

В дальнейшем, в целях усиления мотивирующего влияния рейтинга на студентов на протяжении всего обучения, он может формироваться путем простого суммирования рейтингов от сессии к сессии. Вторым путем составления суммирующего рейтинга является исчисление среднего арифметического рейтинга по общей сумме сданных сессий. Так, например, рейтинг учебной группы после пяти сессий может иметь такой вид:

$$R_5 = \frac{2,31 + 2,18 + 2,14 + 2,72 + 2,34}{5} = 2,338.$$

Формирование рейтинговой системы и использование ее результатов на протяжении всего периода обучения открывает широкие возможности для сравнительного анализа результатов учебного процесса, а также для формирования традиций успешной сдачи зачетно-экзаменационной сессии и повышения интереса студентов к учебе.