

# ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МОДУЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ КУРСА ТОЭ

**Я. О. Шабловский**

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

Изучение теоретических основ электротехники (ТОЭ) связано с объективными трудностями, преодоление которых зависит не только от педагогического мастерства преподавателя, но и от мотивации студента. Большинство новых задач, встающих перед вузами в последние годы, обусловлено коммерциализацией высшего образования. Неуклонное возрастание доли студентов, обучающихся на платной основе, на практике означает соразмерное возрастание доли студентов, не имеющих достаточной подготовки и достаточной мотивации к учебе.

Мотивация к учебе, как и к любой другой деятельности, в первую очередь определяется «наложением» социально-экономических особенностей общественной среды на волевые, деловые и т. п. качества конкретной личности. Поэтому возможности влияния вуза на мотивацию студентов довольно ограничены. Тем не менее, такие возможности существуют.

Одним из путей повышения студенческой мотивации к учебе принято считать внедрение модульных технологий обучения [1] и, в частности, использование модульно-рейтинговой системы (МРС) оценки успеваемости. Опыт ее использования при преподавании ТОЭ студентам электротехнических специальностей можно обобщить в виде следующих рекомендаций.

1. Взяв за основу действующие общие критерии выставления оценок, на каждой кафедре вуза целесообразно детализировать их применительно к каждому конкретному учебному предмету с учетом его специфики.

2. Наиболее предпочтительным представляется способ детализации критериев, при котором, во-первых, предусматривается выставление аддитивных оценок от 0 до 3 или до 4 баллов за каждое из заданий экзаменационного билета по отдельности, а во-вторых, допускается возможность выставления за такое задание «полубалльной» оценки (например, 2,5 балла из трех возможных).

3. Несмотря на то, что МРС служит инструментом мотивации к учебе, попытки использования МРС для поощрения *всех* возможных проявлений прилежания и старательности студентов не оправдывают себя. В частности, вряд ли целесообразно включать в набор рейтинговых критериев любые виды участия студентов в научных исследованиях.

4. Положительные оценки разделяются на четыре уровня: 1 – низкий (оценка 4 либо 5), 2 – средний (6 либо 7), 3 – высокий (8 либо 9), 4 – особо высокий (оценка 10). МРС должна обеспечивать возможность повышения выставяемой в соответствии с действующими общими критериями основной экзаменационной оценки на один уровень. Как следствие, добавочная оценка, «зарабатываемая» студентом на условиях, предусматриваемых критериями МРС, в итоговом выражении должна находиться в пределах от нуля до двух баллов.

5. Сложная мультипликативно-аддитивная формула определения добавочной оценки вызывает у некоторых студентов сомнения в справедливости итоговой оценки. Предлагается применять кратный пересчет совокупной рейтинговой оценки в дополнительную оценку (в баллах), например:

$$\text{добавочная оценка} = \text{совокупная рейтинговая оценка} / 100. \quad (1)$$

6. Выработка справедливой системы рейтинговых оценок – весьма сложная задача. Такие системы оценок безусловно должны быть различными для разных учебных дисциплин и даже для формально одинаковых дисциплин, различающихся своими учебными программами. Предлагается следующий возможный вариант системы оценок по ТОЭ, обобщающий вышесказанное и предполагающий применение формулы (1).

#### Критерии выставления рейтинговых оценок

Вид работы	Оценка	Критерий
<i>Посещение занятий</i>		
Лекции	$1 * 17$	1 – прослушал лекцию 0 – пропустил лекцию
Практические занятия	$1 * 9$	1 – посетил занятие
Лабораторные занятия	$1 * 17$	0 – пропустил занятие
<i>Выполнение заданий и работ</i>		
Лабораторные работы	$1 * 8$	1 – выполнил работу 0 – не выполнил работу
Сдача отчетов по лабораторным работам	9	Отчеты по всем лабораторным работам сданы к началу зачетной недели
Плодотворность работы на практическом занятии	$10 * 9$	0–10 в соответствии с действующими критериями выставления оценки

*Окончание*

<b>Вид работы</b>	<b>Оценка</b>	<b>Критерий</b>
Рубежный контроль знаний (дважды за семестр)	$2 * 10 * 2,5$	<b>0–10</b> в соответствии с действующими критериями выставления оценки
<i>ИТОГО</i>	<b>200</b>	–

7. Формулу (1) также можно использовать при поощрении победителей предметных олимпиад, установив, например, что 1-е место приносит его обладателю 600 рейтинговых очков, 2-е место – 300 очков, а 3-е место – 200 очков. В особых случаях по решению кафедры могут быть предусмотрены поощрительные очки за 4-е место (150 очков); при достижении более низких показателей повышение экзаменационной оценки нецелесообразно.

#### Литература

1. Олешков, М. Ю. Современные образовательные технологии / М. Ю. Олешков. – Нижний Тагил : НТГСПА, 2011. – 144 с.