

Александр Викторович Шарапов
ТУСУР

Рейтинговая технология обучения студентов

Из истории внедрения рейтинга в ТУСУРе

1987-1988 гг. Апробация рейтинговой технологии по отдельным дисциплинам кафедры ПрЭ.

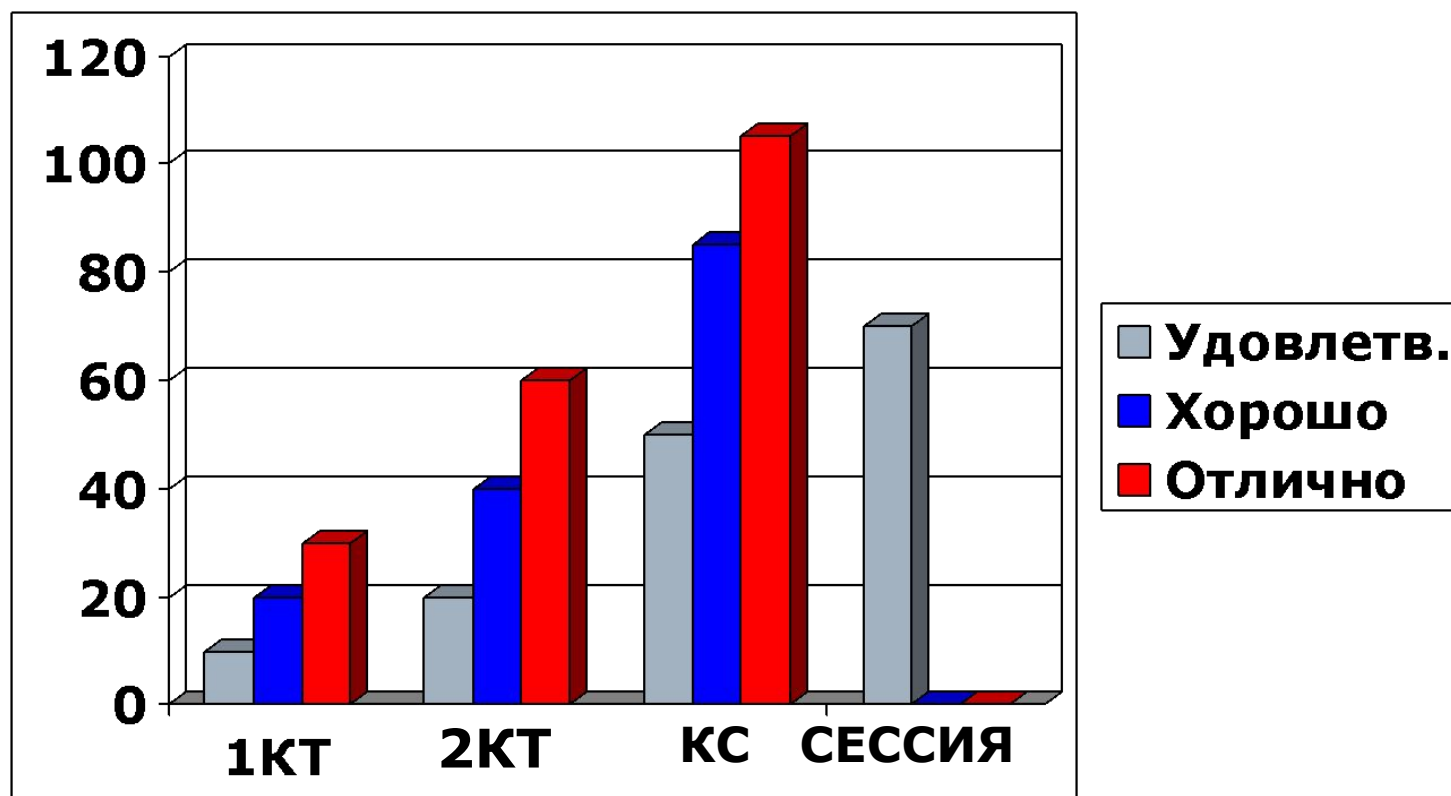
1989 г. Внедрение сквозной рейтинговой технологии для всех студентов специальности ПрЭ с базой данных «Рейтинг».

2003 г. ТУСУР включен в число вузов, проводящих эксперимент по апробации рейтинговой технологии, доложил о своем опыте на семинаре региона «Сибирь и Дальний Восток» (г. Владивосток).

2004 г. Работа временного творческого коллектива по разработке положения о рейтинговой системе в ТУСУРе. Внедрение системы со шкалой в 120 баллов и порогами 60, 80 и 100 для оценок 3, 4 и 5.

2009 г. Апробирование в ТУСУРе положения со шкалой в 100 баллов и порогами 60, 70 и 90 для оценок 3, 4 и 5.

Из истории внедрения рейтинга в ТУСУРе (опыт кафедры ПрЭ)



Из истории внедрения рейтинга в ТУСУРе

- 1987 Основной стимул - возможность получить оценки хорошо и отлично автоматом до сессии, итоговые контрольные проводятся в конце семестра.
- 1989 ст Остальные студенты ($\approx 50\%$) сдают экзамен в сессию.
- «Р» Студенты, недовольные оценкой, полученной по результатам семестровой аттестации (получили оценку хорошо), имеют возможность сдавать экзамен с целью получения отличной оценки.
- 2003 СВ

- 2009 Ш 3, Апробирование в ТУСУРе положения с
Итоговые контрольные проводятся в сессию. Все оценки (100%) выставлены автоматом. Студенты, недовольные оценкой, полученной по результатам семестровой аттестации, лишены возможности сдавать экзамен, что противоречит Уставу ТУСУРа.

Из устава ТУСУР

- Знания, умения и навыки обучающихся в документах об образовании определяются следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачтено». Оценки «отлично» (5), «хорошо» (4), «удовлетворительно» (3), «неудовлетворительно» (2), «зачтено», «не зачтено» выставляются на экзаменах или по результатам аттестации в семестре. Несогласным с оценкой, полученной по результатам аттестации, предоставляется право сдачи экзамена.

Вывод – студентам необходимо предоставить два альтернативных пути получения оценок: автомат по итогам семестровой аттестации либо экзамен.

Название рейтинговой технологии

Старое

- Положение о балльно-рейтинговой системе оценки знаний и обеспечения качества учебного процесса в ТУСУРе

Лишены физического смысла не только название, но и основные понятия: компонент своевременности, балльная оценка посещаемости, экзаменационная составляющая балльной оценки

Новое

- Положение о рейтинговой системе оценки успеваемости студентов ТУСУРа

Балльные раскладки

Старое (автомат в сессию)

- Семестровая – 70
- Сессионная – 30
- Итого – 100

Итоговая оценка:

Отлично ≥ 90 (автомат)
Хорошо ≥ 70 (автомат)
Удовлетворит. ≥ 60 (автомат)

Единственная траектория обучения.
Экзамен отменен полностью, что
противоречит Уставу ТУСУР

Новое (экзамен или автомат)

Текущий рейтинг – 120
Творч. задание - 20 (≥ 80)
Итого – 120

Оценка на экзамене: допуск ≥ 50
Отлично ≥ 100 или автомат
Хорошо ≥ 80 или автомат после
собеседования с лектором
Удовлетворит. ≥ 60

Экзамен – альтернативный путь к оценке

Шкала с максимальной суммой баллов 120

- Сумма баллов до ста воспринимается как процент освоения студентом рабочей программы дисциплины
- Сумма баллов выше ста – особые (творческие) успехи студента. Отличная оценка выделяется трехзначной цифрой
- Удобные пороги оценок на экзамене – те же оценки, только умноженные на 20:

Отлично ≥ 100

Хорошо ≥ 80

Удовлетворит. ≥ 60

Можно провести 12 контрольных мероприятий по 10 баллов каждое

Семестровая ведомость группы на сайте кафедры ПрЭ (10 дисциплин по 120 баллов)

<http://www.ie.tusur.ru> в разделе «Студенту/Рейтинг»

Итоги семестра № 6 / Группа № 366-1												
№ п/п	Фамилия И.О.	Суммарный рейтинг за семестр	(АС (КП)) (120)	(БЖД) (120)	(Ин-яз) (120)	(КиО Эл.) (120)	(МДЭ-2) (120)	(МПУ) (120)	(Пол.) (120)	(ТАУ (КП)) (120)	(Физ-ра-3) (120)	(ЭЦи МСТ) (120)
1	Киндеркнехт Регина Николаевна	993	100	88	100	83	80	96	116	120	110	100
2	Иванов Владимир Александрович	940	100	61	99	105	80	88	100	100	120	87
3	Шахрова Ирина Викторовна	892	100	88	0	86	100	98	112	118	90	100
4	Поровская Анастасия Ярославовна	868	100	88	0	86	100	94	108	108	84	100
5	Иванов Валерий Валерьевич	818	100	86	80	89	80	90	106	100	0	87
6	Захаров Анатолий Алексеевич	809	100	66	100	0	80	84	69	100	110	100
7	Симогаев Александр Геннадьевич	806	80	92	84	82	80	74	104	0	110	100
8	Дитинбир Матвей Владимирович	794	100	90	0	90	60	91	81	102	80	100
9	Гребенников Илья Владимирович	744	0	86	75	68	60	87	88	100	80	100
10	Муравельник Павел Евгеньевич	741	100	88	0	71	60	84	87	100	80	71
11	Никонов Владимир Андреевич	712	100	92	0	87	60	87	93	93	0	100
12	Иванова Олеся Юрьевна	704	100	72	0	83	100	85	89	93	0	82
13	Кондратьева Дарья Сергеевна	683	80	88	80	83	80	92	90	0	90	0
14	Березовский Евгений Александрович	587	100	88	0	70	60	84	85	100	0	0
15	Коротков Константин Сергеевич	543	100	84	0	86	80	92	101	0	0	0
16	Машинская Наталья Владимировна	515	0	66	0	68	80	84	101	116	0	0
17	Ильяшенко Александр Евгеньевич	458	0	0	0	84	100	94	0	100	0	80
18	Сердюков Дмитрий Владимирович	387	0	68	0	0	60	79	100	80	0	0

Семестровые баллы

Старое

<input type="checkbox"/>	Посещаемость	9
<input type="checkbox"/>	Компонент своевременности	12
<input type="checkbox"/>	Индивидуальные задания (2x7).....	14
<input type="checkbox"/>	Контрольные работы (3x5)	15
<input type="checkbox"/>	Лабораторные работы (5x4)	20
	Итого	- 70

Новое (экзамен или автомат)

<input type="checkbox"/>	Индивидуальные задания (2x15).....	30
<input type="checkbox"/>	Контрольные работы (2x10).....	20
<input type="checkbox"/>	Лабораторные работы (6x10).....	60
<input type="checkbox"/>	Собеседование	10
	Итого	- 120

Отлично вписываются
10-балльные контрольные
и экзамены для ТМЦ ДО

Курсовой проект

Старое

<input type="checkbox"/>	Компонент своевременности	12
<input type="checkbox"/>	Обзор литературы (1 КТ).....	16
<input type="checkbox"/>	Расчеты (2КТ)	18
<input type="checkbox"/>	Графика	12
<input type="checkbox"/>	Оформление	12
<input type="checkbox"/>	Защита	30
	Итого	- 100

Новое

<input type="checkbox"/>	Собеседования (1КТ и 2 КТ)	20
<input type="checkbox"/>	Содержание ПЗ	50
<input type="checkbox"/>	Оформление ПЗ	10
<input type="checkbox"/>	Творческие моменты ...	20
<input type="checkbox"/>	Доклад	10
<input type="checkbox"/>	Защита	10
	Итого	- 120
	Ставится сначала оценка, потом баллы	

Допуск к экзамену

Старое

- Выполнение и защита лабораторных работ
- Выполнение практических заданий
- Сдача тестов и т.д.

Речь идет о допуске к контролю
сессионной составляющей
балльной оценки

Новое

≥50 баллов

Оценка при отличных знаниях на экзамене
(студенты думали, что сдают экзамен,
преподаватели думали, что принимают экзамен)

Старое

- Отлично
если ≥ 60 баллов
- Хорошо
если ≥ 40 баллов
- Удовлетворительно
если ≥ 30 баллов

Новое

- Отлично
-

Оценка «Отлично»

Старое

- Итоговая сумма баллов ≥ 90

Получить отличную оценку почти невозможно

Новое (экзамен или автомат)

- Три альтернативы:
- Или семестровая сумма баллов ≥ 100
 - Или семестровая сумма баллов ≥ 80 и выполнено творческое задание
 - Или экзамен сдан на отлично

Характеристика метода

Старое

Метод кнута
с единственной траекторией
обучения и тупиковыми
ситуациями

Новое

Метод кнута и пряника с
альтернативными путями
достижения высоких
результатов в учебе

Итоговый и семестровый рейтинг студента

Старое
3.00-5.00

$$\frac{B_1 K_1 + B_2 K_2 + \dots + B_n K_n}{20 \cdot (K_1 + K_2 + \dots + K_n)}$$

В – баллы, К – трудоемкость
Студент практически не может
проверить свой рейтинг

Новое
2.000-5.000

$$\frac{B_1 + B_2 + \dots + B_n}{20 \cdot n}$$

Соответствует привычному
понятию «Средний балл»

Расчет буквенных оценок ECTS

Старое

Оценка	Балл	Процент
A	90-100	25
B	85-89	12.5
C	75-84	25
D	65-74	12.5
E	60-64	

Распределение оценок не подчиняется нормальному закону

Новое

Оценка	Процент
A	10
B	25
C	30
D	25
E	10

Распределение оценок подчиняется нормальному закону

Расчет международных буквенных оценок ECTS

Достаточно ранжировать студентов потока по баллам дисциплины, по величине семестрового или итогового рейтинга

Шкала ECTS	% успевающих студентов, обычно получающих указанную отметку	Определение
A	10	ОТЛИЧНО: выдающиеся знания с незначительными ошибками
B	25	ОЧЕНЬ ХОРОШО: выше среднего стандарта, но с некоторыми ошибками
C	30	ХОРОШО: обычная надежная работа с незначительными ошибками
D	25	УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО: неплохо, но со значительными недостатками
E	10	ДОСТАТОЧНО: знания соответствуют минимальным критериям
FX	-	НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО: требуется некоторая дополнительная работа для получения кредита
F	-	НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО: требуется значительная дальнейшая работа

Александр Викторович Шарапов

Благодарю за внимание