

ИННОВАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ РОСТА УНИВЕРСИТЕТА В ГЛОБАЛЬНЫХ РЕЙТИНГАХ

Генералов А.А. *, Неудачин И.Г., Рогович В.И.

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина,
г. Екатеринбург, Россия

*Email: anatoly.generalov@gmail.com

INNOVATIVE GROWTH MODEL OF THE UNIVERSITY IN GLOBAL RANKINGS

Generalov A.A. *, Neudachin I.G., Rogovich V.I.

Ural Federal University, Yekaterinburg, Russia

Individual strategy of managing the growth of university position in global rankings was developed. Statistical analysis of UrFU QS World University Rankings positions in recent years leads to innovative model of development. The fact that rating growth may change over time is show (the factor of acceleration).

Инновационная модель поведения университета в мировом рейтинге.

Ход развития университета можно представить с помощью кривых обучения, которые бывают двух типов: кривые с положительным и кривые с отрицательным коэффициентом ускорения. Поставленным нами целям соответствует кривая с отрицательным ускорением. Поэтому организационные усилия и вложенные в развитие университета ресурсы обеспечат наибольшие успехи только в начальный период времени, каждый последующий период равной величины будет давать меньший эффект.

Планирование дорожной карты вуза. При решении задачи использовалась произведенная ранее оцифровка параметров Программы, а также рейтинговая таблица Quacquarelli Symonds с 2013 г.

Планируемый прогресс описывается по данным служб университета. Уравнение модели роста:

$$P(Y) = 72 - (72 - 26.5) * \exp(-k * (Y - 2012)),$$

где $P(Y)$ – текущая оценка рейтинга, k – коэффициент ускорения.

Таким образом, определилась «дорожная карта» УрФУ с 2012 г. к 2020 г. Рассчитаны планируемые места в рейтинге за расчетный период. Тренды распределений общих оценок OVS описываются полиномом 4-й степени:

$$OVS = Intercept + B1^{R1} + B2^{R2} + B3^{R3} + B4^{R4} \quad (1)$$

где R – Overall Rank.

Результаты расчетов позиции университета в глобальном рейтинге QS приведены в таблице 1. Также в ней показаны корректировки плана за последние годы (2013 и 2014 годы в этой строке представлены фактическими цифрами).

Ожидаемое место УрФУ вычислялось из уравнения регрессии общего балла Top 500 для 2012 г., представленного полиномом четвертой степени.

Выработана и обоснована индивидуальная стратегия управления ростом рейтинга вуза. Рассчитаны ежегодные границы планирования по итоговой оценке и позиции университета. Статистический анализ истории рейтинга QS УрФУ приводит к инновационной модели развития. Ежегодный прирост показателей рейтинга может меняться со временем, что отражает коэффициент ускорения. К 2020 г. УрФУ способен войти в Top 100 при планируемом ежегодном приросте показателей по «дорожной карте». Вопрос вхождения в Top 100 зависит от того, будут ли найдены прорывные механизмы хотя бы для двух коррелирующих индикаторов Academic Reputation и Citations per Faculty.

Таблица 1

Дорожная карта рейтинга УрФУ

Год	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
План УрФУ	333	250	199	166	143	126	114	104
План УрФУ скорректированный	550	600	300	250	200	200	150	100

АЛГОРИТМ ОПТИМИЗАЦИИ МЕСТА УНИВЕРСИТЕТА В МИРОВЫХ РЕЙТИНГАХ

Генералов А.А. *, Неудачин И.Г., Рогович В.И.

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина,
г. Екатеринбург, Россия

*Email: anatoly.generalov@gmail.com

UNIVERSITY POSITION OPTIMIZATION ALGORITHM IN WORLD RANKINGS

Generalov A.A. *, Neudachin I.G., Rogovich V.I.

Ural Federal University, Yekaterinburg, Russia

In this paper research results of world university rankings are used for detailed forecasting of Ural Federal University position in international Times Higher Education World University Rankings.

Среди существующих глобальных рейтингов университетов был отобран для анализа рейтинг британского журнала Times Higher Education (THE), который до 2010 года был интегрирован в Quacquarelli Symonds World University Rankings.