

**Уважаемые читатели!** В новом выпуске «Русского Экспресса» мы продолжаем тему образования в Канаде и приглашаем всех желающих к дискуссии об образовании в Канаде. Делитесь опытом и знаниями в интересах наших детей и будущего нашей общины!

# Лучшие университеты Канады и их место в международном рейтинге



**Виктор Рабинович**  
INFO@  
MATHOLYMPUS.COM

Продолжая дискуссионную тему о качестве образования в Канаде (см. «РЭ» №№ 795-799), нельзя не затронуть вопрос о канадских университетах и их месте среди лучших университетов мира, месте, определяемом по результатам ежегодного обновляемого международного рейтинга.

## Рейтинг университетов Канады

Существует несколько международно признанных оценок (рейтингов), таких, как ARWU (Academic Ranking of World Universities), QS World University Rankings, Times Higher Education World University Rankings (ежегодно публикуется английским журналом Times Higher Education). Каждая из оценок определяет интегральный (усредненный по всем преподаваемым в университете дисциплинам) рейтинг, а также рейтинги по отдельным специальностям. В последнее время рейтинг ARWU, как наиболее полный, все чаще используется для сравнительных оценок, хотя все три рейтинга дают примерно одни и те же результаты по интегральному сравнению разных стран мира.

Поэтому представим канадские университеты, используя оценку ARWU. Рейтинг учитывает количество выпускников и сотрудников, являющихся лауреатами Нобелевской премии, количество опубликованных научных и научно-технических статей, индексы цитирования для естественных и гуманитарных наук, размер университета, и другие более мелкие параметры.

Как показывает ARWU анализ, 23 канадских университета представлены среди World 500 Top Universities. Среди них 9 университетов из провинции Онтарио, 6 университетов из провинции Квебек, 3 – из Британской Колумбии, по одному из Калгари, Манитобы, Альберты, Саскачевана и Галифакса. Только 4 страны имеют более высокое (чем Канада) представительство в мировом рейтинге: Америка - 154 университета; Англия - 38; Германия - 38 и Япония - 35. Китай и Франция с 22-мя университетами близки к Канаде, остальные страны имеют меньшее представительство. Например, Израиль представлен 7-ю университетами, Россия - 2-мя.

Более подробную информацию о рейтинге университетов всего мира можно почерпнуть на сайте [www.shanghairanking.com/index.html](http://www.shanghairanking.com/index.html).

## Университеты Онтарио

Ниже, в таблице 1 в качестве примера приведены лучшие университеты провинции Онтарио, их рейтинг среди университетов Канады и их международный рейтинг.

Таблица 2 показывает

международный рейтинг лучших университетов Онтарио по различным академическим дисциплинам (место, занимаемое университетом среди высших учебных заведений всего мира): Инж. означает инженерия, Комп. - компьютеры, Хим. - химия, Физ. - физика, Мат. - математика, Экон. - экономика, Соц. - социальные науки, Прир.- природоведение, Мед. - медицина, Сел.- сельскохозяйственные науки. (Место ниже 200-го в таблице не фиксируется.)

Все, указанные в таблице 1 университеты предлагают двухуровневую систему обучения: бакалавриат (3-4 года) и для продвинутых, более мотивированных студентов имеется возможность получения степени магистра (примерно 2 года). Если студент хочет активно заниматься исследовательской деятельностью, в университете имеется возможность получения степени доктора по той или иной специальности (Ph.D). Ph.Degree (степень доктора философии) по процедуре присвоения аналогична процедуре присвоения российской степени кандидата наук. При всех университетах располагаются научно-исследовательские центры, где ведется активная исследовательская деятельность, лаборатории оснащены самым современным первоклассным оборудованием.

## Университет Торонто

Как видно из таблицы 1, самый высокий рейтинг среди канадских университетов имеет University of Toronto (UFT). По интегральному показателю он занимает 27-е место в соответствии с международным рейтингом и первую строчку среди канадских университетов. Впереди UFT располагается двадцать американских университетов, 4 английских, один японский и один швейцарский университеты. Т.е. университет Торонто занимает вполне достойное место. Университет является одним из сильнейших учебных и исследовательских заведений Северной Америки. Он основан в 1827-ом году, в настоящее время располагается в трех кампусах: Toronto Downtown, Mississauga, and Scarborough с общим числом студентов около 75.000. Как видно из таблицы 2, наиболее сильными академическими направлениями являются инженерия, компьютерные технологии, химия, природоведение, физика и математика, экономика и бизнес и социальные науки.

Среди выпускников университета, а также преподавателей 8 специалистов удостоены высшей мировой научной награды - Нобелевской премии. Например, Ф.Г. Бантинг (1891-1941 гг.) получил Нобелевскую премию за изобретение инсулина, канадский врач Джеймс Орбински, президент совета «Врачи без границ», получил Нобелевскую премию мира в 1999 году. Следует отметить, что при UFT функционирует независимая частная школа для уче-

ников 7-12 классов. Различные предметы изучаются в школе по углубленным программам с учетом интересов студента к той или иной дисциплине.

## Университет МакМастер

Вторая строка в таблице 1 принадлежит McMaster University, расположенному в городе Гамильтон провинции Онтарио. Он занимает 63-ю строку в рейтинге мировых учебных заведений и 4-ю строчку в канадском национальном рейтинге. Общее количество студентов - около 25.000. Ведущие академические дисциплины этого университета, как видно из таблицы 2, следующие: социальные науки, медицина, экономика, физика, инженерия, компьютеры и природоведение. В университете преподавал лауреат Нобелевской премии (1994 г.) в области физики, Брокгауз, учились нобелевский лауреат в области экономики (1997 г.) М.С. Сколс и лауреат нобелевской премии мира (1999 г.) Джеймс Орбински. Отметим, что факультет математики университета проводит ежегодную математическую олимпиаду для школьников старших классов.

## Университет Ватерлоо

Третье место в таблице занимает University of Waterloo, расположенный в полутора часах езды от Торонто. Один из лучших инженерных вузов Канады имеет сильные академические направления, связанные с электроникой, компьютерами и программированием, математикой, физикой и химией, а также природоведением. Университет активно сотрудничает с телекоммуникационной компанией Research in Motion (RIM), расположенной в городе Waterloo и разрабатывающей смартфоны BlackBerry. В этом же городе находится крупная компания Raytheon, разрабатывающая радиолокационное оборудование. В соседнем городе Кембридж находится одна из лучших канадских компаний COM DEV по разработке электронного оборудования для аэрокосмической промышленности. В университете Waterloo преподают лауреат Нобелевской премии (2003 г.) в области квантовой физики Энтони Леггетт. Waterloo University ежегодно проводит математические олимпиады для школьников 7-11-х классов, а также соревнования для школьников-любителей программирования.

## Queen's University

Queen's University находится в городе Кингстон, в 260-ти километрах на северо-восток от Торонто. В университете обучается порядка 24.000 человек. Наиболее сильные факультеты университета в соответствии с таблицей 2: химии, экономики, социологии и кафедра, связанная с сельским хозяйством. В настоящее время в университете преподают лауреаты Нобелевской премии (1975 г.) в области химии М. Бэрид и в области экономики (2012 г.) А. Рот.

Таблица 1.

Национальный рейтинг	Название университета	Международный рейтинг
1	University of Toronto	27
4	McMaster University	63
7	University of Waterloo	151-200
8-17	Queen's University	201-300
8-17	University of Western Ontario	201-300
8-17	University of Guelph	201-300
8-17	University of Ottawa	201-300
19-22	Carleton University	401-500
19-22	York University	401-500

Таблица 1.

Название университета	Инж.	Комп.	Хим.	Физ.	Мат.	Экон.	Соц.	Прир.	Мед.	Сел.
University of Toronto	13	10	22	42	42	49	46	34	---	---
McMaster University	151-200	151-200	---	51-75	---	51-75	51-75	151-200	46	---
University of Waterloo	43	76-100	76-100	151-200	101-150	---	---	151-200	---	---
Queen's University	---	---	101-150	---	---	76-100	101-150	---	---	151-200
University of Western Ontario	---	---	151-200	---	---	51-75	76-100	---	151-200	---
University of Guelph	---	---	---	---	---	---	---	---	---	101-150
University of Ottawa	---	---	76-100	---	---	---	---	---	151-200	---
Carleton University	---	---	---	---	151-200	---	---	---	---	---
York University	---	---	---	---	---	76-100	101-150	---	---	---

## University of Western Ontario

University of Western Ontario расположен в городе Лондон, Онтарио (200 км, к юго-западу от Торонто). В университете, имеющем 12 факультетов, обучается примерно 30.000 студентов. Наиболее сильные академические направления: химия, экономика, социология и медицина. Изобретатель инсулина, лауреат нобелевской премии (1923 г.) Ф.Г. Бантинг (1891-1941 гг.), преподавал в этом университете.

## University of Guelph

Сильной стороной University of Guelph, расположенного в 100 километрах к юго-западу от Торонто в городе Guelph, является преподавание дисциплин, связанных с сельским хозяйством.

## Университет Оттавы

University of Ottawa расположен в столице Онтарио Оттаве. Химия и медицина - наиболее продвинутое направления в обучении. В университете в разное время преподавали два лауреата Нобелевской премии в области медицины. Следует отметить, что Оттава является своеобразным центром, где сосредоточено большое количество высокотехнологичных компаний, в частности, Communication Research Centre (CRC), который курирует большое количество современных инновационных проектов. Пригород Оттавы Канага является аналогом Кремневой долины в Соединенных Штатах Америки.

## Carleton University

Carleton University, так же как и University of Ottawa, расположен в столице Онтарио, Оттаве.

В нем обучается примерно 25.000 студентов, и, как следует из результатов международного рейтинга, математическое образование в университете находится на уровне международных стандартов.

## York University

Последнюю строчку в рейтинге лучших университетов занимает York University, расположенный в Торонто. Это один из самых крупных университетов Канады, и в нем обучается более 60.000 студентов на 11-ти основных факультетах. При университете работает 28 исследовательских центров, некоторые из которых участвуют в разработке национальной космической программы. В York University учился лауреат Нобелевской премии (2007 г.), специалист в области океанографии и атмосферных явлений Р.С. Пулворти. Продвинутое академическое направления - экономика и юриспруденция (юридическая наука права).

К сожалению, я не смог коснуться всех университетов Канады, часть из которых находится в высших строчках международного рейтинга. Но даже и этот краткий анализ показывает, что канадские университеты занимают достойное место среди лучших мировых высших учебных заведений и дают образование, которое позволяет решать самые инновационные задачи, стоящие перед современным обществом.

Так что молодые люди, живущие в Канаде, дерзайте, получайте современные знания, у вас для этого есть все возможности.