Автор: shereelo
05.08.2013 17:00 -

Женщины в науке и технике. Что натворили и чем знамениты?

В XXI веке в России, как и во многих других странах, женщины имеют равные права с мужчинами в доступе к высшему образованию и занятиям наукой. Поэтому у нас соотношение женщин и мужчин в учебных и научных учреждениях примерно составляет 50:50, причём в вузах – чуть больше, а в науке – чуть меньше. Сейчас этот факт воспринимается обществом как вполне нормальный. Но так было не всегда.

Фактически в России свободный доступ к высшему образованию и занятиям наукой женщины получили лишь при советской власти, в 20-х годах XX века. А до этого российские женщины получали высшее образование и занимались наукой только за рубежом, в тех странах, где дискриминация женщин была отменена. За успехи в учёбе русские женщины не раз получали почётные дипломы лучших университетов Европы.

Можно вспомнить немало женщин, имеющих выдающиеся заслуги перед мировой наукой. Так, жена Альберта Эйнштейна Милева Марич, которая училась с ним на одном курсе в Цюрихском политехническом институте, впоследствии была фактически соавтором Эйнштейна в создании его основных трудов, хотя её имя регулярно вычёркивалось при их публикации.

Работы Марии Склодовской-Кюри по физике и химии были отмечены двумя Нобелевскими премиями – в 1903 году по физике, а в 1911 по химии. Её работы продолжила дочь, Ирен Жолио-Кюри, именем которой названа единица активности радиоактивных изотопов.

В начале XX века в Сорбонне защитили свои докторские диссертации сразу несколько русских женщин: Крамарская, Билевич-Станкевич, Бородина. Однако у себя на родине им было отказано в преподавании и занятиях наукой.

Выдающийся математик Софья Васильевна Ковалевская стала доктором наук в 1874 году, но, вернувшись на родину, не нашла применения своим знаниям. И хотя впоследствии она была избрана почётным академиком РАН, работа в России ей так и не была предоставлена.

Имея равные возможности в получении образования и примерно одинаковые успехи в изучении любых наук, при выборе рода занятий женщины и мужчины имеют, как оказалось, разные предпочтения. Даже в США, где женщины больше, чем в других странах, имеют дело с техникой, в инженерном деле преобладают мужчины. В медицине и биологии женщин больше, а среди студентов-ветеринаров они составляют две трети. Точные причины этих предпочтений служат предметом дискуссии: то ли виновата биология, то ли сложившиеся бессознательные предрассудки и стереотипы, то ли воспитание в семье, то ли что-то ещё.

Стремительное увеличение количества женщин в мировой науке приходится на 60-е годы прошлого века. Оно объясняется ростом образовательного уровня женщин и отчасти подъёмом движения за равноправие женщин – феминизма. Участие женщин в научно-технической деятельности наиболее ощутимо в России, странах Восточной Европы, в США, Германии, Италии, Швеции, Канаде. Наибольшая активность женщин наблюдается в биологических, химических, медицинских отраслях знания. В условиях позитивного экономического развития вовлечение женщин в сферу высококвалифицированного труда и научного творчества считается сейчас положительным фактором и стимулируется государством.

Однако в условиях экономической нестабильности и роста безработицы (например, как сейчас), как показывает практика, женщины страдают больше мужчин. В последнее время наблюдается новая волна феминизации науки, причиной которой является снижение привлекательности научной деятельности, что приводит к оттоку мужчин в более престижные области (туда, где зарплата больше). Кроме того, в США и других экономически развитых странах женщин стали считать «дополнительным ресурсом», позволяющим ускорить развитие научно-технического прогресса и сохранить научное лидерство.

В науке России женщины составляют сейчас более половины кадрового состава в химии, биологии, географии, медицине, сельском хозяйстве, архитектуре, фармакологии, гуманитарных науках (кроме истории). Однако в физике, математике, механике и астрономии число мужчин превышает количество женщин в 1,5-2,5 раза. В то же время в России, как и в большинстве развитых в научном отношении стран, число женщин, принадлежащих к научной элите, невелико. Среди лидеров, берущих на себя ответственность за развитие целого научного направления, главные посты обычно занимают мужчины. Среди академиков и членов-корреспондентов РАН всего 2,8 % женщин. Одно из редких исключений – академик Татьяна Ивановна Заславская, создательница новосибирской экономико-социологической школы.

Из выдающихся российских учёных-женщин особо хочется отметить Зинаиду Виссарионовну Ермольеву, которая в 1942 году разработала отечественный пенициллин, спасший жизни миллионов людей. Ермольева – врач, микробиолог и бактериохимик, в 1945 году была избрана членом-корреспондентом АМН СССР, в 1965 – академиком АМН СССР, заслуженный деятель науки РФ. Разработанная ею форма пенициллина считалась лучшей в мире и спасла миллионы жизней в России и за её пределами, в том числе – жизнь автора этих строк (от воспаления лёгких).

В трудное для науки время российские учёные-женщины продолжают плодотворно трудиться в науке. ЮНЕСКО в 2008 году вручила 10 стипендий на продолжение научных исследований нашим учёным-женщинам, внесшим выдающийся вклад в развитие естественных наук. Софья Артёмкина (Новосибирск) получила стипендию за фундаментальные исследования по синтезу и использованию соединений молибдена, ниобия и тантала. Евгения Богомолова (Санкт-Петербург) отмечена за исследование микромицетов – грибков, повреждающих здания изнутри. Оксана Калюжная (Москва) участвовала в изучении микроорганизмов – симбионтов уникальных байкальских губок. Галина Лукова (Москва) известна как исследователь фотоники металлоорганических комплексов. Анастасия Макарьева (Санкт-Петербург) разрабатывает теорию биотической регуляции атмосферного углерода на суше и в океане. Екатерина Мерзляк (Москва) участвовала в создании наномаркера для отметки белковых молекул внутри организма. Лада Пунтус (Москва) – ведущий специалист по созданию новых люминесцентных материалов. Надежда Устюжанина (Москва) разрабатывает лекарственные препараты на основе биомедицинской химии. Анна Фёдорова (Москва) является крупнейшим специалистом по дистанционному зондированию аэрозолей углекислого газа в спектрах планет земной группы. Ирена Артамонова (Москва) – ведущий специалист по биоинформатике (новой науке на стыке математики и биологии).

Так и хочется воскликнуть (по примеру давно прошедших лет) – слава российским женщинам, продолжающим успешно трудиться, несмотря на кризис и прочие трудности, во славу России, её науки и техники!

И дай им Бог побольше здоровья, красоты и всего того, что им на самом деле нужно! Аминь!

Автор - **Богдан С. Петров**
Источник