

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО МОНИТОРИНГ

Информационный бюллетень № 3(8) • 2016

Мониторинг информационного общества, осуществляемый Институтом статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ) НИУ ВШЭ на регулярной основе, нацелен на исследование всех аспектов деятельности, связанной с производством ИКТ и их использованием в экономике, социальной сфере, общественной и частной жизни.

ГЕНДЕРНЫЙ АСПЕКТ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Сегодня информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) присутствуют во всех сферах жизни общества и населения. При этом степень их востребованности достаточно сильно дифференцирована по социально-демографическим группам (региональным, возрастным, профессиональным и др.). Наблюдаются различия и в уровне вовлеченности женщин и мужчин в практики, связанные с ИКТ.

Гендерному аспекту в сфере ИКТ уделяется все более серьезное внимание со стороны мирового сообщества. В докладе Международного союза электросвязи (МСЭ) «Блестящее будущее и возможности в сфере ИКТ для нового поколения женщин» подчеркивается, что работа в цифровой экономике открывает женщинам новые горизонты профессиональной деятельности и возможности карьерного роста. В свою очередь, привлечение женщин способствует решению проблемы кадрового дефицита ИКТ-специалистов [ITU, 2012]. В соответствии с Резолюцией 70 Полномочной конференции МСЭ четвертый четверг апреля объявлен Международным днем «Девушки в ИКТ». В этом году он отмечается 28 апреля.

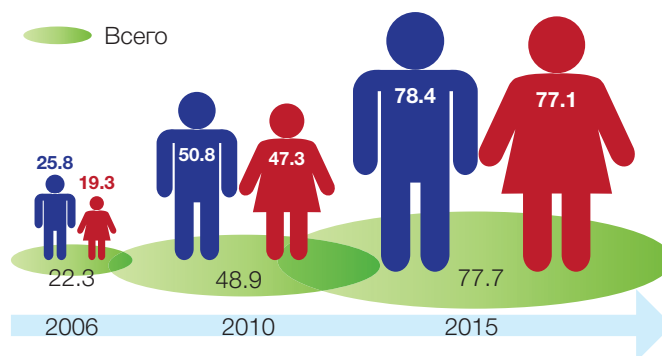
Доступность ИКТ

Процесс проникновения ИКТ в жизнь людей носит стремительный характер. Несмотря на то, что в России уровень распространения Интернета ниже, чем в развитых странах, темпы его роста очень высоки. Если в 2006 г. доля россиян, когда-либо пользовавшихся сетью, не превышала 22%, то к 2015 г. она выросла более чем втрое – до 78%, причем половина (55%) пользователей стали выходить в сеть практически ежедневно. Сократился и разрыв уровней распространения Интернета среди мужчин и женщин – с 6.5 (25.8 и 19.3% соответственно) до 1.3 процентных пунктов (78.4 и 77.1%) (рис. 1).

Что касается наиболее активных (ежедневных) пользователей Интернета, российские женщины практически не уступают мужчинам (соответственно 55.3 и 55.0%), а в сельской местности – превосходят их (44.8 против 42.7% среди мужчин) (рис. 2).

Международные сопоставления показывают, что в скандинавских странах – лидерах по распростра-

Рис. 1. Население, использующее Интернет (в процентах от общей численности населения в возрасте 15–72 лет*)



* 2006, 2010 гг. – в возрасте 16–74 лет.

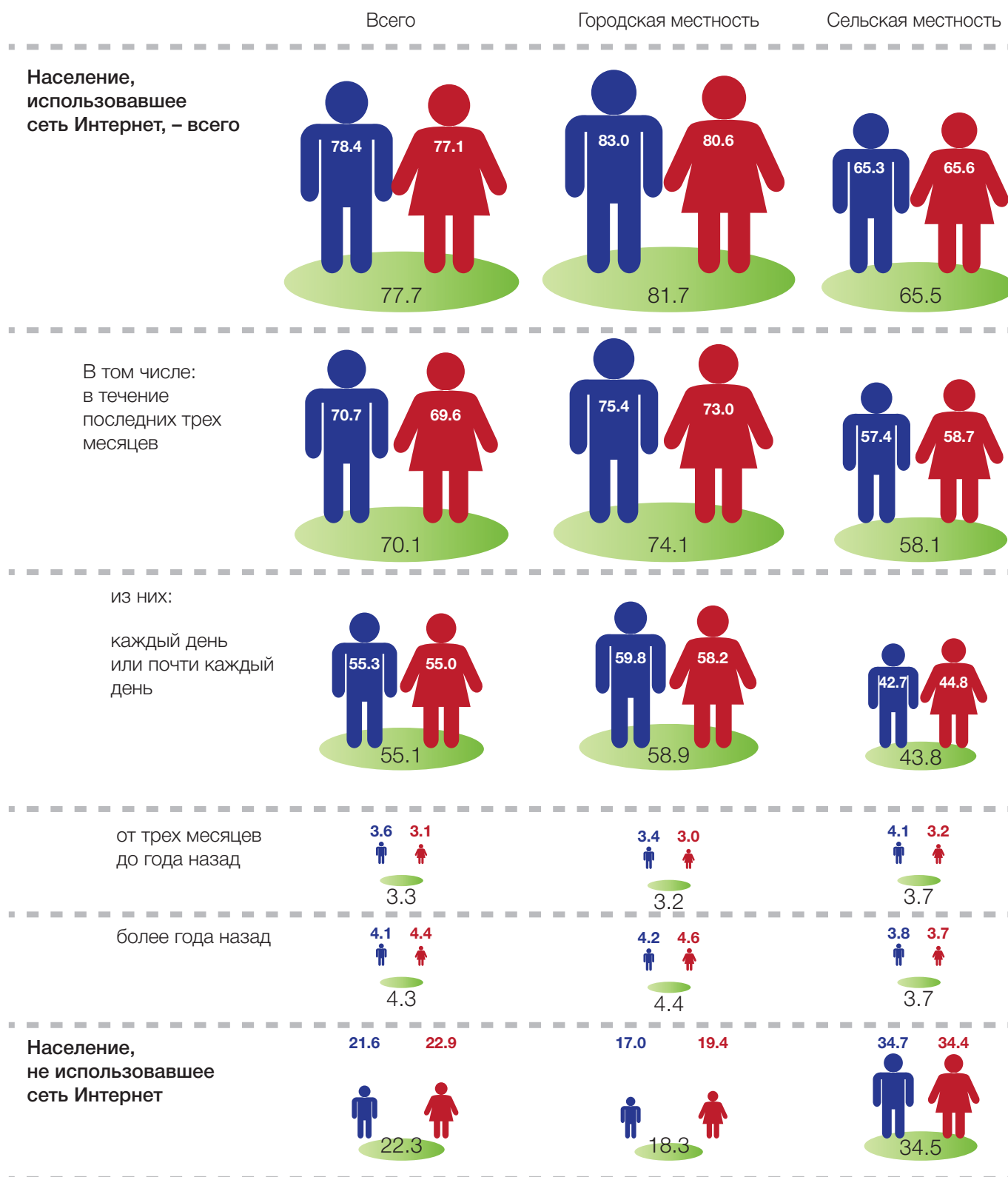
Источники: расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ по данным Росстата (2015 г.), а также по результатам обследований, проведенных совместно с АНО «Аналитический Центр Юрия Левады» в рамках проекта «Мониторинг инновационного поведения населения» Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ (2006, 2010 гг.).

нению Интернета доля женщин, использующих сеть, приближается к 100% (рис. 3). Схожее с Россией значение по рассматриваемому показателю у США (75%). По уровню гендерной дифференциации крайние позиции занимают, с одной стороны, Швеция, Дания, США, Казахстан, где доля пользователей сети среди женщин выше, чем среди мужчин, с другой – Австрия, Италия, Беларусь, где разрыв в пользу мужчин составляет 6–9 процентных пунктов.

При рассмотрении целей и предпочтений в использовании Интернета зафиксированы более выраженные различия по полу: женщины отдают предпочтение использованию онлайн-информационных ресурсов и услуг, мужчины – электронного контента. Так, по данным за 2015 г., у женщин более востребованы социальные сети (для общения в них Интернет используют 77% женщин и 72% мужчин¹), поиск информации о товарах и услугах (соответственно 43 и 35%), здоровье (32 и 14%), культурных объектах и мероприятиях (14 и 8%), чтение или скачивание онлайн-газет или журналов, электронные услу-

¹ Рассматривается удельный вес женщин/мужчин, использующих Интернет по отдельным целям, в общей численности женщин/мужчин в возрасте 15–72 лет, использовавших Интернет в последние три месяца.

Рис. 2. Использование населением Интернета по полу и типам поселения: 2015 (в процентах от общей численности населения в возрасте 15–72 лет)



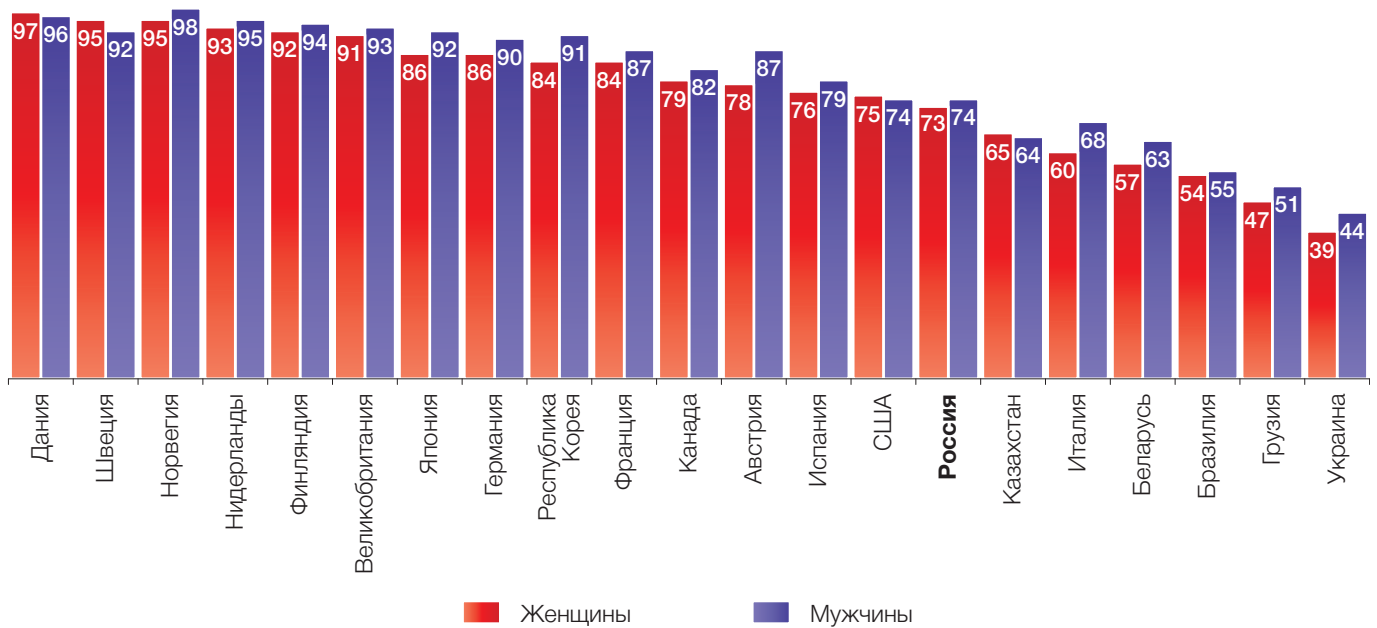
Источник: Росстат.

ги (22 и 20%), финансовые операции (19 и 15%). При этом они менее активно используют Интернет в развлекательных целях – для видео- или компьютерных игр (23% против 39% среди мужчин), скачивания/просмотра/прослушивания фильмов, музыки, видео

(44% против 56%) и программного обеспечения (7% против 13%).

Таким образом, по уровню адаптированности к информационной среде слабый пол не уступает сильному – в использовании ИКТ женщины занимают

Рис. 3. Использование Интернета по полу и странам: 2015* (проценты)



* Или ближайшие годы. Рассматривается использование Интернета населением в возрасте 16–74 лет (в России – 15–72 лет) в последние 12 месяцев. Источники: по России – Росстат, странам ЕС – Евростат, другим странам – МСЭ.

активную позицию, чего нельзя сказать об их участии в создании этих технологий.

Занятость

За последнее десятилетие, несмотря на значительные изменения условий труда, в том числе за счет внедрения ИКТ, гендерная структура занятых в экономике практически не изменилась – сохранились как «женские», так и «мужские» виды деятельности. К первым относятся образование (82% женщин в общей численности работников), здравоохранение (79%), общественное питание, гостиничный бизнес (76%), предоставление коммунальных, социальных услуг (70%). Наименьшая доля женщин (менее 20%) – среди работников, занятых в строительстве, добывающих отраслях, на транспорте (рис. 4).

В странах ОЭСР доля женщин в секторе ИКТ не превышает 30%. В России наблюдается аналогичная ситуация – сфера ИКТ традиционно входит в число «мужских» видов деятельности. В последнее десятилетие произошли кардинальные изменения в организационной и кадровой структуре таких секторов экономики, как связь и информационные технологии (ИТ), в силу чего преобладание в них мужчин усилилось. Так, если в 2005 г. среди занятых в электросвязи женщины составляли 45%, в ИТ-отрасли – 35%, то в 2014 г. их доли не превысили 38 и 25% соответственно. Наиболее значительно изменилась гендерная структура в организациях, осуществляющих обработку данных, создание и использование баз данных и информационных ресурсов, в том числе ресурсов сети Интернет – здесь доля женщин, находившаяся на достаточно высоком для ИТ-отрасли уровне (49–61%), сократилась

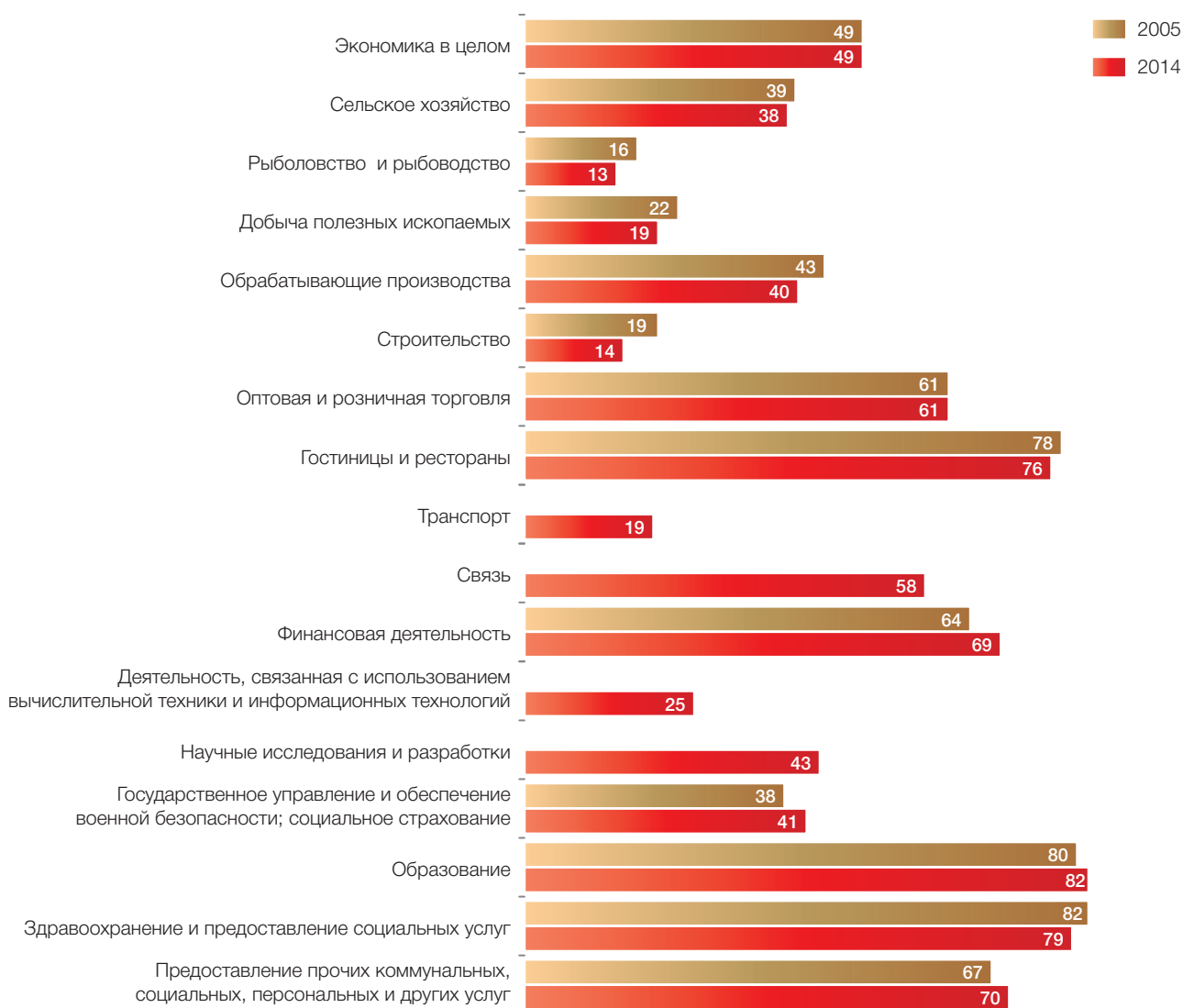
за рассматриваемый период на 10–11 процентных пунктов. Самая низкая доля женщин (менее 20%) – в организациях, разрабатывающих программное обеспечение, осуществляющих консультирование по аппаратным средствам вычислительной техники (рис. 5).

Еще ярче выражена гендерная дифференциация ИКТ-специалистов. В целом по экономике среди них только 19% женщин, среди работников высшего уровня квалификации – 18%, среднего – 21%. Из ИКТ-специалистов высшего уровня квалификации самые «мужские» – программисты: доля женщин здесь не превышает 17%. Среди инженеров-электроников, инженеров по связи и приборостроению, разработчиков и аналитиков компьютерных систем, специалистов по компьютерам рассматриваемый показатель составляет от 20 до 22%. В группе ИКТ-специалистов среднего уровня самая высокая доля женщин – среди техников и операторов аппаратуры для радио-, телевидения и телесвязи (34%) (рис. 6).

Несомненно, увеличение спроса на ИКТ-специалистов значительно расширяет возможности женщин в получении высококвалифицированной работы, в том числе в ИТ-отрасли. При этом решается и другая глобальная задача – преодоление дефицита специалистов в этой сфере: по оценкам МСЭ, в мировом масштабе он может превысить 2 млн человек.

Об успешности женщин в ИКТ-деятельности косвенно можно судить по соотношению их заработной платы со средним показателем по отрасли. В 2013 г. в организациях связи это соотношение составило 69% (по экономике в целом – 77%), а разрыв в уровнях заработной платы женщин и мужчин – 1.6 раза

Рис. 4. Удельный вес женщин в общей численности занятых (проценты)



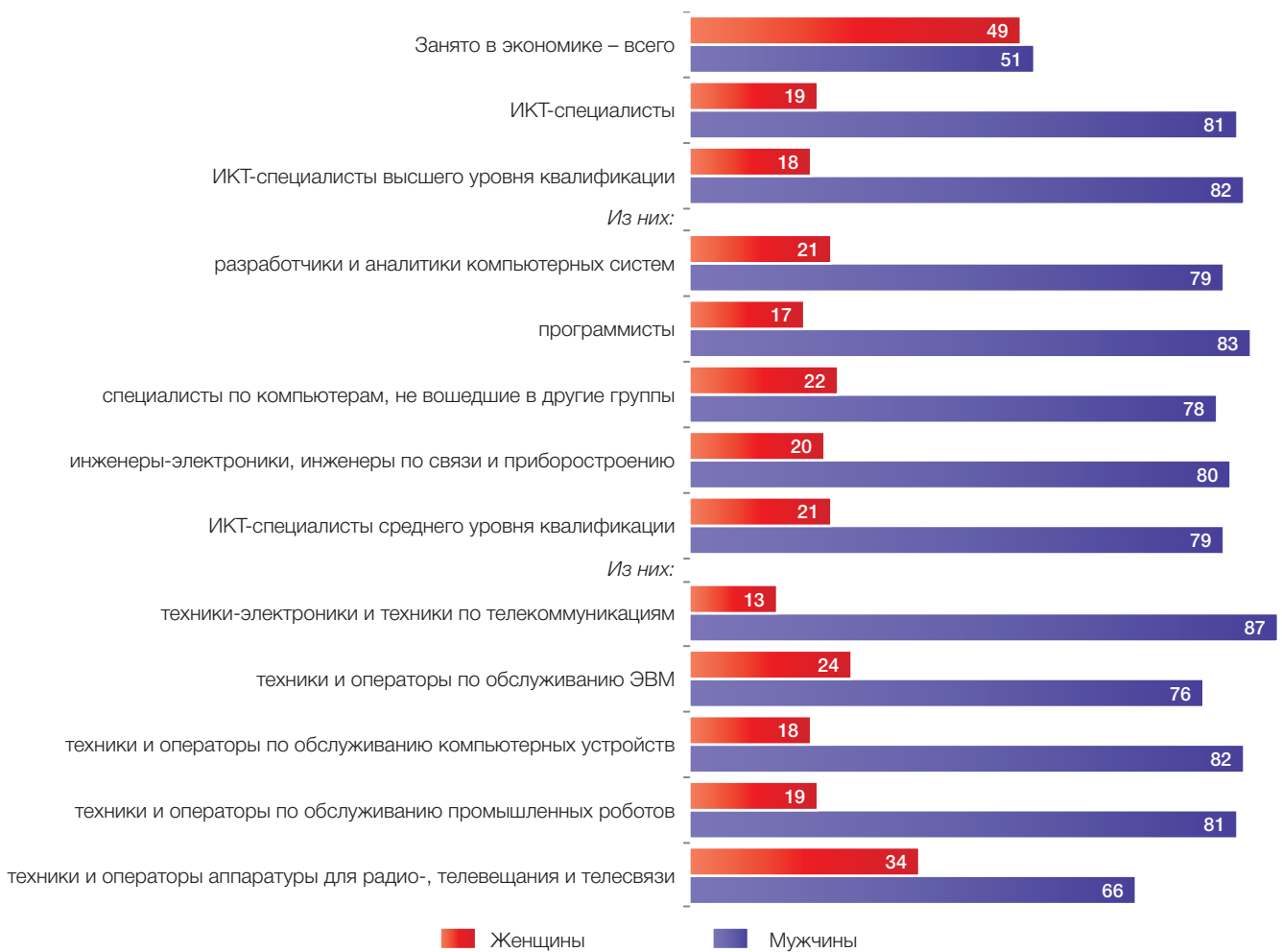
Источник: расчеты НИУ ВШЭ по данным Росстата.

Рис. 5. Удельный вес женщин в общей численности занятых в организациях электросвязи и ИТ-отрасли (проценты)



Источник: расчеты НИУ ВШЭ по данным Росстата.

Рис. 6. Занятое население по полу и занятиям на основной работе: 2014 (в процентах от общей численности занятых по соответствующей специальности)



Источник: расчеты НИУ ВШЭ по данным Росстата.

(соответственно 23.8 и 38.7 тыс. руб.; в 2005 г. – 1.7 раза). Таким образом, очевидно, что доля женщин, занимающих высокооплачиваемые должности, существенно ниже, чем мужчин.

Подготовка кадров

В ближайшее время существенного изменения в позициях женщин в сфере ИКТ не ожидается, о чем свидетельствуют данные статистики образования. В 2014 г. при среднем показателе доли женщин в выпуске организаций высшего образования, равном 58%, по основным направлениям подготовки и специальностям высшего образования, связанным с ИКТ, она составила 30%, в том числе по направлению «Информатика и вычислительная техника» – 24%, «Электронная техника, радиотехника и связь», «Информационная безопасность» – 21%, «Прикладная математика и информатика» – 41%. Лидируют в этом отношении ИКТ-специальности в образовании, медицине, экономике: по специальностям «Информатика», «Прикладная информатика» женщины составляют 54% выпускников, «Медицинская кибернетика» – 73%, «Бизнес-информатика» – 49% (табл. 1).

Приведенные данные свидетельствуют о том, что российские женщины принимают активное участие в развитии информационного общества – и как потребители информационных услуг, и как их производители. Вместе с тем их возможности в преодолении кадрового дефицита в сфере ИКТ гораздо шире. Вопрос о расширении присутствия женщин в сфере ИКТ заслуживает внимания с точки зрения развития данной сферы, а также в контексте расширения возможностей женщин, укрепления их социально-экономических позиций. Решение этих проблем выдвинуто ООН в качестве одной из основных целей развития тысячелетия [ООН, 2015].

Более подробная информация о распространении ИКТ среди населения представлена в аналитическом докладе «Информационное общество: востребованность информационно-коммуникационных технологий населением России». С другими аспектами развития ИКТ в России можно ознакомиться в новом статистическом сборнике «Индикаторы информационного общества: 2016», подготовленном НИУ ВШЭ в партнерстве с Минкомсвязи России и Росстатом.

Табл. 1. Выпуск по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры: 2014

	Выпуск, чел.		Удельный вес женщин в выпуске по направлению подготовки, специальности, профессии, проценты
	Всего	В том числе женщины	
Прикладная математика и информатика*	5362	2180	41
Математика и компьютерные науки**	463	209	45
Фундаментальная информатика и информационные технологии**	384	114	30
Фундаментальная радиофизика и физическая электроника***	47	5	11
Информационные технологии**	567	186	33
Прикладная математика и физика**	1491	343	23
Радиофизика и электроника***	461	82	18
Микроэлектроника и полупроводниковые приборы	62	8	13
Математическое обеспечение и администрирование информационных систем*	1096	373	34
Радиофизика**	372	76	20
Бизнес-информатика**	1617	794	49
Прикладная информатика****	816	440	54
Прикладная информатика (по областям)***	12898	5631	44
Информатика***	2127	1154	54
Медицинская кибернетика***	40	29	73
Информационная безопасность*	3784	779	21
Электронная техника, радиотехника и связь*	15282	3180	21
Информатика и вычислительная техника*	29717	7101	24

* Выпуск по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры.

** Выпуск по программам бакалавриата и магистратуры.

*** Выпуск по программам специалитета.

**** Выпуск по программам бакалавриата.

Источник: расчеты НИУ ВШЭ по данным Минобрнауки России.

Источники:

Евростат (2016) База данных Евростата. <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database> (дата обращения: 02.02.2016).

НИУ ВШЭ (2016) Индикаторы информационного общества: 2016. Стат. сб. М.: НИУ ВШЭ.

ООН (2015) Цели развития тысячелетия: доклад за 2015 год. ООН.

Росстат (2016) Информационный ресурс Росстата. <http://gks.ru> (дата обращения: 02.02.2016).

ITU (2012) A Bright Future in ICTs Opportunities for a new generation of Women. Report. Geneva: International Telecommunication Union.

ITU (2015) Measuring the Information Society 2015. Geneva: International Telecommunication Union.

Над материалом работали:
Г.И. Абдрахманова, Г.Г. Ковалева, О.К. Озерова, З.А. Рыжикова