

DOI: 10.19181/population.2021.24.3.15

## ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ ТРУДА: ГЕНДЕРНЫЙ АСПЕКТ

Винокуров Е. Ф., Винокурова Н. А.\*

Центральный экономико-математический институт РАН  
(117418, Россия, Москва, Нахимовский проспект, 47)

\*E-mail: vinokurova@yandex.ru

### Для цитирования:

Винокуров Е. Ф., Винокурова Н. А. Предложение на российском рынке труда: гендерный аспект // Народонаселение. – 2021. – Т. 24. – № 3. – С. 191-205. DOI: 10.19181/population.2021.24.3.15.

**Аннотация.** В статье рассматривается экономическая активность населения России как в целом, так и в гендерном аспекте. Основное внимание в работе сосредоточено на связи экономической активности населения с размером заработной платы. Целями работы являются, во-первых, выявление различий в поведении мужчин и женщин на рынке труда в том, что касается экономической активности, и, во-вторых, — проверка гипотезы о связи экономической активности мужчин и женщин с оплатой труда. В статье приведен обзор факторов, влияющих на численность рабочей силы и уровень участия в ней, а также статистические данные, отражающие экономическую активность мужчин и женщин в современной России. Анализ динамики трудовой активности приводит к выводу о существенных различиях в поведении мужчин и женщин на рынке труда, основной причиной которых является традиционный подход населения к ролям мужчины и женщины в обществе. Определены уравнения регрессии, связывающие уровень экономической активности со средней реальной заработной платой как в целом для населения России, так и отдельно для мужчин и для женщин. Данные уравнения можно рассматривать как модифицированные функции предложения труда. Расчеты показали, что при общем линейном характере зависимости уровня экономической активности населения от реальной заработной платы ее рост приводит при прочих равных условиях к ускоряющемуся увеличению активности мужчин и замедляющемуся возрастанию активности женщин. Выявленная низкая эластичность функций предложения труда свидетельствует о том, что сколько-либо существенное воздействие на уровень трудовой активности может быть обеспечено лишь значительным ростом реальной заработной платы. В первую очередь последнее утверждение относится к женщинам.

**Ключевые слова:** рынок труда, экономическая активность мужчин и женщин, факторы, влияющие на экономическую активность, связь зарплаты и уровня экономической активности, функция предложения труда.

## Введение

Экономическая активность населения — явление, в котором тесно переплетены интересы практически всех субъектов экономики: домохозяйств, бизнеса и государства. Настоящая статья посвящена анализу этого явления в России. Рассматривается экономическая активность как населения в целом, так и в гендерном аспекте. Основное внимание в работе сосредоточено на связи экономической активности мужчин и женщин с размером заработной платы.

Экономическая активность населения в статистике характеризуется двумя основными показателями — численностью рабочей силы (численность экономически активного населения) и уровнем экономической активности (уровень участия в рабочей силе). Под экономически активным населением понимается совокупность граждан некоторой возрастной группы, имеющих статус занятых и безработных. По методологии Международной организации труда (МОТ) к числу экономически активных до 2017 г. относили лиц в возрасте от 15 до 72 лет. Начиная с 2017 г., Росстат в соответствии с новой методологией МОТ стал включать в численность экономически активного населения всех работающих старших возрастов. Численность экономически активного населения можно трактовать как выраженную в человеко-годах величину предложения трудовых услуг лицами определенной возрастной когорты на отражаемом официальной статистикой рынке труда. В условиях низкого уровня безработицы численность рабочей силы практически определяет численность занятых в экономике, а значит, и масштаб производства. Уровень участия в рабочей силе рассчитывается как доля экономически активного населения определенных возрастов в численности населения соответствующей возрастной группы, причем и для населения в целом, и отдельно для мужчин и женщин. В работе будет показано, что значение этой величины может быть использовано для определения функции предложения труда на макроуровне.

Существует множество исследований рынка труда, к которым относится и исследование экономической активности населения. В качестве примера общего обзора ситуации на российском рынке труда можно привести работу [1]. Из публикаций, посвященных проблемам математического моделирования процессов, происходящих на рынке труда, назовем работу [2]. Заметим, что в рамках гендерного подхода различия в позициях мужчин и женщин на рынке труда обычно трактуются как гендерное неравенство или даже как дискриминация женщин [3; 4]. В настоящей работе анализ рынка труда проводится с позиций как экономической теории, так и гендерного подхода. Предлагаемая работа преследует две цели: 1) выявление различий в поведении мужчин и женщин на рынке труда в том, что касается экономической активности; 2) проверка на статистических данных гипотезы о связи экономической активности мужчин и женщин с оплатой труда.

### Экономическая активность населения: факторы и факты

Анализ численности рабочей силы и уровня участия в ней являются весьма сложной задачей ввиду очень большого количества разнообразных факторов, определяющих их величину и динамику — это факторы и демографические, и социально-экономические, и институциональные. В настоящем разделе статьи приведем краткий, не претендующий на исчерпывающую полноту, обзор этих факторов и статистические данные, отражающие экономическую активность мужчин и женщин в современной России.

Очевидно, что общая численность трудовых ресурсов прямо связана с численностью населения, учитываемой статистикой согласно принятой методологии. При этом существенным моментом является половозрастная структура этой группы населения. Ясно, что поведение на рынке труда мужчин и женщин, молодежи и людей старших возрастов неодинаково. Как отмечается в [5], ситуация на российском рын-

ке труда в среднесрочной перспективе будет в значительной степени определяться демографическими тенденциями. Речь идет о сокращении численности населения в трудоспособном возрасте. В силу этого возрастает важность других факторов, влияющих на экономическую активность.

Поскольку к экономически активному населению не относятся учащиеся дневных форм образования, факторами, влияющими на трудовую активность населения, выступают, во-первых, численность молодежи и, во-вторых, ситуация в образовательной сфере, как в государственном, так и в коммерческом секторах. В работе [5. С. 7] указывается на невысокую экономическую активность российской молодежи: «Сейчас подавляющее большинство молодых людей стремятся получить высшее образование... Более того, следует ожидать, что с течением времени это стремление будет только усиливаться, так что экономическая активность молодежных групп, скорее всего, будет снижаться и дальше».

Естественно, рынок труда покидает тем больше лиц старшего поколения, чем больше численность населения, достигшего пенсионного возраста. Количество неработающих пенсионеров по старости, таким образом, зависит и от демографии, и от устанавливаемого законодательством возраста выхода на пенсию. Повышение пенсионного возраста в России до средневропейского уровня, по оценкам, приведенным в статье [5. С. 8], должно, естественно, увеличить численность занятых, но не более, чем на 1 млн человек.

Традиционные гендерные роли заведомо определяют меньшую по сравнению с мужчинами активность женщин на рынке труда многих стран. Однако уровень участия женщин в рабочей силе в странах с разным уровнем развития экономики существенно отличается. Так, согласно исследованию Мирового банка, проведенного летом 2020 г., наибольшая доля женщин в возрасте старше 15 лет присутствует на рынке труда в самых бедных и в самых богатых странах. К примеру, в Швеции она составляет 91%, в Швейцарии — 86%, в Великобри-

тании — 85%, в США — 82%. Одновременно, в Замбии — 89%, в Уганде — 91%, в Южном Судане — 96%, в Непале — 97%<sup>1</sup>. Данные по остальным странам свидетельствуют, что процесс вовлечения женщин в рынок труда может быть разнонаправленным. Россия в этом отношении ближе к богатым странам. Анализируя ситуацию на российском рынке труда, авторы статьи [5. С. 7] указывают: «Что касается российских женщин, то, по международным стандартам, они уже демонстрируют исключительно высокий уровень экономической активности... Как следствие, шансы на его дальнейшее повышение крайне невелики».

В целом, феминизация рынка труда — это мировой тренд, который проявился даже в странах Ближнего Востока<sup>2</sup>. Но, хотя доля женщин, присутствующих на рынке труда, в целом по миру постоянно растет, в большинстве стран среди экономически активного населения по-прежнему преобладают мужчины. Достаточно посмотреть данные Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) за период 2000–2019 гг.<sup>3</sup> В странах Евразийского экономического союза (ЕАЭС) к 2017 г. мужчины составляли 51,7% занятых<sup>4</sup>.

Женщины во всем мире уделяют значительное количество времени деятельности, которая обычно не регистрируется как экономическая деятельность. Участие женщин на рынке труда имеет тенденцию к увеличению, когда сокращаются временные затраты на неоплачиваемую работу в домашнем хозяйстве. В настоящее время женщины во всем мире тратят на неоплачиваемую ра-

<sup>1</sup> Labour market outcomes: trends and analytical framework. World Trade Report, 2017 // WTO: [сайт]. — URL: [https://www.wto.org/english/res/eres/booksp/eres/wtr17-2\\_e.p](https://www.wto.org/english/res/eres/booksp/eres/wtr17-2_e.p) (дата обращения: 18.03.2021).

<sup>2</sup> К. Чемоданова. Отстаем от Запада: почему российские женщины не работают // Газета.ру: [сайт]. — URL: <https://www.gazeta.ru/business/2019/09/03/12622705.shtml> (дата обращения: 18.03.2021).

<sup>3</sup> OECD Labor Market Statistics // Stat.OECD: [сайт]. — URL: <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DatasetCode=STLABOUR>. (дата обращения: 18.03.2021).

<sup>4</sup> О рынке труда в Евразийском экономическом союзе (2017 год). Аналитический обзор. 30 октября 2018 г. // ЕЭК: [сайт]. — URL: [http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr\\_i\\_makroec/dep\\_stat/econstat/Documents/labourmarket\\_2017.pdf](http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/econstat/Documents/labourmarket_2017.pdf) (дата обращения: 18.03.2021).

боту в 2–10 раз больше времени, чем мужчины [6]. По материалам российской статистики женщины в возрасте 15 лет и старше в будние дни тратят на ведение домашнего хозяйства 2 часа 59 минут, а мужчины — 59 минут<sup>5</sup>.

Можно полагать, что экономическая активность женщин связана обратной зависимостью с числом малолетних детей, больных и престарелых в семье. Следовательно, на динамику численности трудовых ресурсов должны влиять изменения показателей рождаемости и наблюдающийся во всем мире рост среднего возраста дожития лиц старших возрастных групп.

Н. Подольная, изучавшая экономическую активность населения Приволжского федерального округа, отмечает заметную положительную связь уровня участия женщин в рабочей силе с обеспеченностью детей дошкольного возраста местами в дошкольных образовательных учреждениях, причем более сильную, чем с уровнем и структурой доходов населения [7]. Здесь речь идет о социально-экономическом факторе.

Интересен результат одного из обследований населения: «Для мужчин больший, чем для женщин, вклад в изменение уровня экономической активности вносят характеристики здоровья — при очень плохих оценках здоровья уровень экономической активности мужчин снижается сильнее» [8]. Поскольку в трудовые ресурсы не включаются лица, проходящие срочную военную службу, численность мужчин призывного возраста, изымаемых государством из рынка труда, зависит от числа призываемых на службу и установленных законом сроков службы в вооруженных силах. К числу факторов, определяющих трудовую активность населения, относятся и нормы законодательства, определяющие размеры пособия по безработице и право на его получение.

К переходу части населения из трудовых ресурсов в категорию занятых в домашнем хозяйстве, а также в теневой сектор экономики и обратно приводят изменения числа вакансий на официальном, «белом» рын-

ке труда — это экономический фактор. Свой вклад в динамику численности экономически активного населения и уровень участия в рабочей силе вносят и миграционные процессы.

Очевидно, что одним из факторов, определяющим уровень участия в рабочей силе, являются доходы населения, как трудовые, так и получаемые в виде различных трансфертов. К примеру, для лиц старших возрастов разница между зарплатой и пенсией во многом определяет, остается ли человек по достижении пенсионного возраста на работе или уйдет «на заслуженный отдых». От возможности получения и размера пособия по безработице зависит, останется ли на «белом» рынке труда человек, потерявший работу. Определяющим моментом здесь очевидно является размер реальной «белой» заработной платы, роль которого и будет рассмотрена далее в настоящей статье.

И на всё перечисленное выше накладывается трудно измеримый фактор — психология. Важны и традиционное или заново формирующееся в различных группах населения отношение к занятости, и проблема выбора между заработком и свободным временем, и либо оптимистичные, либо пессимистические ожидания, и многое другое.

Более низкая экономическая активность женщин связана непосредственно с традиционными взглядами на основное предназначение женщин как населения в целом, так и самих женщин. Согласно опросу НАФИ, 71% респондентов считают, что главное для женщины — семья. Подразумевается, что женщина в первую очередь должна быть хорошей матерью и хозяйкой. Что касается самих женщин, то 89% из них рассматривают роль мужчины в семье как кормильца. Менее половины согласились с тем, что женщины должны сами себя полностью содержать<sup>6</sup>. Устойчивость таких взглядов подтвер-

<sup>5</sup> Женщины и мужчины России — 2018: Стат. сб. — Москва: Росстат, 2018. — С. 175, табл. 5.9.

<sup>6</sup> Стереотипы в отношении женщин и их социально-экономические последствия. НАФИ: аналитика, результаты опроса, 2020 г. // НАФИ аналитический центр: [сайт]. — URL: <https://naf.ru/analytics/stereotipy-v-otnoshenii-zhenshchin-i-ikh-sotsialno-ekonomicheskie-posledstviya/> (дата обращения: 18.03.2021).

дило и исследование отношения студентов к предпринимательству, которое выявило, что отсутствие роста числа женщин-предпринимательниц также связано с традиционалистскими взглядами студенток. Главной мотивацией при устройстве на работу после окончания вуза является для них возможность совмещать работу и личную жизнь [9].

В то же время в 2018 г. министр экономического развития М. Орешкин высказался следующим образом: «Если бы у нас сейчас в России экономическая активность женщин была бы такая же, как в Норвегии, то ВВП был бы на 4% выше... Если бы мы уравнили экономическую активность женщин

и мужчин, то это добавило бы российскому ВВП 13–14%»<sup>7</sup>.

Росстат регулярно публикует официальные данные об общей численности трудовых ресурсов России и о численности экономически активных мужчин и женщин. Отраженная официальной статистикой динамика численности экономически активного населения России за период 1995–2016 гг. представлена в таблице 1.

<sup>7</sup> В. Жуков. Орешкин рассказал, как женщины смогут спасти экономику России // URA.RU: [сайт] – URL: [https://ura.news/news/1052352044?utm\\_source=yxnews&utm\\_medium=desktop](https://ura.news/news/1052352044?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop) (дата обращения: 18.03.2021).

Таблица 1

**Численность и гендерная структура экономически активного населения России в 1995–2016 годах**

Table 1

The size and the gender structure of the economically active population of Russia in 1995–2016

Год	Численность, тыс. человек			Доля, %	
	Всё население	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
1995	70861	37336	33525	52,7	47,3
1996	69660	36749	32911	52,8	47,2
1997	68079	35925	32154	52,8	47,2
1998	67339	35379	31960	52,5	47,5
1999	72175	37639	34537	52,1	47,9
2000	71464	37154	34310	52,0	48,0
2001	70968	36846	34122	51,9	48,1
2002	72421	36997	35423	51,1	48,9
2003	72835	37206	35629	51,1	48,9
2004	72909	37079	35831	50,9	49,1
2005	73811	37511	36300	50,8	49,2
2006	74419	37594	36824	50,5	49,5
2007	75289	38119	37170	50,6	49,4
2008	75700	38594	37106	51,0	49,0
2009	75694	38501	37193	50,9	49,1
2010	75478	38601	36877	51,1	48,9
2011	75779	38716	37063	51,1	48,9
2012	75676	38720	36956	51,2	48,8
2013	75529	38720	36809	51,3	48,7
2014	75428	38729	36700	51,3	48,7
2015	76588	39433	37155	51,5	48,5
2016	76636	39470	37166	51,5	48,5

Источники: Статистические сборники «Рабочая сила, занятость и безработица в России», «Экономическая активность населения России». – Москва : Росстат, 2002–2018 годы.

Как видно из этой таблицы, численность и экономически активного населения в целом, и экономически активных мужчин и женщин в российской экономике за этот период менялась не слишком значительно и далеко не монотонно. Годовые приросты числа экономически активных женщин и мужчин в 2004 г. а также в периоды 2008–2010 и 2012–2014 гг. вообще имели разные знаки. Эти факты отражают воздействие на величину рабочей силы изменений всего рассмотренного выше многообразия факторов.

Что касается уровня экономической активности населения, следует признать этот показатель, пожалуй, более информативным, нежели численность рабочей силы. Дело в том, что уровень участия в рабочей силе — это показатель, в котором элиминировано влияние на динамику экономической активности изменений численности населения рассматриваемой возрастной когорты. Возможная трактовка этой величины — величина предложения трудовых услуг в течение года усредненным индивидуумом, выраженная в доле человека-года. Речь здесь идет, естественно, о «белом» рынке труда и о представителях определенной половозрастной группы. Но на макроуровне на рынке труда предполагается наличие всего одного, можно сказать агрегиро-

ванного, можно — усредненного, продавца трудовых услуг, понятия индивидуального и рыночного предложения труда в данном случае совпадают. Трактовка уровня экономической активности как величины предложения труда на макроуровне позволяет вести далее речь о модифицированной функции предложения труда.

### Экономическая активность населения и оплата труда в современной России

Связь экономической активности населения с заработной платой в современной России рассматривается нами не впервые. Этому вопросу посвящено исследование [10], развитием которого можно считать настоящую статью.

Динамика уровня экономической активности населения РФ за период 1995–2016 гг. отражена на рис. 1. Рассматривая эту гистограмму, легко прийти к выводу, что более или менее гладкая динамика уровня участия населения в рабочей силе просматривается после 2000 года. В «лихие девяностые» к крутым взлетам и падениям предложения труда со стороны охватываемых официальной статистикой категорий граждан приводили, очевидно, хаотичные и резкие изменения в экономике и в институциональной сфере.

В 2016 г. на динамике экономической

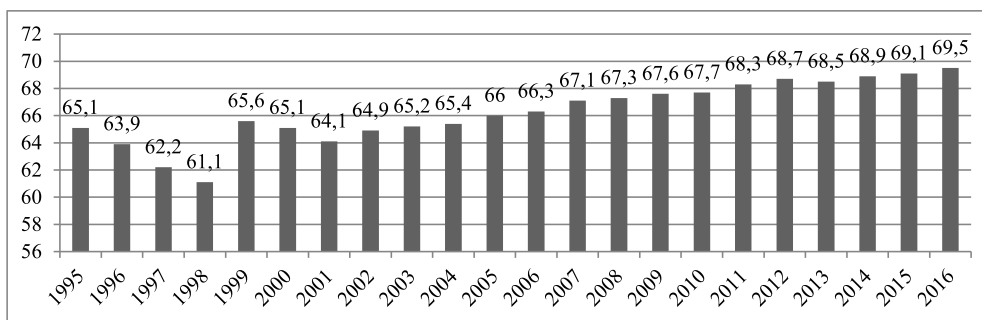


Рис. 1. Общий уровень участия в рабочей силе в России, %

Fig. 1. The overall level of participation in the labor force in Russia, %

Источники: Статистические сборники «Рабочая сила, занятость и безработица в России», «Экономическая активность населения России». — Москва : Росстат, 2002–2018 годы.

активности населения России сильно отразился институциональный фактор: после принятия закона о прекращении индексации пенсий работающим пенсионерам по старости их число сократилось примерно на 5,4 млн человек, то есть почти на 40% [11].

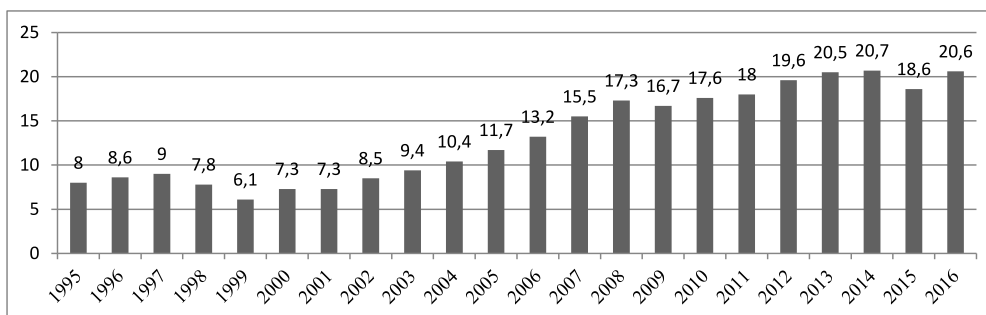
Упомянутое выше изменение методики определения численности рабочей силы привело к тому, что значения этого показателя (а значит, и значения уровня экономической активности) начиная с 2017 г. не вполне сопоставимы с данными за предыдущий период. Однако приведем представленные официальной статистикой значения уровня экономической активности населения после 2016 г.: 2017 г. — 62,8%, 2018 г. — 62,8%, 2019 г. — 62,3%<sup>8</sup>. Из институциональных факторов, влияющих в настоящее время на уровень экономической активности населения России, следует, конечно, отметить и повышение пенсионного возраста, начавшееся с 2019 года.

Сравним динамику общего уровня участия населения в рабочей силе с динамикой среднемесячной реальной начисленной заработной платы в Российской Федерации (рис. 1 и 2).

Анализируя представленные на рис. 1

и 2 гистограммы, замечаем, что на них можно выделить участки с 2001 по 2014 гг., когда изменения двух рассматриваемых показателей шли практически параллельно. Можно полагать, что в этот период реальная заработная плата выступала в качестве главного фактора, определяющего изменения уровня экономической активности населения, в то время как совместное воздействие на него остальных (незарплатных) факторов, возможно, влияющих на значение этого показателя в противоположных направлениях, оказалось несущественным. Исходя из этой предпосылки, нами рассматривались в дальнейшем показатели за период 2001–2014 годов.

Данные об уровне участия в рабочей силе в этот период представлены в табл. 2. В табл. 3 представлены характеристики вариации уровня участия в рабочей силе за рассматриваемый период. Анализируя эти данные, констатируем более высокую экономическую активность мужчин по сравнению с женщинами. При этом, как показывают значения коэффициентов вариации, женщины оказались несколько более чувствительными к изменениям факторов, влияющих на поведение индивидуума на рынке труда.



**Рис. 2. Среднемесячная реальная начисленная заработная плата в России, тыс. рублей**

Fig. 2. Average monthly real accrued wages in the Russian Federation, thousand rubles

Источник: Рассчитано на основе данных справочника «Российский статистический ежегодник» — Москва: Росстат, 1996–2018 гг. (базовый год — 2008).

<sup>8</sup> Рабочая сила, занятость и безработица в России. — Москва: Росстат, 2020 — табл. 1.11.

Таблица 2  
**Уровень участия женщин и мужчин в рабочей силе в России, %**

Table 2

The participation rate of women and men in the labor force in Russia, %

Год	Группы населения		
	Всё население	Мужчины	Женщины
2001	64,1	70,0	58,8
2002	64,9	70,2	60,2
2003	65,2	70,5	60,4
2004	65,4	70,4	60,8
2005	66,0	71,4	61,6
2006	66,3	71,4	62,0
2007	67,1	72,4	62,4
2008	67,3	73,3	62,2
2009	67,6	73,4	62,5
2010	67,7	73,8	62,2
2011	68,3	74,4	63,0
2012	68,7	74,7	63,3
2013	68,5	74,7	63,0
2014	68,9	75,1	63,3

Источники: Статистические сборники «Рабочая сила, занятость и безработица в России», «Экономическая активность населения России». — Москва : Росстат, 2002–2018 годы.

Таблица 3  
**Показатели вариации уровня экономической активности населения в 2001–2014 годах**

Table 3

Indicators of variation in the level of economic activity of the population in 2001–2014

Показатель	Группы населения		
	Всё население	Мужчины	Женщины
Минимальное значение, %	64,8	70,0	58,8
Максимальное значение, %	68,9	75,1	63,3
Среднее значение, %	66,86	72,55	61,84
Размах вариации, процентные пункты	4,8	5,1	4,5
Линейный коэффициент вариации, %	7,2	7,0	7,3

Источники: Статистические сборники «Рабочая сила, занятость и безработица в России», «Экономическая активность населения России». — Москва : Росстат, 2002–2018 годы.



### Предложение труда в России в начале XXI века

Перейдем к рассмотрению соотношения динамики реальной заработной платы и уровня участия населения в рабочей силе. Сопоставляя данные из рис. 2 и табл. 2, легко обнаружить положительную связь между этими показателями. Правда, уровень экономической активности населения растёт по мере роста оплаты труда не так значительно, как можно было предположить. Если к 2014 г. зарплата выросла по сравнению с 2001 г. более чем в 2,8 раза, то за тот же период уровень участия в рабочей силе населения в целом увеличился всего на 7,5%.

Информация, представленная на рис. 2 и в табл. 2, позволяет найти уравнения регрессии, связывающие уровень экономической активности со средней реальной заработной платой как в целом для населения, так и отдельно для мужчин и для женщин. Использование в этих уравнениях и для мужчин, и для женщин в качестве аргумента средней заработной платы всех занятых в экономике объясняется тем, что в большинстве домохозяйств представлены лица обоих полов, а поведение на рынке труда отдельного индивидуума зависит от заработков всех работающих членов семьи.

Определение параметров указанных регрессионных уравнений на первый взгляд не

представляет особого интереса, поскольку, очевидно, заработная плата не всегда является главным фактором, определяющим динамику уровня экономической активности. Однако такого рода уравнения в случае, если они достаточно адекватно отражают действительность, важны с позиций экономической теории. Они представляют собой функции предложения труда на макроуровне, модифицированные по сравнению с классическими функциями предложения, относящимися к микроэкономике. Как следует из изложенного выше, значением такого рода функций является предлагаемое усредненным представителем рассматриваемой половозрастной группы в течение года количество труда, выраженное в доле человеко-года. Приведем результаты проведенных расчетов.

Для населения в целом наиболее адекватно отражающей фактическую ситуацию на российском рынке труда начала XXI в., оказалась линейная функция:

$$Y_T = 0,332W + 61,95, \quad (1)$$

где  $Y_T$  – уровень экономической активности населения в целом,  $W$  – среднемесячная реальная начисленная заработная плата.

Коэффициент детерминации для этого уравнения равен 0,981. Поле корреляций и соответствующая формуле (1) линия тренда представлены на рис. 3.

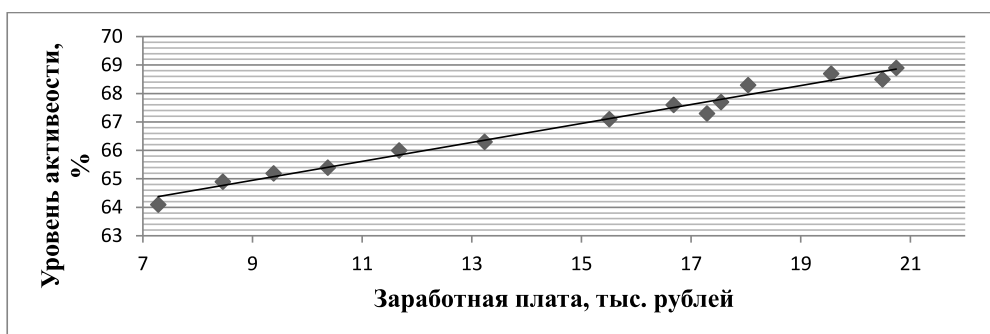


Рис. 3. Связь между уровнем экономической активности населения в целом и среднемесячной реальной начисленной заработной платой

Fig.3.The relationship between the level of economic activity of the population in general and the average monthly real accrued wages

Источник: расчёты авторов.

Для мужчин чуть лучшей, чем линейная, оказалась экспоненциальная функция, отражающая, пусть и небольшое, усиление влияния заработной платы по мере ее увеличения на уровень участия мужчин в рабочей силе. Рассчитанное уравнение регрессии имеет вид:

$$YM = 66,86e^{0,005W}, \quad (2)$$

где  $YM$  – уровень экономической активности мужчин.

Коэффициент детерминации для (2) равен 0,971. Поле корреляций и соответствующая формуле (2) линия тренда представ-

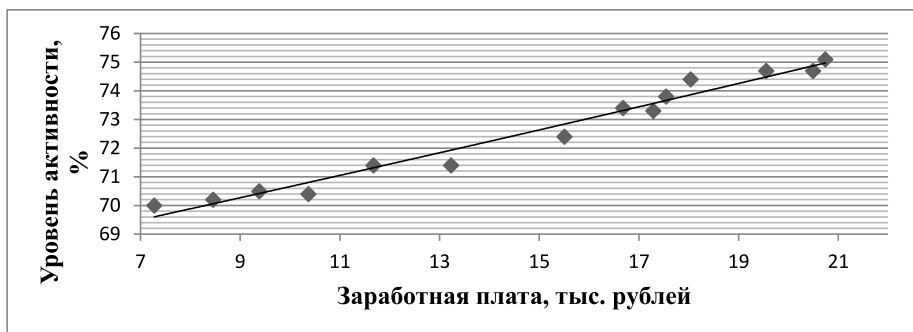
лены на рис. 4.

Связь между уровнем трудовой активности женщин и заработной платой может быть отражена логарифмической функцией:

$$YW = 3,711 \ln(W) + 52,04, \quad (3)$$

где  $YW$  – уровень экономической активности женщин.

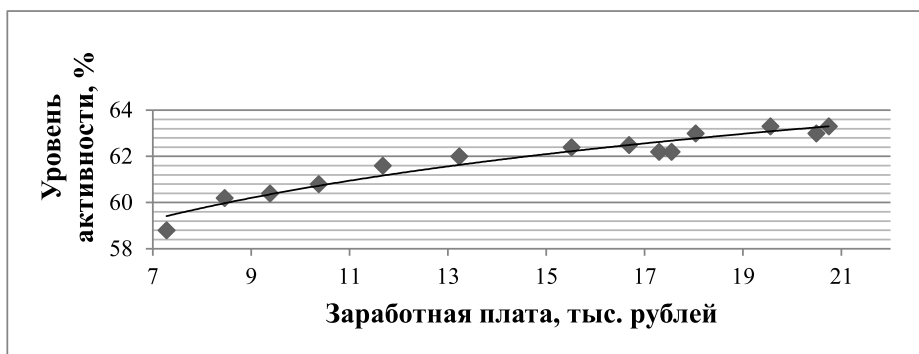
Для формулы (3) коэффициент детерминации равен 0,941. Корреляционное поле и соответствующая формуле (3) линия тренда представлены на рис. 5.



**Рис. 4. Связь между уровнем экономической активности мужчин и среднемесячной реальной начисленной заработной платой**

Fig.4. The relationship between the level of economic activity of men and average monthly real accrued wages

Источник: расчёты авторов.



**Рис. 5. Связь между уровнем экономической активности женщин и среднемесячной реальной начисленной заработной платой**

Fig. 5. The relationship between the level of economic activity of women and the average monthly real accrued wages

Источник: расчёты авторов.

Чтобы оценить, насколько соответствуют реальности функции предложения труда вида (1)-(3), были рассчитаны относительные отклонения теоретических значений уровня участия в рабочей силе от наблюдаемых. Эти расчеты показали, что данные функции отражают реальность вполне удовлетворительно: для населения в целом ошибка не превысила 0,6%, для мужчин — 1,2%, для женщин — 1,1%.

Анализ модифицированных функций предложения труда приводит к выводу о существенно различающемся поведении мужчин и женщин на российском рынке труда. При общем линейном характере зависимости уровня экономической активности населения России от реальной заработной платы ее рост приводит при прочих равных условиях к ускоряющемуся увеличению активности мужчин и замедляющемуся возрастанию активности женщин. Эти различия иллюстрируются рассчитанными значениями мгновенных скоростей (производных) и точечной эластичности функций (1)-(3) для точек, соответствующих 2001 и 2014 гг. (табл. 4). При относительно низкой зарплате, характерной для начала нулевых годов XXI в., женщины отвечают на ее повышение большим приростом трудовой активности, чем мужчины, а при более высокой зарплате, наблюдавшейся в 2010-х гг., ситуация меняется на

противоположную. Объяснить эти различия можно, в первую очередь, сохранением в российском обществе традиционных гендерных ролей, когда мужчина рассматривается, прежде всего, как «добытчик», а женщина — как «хранительница домашнего очага».

Сохранение этой традиции поддерживается сложившимися тенденциями изменения заработной платы. Обратимся к цифрам. За период 2001–2017 гг. номинальная начисленная зарплата мужчин (изначально более высокая) выросла почти на 36 тыс. рублей, а женщин — на 25,4 тыс. рублей<sup>9</sup>. Значит, рост средних заработков определяется прежде всего увеличением зарплаты мужчин, что позволяет всё большему числу женщин, проживающих совместно с работающими мужчинами, посвятить себя домашнему хозяйству.

Не настаивая на точности параметров рассчитанных нами функций (1)-(3), можно сделать вывод о том, что при прочих равных условиях увеличение реальной заработной платы приводит к росту трудовой активности населения на «белом» рынке труда в целом, причем увеличивается доля активных мужчин. Ресурсом для указанного роста, как нам представляется, являются, прежде всего, занятые в теневом секторе экономи-

<sup>9</sup> Рассчитано по данным из статистических сборников: Женщины и мужчины России.—Москва: Росстат, 2002 и 2018 годы.

Таблица 4

**Мгновенная скорость и точечная эластичность функций предложения труда в России в 2001 и 2014 годах**

Table 4

Instantaneous speed and point elasticity of the labor supply functions in Russia in 2001 and 2014

Показатель	2001			2014		
	Всё население	Мужчины	Женщины	Всё население	Мужчины	Женщины
Мгновенная скорость, процентных пунктов/тыс. рублей	0,33	0,34	0,51	0,33	0,37	0,18
Точечная эластичность	0,038	0,037	0,068	0,100	0,104	0,059

Источник: расчёты авторов.

ки и, кроме того, лица пенсионного возраста, продолжающие трудовую деятельность. Однако низкая эластичность функций спроса на труд свидетельствует о том, что сколько-либо существенное воздействие на уровень трудовой активности может обеспечить лишь значительный рост оплаты труда. Как мы видим, в первую очередь последнее утверждение относится к женщинам.

Выявленные в настоящей работе закономерности в очередной раз свидетельствуют о целесообразности повышения оплаты труда в России. Рассмотренный в статье [12] мультипликативный эффект роста заработной платы может быть достигнут лишь при условии наличия свободных трудовых ресурсов, а они, в свою очередь, как показало наше исследование, могут появиться, пусть в небольших масштабах, именно как следствие увеличения реальной зарплаты. В то же время следует обратить внимание на прочие рассмотренные выше факторы, влияющие на экономическую активность населения, выявляя возможности ее роста за их счет. При всем этом, однако, становится всё более очевидным, что для существенного роста ВВП России, как мы указывали еще несколько лет назад в работе [13], необходимым окажется привлечение рабочей силы из-за рубежа. Более полный анализ российского рынка труда можно будет провести, используя функцию спроса на труд, — проблема, над которой авторам еще предстоит поработать.

## Заключение

Перечислим основные результаты проведенного исследования.

Анализ динамики трудовой активности приводит к выводу о существенных различиях в поведении мужчин и женщин на рынке труда, в ряде случаев под влиянием разных факторов. Основной причиной этих различий, по нашему мнению, является традиционный подход населения к ролям мужчины и женщины в обществе.

Показано, что рост трудовой активности по мере увеличения заработной платы у женщин замедляется, а у мужчин увеличивается.

Женщины оказались несколько более чувствительными к изменениям различных факторов, влияющих на поведение индивидуума на рынке труда.

Выявлена отчетливая связь уровня участия населения в рабочей силе со средней реальной заработной платой. Такого рода прямая зависимость характерна как для мужчин, так и для женщин.

Предложена трактовка зависимости уровня участия населения в рабочей силе от средней реальной заработной платы как функции предложения труда на макроуровне, модифицированной по сравнению с классической функцией предложения, относящейся к микроэкономике. Определены вид и рассчитаны параметры такого рода функций для населения России в целом, для мужчин и для женщин. Характерной чертой данных функций является низкая эластичность.

## Литература и Интернет-источники

1. Российский рынок труда: тенденции, институты, структурные изменения. Доклад Центра трудовых исследований (ЦеТИ) и Лаборатории исследований рынка труда (ЛИРТ) НИУ ВШЭ/ под редакцией В. Гимпельсона, Р. Капелюшниковой и С. Рощина. — Москва : Высшая школа экономики, 2017. — 148 с.
2. **Вакуленко, Е. С.** Моделирование механизмов российского рынка труда / Е. С. Вакуленко, Е. Т. Гурвич // Препринт WP3/2014/08 / Серия WP3 «Проблемы рынка труда». Ред. серии В. Е. Гимпельсон. — Москва : Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. — 33 с.
3. **Римашевская, Н. М.** Гендерные стереотипы и логика социальных отношений / Н. М. Римашевская // ЭСМ: [сайт]. — URL: <http://ecsocman.hse.ru/text/16208971/> (дата обращения: 18.03.2021).

4. **Бурчакова, М.А.** Гендерная асимметрия в сфере труда в России / М.А. Бурчакова, В.В. Хожемпо // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. — 2015. — № 1. — С. 28–37.
5. **Капелюшников, Р.И.** Российский рынок труда: парадоксы посткризисного развития. / Р.И. Капелюшников, А.Ю. Ощепков // Препринт. Серия WP3 «Проблемы рынка труда». Ред. серии В.Е. Гимпельсон. — Москва : Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. — 41 с.
6. **Ortiz-Ospina, Esteban.** Women's employment. 2018. /Esteban Ortiz-Ospina, Sandra Tzvetkova. // Our Worldin Data: [сайт] — URL: <https://ourworldindata.org/female-labor-supply> (дата обращения: 18.03.2021).
7. **Подольная, Н.Н.** Экономическая пассивность населения на рынке труда /Н. Н. Подольная // Экономический анализ: теория и практика — 2015. — Выпуск 14. — С. 38–45.
8. **Роцин, С.** Равны ли женщины мужчинам? Часть 1. Отраслевая и профессиональная гендерная сегрегация / С. Роцин / DEMOSCOPE.RU: [сайт] — URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2005/0219/tema04.php> (дата обращения: 18.03.2021).
9. **Винокурова, Н.А.** Перспективы молодежного предпринимательства: гендерные различия / Н.А. Винокурова // III Римашевские чтения. Сбережение населения России: здоровье, занятость, уровень и качество жизни. Сборник материалов Международной научно-практической конференции. (Москва, 27 марта 2020 г.). / отв. ред. В.В. Локосов, ред. О.А. Ефанова. — Москва : ИСЭПН ФНИСЦ РАН, 2020. — С. 143–146. ISBN 978–5–4465–2988–9. DOI: 10.19181/konf.978–5–4465–2988–9.2020.29.
10. **Винокуров, Е. Ф.** О динамике уровня экономической активности населения в современной России / Е.Ф. Винокуров // Теория и практика институциональных преобразований в России. Сб. научных трудов. Вып. 51 / под ред. Б.А. Ерзнкяна. — Москва : ЦЭМИ РАН, 2021. — С. 123–128. DOI: 10.33276/978–5–8211–0794–7–123–128.
11. **Винокуров, Е. Ф.** О последствиях экономии на работающих российских пенсионерах /Е. Ф. Винокуров // Вестник ЦЭМИ РАН. — 2019. — Выпуск 1 [Электронный ресурс] — URL: <https://cemi.jes.su/s265838870005651–9–1> (дата обращения: 18. 03. 2021). DOI 10.33276/S265838870005651–9.
12. **Винокуров, Е. Ф.** Увеличение оплаты труда в России: мультипликативный эффект /Е. Ф. Винокуров // Экономическая наука современной России — 2018. — № 4(83). — С. 114–125.
13. **Винокуров, Е. Ф.** Российская экономика в сослагательном наклонении / Е.Ф. Винокуров // Экономическая наука современной России — 2016. — № 3(74). — С. 56–64.

**Сведения об авторах:**

*Винокуров Евгений Федорович*, к.э.н., старший научный сотрудник Центрального экономико-математического института РАН, Москва, Россия.

*Контактная информация:* e-mail: [evinokurov@yandex.ru](mailto:evinokurov@yandex.ru); ORCID: 0000–0002–9947–0402; РИНЦ Author ID: 830203.

*Винокурова Наталья Анатольевна*, к.э.н., старший научный сотрудник Центрального экономико-математического института РАН, Москва, Россия.

*Контактная информация:* e-mail: [vinokurova@yandex.ru](mailto:vinokurova@yandex.ru); ORCID: 0000–0001–7177–4909; Researcher ID Web of Science: AAJ-2505–2021; Scopus Author ID: 57190049575; РИНЦ Author ID: 696268.

DOI: 10.19181/population.2021.24.3.15

## SUPPLY IN THE RUSSIAN LABOR MARKET: GENDER ASPECT

Evgeny F. Vinokurov, Natalia A. Vinokurova\*

Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences  
(47 Nakhimovsky prospect, Moscow, Russian Federation, 117418)

\*E-mail: vinokurova@yandex.ru

### For citation:

Vinokurov E.F., Vinokurova N.A. Supply in the Russian labor market: gender aspect. *Narodonaselenie [Population]*. 2021. Vol 24. No.3. P. 191-205. DOI: 10.19181/population.2021.24.3.15. (in Russ.)

**Abstract.** *The article deals with the economic activity of the Russian population both in general and in the gender aspect. The main attention in the work is focused on the relationship between the economic activity of population and wages. The objectives of the work are, firstly, to identify differences in the behavior of men and women in the labor market in terms of economic activity, and, secondly, to test the hypothesis on the relationship between the economic activity of population and wages. The article provides an overview of the factors affecting the size of labor force and the level of participation in it, as well as statistical data reflecting male and female economic activity in modern Russia. Analysis of the labor activity dynamics leads to the conclusion that there are significant differences in male and female behavior in the labor market. The main cause of these differences is the traditional views of the population on the roles of men and women in society. Also the regression equations connecting the level of economic activity with the average real wage are determined both for the population of the Russian Federation as a whole, and for men and women separately. These equations can be considered as modified functions of the labor supply. Calculations have shown that, despite the general linear nature of the dependence of the economic activity level of population on real wages, its growth leads, ceteris paribus, to an accelerating increase in the activity of men and a slowing increase in the activity of women. The revealed low elasticity of labor supply functions indicates that any significant impact on the level of labor activity can only be provided by significant increase in real wages. First of all, the last statement applies to women.*

**Keywords:** *labor market, male and female economic activity, factors affecting economic activity, relationship between wages and the level of economic activity, labor supply function.*

### References and Internet-sources

1. Rossijskij rynek truda: tendentsii, instituty, strukturnyje izmeneniya. Doklad Centra trudovyh issledovanij (TseTI) i Laboratorii issledovanij rynka truda (LIRT) NIU VShE [*The Russian Labor Market: Trends, Institutions, Structural Changes*]. Report of the Center for Labor Research and the Labor Market Research Laboratory of the Higher School of Economics. Eds. V. Gimpel'son, R. Kapelyushnikov, S. Roshchin. Moscow. Vysshaya shkola ekonomiki [Higher School of Economics Publishing House]. 2017.148p. (in Russ.)
2. Vakulenko E. S., Gurvich E. T. Modelirovanie mekhanizmov rossijskogo rynka truda [*Modelling the Mechanisms of the Russian Labor Market*]. Preprint WP3/2014/08. Seriya WP3 Problemy rynka truda [Preprint WP3/2014/08. Series WP3 Labor Market Issues] Ed. Gimpelson V. E. Moscow. Izd. dom Vyshej shkoly ekonomiki [Higher School of Economics Publishing House]. 2014. 33p. (in Russ.)
3. Rimashevskaya N. M. Gendernyje stereotypy i logika sotsial'nyh otnoshenij. [*Gender Stereotypes and Logic of Social Relations*]. Available at: <http://ecsocman.hse.ru/text/16208971/> (Accessed: 18 March 2021). (in Russ.)
4. Burchakova M. A. Hozhempo V. V. Gendernaya asimmetriya v sfere truda v Rossii. [Gender asymmetry in the field of labor relations in Russia]. Vestnik Rossijskogo universiteta družby

- narodov. Seriya: Ekonomika. [Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Economics]. 2015 No 1. P.28–37. (in Russ.)
5. Kapelyushnikov R. I., Oshchepkov A. Yu. Rossijskij rynek truda: paradoksy postkrisisnogo razvitiya. [Russian Labor Market: Paradoxes of Post-Crisis Development]. Seriya: WP3 Problemy rynka truda [Preprint. Series WP3 Labor Market Issues] Ed. Gimpelson V.E. Moscow. Izd. dom Vysshej shkoly ekonomiki. [Higher School of Economics Publishing House]. 2014. 41 p. (in Russ.)
  6. Esteban Ortiz-Ospina, Sandra Tzvetkova. Women's employment. *Our World in Data*. 2018. Available at: <https://ourworldindata.org/female-labor-supply> (Accessed: 18 March 2021).
  7. Podolnaya N.N. Ekonomicheskaya passivnost' naseleniya na rynke truda [Economic passivity of population in the labor market]. Ekonomicheskij analiz: teoriya i praktika [Economic Analysis: Theory and Practice]. 2015. Issue 14. P. 38–45. (in Russ.)
  8. Roshchin, S. Ravny li zhenshchiny muzhchinam? CHast' 1. Otrasleyaya i professional'naya gendernaya segregatsiya [Are women equal to men? Part 1. Industry and Professional Gender Segregation]. Available at: <http://www.demoscope.ru/weekly/2005/0219/tema04.php> (Accessed: 18 March 2021). (in Russ.)
  9. Vinokurova N.A. Perspektivy molodezhnogo predprinimatel'stva: gendernye razlichiya [Youth Entrepreneurship Perspectives: Gender Differences]. 3 Rimashevskije chteniya. Sbirezhenije naseleniya Rossii: zdorov'e, zanyatost', uroven' i kachestvo zhizni. [III Rymashevskaya Readings. Saving Russian Population: Health, Employment, Standards and Quality of Life]. Proceedings of the international scientific-practical conference. Moscow, 27 March 2020. Resp. ed. V. V. Lokosov, ed. O.A. Efanova. Moscow. ISEPN FNISTS RAN [Institute of Socio-Economic Studies of Population FCTAS RAS]. 2020. P. 143–146. ISBN 978–5–4465–2988–9. DOI: 10.19181/konf.978–5–4465–2988–9.2020.29. (in Russ.)
  10. Vinokurov E.F. O dinamike urovnya ekonomicheskoy aktivnosti naseleniya v sovremennoj Rossii. [On dynamics of the economic activity level of population in modern Russia] Teoriya i praktika institucional'nyh preobrazovanij v Rossii. [Theory and Practice of Institutional Transformations in Russia]. Collection of Scient. Works. Issue. 51. Ed. Erznkyan B. A. Moscow. TsEMI [Central Economics and Mathematics Institute RAS]. 2021. P. 123–128. DOI: 10.33276/978–5–8211–0794–7–123–128. (in Russ.)
  11. Vinokurov E.F. O posledstviyah ekonomii na rabotayushchih rossijskikh pensionerah [On the consequences of economizing on working Russian pensioners] Vestnik TsEMI [CEMI Bulletin]. 2019. Issue 1. Available at: <https://cemi.jes.su/s265838870005651–9–1> (Accessed: 18 03 2021). DOI 10.33276/S265838870005651–9. (in Russ.)
  12. Vinokurov E.F. Uvelichenije oplaty truda v Rossii: mul'tiplikativnyj effect [Increase in wages in Russia: multiplier effect]. Ekonomicheskaya nauka sovremennoj Rossii [Economics of Contemporary Russia]. 2018. No. 4(83). P. 114–125. (in Russ.)
  13. Vinokurov E.F. Rossijskaya ekonomika v soslagatel'nom naklonenii. [Russian economy in the subjunctive mood]. Ekonomicheskaya nauka sovremennoj Rossii [Economics of Contemporary Russia]. 2016. No. 3(74). P. 56–64. (in Russ.)

**Information about authors:**

*Vinokurov Evgeny Fedorovich*, Candidate of Economics, Senior Researcher, Central Economics and Mathematics Institute (CEMI RAS), Moscow, Russian Federation.

Contact information: e-mail: [evinokurov@yandex.ru](mailto:evinokurov@yandex.ru). ORCID: 0000–0002–9947–0402; Elibrary Author ID: 830203.

*Vinokurova Natalia Anatolievna*, Candidate of Economics, Senior Researcher, Central Economics and Mathematics Institute (CEMI RAS), Moscow, Russian Federation.

Contact information: e-mail: [vinokurova@yandex.ru](mailto:vinokurova@yandex.ru). ORCID: 0000–0001–7177–4909; Researcher ID Web of Science: AAJ-2505–2021; Scopus Author ID: 57190049575; Elibrary Author ID: 696268.

Статья поступила в редакцию 26.03.2021, одобрена 30.08.2021, опубликована 30.09.2021.