

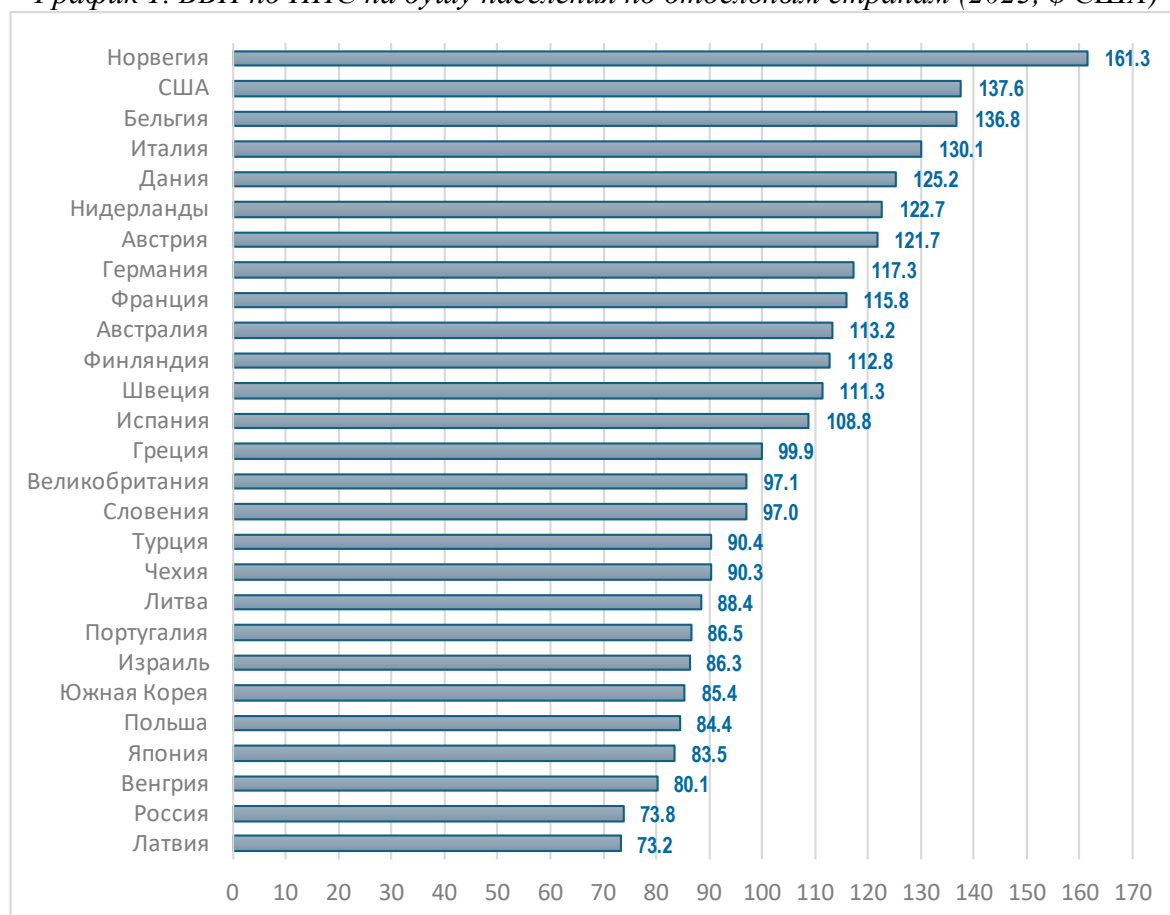
О производительности труда в отраслях экономики России по сравнению с другими странами¹

Основные результаты на макроуровне

Для выявления межстрановых различий в производительности труда на уровне экономики в целом в первом приближении может использоваться показатель соотношения ВВП по паритету покупательной способности (ППС) и численности занятых.

По данному показателю в 2023 г. Россия находилась незначительно ниже среднего уровня стран Центральной и Восточной Европы² (91% от уровня стран ЦВЕ). Более существенно отставание России от среднего уровня развитых стран Западной и Северной Европы³ (62%), и особенно – от уровня США (53%).

График 1. ВВП по ППС на душу населения по отдельным странам (2023, \$ США)



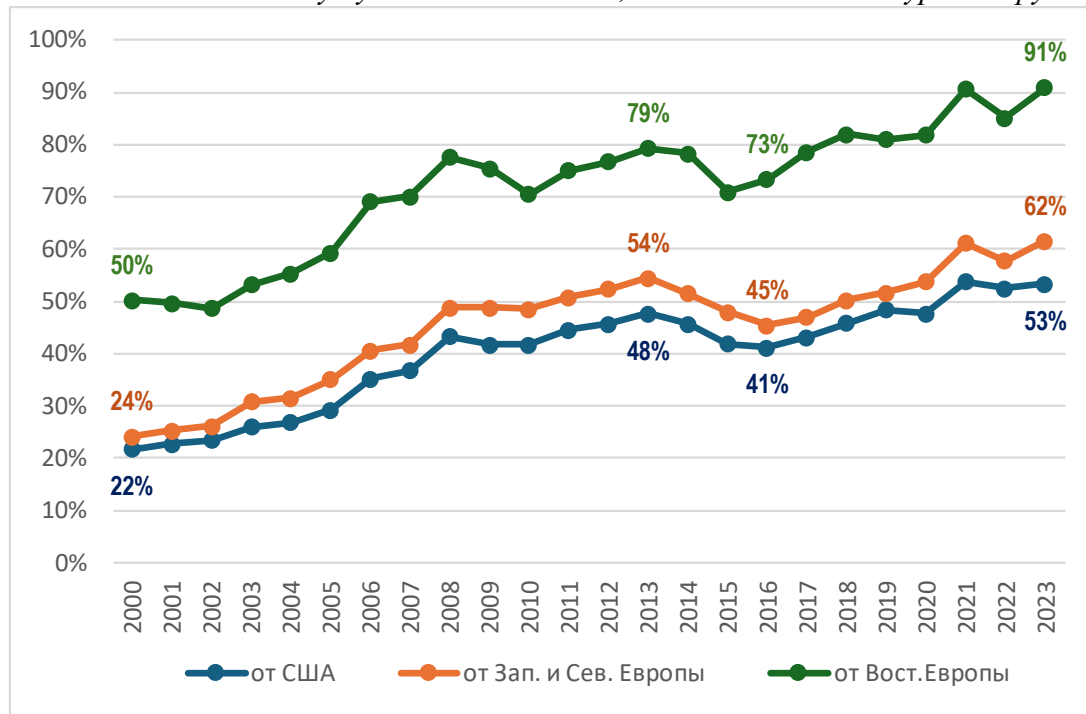
¹ Об используемой методике – см. Приложение, стр.8.

² Использовалось медианное значение производительности по странам: Болгария, Венгрия, Польша, Словакия, Словения, Чехия.

³ В расчёт вошли: Австрия, Бельгия, Швейцария, Германия, Дания, Финляндия, Франция, Великобритания, Нидерланды, Норвегия, Швеция.

Примечательно, что за последние четверть века отставание подушевого ВВП от более развитых стран существенно – кратно – сократилось. Кризис 2008 г. затормозил этот процесс, а санкции 2014 г. «отбросили» Россию немного назад, но с 2017 г. сокращение отставания, в целом, продолжилось (см. График 2).

График 2. ВВП по ППС на душу населения России, в % от медианного уровня групп стран



Основные результаты на уровне видов деятельности

Вводное замечание

В качестве показателя производительности труда использовалось соотношение добавленной стоимости, рассчитанной в долларах США по паритету покупательной способности⁴ (ППС), на одного занятого. Использовался индивидуальный ППС для каждой страны и отрасли, отражающий покупательную способность разных валют на отраслевых рынках своих стран. Для России оценка производительности сделана для 2023 г., для остальных стран – для 2017 или 2019 гг. (что определялось доступностью необходимой статистики). Оценки представлены в сопоставимых ценах (долларах) 2023 г. Использовались данные ОЭСР, Мирового Банка, Росстата. Несколько более подробно методологические аспекты представлены в Приложение, стр.8.

⁴ ППС – это соотношение валют разных стран с учётом их покупательной способности применительно к определённому набору товаров и услуг. Оценка Мирового Банка ППС для России в 2021 г. (последний год международной программы сопоставлений) составляет 23,7 руб. за доллар. Столь низкое значение связано, прежде всего, с дешевизной широкого спектра потребляемых в России услуг (особенно здравоохранения и образования, для которых паритет оценивается, соответственно, в 11,4 и 12,0 руб. за доллар). В то же время, для продуктов питания ППС оценивается в 41,6 руб., а для машин и оборудования – в 66,8 руб. за доллар.

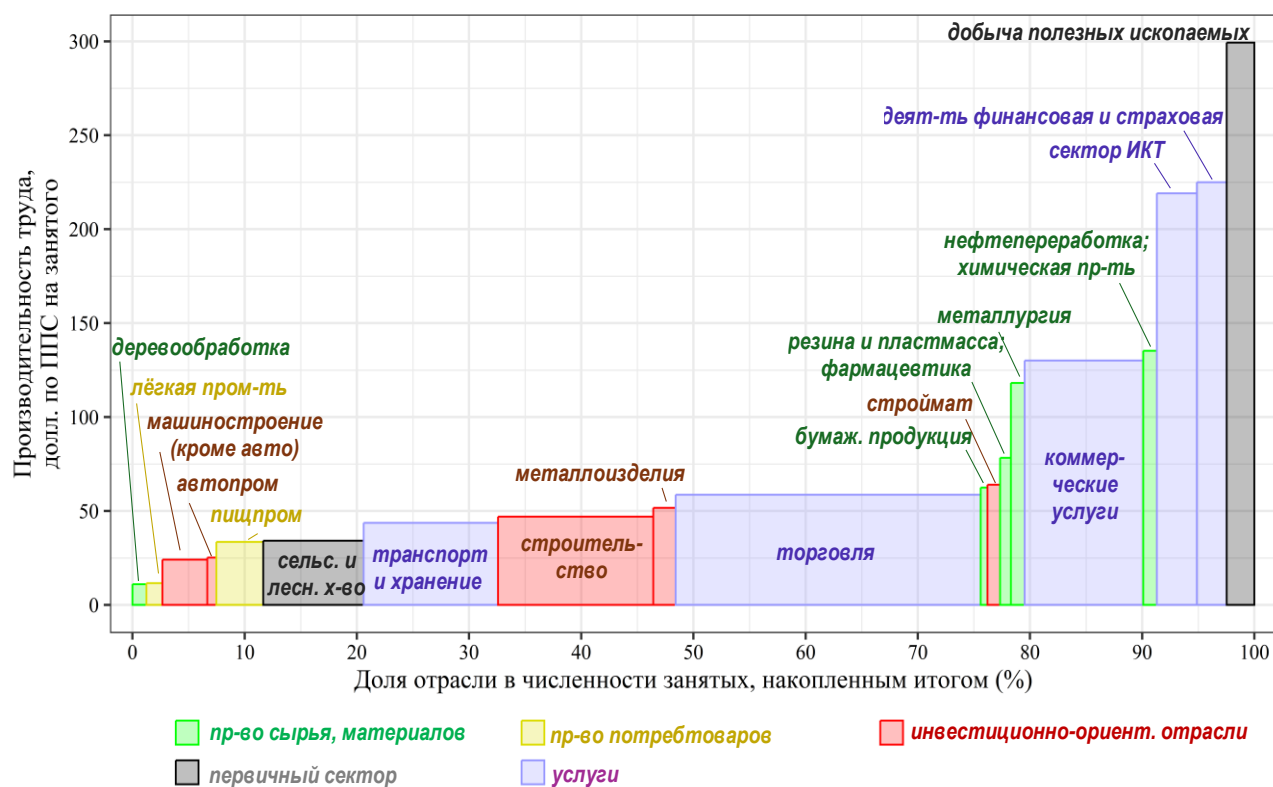
Основные результаты

Отраслевая дифференциация уровня производительности в России – весьма высокая на фоне развитых стран. Среди проанализированных 33 стран⁵ по коэффициенту Джини⁶ Россия находится на четвёртом месте по величине дифференциации⁷, а значение коэффициента превышает средний уровень стран ОЭСР в 1,3 раза.

К наиболее существенным отраслевым особенностям уровня производительности труда в России относятся следующие.

1. Наиболее высокий уровень производительности – почти 300 тыс. долларов в год на занятого – наблюдается в **добыче полезных ископаемых** (График 3, Таблица 1). Это втрое выше, чем в среднем по странам Восточной Европы и примерно соответствует уровню развитых стран Западной и Северной Европы (хотя составляет лишь 60% от уровня производительности отрасли в США, Таблица 2).

График 3. Производительность труда и вклад в ВДС по отраслям*



* высота прямоугольника – уровень производительности, ширина – доля отрасли в занятости, площадь прямоугольника – пропорциональна объёму валовой добавленной стоимости

⁵ Страны ОЭСР, для которых были доступны соответствующие данные.

⁶ Общераспространённый показатель, характеризующий степень отклонения распределения какого-либо показателя от равномерного. Содержательно коэффициент Джини показывает, какая доля от общего объёма валового показателя должна быть перераспределена между объектами для достижения равномерного распределения удельного (на объект) показателя.

⁷ Более высокая дифференциация – в Турции (фактор – масштабный и низкопроизводительный сектор сельхозпроизводства при наличии высокопроизводительного сектора финансовых услуг), Ирландии (формально крайне высокопроизводительный сектор ИКТ) и Норвегии (высокопроизводительный сектор ИКТ, финансовый и электроэнергетический секторы).

2. Высокий абсолютный уровень производительности – 210-225 тыс. \$ на занятого – наблюдается ещё в двух секторах услуг: **ИКТ** и **финансовом посредничестве**. При этом производительность труда в финсекторе почти двукратно превосходит уровень стран Восточной Европы, практически не уступает странам Западной Европы (93% от их уровня) и несильно отстаёт от производительности финсектора США (73%). В секторе ИКТ уровень стран Восточной Европы превышен в 1,4 раза и невелико отставание относительно стран Западной Европы (75%). От США наблюдается кратное отставание (32%) ввиду очень высокой производительности сектора ИКТ в данной стране.

Врезка. О целевой группе стран для сравнения в контексте связи отраслевой и общезкономической производительности

Результаты анализа ожидаемо свидетельствуют о наличии связи между общим уровнем производительности в экономике и производительностью какой-либо отрасли. При этом теснота этой связи заметно варьирует по секторам. Эта связь наиболее слаба для секторов, связанных с добычей и переработкой первичных ресурсов, а наиболее сильна – в конечных обрабатывающих производствах.

Отсюда, для каждой отрасли и страны можно рассчитать «ожидаемый уровень производительности», отражающий указанные закономерности. Интересно, что для России «ожидаемый уровень производительности» низкопроизводительных отраслей оказывается очень близок производительности этих отраслей в странах Восточной Европы (Таблица 2, стр.6).

3. Ещё одна группа секторов с повышенной производительностью – на уровне 118-135 тыс. \$ на занятого – включает **нефтехимический** сектор, **металлургию** и сектор **коммерческих услуг**⁸. При этом промышленные сектора опережают страны Восточной Европы, но существенно отстают от уровня развитых стран (Таблица 2). Российский сектор коммерческих услуг находится примерно на мировом уровне (интересно, что производительность этого сектора по странам дифференцирована достаточно слабо).
4. «Глубокими аутсайдерами», с тридцатикратным (!) отставанием от лидирующего по производительности сектора, являются две отрасли: **деревообработка** и **лёгкая промышленность**. При этом отрыв от уровня других стран также впечатляет: в 2,3-3,3 раза от Восточной Европы и в 8-11 раз – от уровня США и развитых стран Европы.

⁸ Объединены 2 раздела ОКВЭД, включающие: деятельность в области права и бухгалтерского учёта; деять головных офисов; консультирование, архитектура и инж.-технич. проектирование, научные исследования и разработки, реклама и исследование конъюнктуры рынка, деятельность профессиональная научная и техническая прочая, деятельность ветеринарная, аренда и лизинг, деятельность по трудоустройству и подбору персонала, услуги в сфере туризма, деятельность по обеспечению безопасности и проведению расследований, деятельность по обслуживанию зданий и территорий, деятельность административно-хозяйственная.

5. В контексте перспектив повышения производительности труда особого внимания заслуживают прежде всего крупные сегменты с пониженной производительностью. Проведённый анализ позволяет выделить три таких сектора⁹: это **торговля, строительство** и (в несколько меньшей степени) **транспорт**. На эти секторы приходится 39% всех занятых, но лишь 24% ВДС (по ППС) экономики России. Рост производительности именно в этих секторах может стать – потенциально – мощнейшим источником для покрытия дефицита кадров. Повышение в этих секторах производительности труда до уровня стран Восточной Европы (достаточно близкого к «ожидаемому уровню производительности», см. Врезку на стр.4) означало бы высвобождение 9,5 млн чел. – 13% от численности занятых в экономике (расчёт для условий 2023 г.).

Ещё один резерв повышения производительности – вышеупомянутые аутсайдеры (**деревообработка и лёгкая промышленность**), а также **пищевая промышленность**. В этих секторах нормализация уровня производительности¹⁰ означала бы высвобождение ещё 1,5 млн чел. (2,1% от численности занятых).

6. Особого комментария заслуживает ситуация в **машиностроении**. Производительность труда в этом секторе находится на очень низком уровне (24 тыс. \$ на занятого), вдвое отставая даже от уровня стран Восточной Европы. От развитых стран Запада отставание примерно шестикратное, от США – десятикратное (!). В этой отрасли данную ситуацию можно рассматривать двояко (в т.ч. в зависимости от сегмента этого разнородного сектора): и как наличие «резерва занятости», и как потенциал роста добавленной стоимости (параллельно росту производительности). Правда, взять этот барьер производительности будет крайне непросто, прежде всего, из-за высоких естественных барьеров входа на рынки с колоссальными «эффектами масштаба». Пока перспективы развития сектора остаются туманными (достаточно сказать, что для по сути «отстраивания новой отрасли» текущий объем инвестиций должен быть увеличен минимум в 3-4 раза, примерно с 1 до 3-4 трлн руб. в год).

Материал подготовили:

В.Сальников (рук.), Д.Галимов, А.Гнидченко, О.Михеева

⁹ В настоящей работе не рассматривался вопрос производительности труда в «малорыночных секторах» с сильными экстерналиями (госуправление, образование, здравоохранение), где измерение производительности должно вестись с использованием специфических для секторов метрик, учитывающих косвенные и внешние эффекты от их функционирования.

¹⁰ В вышеозначенном смысле, то есть выход на уровень стран Восточной Европы, примерно соответствующий ожидаемой производительности в секторе при заданном уровне производительности в экономике.

Таблица 1. Производительность труда, тыс. \$ в ценах 2023 г. по ППС на занятого¹¹

	Россия	Страны Восточной Европы	Страны Западной Европы	Страны Южной Европы	США
В среднем по представленным секторам	80	77	141	92	211
Сельское и лесное хозяйство	34	34	74	39	176
Добыча полезных ископаемых	299	100	278	152	500
Пищевая промышленность	34	53	97	72	163
Лёгкая промышленность	12	26	82	49	89
Деревообработка	11	36	88	59	118
Бумажная продукция и полиграфия	62	63	110	95	153
Нефтепереработка; Химическая пр-ть	135	108	275	215	454
Пр-во резин. и пластм. изд-й; фармацевтика	78	67	183	131	425
Производство стройматериалов	64	68	136	97	195
Металлургия	118	55	155	140	249
Готовые металлоизделия	52	51	101	68	130
Машиностроение (кроме автопрома)	24	44	145	85	254
Автомобилестроение	25	73	147	73	178
Строительство	47	112	149	137	143
Торговля	59	123	138	152	124
Транспортировка и хранение	44	60	73	76	153
Сектор ИКТ	219	149	280	141	647
Деятельность финансовая и страховая	225	123	243	217	308
Коммерческие услуги	130	115	109	79	147

Таблица 2. Производительность труда в России, в % от уровня других стран и модельного¹¹

	от модельного	от стран Восточной Европы	от стран Западной Европы	от страны Южной Европы	от США
В среднем по представленным секторам	94	104	57	87	38
Сельское и лесное хозяйство	119	101	46	88	19
Добыча полезных ископаемых	–	301	108	196	60
Пищевая промышленность	68	63	35	46	21
Лёгкая промышленность	44	45	14	23	13
Деревообработка	25	30	13	19	9
Бумажная продукция и полиграфия	88	99	57	66	41
Нефтепереработка; Химическая пр-ть	–	125	49	63	30
Пр-во резин. и пластм. изд-й; фармацевтика	100	117	43	60	18
Производство стройматериалов	88	94	47	66	33
Металлургия	–	214	76	84	48
Готовые металлоизделия	95	101	51	76	40
Машиностроение (кроме автопрома)	50	54	17	28	10
Автомобилестроение	45	35	17	35	14
Строительство	53	42	31	34	33
Торговля	64	48	43	39	47
Транспортировка и хранение	76	73	60	57	29
Сектор ИКТ	146	147	78	155	34
Деятельность финансовая и страховая	159	183	93	104	73
Коммерческие услуги	–	113	119	165	88

¹¹ Россия – 2023 г., др. страны – 2017-2019 гг. в зависимости от доступности данных, расчёт ЦМАКП по данным Мирового Банка, ОЭСР и Росстата. Модельный уровень – ожидаемый уровень производительности в отрасли исходя из среднего уровня производительности в экономике. Отсутствие оценки означает отсутствие статистически значимой связи надлежащего качества.

Таблица 3. Производительность труда относительно среднеотраслевого уровня

	Россия	Страны Восточной Европы	Страны Северной и Западной Европы	Страны Южной Европы	США
В среднем по представленным секторам	100	100	100	100	100
Сельское и лесное хозяйство	43	44	53	42	83
Добыча полезных ископаемых	372	129	197	165	237
Пищевая промышленность	42	69	69	78	77
Лёгкая промышленность	14	33	59	54	42
Деревообработка	14	47	62	64	56
Бумажная продукция и полиграфия	78	82	78	103	73
Нефтепереработка; Химическая пр-ть	168	140	195	233	215
Пр-во резин. и пластм. изд-й; фармацевтика	97	87	130	142	202
Производство стройматериалов	80	88	97	105	93
Металлургия	147	72	110	151	118
Готовые металлоизделия	64	66	72	74	62
Машиностроение (кроме автопрома)	30	58	103	92	121
Автомобилестроение	31	94	105	79	84
Строительство	58	145	106	148	68
Торговля	73	159	98	164	59
Транспортировка и хранение	54	77	52	82	72
Сектор ИКТ	272	193	199	153	307
Деятельность финансовая и страховая	280	159	173	235	146
Коммерческие услуги	162	149	77	86	70

Приложение

Дополнительный методологический комментарий

На уровне экономики в целом показатель ВВП по ППС на одного занятого рассчитывался как подушевой ВВП по ППС, отнесённый к доле занятого населения (источник данных – Всемирный банк, International Comparison Program, World Development Indicators database, GDP per capita, Employment to population ratio).

Основой для оценки ППС по отраслям служили данные из того же источника (Программа международных сопоставлений, ICP, 2021) по группам продуктов и элементам конечного потребления. Для отраслей с доминированием конечного потребления в структуре использования продукции рассчитывался средневзвешенный ППС по соответствующим продуктам. Для отраслей, производящих промежуточную продукцию, ППС рассчитывался как средневзвешенное обменного курса (вес – доля экспортируемой продукции) и ППС в среднем по экономике (вес – доля промежуточного потребления).¹²

Для отрасли строительства России ППС был скорректирован: вместо прямых данных за 2021 г. использовалась оценка из Программы сопоставлений за 2017 г., пролонгированная соотношением инфляции (дефлятора ВВП) в России и США.¹³ ППС по экономике в целом для России был скорректирован на корректировку ППС для строительства.

¹² Источник данных – OECD, National Input-Output Tables (IOTs), 2023 ed.

¹³ Это было связано с тем, что, как нам представляется, в данных Всемирного Банка в этой части для 2021 г. была допущена ошибка. Если в 2017 г. ППС по строительству для России составил 23,3 руб./\$, то в 2021 г. – лишь 11,1 руб./\$. Очевидно, что за рассматриваемый период соотношение инфляции услуг в строительстве России и США не могло привести к более чем двукратному изменению ППС. При этом оценка ППС для 2017 г. представляется гораздо более правдоподобной, в т.ч. исходя из различных косвенных индикаторов (соотношения стоимости квадратного метра жилья и т.п.). Дополнительно следует заметить, что ни для одной из других стран такого сдвига уровня не наблюдалось, что свидетельствует об отсутствии изменений (в т.ч. недокументированных) в методике расчета ППС для отрасли.