

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРУДА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Ж. В. Андреева

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

В мировой экономической науке не существует единого подхода к трактовке понятий эффективности и производительности труда, возникают проблемы с их толкованием. По результатам анализа исследований автором определена схема соотношения понятий эффективности, производительности труда и качества трудовой деятельности. В статье предлагаются критерии оценки эффективности труда в разрезе двух категорий: производительности труда и качества трудовой деятельности. Показано, что качество трудовой деятельности складывается из двух характеристик: качества организации труда на предприятии, которое включает оценку результативности труда работников в рамках деятельности предприятия, и качества трудовой жизни, которое включает оценку условий труда сотрудников на предприятии. Автором разработан подход к определению базовых критериев, позволяющий провести оценку эффективности труда на предприятии с использованием ряда показателей, которые актуальны в условиях цифровой трансформации, благодаря чему можно получить более достоверные результаты и оптимизировать процессы организаций. По итогам подсчета показателей производительности труда и качества трудовой деятельности возможно проведение ранжирования уровня зрелости предприятия с определением мер по повышению эффективности трудовой деятельности.

Ключевые слова: производительность труда, качество трудовой деятельности, организация труда, качество трудовой жизни.

ESTIMATING THE INDICATOR OF LABOUR EFFICIENCY IN CONDITIONS OF DIGITAL TRANSFORMATION

Zhanna V. Andreeva

Plekhanov Russian University of Economics,
Moscow, Russia

In global economic science there is no uniform approach to interpretation of such notions as efficiency and labour productivity, therefore problems with their reading are possible. Through analyzing the research findings the author identified the scheme of correlation between the ideas of efficiency, labour productivity and quality of work. The article proposes criteria for estimating labour efficiency in view of two categories: labour productivity and quality of work. It is shown that quality of work is made up by two characteristics: quality of work organization at the enterprise, which includes appraisal of effectiveness of workers' labour within the frames of enterprise functioning and quality of working life, which includes assessment of working conditions at the enterprise. The author elaborated an approach to estimating principle criteria, which gives an opportunity to assess labour efficiency at the enterprise by using a number of indicators that are acute in conditions of digital transformation and thanks to this, it is possible to get more reliable results and optimize processes in the organization. Using estimation of indicators of labour productivity and quality of work it can be possible to rank the level of enterprise maturity and identify measures aimed at raising efficiency of work.

Keywords: labour productivity, quality of work, work organization, quality of working life.

Повышение эффективности труда и рост производительности предприятий – ключевые задачи экономики России. Существенное влияние здесь оказывает цифровая трансформация, благодаря которой меняются технологии управления производственными процессами [4. – С. 70].

Обеспечение эффективности производства и рост производительности труда при внедрении коммуникационных и инфор-

мационных технологий на российских предприятиях могут дать значительные конкурентные преимущества для укрепления положения на мировом рынке. Эти векторы во многом определяют развитие цифровой экономики в России.

Экспертная группа Digital/McKinsey потенциально оценила эффект для ВВП от цифровой трансформации к 2025 г. (рис. 1).

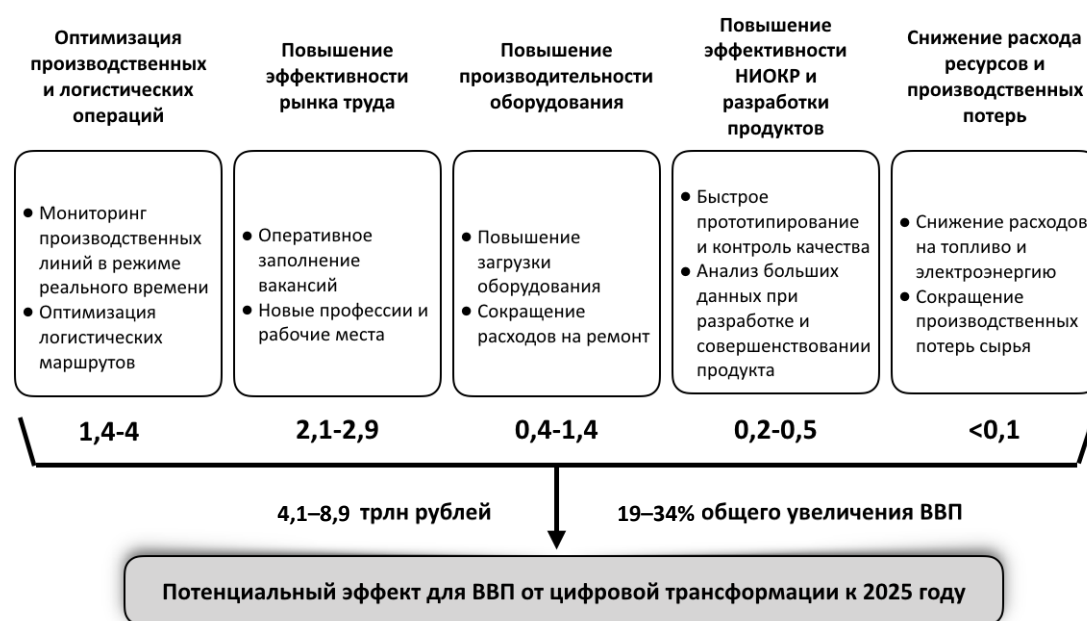


Рис. 1. Источники прироста ВВП к 2025 г. за счет цифровой трансформации

Составлено по: [8; 9].

Эффект прослеживается в изменении и расширении форм занятости, новых возможностей организации труда, роботизации процессов, внедрении искусственного интеллекта в деятельность предприятий, росте миграции населения и его трудовой активности [12]. По прогнозам, в зависимости от отрасли к 2036 г. может быть автоматизировано от 2 до 50% от общего числа процессов организаций, а к 2066 г. этот показатель достигнет 46–99% [8].

А. Б. Кознов считает, что цифровая трансформация способствует росту производительности труда, однако подразумевается, что это развитие будет достигнуто в

том числе за счет внедрения автоматизации процессов, которые на данный момент выполняет низкоквалифицированный персонал. Согласно исследованиям в Центре макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования, за счет внедрения технологий может высвободиться около 12,5 млн занятых, порталом SuperJob предполагается ежегодное снижение на 5% по вакансиям низкой квалификации в противовес росту вакансий для высококвалифицированных специалистов [11].

За счет внедрения цифровых инструментов растут показатели эффективности

использования средств труда, что потенциально повышает качество выпускаемой продукции на предприятиях. В этих условиях возникает необходимость определения показателя эффективности труда с учетом фактора цифровизации процессов. Н. В. Бондарчук, Л. Н. Усенко, Я. Т. Тагаев считают, что цифровая трансформация прежде всего будет оказывать влияние на трудовые ресурсы и средства труда, что существует необходимость в дополнении системы показателей оценки [2. – С. 51–53].

Таким образом, становится актуальным вопрос о возможностях определения показателей эффективности труда, производи-

тельности труда и качества трудовой деятельности на предприятиях. Так как в мировой экономической науке не существует определенных границ по понятиям эффективности и производительности труда, возникают проблемы с их толкованием. Многие авторы приравнивают понятия производительности и эффективности труда, в связи с чем возникает необходимость исследования данных категорий по отдельности. В табл. 1 представлены дефиниции понятия «эффективность труда», а в табл. 2 – дефиниции понятия «производительность труда».

Т а б л и ц а 1

Подходы к определению понятия «эффективность труда»

Автор	Определение
Галиуллин Х. Я., Ермаков Г. П., Симонова М. В. [3. – С. 192–193]	Возможность труда создавать эффект, используя трудовые ресурсы в определенном количестве за конкретный промежуток времени в выбранном пространстве, который можно определить качественно и количественно
Просвирина И. И., Галактионова А. А., Хайдер Аль-Д. Мохаммед Жасим [13. – С. 95]	Отражение результата системного влияния технико-технологических и прочих процессов, качества трудовых ресурсов предприятия и профессионализма в управленческих решениях
Янкаускас К. С., Куликов М. Ю. [17. – С. 86]	Комплексный показатель по результативности и производительности труда, по качеству труда и качеству трудовой жизни сотрудников, обеспечивающий устойчивое развитие субъекта экономики в интересах заинтересованных сторон
Чиркова Л. Л. [15]	Результат, выражающий эффект использования трудовых ресурсов и факторов производства в отраслях экономики, затрагивающий отношения участников производственных процессов и производственные силы в целях повышения результативности организации, одним из показателей которого является производительность труда

Т а б л и ц а 2

Подходы к определению понятия «производительность труда»

Автор	Определение
Долженко Р. А., Малышев Д. С. [6. – С. 1583]	Фактор влияния экономического роста, связанный с развитием человеческого капитала и подходами к управлению людьми и производством, капиталовооруженностью предприятий и технологическим прогрессом, определяющий формы занятости и воздействующий на институциональную среду
Карпова Н. В., Водопьянова Н. А. [10. – С. 639]	Мера результативности и эффективности труда как система целей, методов и средств, меняющаяся в зависимости от экономических, социальных, организационных, технических факторов влияния на деятельность предприятия
Щербаков А. И. [16. – С. 30]	Показатель, характеризующий эффективность использования труда на производстве, рассматриваемый как отношение непосредственного полезного результата к временным затратам
Чиркова Л. Л. [15]	Показатель измерения эффективности труда, характеризующий продуктивность и результативность его использования
Дубровский В. Ж., Иванова Е. М., Чупракова Н. В. [7. – С. 834]	Ключевой показатель по определению эффективности деятельности предприятий, который на микроэкономическом уровне рассчитывается по выработке и трудоемкости

По нашему мнению, эффективность труда – результат, отражающий состояние использования трудовых ресурсов и качество трудовой деятельности предприятия на определенный момент времени. Производительность труда – показатель оценки состояния использования трудовых ресурсов на предприятии. Под качеством трудовой деятельности понимается совокупность характеристик, отражающих показатели качества организации труда и качества трудовой жизни работников.

Эффективность труда складывается из показателя производительности труда и качества трудовой деятельности:

$$\text{ЭТ} = \text{ПТ} + \text{КД},$$

где ПТ – производительности труда;

КД – качество трудовой деятельности.

Оценка производительности происходит посредством соотношения результата работ (который выражается в объеме произведенной продукции, оказанных работ или услуг) к затратам труда.

Качество трудовой деятельности складывается из двух характеристик:

– качества организации труда на предприятии, которое включает в себя оценку результативности труда работников в рамках деятельности предприятия;

– качества трудовой жизни, которое включает в себя оценку условий труда сотрудников на предприятии.

Схема соотношения понятий эффективности, производительности труда и качества трудовой деятельности представлена на рис. 2.



Рис. 2. Определение эффективности труда

Рассмотрим критерии оценки эффективности труда в разрезе двух представленных категорий: производительности

труда и качества трудовой деятельности. Для комплексной оценки эффективности труда предлагается соотношение данных

категорий 70:30, где 70% – показатель производительности труда, а 30% – показатель качества трудовой деятельности. Такое соотношение представляется наиболее реалистичным для апробации и позволит избежать негативного восприятия процедуры оценки со стороны предприятий, на

которых процедуры носят строго регламентированный характер и направлены на анализ только производительности труда как одной из составляющих эффективности. Схема по оценке эффективности труда на предприятиях представлена на рис. 3.



Рис. 3. Схема оценки эффективности труда на предприятиях

Министерством экономического развития Российской Федерации утверждена Методика расчета показателей производительности труда предприятия, отрасли, субъекта Российской Федерации и Методика расчета отдельных показателей национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости»¹. Предполагается использование Методик в коммерческих организациях с годовой выручкой более 400 млн рублей, но не более 30 млрд рублей. Обязательными условиями являются использование общей систе-

мы налогообложения или единого сельскохозяйственного налога, а также отнесение предприятия к базовым несырьевым отраслям. Так как автором предпринята попытка разработки базового набора критериев оценки эффективности труда на предприятиях, представленные в авторской методике ограничения дают возможность ее применения не в полной мере. Мы предлагаем организациям самостоятельно определить, по какой из формул производительности (представленной в табл. 3) оценка будет наиболее реалистичной.

¹ URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/MET100101.pdf> (дата обращения: 06.05.2023).

Базовый набор критериев оценки производительности труда*

Производительность труда	Методика расчета
Базовые показатели производительности труда	
Выработка	$B = V / T$, где B – выработка; V – объем произведенной продукции (в деньгах, нормо-часах или натуральном выражении); T – время, пошедшее на изготовление данного объема продукции
Трудоемкость	$TP = T / V$, где TP – трудоемкость
<i>Формулы расчета производительности труда (по разным методикам)</i>	
Производительность труда в текущих ценах (по методике Минэкономразвития России)	$ПТ_{тц} = ДС / ЗТ$, где $ПТ_{тц}$ – производительность труда в текущих ценах; $ДС$ – добавленная стоимость; $ЗТ$ – затраты труда. $ДС = Приб + ОТ + СтрхВ + НалСб$, где $Приб$ – прибыль предприятия; $ОТ$ – сумма расходов на оплату труда; $СтрхВ$ – сумма страховых взносов; $НалСб$ – сумма налогов, включаемых в себестоимость
Индекс производительности труда (по методике Минэкономразвития России)	$ИПТ_{отчет.год} = \frac{ПТ_{отчет.год}}{ПТ_{баз.год}} \cdot 100$ $ПТ_{отчет.год}$ – производительность труда за отчетный период; $ПТ_{баз.год}$ – производительность труда за базовый период. Если оба показателя меньше 0, то в этом случае формула трансформируется: $ИПТ_{отчет.год} = \left(1 - \frac{ПТ_{отчет.год}}{ПТ_{баз.год}} \right) \cdot 100$
Расчет производительности труда по стоимостному методу	$ПР_{ст} = V_{ст} / N$, где $ПР_{ст}$ – стоимостная производительность труда; $V_{ст}$ – объем произведенной продукции в финансовом (стоимостном) выражении; N – количество единиц (рабочих), вырабатывающих продукцию. Данная методика используется как для одного рабочего, так и для исследуемой группы
Расчет производительности труда по натуральному методу	$ПР_{нат} = V_{нат} / N$, где $ПР_{нат}$ – натуральная производительность труда; $V_{нат}$ – количество единиц произведенной продукции в удобной форме исчисления. Применяется в случае простоты измерения произведенной продукции (шт., кг, литры и пр.), обязательным условием является однородность товаров или услуг
Расчет производительности труда по условно-натуральному методу	$ПР_{усл} = V_{усл} / N$, где $ПР_{усл}$ – производительность труда в условных единицах продукции; $V_{усл}$ – условный объем продукции, например, в виде сырья или др. Используется, когда продукция обладает сходными характеристиками, но не является одинаковой
Расчет производительности труда по трудовому методу	$ПР_{тр} = V_{за\ ed\ T} / N$, где $ПР_{тр}$ – трудовая производительность; $V_{за\ ed\ T}$ – количество продукции, изготовленной за выбранную единицу времени. Применяется в случае необходимости произвести вычисление временных трудовых затрат. Обязательное условие – одинаковая временная напряженность

* Составлено по: URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/MET100101.pdf>; <https://www.business.ru/news/35364-gotovye-kpi-dlya-otdelov-i-klyuchevyh-sotrudnikov>

При условии выполнения плановых показателей производительности работником в полном объеме (100%) полученное значение приравнивается к 70% в структуре оценки эффективности трудовой деятельности на предприятии по показателю производительности труда. В случае отклонения от плановых показателей в большую или меньшую сторону применяется система коэффициентов, разработанная предприятием с учетом специфики деятельности. Предлагается использование стандартного подхода при формировании коэффициентов: 90% – 0,9; 100% – 1,0; 110% – 1,1; 120% – 1,2 и т. д.

Набор критериев считается базовым только в том случае, если будет включать обе категории эффективности труда. Использование при оценке лишь одной из представленных категорий делает всю модель оценки непригодной для получения достоверной информации о состоянии эффективности труда на предприятии.

После предварительной подготовки осуществляются обязательное пилотное тестирование и оценка полученных результатов для последующей доработки системы.

В условиях цифровой трансформации важной составляющей оценки эффективности труда является определение качества трудовой деятельности. Автором выделено два характеризующих показателя – качество организации труда на предприятии и качество трудовой жизни.

При формировании базового набора критериев для показателя «качество организации труда на предприятии» важным аспектом является соблюдение следующего алгоритма:

- определение группы лиц, подлежащих процедуре оценки;
- выявление особенностей и факторов, влияющих на деятельность группы лиц;
- оценка составленных критериев по степени важности и их соотнесение с категориями показателя «качество организации труда на предприятии»: профессионально-квалификационные, деловые, спе-

цифические, социально-психологические критерии;

- группировка и ранжирование критериев, утверждение шкалы оценки.

Для оценки качества организации труда на предприятии автором предлагается анализ по четырем базовым критериям: профессионально-квалификационные, специальные, деловые и социально-психологические.

1. Профессионально-квалификационные критерии включают:

- профессиональные знания и умения (наличие у работника знаний и умений для работы на занимаемой должности);
- качество выполняемых работ (работа выполняется своевременно без нареканий, аккуратно и тщательно, соблюдаются стандарты работы; наличие простоев в работе из-за посторонних дел, проступков на работе);
- категории и тарифные разряды (соответствие должности выполнению мероприятий, способствующих карьерному росту);
- цифровые технические навыки (умение работать с программным обеспечением, соблюдение условий кибербезопасности).

2. Специальные критерии включают:

- устные коммуникационные навыки (умение четко и доступно излагать мысли);
- умение расставлять приоритеты (умение определять порядок и срочность поставленных задач, выделять главное и второстепенное);
- навыки работы с информацией (оценка по навыкам поиска, обработки, синтеза и передачи информации);
- способность к самоанализу в трудовой деятельности (наличие способностей к самоанализу и правильному их использованию).

3. Деловые критерии представлены следующим набором показателей:

- руководящие навыки (наличие набора качеств и лидерских навыков);
- инициативность (желание и возможность брать на себя ответственность по

решению задач, в том числе не в рамках должностных обязанностей);

- умение решать сложные ситуации (самостоятельность принятия непростых решений, поиск альтернативных и эффективных выходов из сложившейся ситуации);

- творческий (креативный) подход к выполнению задач (наличие качеств и действий, позволяющих реализовывать нестандартные решения существующих проблем).

4. Социально-психологические критерии включают:

- психологическую устойчивость (способность работника справиться умственно и эмоционально с напряженными рабочими ситуациями, а также адаптироваться к новым условиям и работе в условиях неопределенности);

- умение контролировать эмоции (умение адаптироваться в ситуациях с повышенным стрессовым фоном);

- умение слушать (умение правильно понять и истолковать информацию);

- социальную полезность (умение сотрудника взаимодействовать в коллективе, найти сферу применения в коммуникации с коллегами).

Оценка может производиться по методике, в которой будет применяться шкала от 0 до 3, где 0 – отсутствие признака или невозможность оценить признак, а 1 – низкий уровень проявленности признака, 2 – средний уровень проявленности признака, 3 – признак проявлен в полной мере. При этом параметры определения значений рассчитываются для каждого конкретного предприятия с учетом его специфики.

Каждый из критериев имеет свой вес в общем показателе качества организации труда на предприятии, а именно:

$$\text{КТД} = (\text{ПКК} \cdot 1,2) + (\text{СК} \cdot 1,1) + (\text{ДК} \cdot 1,0) + (\text{СПК} \cdot 0,9),$$

где ПКК – профессионально-квалификационные критерии;

СК – специальные критерии;

ДК – деловые критерии;

СПК – социально-психологические критерии.

Максимальное количество баллов, полученных сотрудниками, в случае шкалы до 3 баллов на каждый признак может составлять 50,4 (12,6 на каждый из критериев). Оно приравнивается к 15% в структуре оценки эффективности трудовой деятельности на предприятии.

К оставшимся 15% для определения параметров эффективности труда относится показатель качества трудовой жизни, параметрами которого могут быть рассмотрены такие характеристики, как:

- условия социальной защиты и безопасности труда;

- наличие условий повышения квалификации сотрудников;

- уровень текучести кадров;

- условия занятости;

- уровень заработной платы;

- наличие системы мотивации;

- параметры материально-технической оснащенности рабочего места и др. [1; 5; 14].

Качество трудовой деятельности может быть оценено как с помощью внутренних структур предприятия (отдела кадров или центра оценки), так и с привлечением внешних специалистов, компетентных в данной области.

По итогам подсчета показателей производительности труда и качества трудовой деятельности возможно проведение ранжирования уровня зрелости предприятия с определением возможных мер по повышению эффективности трудовой деятельности.

Представленный автором подход по определению базовых критериев позволяет провести оценку эффективности труда на предприятии с использованием ряда показателей, которые актуальны в условиях цифровой трансформации, что дает более достоверные результаты и позволяет оптимизировать процессы.

Список литературы

1. Ананьев А. Н., Морозова Л. С., Данилова В. А., Литвинова Е. В. Оценка работников как основа построения системы управления персоналом на предприятиях сервиса // Сервис в России и за рубежом. – 2014. – № 3 (50). – С. 121–131.
2. Бондарчук Н. В., Усенко Л. Н., Тагаев Я. Т. Трансформация показателей эффективности использования средств труда предприятия в условиях цифровизации // Учет и статистика. – 2022. – № 1 (65). – С. 49–58.
3. Галиуллин Х. Я., Ермаков Г. П., Симонова М. В. Понятие эффективности труда // Экономика труда. – 2017. – № 3. – С. 183–195.
4. Гершанок А. А. Организация труда в реализации задач повышения эффективности производства, ускорения роста производительности труда // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2019. – № 3-1. – С. 70–72.
5. Горскина Л. С. Качество трудовой жизни на промышленных предприятиях – миф или реальность // Управление экономическими системами. – 2017. – № 2 (96). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kachestvo-trudovoy-zhizni-na-promyshlennyh-predpriyatiyah-mif-ili-realnost> (дата обращения: 18.05.2023).
6. Долженко Р. А., Малышев Д. С. Развитие подходов к производительности труда и ее оценке // Экономика труда. – 2021. – № 12. – С. 1577–1590.
7. Дубровский В. Ж., Иванова Е. М., Чупракова Н. В. Экономическая оценка факторов роста производительности труда на градообразующих предприятиях ОПК: влияние на моногорода // Экономика региона. – 2020. – № 3. – С. 831–844.
8. Исследование экспертной группы Digital/McKinsey. Цифровая Россия: новая реальность. – <http://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russia-report.pdf> (дата обращения: 06.05.2023).
9. Карапаев О. В., Нуреев Р. М. Цифровизация экономики и производительная сила труда // JER. – 2019. – № 3. – С. 76–91.
10. Карпова Н. В., Водопьянова Н. А. Управление производительностью труда и пути ее повышения на современном предприятии // Московский экономический журнал. – 2022. – № 12. – С. 638–645.
11. Кознов А. Б. Влияние цифровизации на рынок труда // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2019. – № 4. – Т. 2. – С. 177–179.
12. Маслова В. М. Использование цифровых технологий в системе управления человеческими ресурсами организации // Феномен рыночного хозяйства: от истоков до наших дней. Бизнес, инновации, информационные технологии, моделирование : материалы VII Международной научно-практической конференции по экономике, посвященной памяти известного ученого и крупного организатора экономической науки на Юге России доктора экономических наук, профессора А. Ф. Сидорова / под ред. В. А. Сидорова, Я. С. Ядгарова. – М., 2019. – С. 446–454.
13. Просвирина И. И., Галактионова А. А., Хайдер Аль-Д. Мохаммед Жасим. Факторы эффективности труда: результаты исследования предприятий машиностроения // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2020. – № 3. – С. 95–100.
14. Родинова Н. П., Остроухов В. М., Березняковский В. С. Качество трудовой жизни: сущность и факторы развития // Журнал прикладных исследований. – 2021. – № 5. – С. 119–124.
15. Чиркова Л. Л. Эффективность труда в сельхозпредприятиях // Столыпинский вестник. – 2021. – № 5. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-truda-v-selhozpredpriyatiyah> (дата обращения: 16.05.2023).

16. Щербаков А. И. Производительность труда как экономическая категория и обобщенный показатель эффективности // Социально-трудовые исследования. – 2022. – № 3 (48). – С. 27–34.

17. Янкаускас К. С., Куликов М. Ю. Оценка влияния качества труда и качества жизни на производительность, результативность и эффективность труда // РППЭ. – 2020. – № 5 (115). – С. 83–96.

References

1. Anan'ev A. N., Morozova L. S., Danilova V. A., Litvinova E. V. Otsenka rabotnikov kak osnova postroeniya sistemy upravleniya personalom na predpriyatiyakh servisa [Appraisal of Workers as Foundation for Building System of HR Management at Service Enterprises]. *Servis v Rossii i za rubezhom* [Service in Russian and Abroad], 2014, No. 3 (50), pp. 121–131. (In Russ.).

2. Bondarchuk N. V., Usenko L. N., Tagaev Ya. T. Transformatsiya pokazateley effektivnosti ispolzovaniya sredstv truda predpriyatiya v usloviyakh tsifrovizatsii [Transformation in Indicators of Efficiency of Using Labour Resources at Enterprise in Conditions of Digitalization]. *Uchet i statistika* [Accounting and Statistics], 2022, No. 1 (65), pp. 49–58. (In Russ.).

3. Galiullin Kh. Ya., Ermakov G. P., Simonova M. V. Ponyatie effektivnosti truda [The Notion of Labour Efficiency]. *Ekonomika truda* [Labour Economics], 2017, No. 3, pp. 183–195. (In Russ.).

4. Gershanok A. A. Organizatsiya truda v realizatsii zadach povysheniya effektivnosti proizvodstva, uskoreniya rosta proizvoditelnosti truda [Organization of Work for Implementing Goals of Raising Production Efficiency and Speeding-up Labour Productivity Growth]. *Ekonomika i biznes: teoriya i praktika* [Economics and Business: Theory and Practice], 2019, No. 3-1, pp. 70–72. (In Russ.).

5. Gorskina L. S. Kachestvo trudovoy zhizni na promyshlennykh predpriyatiyakh – mif ili realnost [Quality of Working Life at Industrial Enterprises – Myth or Reality]. *Upravlenie ekonomicheskimi sistemami* [Managing Economic Systems], 2017, No. 2 (96). (In Russ.). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/kachestvo-trudovoy-zhizni-na-promyshlennykh-predpriyatiyah-mif-ili-realnost> (accessed 18.05.2023).

6. Dolzhenko R. A., Malyshev D. S. Razvitie podkhodov k proizvoditelnosti truda i ee otsenke [Developing Approaches to Labour Productivity and its Estimation]. *Ekonomika truda* [Labour Economics], 2021, No. 12, pp. 1577–1590. (In Russ.).

7. Dubrovskiy V. Zh., Ivanova E. M., Chuprakova N. V. Ekonomicheskaya otsenka faktorov rosta proizvoditelnosti truda na gradoobrazuyushchikh predpriyatiyakh OPK: vliyanie na monogoroda [Economic Estimation of Factors of Labour Productivity Growth on City-Forming Enterprises of Defense Complex: Impact on Mono-Cities]. *Ekonomika regiona* [Economics of Region], 2020, No. 3, pp. 831–844. (In Russ.).

8. Issledovanie ekspertnoy gruppy Digital/McKinsey. Tsifrovaya Rossiya: novaya realnost [Research of the Expert Group Digital/McKinsey. Digital Russia: New Reality]. (In Russ.). Available at: <http://www.tadviser.ru/images/c/c2/Digital-Russia-report.pdf> (accessed 06.05.2023).

9. Karapaev O. V., Nureev R. M. Tsifrovizatsiya ekonomiki i proizvoditelnaya sila truda [Digitalization of Economy and Labour Production Power]. *JER*, 2019, No. 3, pp. 76–91. (In Russ.).

10. Karpova N. V., Vodopyanova N. A. Upravlenie proizvoditelnostyu truda i puti ee povysheniya na sovremennom predpriyatii [Labour Productivity Management and Ways of its Raising at Today's Enterprise]. *Moskovskiy ekonomicheskii zhurnal* [Moscow Economics Journal], 2022, No. 12, pp. 638–645. (In Russ.).

11. Koznov A. B. Vliyanie tsifrovizatsii na rynek truda [The Impact of Digitalization on Labour Market]. *Mezhdunarodnyy zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk* [International Journal of Humanitarian and Nature Sciences], 2019, No. 4, Vol. 2, pp. 177–179. (In Russ.).
12. Maslova V. M. Ispolzovanie tsifrovyykh tekhnologiy v sisteme upravleniya chelovecheskimi resursami organizatsii [Using Digital Technologies in the System of HR Management of Organization]. *Fenomen rynochnogo khozyaystva: ot istokov do nashikh dney. Biznes, innovatsii, informatsionnye tekhnologii, modelirovanie: materialy VII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii po ekonomike, posvyashchennoy pamyati izvestnogo uchenogo i krupnogo organizatora ekonomicheskoy nauki na Yuge Rossii doktora ekonomicheskikh nauk, professora A. F. Sidorova* [Market Economy Phenomenon: from Roots to Present Day. Business, Innovation, Information Technologies, Modeling: materials of the 7th International Conference on Economics dedicated to the well-known scientist and economics organizer in the south of Russia, Professor A.F. Sidorov, Doctor of Economics], edited by V. A. Sidorov, Ya. S. Yadgarov. Moscow, 2019, pp. 446–454. (In Russ.).
13. Prosvirina I. I., Galaktionova A. A., Khayder Al-D. Mokhammed Zhasim. Faktory effektivnosti truda: rezultaty issledovaniya predpriyatiy mashinostroeniya [Factors of Labour Efficiency: Findings of the Research of Machine-Building Enterprises]. *Vestnik Yuzhno-Uralskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i menedzhment* [Bulletin of the South-Urals State University. Series: Economics and Management], 2020, No. 3, pp. 95–100. (In Russ.).
14. Rodinova N. P., Ostroukhov V. M., Berezhnyakovskiy V. S. Kachestvo trudovoy zhizni: sushchnost i faktory razvitiya [Quality of Working Life: Essence and Development Factors]. *Zhurnal prikladnykh issledovaniy* [Journal of Applied Research], 2021, No. 5, pp. 119–124. (In Russ.).
15. Chirkova L. L. Effektivnost truda v selkhozpredpriyatiyakh [Labour Efficiency in Agricultural Enterprises]. *Stolypinskiy vestnik* [Stolypinskiy Bulletin], 2021, No. 5. (In Russ.). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-truda-v-selkhozpredpriyatiyah> (accessed 16.05.2023).
16. Shcherbakov A. I. Proizvoditelnost truda kak ekonomicheskaya kategoriya i obobshchennyy pokazatel effektivnosti [Labour Productivity as Economic Category and Generalized Indicator of Efficiency]. *Sotsialno-trudovye issledovaniya* [Social and Labour Research], 2022, No. 3 (48), pp. 27–34. (In Russ.).
17. Yankauskas K. S., Kulikov M. Yu. Otsenka vliyaniya kachestva truda i kachestva zhizni na proizvoditelnost, rezultativnost i effektivnost truda [Assessing the Impact of Labour Quality and Life Quality on Productivity, Effectiveness and Efficiency of Work]. *RPPE*, 2020, No. 5 (115), pp. 83–96. (In Russ.).

Сведения об авторе

Жанна Владимировна Андреева

соискатель базовой кафедры
Торгово-промышленной палаты РФ
«Управление человеческими ресурсами»
РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова»,
109992, Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: andreeva0215@mail.ru

Information about the author

Zhanna V. Andreeva

Applicant of the Basic Department
of the Trade and Industry Chamber RF
"Human Resource Management"
of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 109992, Russian Federation.
E-mail: andreeva0215@mail.ru