

БЮДЖЕТЫ ВРЕМЕНИ РАБОТНИКОВ В РАЗНЫХ СТРАНАХ: СТРУКТУРА, ДИНАМИКА, НОВЫЕ СООТНОШЕНИЯ ЗАТРАТ ВРЕМЕНИ

В. Н. Минат

DOI: 10.33293/1609-1442-2024-4(107)-113-127
EDN: PMCZXW

Аннотация. Поставленная проблема изменений в направлении расходования бюджета времени современного экономически активного человека актуальна прежде всего в плане отражения соотношения между трудом и отдыхом через динамику и структуру временных затрат, в значительной степени определяющего качество человеческого потенциала национальной экономической системы. Используя национальные статистические группировки ряда стран, занимающих видное положение в кластере высокотехнологичных отраслей, при помощи традиционных приемов корреляционного анализа выявлены некоторые новые соотношения временных затрат, отличающиеся оптимальностью по структуре и динамике расходования бюджета времени работников в разрезе конкретных разделов. Показаны общие тенденции и различия сопоставляемых стран по разделам бюджета времени, доли затрат времени на работу; вне рабочее время, связанное с трудом; свободное время и время досуга работников компаний высокотехнологичного кластера. Особое внимание уделено взаимному влиянию разделения бюджета времени разных стран, которое определяется посредством колебаний затрат времени в матрице

© Минат В. Н., 2024

Минат Валерий Николаевич, кандидат географических наук, доцент, доцент кафедры экономики и менеджмента Рязанского государственного агротехнологического университета имени П. А. Костычева, Рязань, Россия; valeryminat@yandex.ru; eLibrary SPIN: 2844-5748; ORCID: 0000-0002-8787-4274

парных коэффициентов корреляции. Полученные нами результаты отражают влияние технологизации и ценностной социокультурной трансформации работников исследуемого кластера отраслей экономики сопоставляемых стран на динамику и структуру расходования бюджета времени, что отражает изменение общественных отношений в условиях смены укладов.

Ключевые слова: бюджет времени, соотношения затрат времени, рабочее время, вне рабочее время, свободное время, время досуга, кластер высокотехнологичных отраслей, корреляционный анализ.

Классификация JEL: C19, J29, O11, O15, P52.

Для цитирования: Минат В. Н. (2024). Бюджеты времени работников в разных странах: структура, динамика, новые соотношения затрат времени // Экономическая наука современной России. № 4 (107). С. 113–126. DOI: 10.33293/1609-1442-2024-4(107)-113-127; EDN: PMCZXW

ВВЕДЕНИЕ

Научное понимание времени как *социально-экономической категории*, на наш взгляд, наиболее полно отражается в рамках системной парадигмы, где, во-первых, прослеживается его диалектическая связь с пространством, а, во-вторых, выявляются не только количественные, но и качественные свойства. Преодолевая конвенциональный характер использования астрономического времени, лишённого качественных свойств, в теории и на практике широкое распространение получили категории *экономического и социального времени*, выступающие как междисциплинарные (Анохов, 2021)¹. Придерживаясь в настоящей работе экономической направленности из-

¹ Сущностные характеристики, свойства и формы экономического и социального времени получили всестороннее теоретическое и эмпирическое исследование в работах известных отечественных (в том числе советских) и зарубежных ученых с политэкономических, организационных/технологических, ценностно-прогностических, статистических, социологических позиций.

учения времени, позволим себе определить *темпоральность общества* в узком смысле как систему отношений *вне рабочего, свободного* (в рамках первого) и *рабочего времени* (соответственно ВВ, СВ и РВ), а также *времени досуга* (ВД), выделяемого в составе СВ. Все указанные структурные элементы времени обладают как количественными, так и качественными характеристиками временных затрат в течение суток, недели, месяца, года, составляющих разделы соответствующих *бюджетов времени* (БВ)². Таким образом, при выделении БВ в хронометрических рамках локализованной, но при этом открытой новации, общественной системы время представляется в первую очередь как *ресурс/фактор сбалансированности системы* (Клейнер, Рыбачук, 2017), что становится значимым в условиях современной *трансформации труда и образа жизни людей* (Петренко, 2024).

Новая теория экономических систем (НТЭС), развернутая в трудах Г.Б. Клейнера и его последователей, совмещая эволюционный и институциональный подходы, рассматривает внешнюю устойчивость и целостность всех экономических образований (проектов, процессов, объектов, сред) в пространстве и во времени. В части, касающейся исследования структуры и функций *национальной экономики*, НТЭС отводит одно из главных мест во взаимодействии производительных сил и инновационной деятельности, институциональной среды и процесса производства не только непосредственно *ресурсу времени*, но и *ресурсу использования времени*, отражающему прежде всего структуру БВ работника (Клейнер, 2021).

² В рамках рассчитанного по определенной методике БВ выявляется эмпирическая картина жизнедеятельности людей, ее ритмичности, разделения труда, структуры временных затрат и иных темпоральных характеристик, отражающих многообразные потребности человека и их динамику в пространстве-времени. При этом главным преимуществом БВ можно считать универсальность, а в основе практического использования времени как экономической категории – рациональность.

В этом смысле индивидуальный и совокупный работник как *носитель/субъект «своего» времени*, т.е. «собственного» БВ, представляется нам наиболее важным объектом анализа *агрегированного БВ*, формируемого и структурно изменяющегося на макроэкономическом уровне исследования – уровне *национальных экономических систем* (НЭС) разных стран, релевантных для сопоставления.

Универсальный характер и рациональность БВ, помимо экономической «категории» («эквивалент» труда и рынка, товары и потребительские предпочтения, организация деятельности и др.), также отражает темпоральную окраску социума в результате различных взаимодействий людей, в частности, в сфере труда и отдыха (досуга). Таким образом, *синтез экономического и социального времени* позволяет познавать темпоральные характеристики всех вышеуказанных образований в единстве пространственно-временного осмысления общественного развития – исторического, системного, структурного.

Следовательно, время – не только специфический ресурс, пассивный компонент экономической деятельности, расходуемый на протяжении конкретного жизненного цикла и применяемый с той или иной степенью эффективности, отражающей, в частности, такой важнейший показатель экономической системы, как производительность труда (Минат, 2023б). В условиях повышения интенсивной творческой («знаниевой») составляющей процесса труда (Коновалов, 2023) и творческой повседневной (внетрудовой) жизнедеятельности человека (Крэри, 2022) время воспринимается не только в качестве влияющего на общественное производство факторного/ресурсного, но и экзистенциального параметра – «нет такого времени, которое не зависело бы от порождающего его общества» (Корсани 2015, с. 51). В свете НТЭС система теряет устойчивость в устаревших (по эффективности) параметрах пространства-времени и стремится к системной сбалансированности в новых хронометрических рамках – происходит «революция времени по выбору» (Ан-

тониоли, 2015). Практическим выражением, образно говоря, условного «коэффициента полезного времени (КПВ)» – эффективно используемой части/доли времени индивидуума и социума – выступают *измененные соотношения затрат времени* работников, занятых трудом, потреблением, саморазвитием и т. д.

КОНКРЕТИЗАЦИЯ ОБЪЕКТА И ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Повторно указывая на необходимость релевантных межстрановых сопоставлений БВ, считаем необходимым использовать *кластерный подход при конкретизации объекта исследования*. Значительное число работ, анализирующих темпоральную активность социумов той или иной степени локализации и масштаба (от семейно-бытового уровня, БВ городов и иных территорий до национальных систем) с известной мерой целесообразности усредняют статистические группы исследуемых индивидуумов в соответствии с критериями социальной либо территориальной стратификации (Патрушев, 2001; Beutell, 2010; Kelly, Moen, Tranby, 2011). Кластеризация позволяет выделить в рамках исследуемых НЭС только те БВ, которые формируются людьми со схожей направленностью трудовой и вне-трудовой активности, уровнем инновационности, трудовой мобильности и развития человеческого потенциала (Glenn, Glaeser, 1997; Chatterji, Glaeser, Kerr, 2014; Растворцева, Череповская, 2024).

Нам представляется, что выбор объектом нашего исследования обширных групп работников в разных странах следует объединить на основе условного *высокотехнологичного кластера отраслей НЭС*³. Изучение статисти-

ческих данных по разным странам и анализ теоретических работ по исследуемой проблематике использования РВ и ВВ показывает, что не только сам процесс труда, трудовой потенциал, различные формы учтенной занятости, но и вне-трудовая жизнь, досуг, отдых, а также не гарантирующие социально-трудовые права работника, различные формы прекаризации труда и свободных профессий людей в значительной мере определяются принадлежностью к производству и услугам высокотехнологичной сферы национальной экономики (Hochschild, Machung, 1989; Land, Michalos, Sirgy, 2012; Cornwell, Gershuny, Sullivan, 2019; Минат, 2023а).

Задача исследования видится в том, чтобы при помощи статистических сопоставлений и традиционных приемов моделирования оценить структуру и динамику БВ, принимающих новые соотношения временных затрат, отвечающие наиболее хронометрически рациональной организации процессов труда и отдыха (досуга) людей, занятых в компаниях высокотехнологичного кластера НЭС сопоставляемых стран.

Полагаем, что решение поставленной задачи позволит выявить и обосновать прежде всего *экономическую целесообразность формирования новых соотношений затрат времени*, вызванных структурными изменениями хронопорядка, обуславливающего, во-первых, ритмичность, во-вторых, общественную и индивидуальную (личную) полезность труда и отдыха человека в НЭС сопоставляемых стран. Ожидаемый результат предпринимаемого межстранового сопоставления предваряется *гипотетической конструкцией*, в которой структурные изменения БВ, характеризующиеся взаимовлиянием его разделов (РВ, ВВ, СВ и ВД) в разрезе принятых

секторов состоит в том, что человеческий потенциал их компаний характеризуется высокой квалификацией трудовых ресурсов, общностью применения высоких технологий, устойчивым предложением и спросом в сферах труда и капитала, а также свободой трудового процесса, форм занятости и местоположения компаний и внутренней трудовой миграции.

³ В рамках выделенного кластера представлены компании, работающие как в сервисном, так и производящем секторах НЭС. Кластеризация отмеченных

показателей, представляются нам в качестве количественного отражения динамического изменения качественных свойств времени современного работника, все более психологически зависимого от экономической деятельности и диверсификации потребления. В этих условиях свойства *ритмичности и полезности экономического времени* структурно и функционально модифицируются, переводя не только РВ, но и все более значительную часть ВВ в *производственную и стоимостную категории, соединяя практики досуга и коммерческого потребления в единое целое*. Таким образом, грань между трудом и вне-трудовой жизнью становится все менее выраженной и все слабее регламентированной, что усиливает зависимость труда и работника в качестве его субъекта от скрытых форм эксплуатации посредством *манипулирования ресурсом использования времени*.

Не менее важной представляется проблема *восстановления и развития личности трудящегося*, определяемого величиной полезного для индивидуума СВ, выступающей единицей трудового потенциала НЭС. Результат темпоральной оценки *человеческого потенциала* НЭС любой страны, исследуемого в хронотопе ряда прошедших лет, в итоге включается в системную характеристику ее *человеческого капитала*. Последний неуклонно формируется с прицелом на будущее, где экономическое время будет только ускоряться в своем качественном наполнении, определяемом технологизацией, знаниеемкостью и развитием творческой составляющей процессов трудовой и вне-трудовой активности.

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАТИСТИЧЕСКИЕ ГРУППИРОВКИ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Большинство НЭС еще в прошлом столетии в той или иной мере стали активно использовать технологии шестого технологи-

ческого уклада (ТУ). Влияние когнитивных технологий, охватывающих триаду «капитал – знания – жизнь», на структуру БВ проходит неодинаково и неоднозначно в разных странах мира. Столь же различны подходы в рамках разных НЭС к созданию *национальных статистических группировок* (НСГ), отражающих изменение соотношения между трудом и отдыхом, т.е. фактически позволяющих анализировать структуру БВ и оценивать изменчивость соотношения временных затрат между его разделами при разнонаправленном воздействии тех или иных факторов. Открытые данные национальной статистики большинства стран, занимающих видное место в мировой экономике, содержатся в международных базах данных за длительный период времени – с 1990-х по начало 2020-х гг.⁴

Таким образом, базовая часть моделирования БВ уже выполнена и оформлена в виде соответствующих таблиц органами международной статистики, в которой выделяются следующие основные разделы БВ:

1) РВ, включающее в себя все виды оплачиваемых работ и услуг (основные и дополнительные), в том числе организационные и дистанционные формы;

2) ВВ, связанное с работой, но не оплачиваемое работодателем (проезд, профессиональная переподготовка и т.д.);

⁴ Так, например, Евростат (Eurostat) предоставляет: 1) для оценки РВ – данные о фактической продолжительности рабочей недели работающих по найму на основной и дополнительной работе при полной и неполной занятости; 2) для анализа структуры ВВ – согласованные, сопоставимые и наиболее детализированные данные о затратах времени в среднем на одного опрошенного, на одного участника занятий и степени включенности в занятия работающих по найму для двух волн «*Гармонизированного европейского обследования использования времени*» (Harmonised European Time Use Surveys, HETUS) по пяти основным видам деятельности: удовлетворение физиологических потребностей, учеба, ведение домашнего хозяйства и уход за семьей, досуг и общественная жизнь, путешествия.

3) СВ, исключая ВД (волонтерство, домашние, семейные и бытовые занятия, свободная занятость – freelancer; время на восстановление физических сил, лечение и т.п.);

4) ВД, включающее в себя коммерческий и индивидуальный отдых, индивидуальный виртуальный досуг, Интернет вещей и др.

Для решения поставленной задачи необходимо на основе НСГ отдельных стран осуществить *корреляционный анализ БВ* НЭС. С его помощью мы находим наиболее вероятные значения, которые должна принять та или иная затрата времени (функция x) при определенных значениях других временных затрат или основных факторов, непосредственно влияющих на x (аргументов α), а также других затрат времени, не влияющих на «время-функцию» (t). Через x (фактически «время-функцию» T) можно выразить РВ (1); часть ВВ, связанную с трудовым процессом (2); СВ, исключая ВД (3); непосредственно ВД (4) и для каждого элемента БВ провести анализ и оценку степени воздействия различных факторов на исследуемую затрату времени, количественно выраженную соответствующим коэффициентом β :

$$x = f(\alpha, t) = T_{РВ} = \beta_1 T_{ВВ_{\text{труд}}} + \beta_2 T_{СВ_{\text{безВД}}} + \beta_3 T_{ВД} + t, \quad (1)$$

$$x = f(\alpha, t) = T_{ВВ_{\text{труд}}} = \beta_1 T_{РВ} + \beta_2 T_{СВ_{\text{безВД}}} + \beta_3 T_{ВД} + t, \quad (2)$$

$$x = f(\alpha, t) = T_{СВ_{\text{безВД}}} = \beta_1 T_{РВ} + \beta_2 T_{ВВ_{\text{труд}}} + \beta_3 T_{ВД} + t, \quad (3)$$

$$x = f(\alpha, t) = T_{ВД} = \beta_1 T_{РВ} + \beta_2 T_{ВВ_{\text{труд}}} + \beta_3 T_{СВ_{\text{безВД}}} + t. \quad (4)$$

Полученные парные коэффициенты корреляции (r_0) позволят обосновать выделение наиболее существенных пар факторов, способствующих группировке количественных признаков в искомые соотношения затрат

времени, в разрезе конкретных разделов БВ в зависимости от тесноты связей⁵ и дать им качественную характеристику в свете трансформационных процессов общественного развития. Матрицу парных коэффициентов корреляции между разделами БВ и характеризующими их агрегированными показателями затрат времени работников кластера высокотехнологичных отраслей НЭС можно выразить через колебания величины конкретной затраты по БВ⁶). Эту величину удобнее привести к средним показателям ($\bar{t}_0$) между наибольшим и наименьшим значением по каждой группе для сопоставляемых стран.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Динамика структуры БВ занятых в компаниях кластера высокотехнологичных отраслей НЭС всех шести сопоставляемых стран за более чем 30-летний период (табл. 1) характеризуется в целом значительным снижением доли РВ и той части ВВ, которое связано с трудовым процессом и, напротив, – повышением доли СВ, включая ВД.

По состоянию на 2022 г. Россия занимает промежуточное положение в структурной хронометрии БВ между США, Великобританией и Германией – с одной стороны где 1/3 времени еженедельно расходуется на

⁵ Парные коэффициенты измеряются от -1 до $+1$. При $r_0 = -1$ наблюдается полная отрицательная связь, когда направление изменения факторов (затрат времени) противоположно, т.е. увеличение одного фактора сопровождается уменьшением другого. Если $r_0 = +1$, то связь, напротив, положительная. В случае $r_0 = 0$ связь полностью отсутствует.

⁶ Колебания величины данной затраты времени по отдельным позициям БВ вычисляются посредством величины среднего квадратичного отклонения (σ) относительно средней величины каждого раздела БВ ($\bar{t}$): $\sigma_i = \sqrt{\frac{\sum(t_i - \bar{t})^2}{N}}$.

Таблица 1

Динамика показателей недельного БВ работников кластера высокотехнологичных отраслей НЭС сопоставляемых стран в 1990–2022 гг. (по ключевым годам), %

Разделы БВ	Совокупные / агрегированные показатели	Страны	Ключевые годы					
			1990	1997	2006	2014	2022	
РВ	Регламентируемые по времени виды работ (основная трудовая деятельность), включая дистанци- онные формы	США	27,0	24,8	21,7	20,8	23,5	
		Великобритания	35,2	32,8	29,4	27,0	25,9	
		Германия	30,8	30,2	27,4	28,3	27,5	
		Китай	42,5	40,4	41,2	40,6	41,3	
		Респ. Корея	44,3	42,8***	43,7	41,5	43,0	
		Россия	33,8*	31,4****	30,0	28,7	27,7	
	Затраты времени на организацию процесса труда (непосредственно на рабочем месте)	США	4,4	2,2	2,4	2,3	2,0	
		Великобритания	5,0	4,6	4,0	3,5	3,0	
		Германия	5,8	5,2	4,5	4,1	3,2	
		Китай	8,8	7,8	7,4	6,3	4,7	
		Респ. Корея	3,8	3,2***	2,9	3,2	2,6	
		Россия	7,6*	6,8****	6,3	5,2	3,9	
	ВВ	Регламентируемая часть ВВ, связанная с работой, но не опла- чиваемая работодателем, включая время на проезд	США	4,7	4,6	5,4	5,0	2,4
			Великобритания	5,1	4,5	4,3	3,8	3,2
Германия			4,2	3,7	3,3	2,5	2,2	
Китай			10,7	9,4	7,8	6,3	4,0	
Респ. Корея			5,1	4,5***	4,0	3,4	2,6	
Россия			9,5*	8,9****	6,7	5,8	4,2	
Не регламентируемая часть ВВ, включая часть СВ, используемого для повышения квалификации и проф. переподготовки		США	12,0	11,4	11,8	10,2	6,7	
		Великобритания	15,4	14,3	13,4	9,9	7,2	
		Германия	9,6	8,5	7,0	6,8	6,2	
		Китай	н/д	8,2	9,0	7,8	8,3	
		Респ. Корея	5,8	5,5***	4,1	3,5	3,9	
		Россия	10,3*	10,7****	9,0	8,4	7,6	
Итого по разделам РВ, включая дистанцион- ные формы труда и прекарную занятость + ВВ, связанное с работой		США	48,1	43,0	41,3	38,3	34,6	
		Великобритания	60,7	56,2	51,1	44,2	39,3	
		Германия	50,4	47,6	42,2	41,7	39,1	
		Китай	62,0	65,8	65,4	61,0	58,3	
		Респ. Корея	59,0	56,0	54,7	51,6	52,1	
		Россия	61,2	57,8	52,0	48,1	43,4	
СВ	СВ, связанное с трудовыми затратами: свободная занятость; волонтер- ство; домашние дела, устройство быта, воспитание детей и т. д.	США	15,4	20,4	21,6	21,8	22,6	
		Великобритания	10,5	12,8	14,0	16,3	18,2	
		Германия	14,4	16,2	17,3	16,9	16,2	
		Китай	12,2	9,3	8,9	9,0	9,2	
		Респ. Корея	10,0	13,3***	10,9	9,3	8,0	
		Россия	20,4*	16,2****	13,4	14,2	15,1	
	СВ, связанное с восстановлением сил: физическая культура и спорт, лечение, личная гигиена	США	6,6	7,3	4,1	3,0	3,1	
		Великобритания	3,0	4,2	4,3	4,4	4,0	
		Германия	7,2	6,7	6,8	6,0	6,2	
		Китай	7,6	5,3	4,0	4,4	4,1	
		Респ. Корея	5,1	3,7***	3,3	3,2	3,6	
		Россия	4,2*	3,9****	4,4	4,9	5,7	
	ВД	Активное использование ВД: коммерческий отдых, развлече- ния, шопинг (индустрия досуга); индивидуальный отдых	США	17,5	13,3	10,9	8,7	5,9
			Великобритания	17,6	13,1	13,7	12,6	12,0
Германия			19,0	15,2	14,2	12,4	11,5	
Китай			11,8	11,7	10,0	9,2	7,0	
Респ. Корея			13,8	11,0	11,2	10,2	8,8	
Россия			11,3*	15,4****	19,2	17,6	15,0	

Окончание табл. 1

Разделы БВ	Совокупные / агрегированные показатели	Страны	Ключевые годы				
			1990	1997	2006	2014	2022
ВД	<i>Пассивное использование ВД:</i> индивидуальный виртуальный досуг; интернет вещей	США	12,4	16,0	22,1	28,2	33,8
		Великобритания	8,2	13,7	16,9	22,5	26,5
		Германия	9,0	14,3	19,5	23,0	27,0
		Китай	6,4	7,9	11,7	16,4	21,4
		Респ. Корея	12,1	16,0***	19,9	25,7	27,5
		Россия	2,4**	6,7*****	11,0	15,2	20,8
Итого по разделу СВ, включая свободные формы труда и ВД		США	51,9	57,0	58,7	61,7	65,4
		Великобритания	39,3	43,8	48,9	55,8	60,7
		Германия	49,6	52,4	57,8	58,3	60,9
		Китай	38,0	34,2	34,6	39,0	41,7
		Респ. Корея	41,0	44,0	45,3	48,4	47,9
		Россия	38,3	42,2	48,0	51,9	56,6
Общие затраты времени для каждой страны			100	100	100	100	100

Примечания:

- 1) курсивом отмечены значения итоговых агрегированных показателей по основным сопоставляемым разделам БВ, отражающим изменения соотношений временных затрат;
- 2) в таблице не учитывается время сна, питания и иных физиологических потребностей человека, занимающих не менее 1/3 БВ;
- 3) н/д – нет данных;
- 4) данные за иные годы: * – 1993 г., ** – 1995 г., *** – 1996 г., **** – 1999 г., ***** – 2000 г.

Источники: рассчитано автором по данным Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) (Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD), Международной организации труда (МОТ) (The International Labour Organization, ILO), Бюро статистики труда США (Bureau of Labor Statistics, BLS), Евростата (Eurostat), Европейской экономической комиссии (ЕЭК) ООН (The United Nations Economic Commission for Europe, UNECE), Росстата, а также научных обзоров Центра междисциплинарных исследований человеческого потенциала НИУ ВШЭ.

РВ + ВВ, связанное с трудом, и 2/3 – на СВ, включая ВД) и Китаем и Республикой Корея – с другой стороны, где более половины БВ, как и в 1990-х гг., отводится на трудовой процесс и связанное с ним ВВ. При этом, если для занятых в высокотехнологичных отраслях российской экономики порог 50%-го соотношения между временем труда и свободным временем в пользу последнего был преодолен только в 2014 г., а для аналогичного кластера НЭС Великобритании – в начале 2010-х гг., то для Германии – в середине 1990-х гг., для США – еще до 1990 г.

Описанная динамика, свидетельствуя в первую очередь о доминирующем влиянии технологизации на трудовой процесс, обуславливающей высвобождение времени работника, также эмпирически характеризует темпоральную специфику БВ граждан сравниваемых стран. Отмеченная специфика состоит в отношении к *затратам времени на труд в НЭС*

стран. Сопоставляя признаки относительных (% в табл. 1) и абсолютных (часы)⁷ недельных

⁷ Так, минимальное число рабочих часов в неделю в Великобритании составляет 35, Германии – 40, в США – 40, но только в государственном секторе. Максимальная продолжительность рабочей недели в этих же странах составляет для первых двух – по 48 ч, а в США для частного сектора не нормируется. Соответственно во всех указанных странах установленный 8-часовой рабочий день закономерно превышает (до 10 ч и более) в соответствии с контрактом. Трудовое законодательство Республики Корея кодифицирует продолжительность рабочей недели в 52 ч, причем без учета перерывов. Однако максимально допустимое значение РВ официально превышает 68 ч. На самом деле рабочий день в большинстве компаний Республики Корея длится не менее 10 ч и даже 14 ч, поэтому при графике работы 9/9/6 – с 9 утра до 9 вечера 6 дней в неделю – рабочая неделя составляет в среднем 72 ч. Аналогичная ситуация на-

затрат времени, выявляются три группы сравниваемых стран: 1) с либерально-западными институтами труда и досуга (США, Германия, Великобритания), 2) азиатской спецификой доминирования труда (Китай, Республика Корея) и 3) переходной системой трудовых отношений (Россия). Последняя, характерная для Российской Федерации с начала 1990-х гг. и до 2022 г., характеризуется копированием прежде всего американского либерального институционализма как в организации, так и в структуре времени (темпоральной структуре) процесса труда и СВ, но с некоторыми традициями советского опыта продолжительности и интенсивности труда. Из приведенных данных следует, что за весь период 1990–2022 гг. доля регламентируемого РВ для сотрудников высокотехнологичных отраслей Китая и Республики Корея практически не изменилась – соответственно $42,5 \rightarrow 41,3\%$ и $44,3 \rightarrow 43,0\%$ общих затрат времени (не считая времени на сон и активные физиологические потребности). За тот же период в двух европейских странах, выбранных нами для сопоставления, РВ, отведенное на основную трудовую деятельность, сократилось на 10% и более, а в США и России – примерно на 6% соответственно к 2014 г. и к 2022 г. в общем БВ.

Выявленные в разрезе основных разделов БВ новые соотношения затрат времени работников исследуемого кластера сопоставляемых стран характеризуются долей и структурой не РВ, а СВ, особенно ВД. Так, для работников высокотехнологичного кластера отраслей НЭС Великобритании при сравнении крайних ключевых годов по разделам РВ + ВВ, связанное с трудом и СВ, включая ВД, относительные значения доли каждого из указанных разделов в БВ поменялись

местами – 60,7 и 39,3%. Иными словами, за 33 года английские специалисты высокотехнологичных компаний перенесли 1/3 своего времени с непосредственного трудового процесса (затраты времени на регламентируемые виды работ сократились с 35,2 (в 1990 г.) до 25,9% (в 2022 г.)) и связанного с ним ВВ (например, не регламентируемая часть ВВ снизилась вдвое за те же годы) в сферу СВ с доминированием пассивного использования ВД (в 2022 г. втрое больше, чем в 1990 г.) и СВ, связанного с трудозатратами, прежде всего на основе форм свободной занятости – *freelancer* (почти вдвое больше в аналогичные годы).

Заметим, что затраты времени на индивидуальный виртуальный досуг и интернет вещей росли стремительными темпами во всех сопоставляемых странах, в связи с чем важно выяснить далее, за счет каких именно разделов БВ происходит столь значительный рост.

Следовательно, мы можем утверждать, что метаморфозы БВ, вызванные конвергентными технологиями, по показателям РВ не коснулись затрат времени в азиатских странах, выступающих лидерами высокотехнологичного развития НЭС (наряду с не рассматриваемыми нами Японией и Индией). Трудовому процессу здесь подчинена большая часть БВ даже в кластере высокотехнологичных отраслей. Западные либеральные ценности в их базовой экономической основе позволили США, Великобритании и Германии, а также в значительной мере ориентированной на аналогичные ценности России, сформировать метаморфозу БВ, где доминирует СВ, а в его составе ВД – виртуальное и реальное (активный отдых), а также формы свободного труда. Так, если для южнокорейских работников исследуемого кластера в 2022 г. из 47,9% СВ 36,3% приходилось на ВД (активное и пассивное суммарно) и 8% (в 4,5 раза меньше) – на СВ, связанное с трудозатратами, то для США эти показатели составляли соответственно из 65,4–39,7 и 22,6%, а для России из 56,6–35,8 и 15,1%.

Чтобы найти эмпирическое подтверждение взаимосвязи и взаимозависимости

блюдается и в Китае, где 78 % компаний работают по системе 9/9/6. В России законодательно установлена 40-часовая рабочая неделя и 8-часовой рабочий день (Продолжительность рабочего дня и рабочей недели в разных странах (данные на 20.03.2023). URL: <https://ilex.by/news/prodolzhitelnost-rabochego-dnya-i-rabochej-nedeli-v-raznyh-stranah/>).

временных затрат работников кластера высокотехнологичных отраслей НИС сопоставляемых стран, мы проведем корреляционный анализ, показывающий зависимость использования времени по основным разделам БВ от конкретных факторов. Измерение связи между затратами времени и связи между влияющими факторами и затратами времени позволит нам эмпирически обосновать искомые изменения соотношения труда и отдыха/досуга, отмеченные выше для разных стран, сократив исследуемый период до 17 лет – с 2006 по 2022 г. (табл. 2).

Полученные нами результаты корреляционного анализа подтверждают, что наибольшую связь со всеми разделами БВ имеет СВ, связанное с трудозатратами, характеризующее в исследуемом периоде нарастанием форм свободного труда и занятости и снижением затрат времени на решение бытовых проблем, а также ВД. Отмеченная связь в той или иной мере (по величине парных коэффициентов корреляции) характерна для работников исследуемого кластера НЭС всех сопоставляемых стран. Однако отрицательная зависимость между СВ, связанным с трудоза-

Таблица 2

Парные коэффициенты корреляции (r_0) между разделами недельного БВ в 2006–2022 гг. по группам дохода, возраста и семейного положения работников кластера высокотехнологичных отраслей НЭС

США				
Разделы БВ	$T_{РВ}$	$T_{ВВ\text{труд}}$	$T_{СВ}$	$T_{ВД}$
$T_{РВ}$		-0,303 -0,437	-0,459 + 0,226	-0,344 -0,138
$T_{ВВ\text{труд}}$	-0,574 -0,042		-0,227 -0,119	-0,279 -0,603
$T_{СВ}$	+ 0,240 -0,397	-0,073 + 0,012		-0,785 -0,468
$T_{ВД}$	+ 0,261 -0,463	-0,122 -0,001	-0,562 -0,285	
Великобритания				
Разделы БВ	$T_{РВ}$	$T_{ВВ\text{труд}}$	$T_{СВ}$	$T_{ВД}$
$T_{РВ}$		-0,273 -0,358	-0,408 0,000	-0,239 -0,216
$T_{ВВ\text{труд}}$	-0,340 -0,224		-0,322 -0,206	-0,338 -0,398
$T_{СВ}$	-0,399 -0,476	-0,117 -0,130		-0,543 -0,376
$T_{ВД}$	-0,232 -0,605	-0,247 -0,084	-0,531 -0,307	
Германия				
Разделы БВ	$T_{РВ}$	$T_{ВВ\text{труд}}$	$T_{СВ}$	$T_{ВД}$
$T_{РВ}$		-0,522 -0,682	-0,522 + 0,211	+ 0,136 + 0,110
$T_{ВВ\text{труд}}$	-0,652 -0,118		-0,366 -0,147	-0,240 -0,519
$T_{СВ}$	+ 0,440 -0,428	+ 0,080 + 0,025		-0,598 -0,403
$T_{ВД}$	+ 0,061 -0,493	+ 0,039 0,000	-0,460 -0,177	

Окончание табл. 2

Китайская Народная Республика (КНР, Китай, без Тайваня)				
Разделы БВ	$T_{РВ}$	$T_{ВВ_{\text{труд}}}$	$T_{СВ}$	$T_{ВД}$
$T_{РВ}$		-0,364 -0,150	-0,284 -0,182	-0,265 -0,303
$T_{ВВ_{\text{труд}}}$	-0,194 -0,067		-0,172 -0,249	-0,320 -0,495
$T_{СВ}$	-0,003 -0,071	-0,473 -0,493		-0,418 -0,276
$T_{ВД}$	-0,121 -0,160	-0,529 -0,682	-0,202 -0,058	
Республика Корея (Южная Корея)				
Разделы БВ	$T_{РВ}$	$T_{ВВ_{\text{труд}}}$	$T_{СВ}$	$T_{ВД}$
$T_{РВ}$		-0,403 -0,490	-0,427 -0,419	-0,550 -0,622
$T_{ВВ_{\text{труд}}}$	-0,357 -0,117		-0,275 -0,214	-0,463 -0,587
$T_{СВ}$	+ 0,005 -0,249	+ 0,248 + 0,341		-0,876 -0,925
$T_{ВД}$	+ 0,130 -0,370	-0,210 -0,274	-0,728 -0,879	
Российская Федерация (Россия)				
Разделы БВ	$T_{РВ}$	$T_{ВВ_{\text{труд}}}$	$T_{СВ}$	$T_{ВД}$
$T_{РВ}$		-0,403 -0,359	-0,522 -0,237	-0,715 -0,399
$T_{ВВ_{\text{труд}}}$	-0,247 -0,113		-0,337 -0,187	-0,424 -0,730
$T_{СВ}$	-0,142 -0,164	-0,089 -0,058		-0,628 -0,542
$T_{ВД}$	-0,147 -0,222	-0,185 -0,112	-0,388 -0,437	

Примечание: Коэффициенты выше диагонали отражают дифференциацию групп по возрасту и семейному положению: верхняя цифра – возрастные и семейные работники, нижняя – молодые, несемейные. Коэффициенты ниже диагонали отражают дифференциацию доходов работников: сверху – с доходами работников ниже среднего по кластеру по паритету покупательной способности национальных валют (ППС), снизу – выше среднего.

Источники: аналогично табл. 1.

тратами и ВД, – с одной стороны, и РВ и связанным с ним ВВ – с другой стороны, максимально проявляется в США и Республике Корея. Нам представляется, что при различии этих стран в доле РВ на регламентируемый труд (для США – минимальный показатель, а для Республики Корея – максимальный показатель из всех сравниваемых стран) американские высокотехнологичные отрасли НЭС почти в 3 раза больше трудозатратного СВ

отдают работнику для использования в свободной занятости. Причем обе страны практически не различаются по доле затрат времени работников на досуг в исследуемом кластере. Таким образом, выявленная корреляция подчеркивает специфику новых соотношений временных затрат в разрезе основных разделов БВ в зависимости от условий трудового процесса и СВ в разных типах НИС – западной и азиатской. Это подтверждается парны-

ми коэффициентами по группам дохода, где различия максимальны в США (вплоть до соотношения положительной и отрицательной зависимости) и минимальны – у работников исследуемого кластера НИС Республики Корея. Получается, что дифференциация в оплате труда имеет подчиненное (второстепенное) влияние на соотношение между РВ и СВ по отношению к выбранной модели трудовых отношений и ценности труда и досуга, хотя последний, как мы отметили выше, вырос во всех странах, но в Республике Корея (как и в Китае, и даже России) оно не опережает затрат на регламентируемый труд.

Среди работников российского кластера высокотехнологичных отраслей по разделу СВ, связанного с трудовыми затратами, остается велика доля времени, затрачиваемого на домашний труд и воспитание детей, что не характерно для Великобритании и Германии (здесь высокие показатели данного раздела определяются в основном свободным трудом) и практически сведено на нет в Китае и Южной Корее⁸. Парные коэффициенты по возрасту и семейному положению работников в высокотехнологичных отраслях четко дифференцируют отрицательную зависимость между семейными и несемейными группами, исключая Германию, где прослеживается положительная взаимосвязь между РВ и ВД. Столь необычное соотношение затрат времени у занятых в немецких высокотехнологичных компаниях граждан можно объяснить спецификой трудового контрактного законодательства Германии, где (как, например, и в Финляндии) широко распространены нормы права, согласно которым рабочая неделя может длиться меньше положенной нормы, что широко применяется для катего-

рий высококвалифицированных работников⁹. В Германии – стране с высокими зарплатами и низкой рождаемостью коренного населения – высвободившееся время тратится на досуг.

Для более точного сопоставления внутренней структуры БВ работников кластера высокотехнологичных отраслей НЭС стран, позволяющего сравнить, на сколько изменится РВ, ВВ, связанное с трудом, СВ и ВД при изменении каждого показателя на определенную величину колебания данного вида затраты времени, необходимо обратиться к матрице парных коэффициентов корреляции между рассмотренными нами выше разделами БВ и составляющими их агрегированными показателями (табл. 3).

Анализ данных табл. 3 позволяет выявить сравнительно невысокую, но положительную зависимость между РВ и виртуальным ВД (+0,14) и, напротив, – достаточно высокую отрицательную зависимость между РВ и СВ, связанную с восстановлением сил и активным ВД (–0,47). При этом остальная часть ВВ и СВ для всех сравниваемых стран находится в традиционно отрицательной зависимости с регламентируемым РВ, хотя и с меньшими значениями коэффициентов корреляции (–0,2). Следовательно, сформировавшаяся за 2006–2022 гг. метаморфозу БВ, для которой характерно сбалансированное сочетание регламентированного РВ и виртуального ВД, вне зависимости от ценности труда и отдыха по западному или азиатскому типу, можно считать сложившейся новой формой БВ, по крайней мере для занятых в высокотехнологичных отраслях НЭС.

Выявленный нами выше переток времени из раздела РВ + ВВ, связанный с трудом, в раздел СВ, включая ВД, имеет более сложную структуру. Она подчиняется пере-

⁸ «Власти Сеула решили в пробном режиме оплатить услуги более 100 домработниц-мигранток, чтобы простимулировать рождаемость. Она в Республике Корея – самая низкая в мире. *Работа не оставляет времени корейским женщинам на семью!*» (выделено мною – В.М.) (Галопом по Европам. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=r6Yz88vm8L8>).

⁹ В частности, опрос работников в Германии, проведенный еще на рубеже веков, показал готовность снижать продолжительность РВ, даже при снижении заработной платы, т.е. в ущерб личному доходу (Bell, Freeman, 2001).

Таблица 3

Матрица парных коэффициентов корреляции между разделами БВ и характеризующими их агрегированными показателями затрат времени работников кластера высокотехнологичных отраслей НЭС сравниваемых стран в 2006–2022 гг. (средние значения, $\bar{r}_0$)

Разделы БВ Агрегированные показатели затрат времени	T_{PB}	$T_{BВтруд}$		T_{CB}		$T_{ВД}$	
		$T_{BВрегл.}$	$T_{BВнерегл.}$	$T_{CBтрудозат.}$	$T_{CBвост.}$	$T_{ВДактив.}$	$T_{ВДпассив.}$
<i>Оплачиваемое РВ: регламентируемые по времени виды работ</i>	1						
<i>Регламентируемая часть ВВ, связанная с работой, но не оплачиваемая работодателем, включая время на проезд</i>	–0,287	1					
<i>Не регламентируемая часть ВВ, включая часть СВ, используемого для повышения квалификации и профессиональной переподготовки</i>	–0,249	–0,224	1				
<i>СВ, связанное с трудозатратами: свободная занятость; добровольная неоплачиваемая работа, волонтерство; домашние дела, устройство быта, воспитание детей, культурная жизнь</i>	–0,221	–0,157	–0,285	1			
<i>СВ, связанное с восстановлением сил: физическая культура и спорт, лечение, личная гигиена</i>	–0,468	–0,102	–0,149	–0,220	1		
<i>Активное использование ВД: коммерческий отдых, развлечения, шопинг (индустрия досуга); индивидуальный отдых</i>	–0,474	–0,318	–0,037	–0,378	–0,424	1	
<i>Пассивное использование ВД: индивидуальный виртуальный досуг; Интернет вещей</i>	+0,144	–0,270	–0,209	–0,487	–0,562	–0,620	1

Источники: рассчитано автором.

распределению затрат времени внутри СВ, не коррелируя его с РВ и ВВ. Особенно заметно указанное перераспределение внутри СВ в НЭС стран с наибольшей его долей (свыше 60%) – США, Германии, Великобритании. Матрица четко указывает, что не только в перечисленных странах, но и в Китае, Южной Корее и России колебания затрат времени на досуг значительны именно в этот период (2006–2022 гг.), когда особенно сильно нарастают отрицательные значения внутри СВ от –0,378 до –0,562, а внутри ВД (между коэффициентами его активного и пассивного использования в пользу последнего) – вплоть до значения –0,620. Таким образом, не только технологизация труда в рамках РВ и связанного с ним ВВ, но и вызванное сменой укладов изменение ценностей людей, отраженное в основном в структуре СВ, изменяет весь БВ работника высокотехнологичного кластера,

приспособленного к соотношению труд–потребление.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Последовательно характеризуя структуру, динамику и появление новых соотношений затрат времени в разрезе основных разделов БВ, сделаем следующие выводы.

Первый. В структурном плане БВ работников высокотехнологичного кластера сопоставляемых стран можно считать оптимальным с точки зрения экономического времени. Эмпирически показаны существенные различия между сравниваемыми странами в плане соотношения РВ и СВ, исходя из институционально-ценностных отношений

к процессу труда и досуга. Даже в рамках общей тенденции, отражающей сокращение РВ и связанного с ним ВВ в структуре БВ в пользу СВ, включая ВД, специфика затрат времени, связанного, например, с трудозатратами, характеризует уровень «свободы» выбора форм труда и занятости в разных экономических моделях.

Второй. Динамика БВ в целом отражает смену технологических укладов в период 1990–2022 гг., характеризующую отрасли исследуемого кластера НИС сравниваемых стран в качестве наиболее заимствующих темпоральные инновации способов организации труда и отдыха. Иными словами, динамизм изменений БВ, выраженный в новых формах соотношения временных затрат, приведших к новациям в использовании времени, представляется объективным процессом общественного развития, включая достоинства и недостатки трудовой и социально-бытовой технологизации.

Третий. Закономерно, что на основе новых соотношений временных затрат возникают специфические для различных групп стран характеристики БВ работников, оптимизирующие темпоральные характеристики производственных отношений, приспособляющие их к меняющимся экономическим и социокультурным ценностям. Они характеризуются оптимизацией соотношения РВ и СВ в рассматриваемом кластере (для США 1/3 к 2/3, для Великобритании и Германии, а также для России – примерно 40 к 60%, для Республики Корея – примерно 50 на 50%, для Китая – почти 60 к 40% в 2022 г.), а внутри СВ – соотношением ВД и остальной его частью, связанной с бытом, свободным трудом и восстановлением сил работника. Анализируя внутреннюю структуру БВ в части СВ, отметим качественные изменения, связанные с развитием свободного труда, учитываемого в разделе СВ, связанного с трудозатратами и характерного для США, Германии и Великобритании.

Особо отметим эмпирическое подтверждение колебаний затрат времени на вир-

туальные формы ВД в зависимости от снижения доли в БВ активного досуга и других разделов СВ. Для объяснения этих изменений в перетоке времени работников высокотехнологического кластера НЭС сопоставляемых стран в сферу виртуального досуга, по нашему мнению, недостаточно экономических характеристик временных затрат, определенных в настоящем исследовании как оптимальные. Психология общества потребления, провозглашающая приоритет пассивного использования ВД вместо, например, активного восстановления духовных и физических сил, изменяет не только БВ в целом, но и время для отдыха/досуга в пользу виртуального наслаждения жизнью.

В завершении заметим, что если в экономическом плане оптимизация затрат времени, например, на организацию процесса труда, проезд, повышение квалификации и т.п., оценивается с позиции повышения эффективности, то в социальном контексте во всех исследуемых странах возникают как общие, так и специфические проблемы структурной перестройки БВ. Они связаны со снижением затрат времени на семью, воспитание детей (Республика Корея и Китай), сокращением доли СВ восстановление сил (США) и активный досуг (во всех перечисленных странах).

Список литературы / References

- Анохов И. В. (2021). Время астрономическое и время экономическое // Вестник Института экономики РАН. № 2. С. 48–66. [Anohov I. V. (2021). Astronomical time and economic time. *Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences*, no. 2, pp. 48–66 (in Russian)]. DOI: 10.52180/2073-6487_2021_2_48_66.
- Антониоли М. (2015). Эстетическая стадия производства/потребления и «революция времени по выбору» // Логос. Т. 25. № 3 (105). С. 120–137. [Antonioli M. (2015). The aesthetic stage of

- production/consumption and the “revolution of time by choice”. *Logos*, vol. 25, no. 3 (105), pp. 120–137 (in Russian).]
- Клейнер Г.Б. (2021). Системная экономика: шаги развития: монография. М.: Научная библиотека. 746 с. [Kleiner G.B. (2021). *Systemic economics: Development steps*: Monograph. Moscow, Scientific Library, 746 p. (in Russian).]
- Клейнер Г.Б., Рыбачук М.А. (2017). Системная сбалансированность экономики. М.: Научная библиотека. 320 с. [Kleiner G.B., Rybachuk M.A. (2017). *System balance of the economy*. Moscow, Scientific Library, 320 p. (in Russian).]
- Коновалов И.А. (2023). Теория процесса труда: от тейлоризма к алгоритмическому менеджменту // Экономическая социология. Т. 24. № 2. С. 109–167. [Konovalov I.A. (2023). The Theory of the Labor Process: From Taylorism to Algorithmic Management. *Economic Sociology*, vol. 24, no. 2, pp. 109–167 (in Russian)]. DOI: 10.17323/1726-3247-2023-2-109-167
- Корсани А. (2015). Трансформация труда и его темпоральностей. Хронологическая дезориентация и колонизация рабочего времени // Логос. Т. 25. № 3 (105). С. 51–71. [Korsani A. (2015). Transformation of Labor and Its Temporalities. Chronological Disorientation and Colonization of Working Time. *Logos*, vol. 25, no. 3 (105), pp. 51–71 (in Russian).]
- Крэри Дж. (2022). 24/7: Поздний капитализм и цели сна. Пер. с англ. М.: ИД ВШЭ. 136 с. [Crary J. (2022). *24/7: Late Capitalism and the Ends of Sleep*. Transl. from English. Moscow: Publishing House of the HSE University. 136 p. (in Russian).]
- Минат В.Н. (2023а) Парадокс производительности труда в экономике США: рост интенсивности, напряженности и «бессмысленности» // AlterEconomics. Т. 20. № 3. С. 603–620. [Minat V.N. (2023a) Paradox of Labor Productivity in the US Economy: Growing Intensity, Tension, and «Meaninglessness». *AlterEconomics*, vol. 20, no. 3, pp. 603–620 (in Russian)]. DOI: 10.31063/AlterEconomics/2023.20-3.6
- Минат В.Н. (2023б). Производительность труда и повышение эффективности национальных экономических систем: межстрановое сопоставление // Экономическая наука современной России. № 3 (102). С. 119–131. [Minat V.N. (2023b). Labor Productivity and Improving the Efficiency of National Economic Systems: A Cross-Country Comparison. *Economics of Contemporary Russia*, no. 3 (102), pp. 119–131. (in Russian).] DOI: 10.33293/1609-1442-2023-3(102)-119-131
- Патрушев В.Д. (2001). Сравнительный анализ бюджетов времени рабочих в России, США и Финляндии // Социологический журнал. № 3. С. 129–135. [Patrushev V.D. (2001). Comparative Analysis of Workers' Time Budgets in Russia, the USA, and Finland. *Sociological Journal*, no. 3, pp. 129–135 (in Russian).]
- Петренко Т.В. (2024). Экономика развития и кризис трудовых отношений // Экономическая наука современной России. № 1 (104). С. 78–88. [Petrenko T.V. (2024). Development Economics and the Crisis of Labor Relations. *Economics of Contemporary Russia*, no. 1 (104), pp. 78–88 (in Russian)] DOI: 10.33293/1609-1442-2024-1(104)-78-88
- Растворцева С.Н., Череповская Н.А. (2024). Кластеры как драйверы регионального экономического развития: практика США // Мировая экономика и международные отношения. Т. 68. № 2. С. 27–38. [Rastvortseva S.N., Cherepovskaya N.A. (2024). Clusters as Drivers of Regional Economic Development: US Practice. *World Economy and International Relations*, vol. 68, no. 2, pp. 27–38 (in Russian)] DOI: 10.20542/0431-2227-2024-68-2-27-38
- Bell L.A., Freeman R.B. (2001). The Incentive for Working Hard: Explaining Hours Worked Differences in the US and Germany. *Labour Economics*, vol. 8, iss. 2, pp. 181–202.
- Beutell N.J. (2010). Work schedule, work schedule control and satisfaction in relation to work-family conflict, work-family synergy, and domain satisfaction. *Career Development International*, vol. 15, no. 5, pp. 501–518. DOI: 10.1108/13620431011075358
- Chatterji A., Glaeser E., Kerr W. (2014). Clusters of Entrepreneurship and Innovation. *Innovation Policy and the Economy*, vol. 14, pp. 129–166. DOI: 10.1086/674023
- Cornwell B., Gershuny J., Sullivan O. (2019). The Social Structure of Time: Emerging Trends and

- New Directions. *Annual Review of Sociology*, vol. 45, no. 1, pp. 301–320. DOI: 10.1146/annurev-soc-073018-022416.
- Glenn E., Glaeser E.L. (1997). Geographic Concentration in US Manufacturing Industries: A Dartboard Approach. *Journal of Political Economy*, vol. 105, no. 5, pp. 889–927. DOI: 10.1086/262098
- Hochschild A.R., Machung A. (1989). *The Second Shift: Working Parents and the Revolution at Home*. New York: Viking. 309 p.
- Kelly E.L., Moen P., Tranby E. (2011). Changing workplaces to reduce work-family conflict: Schedule control in a white-collar organization. *American Sociological Review*, vol. 76, no. 2, pp. 265–290. DOI: 10.1177/0003122411400056
- Land K.C., Michalos A.C., Sirgy M.J. (2012). *Handbook of Social Indicators and Quality of Life Research*. London, New York, Springer Science+Business Media B.V. 593 p. DOI: 10.1007/978-94-007-2421-1

Рукопись поступила в редакцию 10.06.2024

TIME BUDGETS OF EMPLOYEES IN DIFFERENT COUNTRIES: STRUCTURE, DYNAMICS, NEW RATIO OF TIME EXPENDITURES

V.N. Minat

DOI: 10.33293/1609-1442-2024-4(107)-113-127
EDN: PMCZXW

Valerij N. Minat, Cand. Sc. (Geography), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Management, the Ryazan State Agrotechnological University after P.A. Kostychev, Ryazan, Russia; valeryminat@yandex.ru; eLibrary SPIN: 2844-5748; ORCID: 0000-0002-8787-4274

Abstract. The stated problem of changes in spending the time budget of a modern economically active person is relevant in

terms of the relationship between work and rest time through the dynamics and structure of time expenditures, which determines the quality of the human potential of the national economic system. Using national statistical groupings of a number of countries having the prominent positions in the cluster of high-tech industries, with the help of traditional methods of correlation analysis, some new ratios of time expenditures were revealed, distinguished by optimality in the structure and dynamics of spending the time budget of workers in the context of specific sections. General trends and differences of the compared countries in time budget sections, the share of time spent on work; non-working time associated with work; free time and leisure time of employees of high-tech cluster companies are shown. Particular attention is paid to the mutual influence of the division of the time budget of different countries, which is determined by fluctuations in time expenditures in the matrix of paired correlation coefficients. The results obtained reflect the influence of technologization and value socio-cultural transformation of workers in the studied cluster of economic sectors of the compared countries on the dynamics and structure of time budget spending, which reflects the change in social relations in the context of changing social structures.

Keywords: time budget, time expenditures ratios, working hours, non-working hours, free time, leisure time, high-tech industry cluster, correlation analysis.

Classification JEL: C19, J29, O11, O15, P52.

For reference: Minat V.N. (2024). Time budgets of employees in different countries: structure, dynamics, new ratios of time expenditures. *Economics of Contemporary Russia*, no. 4 (107), pp. 113–127 (in Russian). DOI: 10.33293/1609-1442-2024-4(107)-113-127; EDN: PMCZXW

Manuscript received 10.06.2024