

## МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАТРАТ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ

**Ю.А. Кендысь**, магистрант,  
 Научный руководитель – **О.В. Володько**, к.э.н., доцент  
**Полесский государственный университет**

Понятие рабочее время определяет количество времени, которое работник обязан провести на работе в соответствии с трудовым законодательством и трудовым договором. Данную категорию можно рассматривать с двух позиций: правовой и экономической (таблица 1).

Таблица 1. – Определение понятия рабочего времени с правовой и экономической позиции

Правовая точка зрения	Экономическая точка зрения
Определение временных рамок, в пределах которых работникам необходимо выполнять свои трудовые обязанности. Правовая сторона понятия рабочего времени связана с вопросами количества рабочих часов, продолжительностью рабочего дня и т.д.	Рабочее время связано с грамотным использованием ресурсов – труда и времени. Трудовой процесс должен быть построен таким образом, чтобы обеспечивать максимальную производительность труда и эффективность производства.

Примечание – Собственная разработка автора.

Оптимальное использование рабочего времени, установленное с экономической точки зрения, должно соответствовать законодательным нормам о рабочем времени, установленным с правовой точки зрения.

Одним из основных способов анализа рабочего времени является наблюдение. В зависимости от цели изучения затрат рабочего времени используются различные виды наблюдения (рисунок).

Наиболее распространенными методами анализа рабочего времени являются хронометраж и фотография рабочего времени.

Хронометраж – метод изучения затрат времени на выполнение определенной работы путем наблюдения и измерения циклически повторяющихся ее элементов (частей) [1, с. 163].

Проведение хронометражных наблюдений представляет собой последовательность из нескольких этапов (таблица 2).

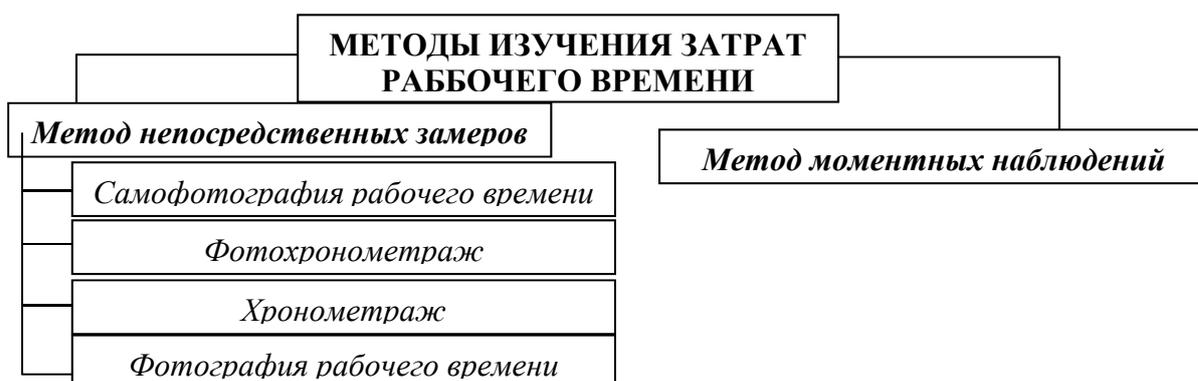


Рисунок – Методы изучения затрат рабочего времени

Таблица 2. – Этапы проведения хронометража

Название этапа	Характеристика этапа
Подготовительный этап	Выбор объекта хронометража. После этого составляют характеристику наблюдаемой операции и расчленяют операцию на элементы – приемы работы. Каждому приему должна быть дана точная формулировка
Хронометраж (наблюдение)	Наблюдатель при помощи секундомера замеряет продолжительность элементов технологической операции. Цель данного этапа – получить хронометражные ряды по всем элементам исследуемой операции
Обработка материалов наблюдения	Расчет продолжительности элементов операции, после определения каждого элемента получается хронометражный ряд, для которого нужно рассчитать коэффициент устойчивости (формула 1): $K_{уст} = t_{max}/t_{min}, \quad (1)$ где, $t_{max}$ и $t_{min}$ – соответственно максимальная и минимальная продолжительность выполнения элемента операции при осуществлении замеров. Хроноряд считается устойчивым, если фактический коэффициент устойчивости меньше или равен максимально допустимому
Анализ материалов и установление рационального метода выполнения и оптимальной продолжительности всей операции	Выявление лишних движений и действий, оценка возможности их совмещения и уменьшения длительности. По результатам анализа окончательно устанавливается необходимое время на выполнение операций

Примечание – собственная разработка автора на основании источника [2, с.124].

Одним из достоинств хронометража является его объективность. Использование специальных средств измерения времени и подробного анализа позволяет исключить субъективность и повысить точность результатов. Более того, хронометраж позволяет выявить скрытые резервы времени, что помогает увеличить производительность и оптимизировать использование ресурсов.

Фотография рабочего времени (ФРВ) – это вид наблюдения, при котором измеряют все без исключения затраты времени исполнителя за определенный период работы. В результате чего получают точный срез чем именно и в течении какого времени занимался работник [3, с. 23].

Процедура проведения фотографии рабочего времени состоит из четырех этапов:

- подготовительный этап – на данном этапе формулируется цель наблюдения, определяются его предмет и объект. Проводится ознакомление с организационно-техническими условиями на рабочем месте;

- наблюдение – предусматривает регистрацию всех затрат рабочего времени как по их наименованию, так и по продолжительности. В наблюдательный лист заносятся все виды выполняемых работ или имеющиеся простои независимо от их повторяемости;

- обработка данных – вычисление итоговых показателей и средних значений по всем изучаемым показателям. Затем устанавливают фактический баланс рабочего времени, фактический коэффициент рабочего времени и фактический коэффициент загрузки рабочего;

– анализ результатов и разработка мероприятий по рационализации трудового процесса.  
В таблице 3 представлены достоинства и недостатки фотографии рабочего времени.

Таблица 3. – Достоинства и недостатки фотографии рабочего времени

Достоинства ФРВ	Недостатки ФРВ
Главное достоинство ФРВ – ее объективность. Фотография сохраняет реальное положение вещей и действий. Фотография рабочего дня позволяет сохранить непрерывность в архивировании и визуализации информации, открывая возможности для последующего анализа и оптимизации рабочих процессов.	ФРВ может вызывать негативные эмоции и создавать неприятные ситуации среди сотрудников, особенно если они не проинформированы заранее о своем фотографировании. Сохранение большого количества фотографий может стать проблемой из-за необходимости их длительного хранения и отсутствия достаточного объема памяти.

Примечание – Собственная разработка автора.

При выборе метода исследования затрат рабочего времени необходимо провести анализ всех достоинств и недостатков каждого метода и выбрать тот, который наилучшим образом будет соответствовать поставленным задачам.

Если говорить о перспективах развития методов исследования затрат рабочего времени, то разработанная методологическая основа исследований полностью удовлетворяет запросам современной производственной среды. Изменениям могут подвергаться только инструментальная составляющая фиксации затрат рабочего времени и их обработки.

### Список использованных источников

1. Организация производства и управление предприятием : учеб. пособие для студентов технических специальностей / С. А. Касперович, Г. О. Коновальчик. – Минск : БГТУ, 2021. – 344 с.
2. Гейц, И.В. Нормирование труда и регламентация рабочего времени / И.В. Гейц. - М.: Дело и сервис (ДиС), 2018. – 322 с.
3. Организация производства и управление предприятием. Лабораторный практикум : пособие / А. А. Горюшкин [и др.]. – Минск : БГУИР, 2019. – 144 с.