

Н.Н. Григорьева¹, Д.В. Карбушева¹

¹*Иркутский государственный университет путей сообщения, г. Иркутск, Российская Федерация*

ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ НОРМИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА

Аннотация. Нормирование и организация труда являются важнейшим звеном технологической и организационной подготовки производства, оперативного управления им за счет повышения эффективности производственных процессов, от чего напрямую зависит конкурентоспособность любого предприятия. С момента появления первых форм производства человек стал сталкиваться с необходимостью оптимизации рабочих процессов и контроля за ходом выполнения работ. В древности нормирования было связано с сезонными работами, ритуалами и обычаями. Так, например, в Китае была разработана система нормирования, основанная на принципах конфуцианства, таким образом китайские ученые разрабатывали календари сельскохозяйственных работ, определяя оптимальные сроки посева урожая. История возникновения и развития нормирования труда тесно связана с развитием самого производства, социальными изменениями и технологическим прогрессом в обществе. В современных условиях функционирования предприятий нормирование труда является одним из востребованных направлений в организации и управлении производственными процессами. Данная статья посвящена истории возникновения и развития нормирования и организации труда. Рассмотрены основные этапы развития системы нормирования и его современное состояние. Выделены основные направления развития современного нормирования труда, актуализированы основные проблемы, с которыми может столкнуться предприятие, решив возродить или внедрить систему нормирования и организации труда. Внимательное нормирование труда создает основу для порядка и дисциплины, в то время как организация труда – это путь к согласованной и целенаправленной трудовой деятельности.

Ключевые слова: нормирование труда, организация труда, эффективность производства, производительность труда, история развития.

N.N. Grigoryeva¹, D.V. Karbusheva¹

¹*Irkutsk State Transport University, Irkutsk, Russia*

HISTORY OF THE EMERGENCE AND DEVELOPMENT OF RATING AND LABOR ORGANIZATION

Abstract. Rationing and labor organization are the most important link in the technological and organizational preparation of production, its operational management by increasing the efficiency of production processes, on which the competitiveness of any enterprise directly depends. Since the appearance of the first forms of production, people have been faced with the need to optimize work processes and monitor the progress of work. In ancient times, rationing was associated with seasonal work, rituals and customs. For example, in China, a rationing system based on the principles of Confucianism was developed, so Chinese scientists developed calendars of agricultural work, determining the optimal time for sowing crops. The history of the emergence and development of labor rationing is closely related to the development of production itself, social changes and technological progress in society. In modern conditions of functioning of enterprises, labor rationing is one of the most demanded areas in the organization and management of production processes. This article is devoted to the history of the emergence and development of rationing and labor organization. The main stages of the development of the rationing system and its current state are considered. The main directions of the development of modern labor rationing are highlighted, the main problems that an enterprise may face when deciding to revive or implement a system of rationing and labor organization are updated. Careful rationing of work creates the basis for order and discipline, while the organization of work is the way to a coordinated and purposeful work activity.

Keywords: labor rationing, labor organization, production efficiency, labor productivity, development history.

Введение

Нормирование труда – основная функция управления предприятием, оно выступает в роли не только измерительного инструмента, на основе которого можно определить численность работников, но и объектом стимулирования труда в организациях, а также может являться средством обеспечения развития и оценки результатов трудовой деятельности.

Нормирование и организация труда являются важным фактором экономического успеха и должно обеспечивать повышение производительности труда и снижение затрат на рабочую силу. В настоящее время нормирование труда стала ответственностью предприятий, однако и государство должно содействовать этому процессу.

Васильева С. констатирует, что законодательство РФ подробно не регламентирует вопросы, связанные с нормированием труда в особенности для коммерческих организаций [1]. В связи с этим многие работодатели зачастую или забываются об этом, или вовсе не знают о его существовании, именно поэтому данная тема остается актуальной по сей день.

С момента начала рыночных преобразований актуальность нормирования труда на государственном уровне не обозначается. Более того, современные документы в этой сфере содержат пробелы и противоречия. Так, например, экономисты и юристы по-разному трактуют термин «нормирование труда». Стоит отметить, что наиболее точным является представление о нормировании труда, как о регламентации затрат труда, а не установление его оплаты. Таким образом, можно судить, что экономика труда и трудовое право рассматривают нормирование с разных сторон. В настоящее время глава 22 Трудового Кодекса Российской Федерации хоть и называется «Нормирование труда», однако все же самой трактовки понятия она не раскрывает.

Методология исследования

Целью настоящего исследования является изучение истории возникновения и организации труда.

Объектом исследования является нормирование и организация труда, в свою очередь предмет – история его возникновения и развития.

В данной работе использовались такие методы исследования, как методы анализа и синтеза, статистический, а также сравнения и логический.

Материалами для исследования послужили: исследования в данной области.

Результаты исследования

Труд – это целесообразная планомерная деятельность человека, в результате которой выполняются определенные трудовые процессы, создаются материальные и духовные ценности. В свою очередь организация труда предназначена для того, чтобы обеспечивать эффективную трудовую деятельность. По нашему мнению, организация производства и организация труда взаимообусловлены и взаимосвязаны: если не отлажен производственный процесс, то это обязательно скажется на эффективности труда персонала, и наоборот, если неэффективно используется персонал, то даже самая лучшая организация производства не компенсирует низкой эффективности.

Норма (от лат. *norma* – образец, правило, руководящее начало) – специально выработанные образцы принятия решений, которым надлежит следовать. Норма неразрывно связано с понятием «нормирование». Следовательно, можно сказать, что нормирование – это процесс разработки и/или установления нормы.

История возникновения и развития нормирования и организации труда проходит многовековой путь в становлении данной науки. Первые методы нормирования труда появились еще в Германии в 1880-х годах. Они основывались на измерении времени,

необходимого для выполнения определенной работы.

История развития нормирования труда началась еще в первые годы становления советской власти, начали решать проблемы нормирования труда и впоследствии была основана мощная система организации и нормирования труда.

На протяжении всей истории докапиталистических форм экономических отношений использовалась простейшая форма установления затрат – урок. Урок – это норма, которая должна быть выполнена в определенный период времени. Величина заданного урока базировалась на индивидуальном опыте работы и неоднократно складывалась стихийно. Понятие «урок» происходит от древнерусского слова «уроць», что означало «условие, правило, завершение». Например, выражение «урочные лета» трактовалось, как установленные года» [2].

С развитием мануфактурного производства возникла необходимость оптимизации производственных процессов и контроля за рабочим временем, в результате произошел переход от индивидуального процесса работы к коллективному. Появилось разделение труда на отдельные рабочие операции, что способствовало установлению уроков на каждый вид работ.

Первые документы о нормировании труда в России были выпущены в 1843 году. Данным документом послужило «Урочное Положение на все работы, производящиеся в крепостях, гражданских зданиях и гидротехнических сооружениях» [3, 4]. В этом положении впервые формулировались условия установления урока: физическая сила рабочего, количество рабочих в день, были определены нормы, которые должны быть выполнены в определенный промежуток времени.

В начале XX века с развитием научного подхода к управлению производством, нормирование труда стало более систематизированным и научно обоснованным. Теории Тейлора, Ганта и других ученых в области управления производством внесли весомый вклад в развитие методов нормирования.

Можно заметить, что первые методы нормирования труда осуществлялись эмпирически, т.е. создавались опытным путем, что было малоэффективно. Одним из первых принципов Фредерика Уинслоу Тейлора 1911 года является урок, урочная система, таким образом он говорил работнику, что делать. Ф.У. Тейлор предложил методы измерения и улучшения производительности труда, основанные на научных принципах и анализе рабочих процессов. Тейлор определил понятие нормирования труда, как явление социальное, порожденное развитием науки и производства [5]. В 1911 году Фредерик Уинслор Тейлор выдвинул еще и такие принципы научной организации труда, как инструкции (способ защиты от ошибок); система вознаграждений и наказаний; подбор и отбор персонала, т.е. работу должны выполнять люди в наибольшей степени под нее подходящие.

Говоря о разделении труда, сразу вспоминаются организационно-технические принципы Генри Форда. Так, например, одним из основных постулатов Форда является полнейшее разделение труда на мельчайшие операции. 14 января 1914 года Генри Форд объявил о внедрении нового метода сборки автомобилей – на непрерывно движущемся конвейере для поточного производства.

Весомый вклад в развитие методов нормирования и организации труда внесли супруги Фрэнк и Лилиан Гилберты. Они были американскими инженерами и консультантами. Так, например, Фрэнк Гилберт наблюдал и изучал движения при кладке кирпича. Он выделил элементарные движения, измерил их длительность и разработал нормы для рабочих. Позднее, вместе с супругой Лилиан, Гилберт разработал метод нормирования труда, который получил название «Система изучения движений». Были заложены основы микроэлементного нормирования труда. Супруги разработали систему временных стандартов, которая позволяла определять оптимальное время на выполнение каждой операции, учитывая все факторы, влияющие на производительность труда работника. Они учитывали такие факторы, как усталость работника, погодные условия и

другие. Система Гилбертов была широко применена в различных отраслях промышленности, таких как автомобильная, металлургическая и текстильная промышленность [6]. Стоит отметить, что основным инструментом Ф.У. Тейлора являлся секундомер, в то время как Гилберт основывался на применении видеозаписей для фиксации микродвижений различных рабочих.

Труды Тейлора и Гилбертов активно изучал и конспектировал В.И. Ленин. Поначалу Владимир Ильич жестоко раскритиковал все, о чем говорил Тейлор, так в своей работе «Порабощение человека машиной» он назвал систему тейлоризма – «искусством выжимания пота». Однако уже в 1918 году В.И. Ленин заявил, что построить социализм без повышения производительности нельзя, что в свою очередь нельзя сделать без внедрения основных принципов тейлоризма [7]. Он отмечал, что «рекомендации Гилбертов» - это образец технического прогресса при переходе от капитализма к социализму.

В 1913 году в России была создана первая нормировочная комиссия, которая занималась установлением стандартов труда для различных отраслей промышленности.

В СССР нормирование труда получило особое значение в рамках строительства социализма. В 1920-е годы была разработана система нормирования труда на основе движения рабочих рук. В 1930-х годах была создана система нормирования по времени, которая стала основой для дальнейшего развития нормирования труда в СССР.

В послевоенный период нормирование труда стало широко применяться во всем мире. В 1948 году была принята Международная хартия прав трудящихся, которая устанавливала право работников на нормальные условия труда, включая установление норм труда.

В 1960-х годах в США была создана система нормирования труда на основе метода: «время – движение». Эта система была широко применена в западных странах и стала основой для разработки современных методов нормирования труда.

Огромное развитие научной организации и нормирования труда стало возможным благодаря созданию Центрального института труда (ЦИТ) [8]. Центральный институт труда объединил Институт труда, созданный в 1920 году и Институт экспериментального изучения живого труда. Данное объединение возглавил видный ученый и общественный деятель А.К. Гастев, в данном институте первые расчеты производились опытно-статистическим путем. В 1924 году Алексей Капитонович в книге «Трудовые установки» изложил методика ЦИТа. По его мнению, трудовые установки – это как конкретные рефлексy, воспитанные в результате проделанной системы трудовых тренировок, так и общее состояние организма «настроенного» на восприятие новых установок [9].

Данный институт применил метод анализа трудовых движений при помощи «циклографии» - фотографии отдельных элементов движения рабочих органов. Он считал, что простейшей рабочей операцией был удар, он установил «нормаль» (систему наиболее правильных движений рубки зубилом), в результате чего он выявил замечания, которые способствовали массовому переобучению рабочих в течение 3 – 6 месяцев. [9].

Книга А.К. Гастева «Как надо работать?» состоит из трех частей. Первая часть называется «Новая культурная установка», в основу которой положены статьи 20-х годов, посвященные главным образом вопросам трудовой культуры. В первой части вопросы науки организации труда излагаются на требуемом минимуме напряжения читателя уровне «культурной установки». Вторая часть посвящена уже более детальному изложению и обоснованию цитовской концепции научной организации труда. В третьей же идет описание работы ЦИТа, являющейся «выходом» теоретических позиций, изложенных во второй части [9].

В 30-е годы нормирование труда стало широко применяться в различных отраслях промышленности, в том числе в электротехнике. Одним из основных инструментов в этот период была осциллография, с помощью которой появилась возможность визуализации изменений во времени. Осциллография предназначена для изучения и распространения

передовых способов организации труда [9].

В 40-50-е годы в области нормирования труда начали активно складываться первые подходы микроэлементного нормирования по трудовым движениям, которые представляют собой движение одним рабочим органом человека [6]. Данный метод основан на более детальном разбиении рабочих операций на составные элементы, в результате чего стали определять стандартное время на каждый элемент и устанавливать нормы производительности на каждом этапе работы.

В 60-е годы техническое нормирование стало централизованным и плановым. В связи с бурным развитием техники и технологии произошел большой толчок в развитии научной организации труда (НОТ), так как потребовались кадры «умственных» профессий, а не только физического труда [11]. Вместо простого измерения физической силы стало необходимо учитывать сложность, интеллектуальные усилия, концентрацию внимания и другие аспекты, связанные с интеллектуальным трудом.

В 1974 году ГОСТ 19605 – 74 было закреплено понятие НОТ. Согласно этому, нормирование труда – это научная организация труда, основанная на достижениях науки и передовом опыте, систематически внедряемых в производство, которое позволяет наиболее эффективно соединить технику и людей в едином производственном процессе и обеспечивая повышение производительности труда, сохранение здоровья человека и постепенное превращение труда в первую жизненную потребность.

В 1980 году в целях ускорения социально-экономического роста человечества потребовалось установление комплексно-обоснованных норм труда, появились такие процедуры, как аттестация и рационализация рабочих мест. В 15 вузах была открыта специальность «Организация и нормирование труда».

До 90-х годов активно разрабатывались теории принятия решений в области НОТ. Важную роль сыграли правительственные постановления: №540 от 6 июня 1985 г. «О мерах по улучшению нормирования труда в народном хозяйстве»; № 22/П-б от 19 июня 1986 года «Положение об организации нормирования в народном хозяйстве», которые определили организацию труда, как часть управления производством.

В книге С.Г. Струмилина «Проблемы экономики труда» рассматривается вопрос нормирования труда как один из основных элементов организации труда в предприятии. Автор подчеркивает, что нормирование труда является необходимым условием повышения эффективности производства и сокращения затрат на оплату труда. В книге описываются различные методы нормирования труда, а также проблемы, связанные с их применением. Особое внимание уделено вопросам определения норм времени на выполнение работ и оценки качества труда. Автор также обсуждает вопросы социальной защиты работников при применении нормирования труда и необходимость учета особенностей конкретных производственных условий при разработке норм. С.Г. Струмилину в своей книге приводит множество примеров нормирования труда в различных отраслях деятельности человека. Например, использование нормирования труда в сельском хозяйстве, где учитываются сезонность работ и различные условия (погодные условия, качество почвы) [12]. Также, приводится пример нормирования труда на производство обуви, где учитываются особенности каждой операции (нарезка кожи, шитье верха и подошвы, склейка деталей).

В связи с цифровизацией и автоматизацией производства нормирование и организация труда становятся более точными. Автоматизация позволяет оптимизировать производственные процессы, исключить рутинную работу. Важно, что нормирование должно учитывать не только физические параметры, но и психологическую составляющую, например, стресс и мотивацию персонала.

Обсуждение результатов

Согласно большой советской энциклопедии нормирование труда — это установление меры затрат труда на изготовление единицы изделия или выполнение заданного объема

работы в определённых организационно-технических условиях; составная часть научной организации труда [13]. Подобное определение закреплено в большой российской энциклопедии: нормирование труда — это процесс определения необходимых затрат труда на получение определённых результатов за установленный период [14].

Люди в практической деятельности по созданию потребительских стоимостей всегда имеют дело с конкретным полезным трудом, что и выступает в качестве предмета нормирования. Основной целью нормирования выступает оптимизация производственного процесса путем систематического анализа затрат рабочего времени.

Современное состояние нормирования и организации труда отражает сложность современной экономической среды. На наш взгляд, к основным направлениям современного нормирования труда можно отнести следующие: адаптация к новым условиям, учет гибких форм труда и психологических аспектов работы. Организациям следует постоянно совершенствовать имеющиеся и внедрять новые методы нормирования для обеспечения эффективного использования трудовых, финансовых, природных и других ресурсов, тем самым повышая производительность труда и обеспечивая благополучие работников.

Заключение

По мнению авторов, одним из самых важных условий социально-экономического роста общества является повышение эффективности производственных процессов за счет непосредственного увеличения на нем производительности труда, что напрямую зависит от изучения, анализа и совершенствования организации и нормирования труда.

В российском законодательстве вопросы нормирования труда отражены в Трудовом кодексе Российской Федерации, который указывает на необходимость создания системы нормирования труда и реализации ее на уровне любого производства [15].

История возникновения и развития нормирования труда отражает эволюцию производственных отношений и управленческих практик. Нормирование играет большую роль в обеспечении эффективного использования рабочей силы с целью повышения производительности труда на предприятии. Современные подходы к анализу нормирования труда продолжают развиваться с помощью адаптации к изменяющимся условиям на рынке труда.

Авторы считают, что необходимо обратить внимание на ряд проблем, с которыми может столкнуться предприятие, решив возродить и внедрить нормирование и организацию труда, как один из инструментов повышения эффективности производственных процессов. Во-первых, это устаревшая или вообще отсутствующая нормативно-правовая база, что проявляется в несоответствии принятых нормативов уровню технологического состояния на производстве. Вторая проблема носит финансовый характер, так как внедрение передовых технологий и новых методов нормирования и организации труда может повлечь за собой дополнительных вложений в обучение персонала и закупку необходимого оборудования. Следующая проблема может проявляться в оппозиции со стороны работников, поскольку работники могут не принять текущие изменения, если посчитают, что это приведет к увеличению объема работ или изменению условий труда. Иногда работники могут отказываться от изменений в случае неполной информированности или из-за того, что руководство должным образом не оказывает поддержку. Подводя итог, следует сказать, что отказ от нововведений часто связан с зоной комфорта, но именно за ее пределами могут скрываться самые большие возможности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бычин В.Б. Организация и нормирование труда [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Б. Бычин, Е.В. Шубенкова. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 188 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=429982>
2. Прока Н.И. Экономика труда в организациях АПК. М.: КолосС, 2009. – 440 с.

3. Бартунаев Л.Р. трансформация системы нормирования труда в условиях рыночной экономики: Вопросы теории и практики; дис. Д.э.н. –М., 2005. – 294 с.
4. Урочное положение на все вообще работы, производящиеся при крепостях, гидротехнических сооружениях и гражданских зданиях, 2012. –285 с.
5. Горина Е.В. Теоретические основы нормирования труда и норм рабочего времени на предприятии // Системное управление, 2014. – с. 68-71.
6. Закиева Р.Х. Развитие микроэлементного нормирования труда как фактора роста производительности труда // В сборнике: XXIII Туполевские чтения (школа молодых ученых) Международная молодежная научная конференция: Материалы конференции. Сборник докладов: в 4 томах, 2017. С. 474 – 482.
7. Система Тейлора - порабощение человека машиной / В.И. Ленин. – Москва // История советской психологии труда: 20-30-годы XX века : тексты / ред. В.П. Зинченко, В.М. Мунипов, О.Г. Носкова. – Москва : Издательство Московского университета, 1983. – С. 37-39. – URL: <http://psychlib.ru/inc/absid.php?absid=16184> .
8. Олейник П.П., Бродский В.И. Методика нормирования показателей выполнения подготовительных работ. // Технология и организация строительного производства, 2014. №1. С. 27-31.
9. Гастев А.К. Как надо работать? // М.: Экономика, 1972. – 480 с.
10. Бейманова Н.С. Концепция нормирования труда в системе нормирования труда. // В сборнике: Инновационные подходы в современной науке Сборник статей по материалам XXXI международной научно-практической конференции. 2018. С. 94-98.
11. Костюк В.Н. История экономических учений. – М.: Центр, 2007. – 224.
12. Струмилин С.Г. Проблемы экономики труда. // Изд-во: Наука, Москва, 1982. – 471 с.
13. Шапиро И.И. // [Большая советская энциклопедия](#) : [в 30 т.] / гл. ред. [А. М. Прохоров](#). — 3-е изд. — М. : Советская энциклопедия, 1969—1978.
14. Смирнов С.А., Николай Кузанский. Океан. — М.: Большая российская энциклопедия, 2013. — С. 334-335. — ([Большая российская энциклопедия](#) : [в 35 т.] / гл. ред. [Ю. С. Осипов](#) ; 2004—2017, т. 23). — ISBN 978-5-85270-360-6.
15. Трудовой Кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 14.02.2024) // Собрание законодательства РФ. – 2002, N 1 (ч.1) – ст.3.

REFERENCES

1. Bychin V.B. Organization and rationing of labor [Electronic resource]: textbook / V.B. Bychin, E.V. Shubenkova. – М.: NICE-M, 2014. - 188 P. - Access mode: <http://znanium.com/bookread2.php?book=429982>
2. Prokofiev N.I. Labor economics in agricultural organizations. М.: KolosS, 2009. - 440 p.
3. Bartunaev L.R. transformation of the labor rationing system in a market economy: issues of theory and practice; Dis. Doctor of Economics – М., 2005. - 294 p.
4. The fixed position in all works carried out at fortresses, hydraulic structures and civil buildings, 2012. -285 p.
5. E. Gorina.V. Theoretical foundations of labor rationing and rationing of working hours at the enterprise // system management, 2014. – pp. 68-71.
6. R. Zakieva.H. The development of microelement labor rationing
 1. as a factor of labor productivity growth // in the collection: XXIII
 2. Tupolev Readings (School of Young Scientists) International Youth Scientific Conference: Conference Proceedings. Collection of reports: in 4 volumes, 2017. pp. 474-482.
7. The Taylor system - the enslavement of man by machine / V.I. Lenin. – Moscow // The history of Soviet labor psychology: the 20-30s of the XX century : texts / ed. by V.P. Zinchenko, V.M. Munipov, O.G. Noskova. – Moscow : Moscow University Press, 1983. – pp. 37-39. – URL: <http://psychlib.ru/inc/absid.php?absid=16184>

8. Oleinik P.P., Brodsky V.I. Methodology of normalization of indicators of preparatory work. // Technology and organization of construction production, 2014. No.1. pp. 27-31.
9. Gastev A.K. How should I work? // М.: Экономика, 1972. – 480 p.
10. Beimanova N.S. The concept of labor rationing in the labor rationing system. // In the collection: Innovative approaches in modern science Collection of articles based on the materials of the XXXI International scientific and practical conference. 2018. pp. 94-98.
11. Kostyuk V.N. History of economic studies. – М.: Center, 2007. – 224.
12. Strumilin S.G. Problems of labor economics. // Publishing house: Nauka, Moscow, 1982. – 471 p.
13. Shapiro I.I. // The Great Soviet Encyclopedia: [in 30 volumes] / chief editor A.M. Prokhorov. - 3rd ed. — Moscow : Soviet Encyclopedia, 1969-1978.
14. Smirnov S.A., Nikolai Kuzansky. Okean. — М.: Bolshaya Rossiyskaya encyclopediya, 2013. — pp. 334-335. — (Bolshaya Rossiyskaya Encyclopediya : [in 35 volumes] / ch. ed. Yu. S. Osipov ; 2004-2017, vol. 23). — ISBN 978-5-85270-360-6.
15. The Labor Code of the Russian Federation from 30.12.2001 N 197-FZ (ed. from 02/14/2024) // Collection of legislation of the Russian Federation. – 2002, N 1 (part 1) – Article 3.

Информация об авторах

Григорьева Наталья Николаевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и управление на железнодорожном транспорте», Иркутский государственный университет путей сообщения, г.Иркутск, e-mail: zolutkina@mail.ru

Карбушева Диана Витальевна – студент гр. Э.8-20-1, Иркутский государственный университет путей сообщения, г. Иркутск, e-mail: karbusheva.02@mail.ru

Authors

Grigoryeva Natalia Nikolaevna – candidate of economic Sciences, associate Professor of the Department of Economics and management of railway transport, Irkutsk State Transport University, Irkutsk, e-mail: zolutkina@mail.ru

Karbusheva Diana Vital'evna – student, Irkutsk State Transport University, Irkutsk, e-mail: karbusheva.02@mail.ru