DOI: 10.17117/na.2017.01.03.079

<http://ucom.ru/doc/na.2017.01.03.079.pdf>

Поступила (Received): 10.01.2017

Калмыков В.В., Баринова Д.А. Основоположники научной организации труда

Kalmykov V.V., Barinova D.A.
The founders of scientific organization of labor

В работе представлен обзор научных достижений ведущих ученых мира в области организации труда. Приведена хронология развития науки. Указан вклад исследователей в развитие научных методов обеспечения эффективности производственных операций. Показана основа для дальнейшего развития научной организации труда

Ключевые слова: производительность, нормирование времени, организация труда

Калмыков Вадим Владимирович
Старший преподаватель
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана
г. Калуга, ул. Баженова, 2

Баринова Дарья Андреевна
Магистрант
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана
г. Калуга, ул. Баженова, 2

This paper presents a review of the scientific achievements of leading scientists in the field of labor organization. A chronology of the development of science. Set input of researchers in the development of scientific methods of providing the efficiency of manufacturing operations. Shown the basis for the further development of the scientific organization of labor

Key words: productivity, time rationing, labor organization

Kalmykov Vadim Vladimirovich
Senior Lecturer
Moscow state technical university named N.E. Bauman
Kaluga, Bazhenova st., 2

Barinova Daria Andreevna
Master
Moscow state technical university named N.E. Bauman
Kaluga, Bazhenova st., 2

Первый, кто применил научный подход для поиска эффективных способов выполнения производственных операций, был американский инженер Фредерик Уинслоу Тейлор, работы которого стали основополагающими в становлении научной организации труда. При этом нельзя утверждать, что он был первым, кто привлек научный подход к организации производства.

Достижения человеческой мысли находят отражение при анализе, например, возведения египетских пирамид, Стоунхенджа, Великой китайской стены, русских православных храмов и т.п. Без обоснованных приемов организации человеческих усилий такие памятники не могли быть построены.

Начиная с XVII века, при правлении Петра I, началась серьезная реорганизация промышленности. Причиной этому послужило очевидное техническое отставание России от ведущих европейских государств. Реформы Петра I были направлены на создание мануфактур на территории России, тем самым,

исключая импорт иностранных товаров. Указами его величества, предписывалось не только какие товары производить, но и в каком количестве, какого размера, какого материала, какими орудиями и приёмами.

Выдающиеся мыслители XIX века, К. Маркс и Ф. Энгельс в своих сочинениях отмечали, что организация труда требует вовлечения в производство работников различных специальностей и квалификаций. Разделение труда является важной предпосылкой роста его производительности. Уровень разделения труда является мерилем развития производственных сил общества. К. Маркс отмечал: «Уровень развития производительных сил нации обнаруживается всего нагляднее в том, в какой степени развито у нее разделение труда» [7].

Становление научной организации труда

Основы науки «Организация и нормирование труда» своими работами заложил Ф.У. Тейлор. Концепция, предложенная Ф.У. Тейлором, впервые содержит научную классификацию и тщательное исследование производственных процессов [3, с. 128].

В основе научных достижений Ф. У. Тейлора был использован аналитический метод нормирования. Он подчеркивал, что движущая сила производительности труда – личная заинтересованность работника.

Иной подход к совершенствованию трудовых процессов использовал американский инженер Фрэнк Банкер Гилберт (1868–1924). В опубликованной в 1911 г. книге «Изучение движений», на базе тщательного анализа Ф.Б. Гилберт определил, что любой труд состоит из суммы микродвижений, применяемых в различных сочетаниях и последовательности. Поэтому для повышения эффективности труда, избыточные движения следует исключить. Им был разработан, так называемый циклографический метод исследования, послуживший созданию систем микроэлементного нормирования [4, с. 20].

Начало XX века было обусловлено широким интересом к вопросам организации производственных процессов. Научный подход к изучению производительности труда применил Гаррингтон Эмерсон (1853–1931). В книге «Двенадцать принципов производительности» (1912), Он особое внимание уделяет принципам нормирования операций. Его заслуга состояла в предложении стандартизации способов выполнения операций и нормировании времени [10].

Значительный вклад в теорию организации труда внес профессор Осип Аркадьевич Ерманский (1866–1941). Его работа «Система Тейлора» [1, с. 61], вышедшая в 1918 г. не только позволила ознакомиться широкому кругу специалистов с трудами Тейлора, но и облегчила внедрение идей в производство, с учетом состояния промышленности в нашей стране.

Самая популярная работа профессора О.А. Ерманского изданная в 1925 году «Теория и практика рационализации», также претерпела пять переизданий. Он впервые дал определение понятия «навык», включив его в так называемый закон накопления правильных действий. Иными словами, многократное повторение конкретного действия является условием приобретения навыка. Кроме того, О.А. Ерманский сформулировал принцип рациональной организации труда основанной на достижении оптимальности.

Зарождающуюся и бурно развивающуюся науку о нормировании труда не оставил без внимания выдающийся мыслитель того времени Владимир Ильич Ленин (1870 – 1924). В первую очередь, он представлял систему Тейлора, как громадный прогресс науки. Однако при этом, представляя ее как «злейшую форму порабощения и выжимания» богатыми из трудящихся их труда [6]. В доказательство своей правоты, В.И. Ленин приводит пример о преимущественном противлении рабочих капиталистических предприятий рационализации трудовых процессов.

Будучи сторонником научной организации труда, В.И. Ленин призывал перенимать все прогрессивное из системы Тейлора, но через сито ограничений для недопущения вреда трудящемуся населению. Например, сопровождая рост производительности труда с сокращением рабочего времени.

Одним из основоположников отечественной науки «Организация и нормирование труда» необходимо признать выдающегося теоретика Алексея Капионовича Гастева (1882–1939). Главным вкладом А.К. Гастева в развитие науки стало внедрение взаимозависимости нормирования труда с проектированием технологических процессов [2].

Стоит отметить значительный вклад в мировую науку об организации труда ряда японских исследователей. В частности, одним из популярных инструментов современного конкурентного производства является SMED (Single-Minute Exchange of Dies) или «быстрая переналадка» [5; 8]. Он был создан японским инженером Сигэо Синго (1909–1990) в 1950 году. С 1950 по 1980 годы сформировалась, признанная в мире как эталонная, производственная система компании «Тойота», известная как Toyota Production System (TPS). Одним из основных создателей этой системы стал Тайити Оно (1912–1990). Основная идея данной системы состояла в поиске методов повышения производительности за счет тщательного исключения потерь [5; 9].

Заключение

В 1957 г. Постановлением Совета Министров СССР было создано Центральное бюро нормативов по труду, имеющее собственную базу для нормирования труда рабочих. Сферой их деятельности являлась разработка общемашиностроительных нормативов времени и режимов резания. В настоящее время бюро преобразовано в консультационную компанию.

Список используемых источников:

1. Бурганов Р.Ф. Научная организация труда: История и современность // Экономический анализ: теория и практика. 2011. №44. С. 59-64.
2. Гастев А.К. Трудовые установки. М.: Либроком, 2011. 344 с.
3. Ерманский О.А. Научная организация труда и производства и система Тэйлора. М.: Государственное издательство, 1925. 400 с.
4. Жулина Е.Г. Нормирование труда за рубежом // М.: Горячая линия бухгалтера, 2006. 192 с.
5. Калмыков В.В., Федорова О.С. Основные статистические методы анализа результатов экспериментов // Электронный журнал: наука, техника и образование. 2016. № 1 (5). С. 68-75. URL: <http://nto-journal.ru/uploads/articles/6543bd7766657d524707534f43de3f0f.pdf>
6. Ленин В.И. Государство и революция. Учение марксизма о государстве и задачи пролетариата в революции. М.: Ленанд, 2015. 150 с.

7. Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд., том 3. М.: Издательство политической литературы, 1974. 20 с.
8. Сигео Синго. Изучение производственной системы Тойоты с точки зрения организации производства. Пер. с англ. М.: ИКСИ, 2010. 296 с.
9. Тайити Оно. Производственная система Тойоты. Уходя от массового производства. 4-е изд. М.: ИКСИ, 2012. 208 с.
10. Эмерсон Г. Двенадцать принципов производительности. М.: Бизнес – Информ, 1997. 200 с.

© 2017, Калмыков В.В., Баринова Д.А.

Основоположники научной организации труда

© 2017, Kalmykov V.V., Barinova D.A.

The founders of scientific organization of labor