

## История развития и нынешнее состояние системы нормирования в России

*Н.Д. Чередниченко, В.В. Ефимов*

*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, Москва.*

**Аннотация:** В статье рассмотрены основные этапы развития системы нормирования, а также приведены их зарубежные аналоги. Описаны разработки системы нормирования и потенциал её развития.

**Ключевые слова:** система нормирования, эффективность производства, конкурентоспособность, современные нормативы.

В настоящее время конкурентоспособность предприятия напрямую зависит от эффективности производства. В свою очередь для повышения эффективности производства, как правило, руководствуются следующими параметрами:

1. Себестоимость продукции;
2. Издержки производства;
3. Качество продукции.

Эти параметры, в большинстве случаев, зависят от двух факторов: технологический и человеческий. Технологический фактор включает в себя различные прогрессивные технологии и техники производства, а также их взаимодействия между собой [1]. Человеческий фактор обусловлен набором качественных характеристик руководящего и исполнительского персонала, их квалификацией, дисциплинированностью и инициативностью. Человеческий фактор, как правило, является решающим. При этом систематизация этих факторов не даст нужного эффекта. Для наиболее правильного подхода к развитию системы нормирования необходимо проанализировать, как развивалась существующая система и какие имеются аналоги.

---

Первым документом о нормировании труда в России было «Урочное Положение на все работы, производящиеся в крепостях, гражданских зданиях и гидротехнических сооружениях» (1843 г.) [2]. В этом документе впервые были определены нормы, которые должны быть выполнены в определенный период работы. «Урочное Положение» действовало в России до 1918 г.

Большой опыт производства работы обобщен в «Урочном Положении для работ на горных рудниках Алтайского горного округа» (1860 г.) [3]. В данном положении были сформулированы некоторые общие утверждения и представлены затраты труда и материалов на горные работы.

Во время технического прогресса в конце XIX в. начали создаваться первые предпосылки технического нормирования. Основоположником данного нормирования считается Фредерик Тейлор, который предложил разделять трудовой процесс на операции, тем самым данное разделение помогло повысить производительность путем комбинации данных приемов [4].

Одновременно с развитием экономики СССР стали зарождаться и развиваться основы нормирования и организации труда. В 20-е годы активно применялось «тарифное нормирование», где расценки устанавливались расчетом нормы затраты времени на производство единицы продукции [5]. Такой расчет проводился опытно-статистическим методом. Огромное развитие научной организации и нормирования труда стало возможным благодаря Центральному институту труда (ЦИТ) на той же базе, на которой проводилась большая часть исследований и опытов [6]. В 30-е годы активно применяются технические средства (киносъемка, осциллография и т.д.) для изучения и распространения передовых способов организации труда [7]. В 40-50-е складываются базовые подходы, разрабатываются методическое обеспечение нормирования и организация труда. Большой вклад в развитие

---

оптимальных методов внесли Ф.Л. Ковалев, В.М. Иоффе и А.А. Труханов, которые положили начало теории микроэлементного нормирования по трудовым движениям [8].

В 60-е техническое нормирование стало и 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 [9].

До 90-х активно разрабатывались теории принятий 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 «Положение об организации нормирования в народном хозяйстве»), которые определили организацию труда, как часть управления производством.

В 90-е развал СССР вызвал разрушение системы государственного регулирования сферы трудовых отношений, а также центров НОТ и многих отраслевых институтов [10]. Для поддержания производства многие организации создают собственные нормы, основываясь на разработках советской эпохи. До сегодняшнего дня используются различные нормативы, которые разрабатывались и применялись в СССР или были разработаны на их основе (ЕНиР, ГЭСН). Тем не менее, необходимость возвращения к нормированию системы труда обусловлена развитием эффективности производства.

В настоящее время в США и большинстве стран ЕС применяется системы микроэлементного нормирования [11]. Самой распространенной является система «Methods-Time Measurement» (методы измерения времени). Эта система определяет основные движения частей тела, времени, которое они занимают, и объединяет их в 12 групп. Длительность времени зависит от таких факторов как:

---

1. Расстояние.
2. Необходимое усилие.
3. Вес предмета.
4. Степень точности измерения.

Другие модификации данной системы являются объединением базовых элементов норм.

Исследования и практическая реализация данной системы успешно показывают себя при организации труда, при этом данная система основана на разработках В.М. Ковалева, В.М. Иоффе и А.А. Труханова, которые не нашли применения в отечественной системе нормирования [12].

В нашей стране до сих пор действуют методические рекомендации НИИ Труда «Применение базовой системы микроэлементных нормативов времени в организации и нормирования труда [13]. Уникальность данных методических рекомендаций заключается в том, что любой трудовой процесс раскладывается на движения различных частей тела-микродвижения.

Эти нормативы основаны на большом объеме видео и фото данных, различных отраслей производства. Также для этого был определен показатель работоспособности, который позволял определять оптимальный темп работы, с возможным ускорением и замедлением процесса, не принося вред организму рабочего [14].

К сожалению, активного применения данной системы не получилось, так как имели место большие неточности, связанные с тем, что замерить время некоторых движений микроэлементов в то время было невозможно, и приходилось округлять время выполнения задания до 1 секунды, тем самым значительно увеличивая норму. На западе решили укрупнить микроэлементы, уходя от базовой концепции данной системы [15].

Поэтому в связи с развитием информационных технологий, основываясь на достижениях отечественных и западных разработок, необходимо

---

актуализировать и развить идеи, в результате которых будет возможно увеличение эффективности производства.

### Литература

1. Базовая система микроэлементных нормативов времени. Методические и нормативные материалы. Изд. 2-у, доп. и перераб. – М.: Экономика, 1989. –125 С.
2. Бартунаев Л.Р. Трансформация системы нормирования труда в условиях рыночной экономики: Вопросы теории и практики: дис. Д.э.н. – М., 2005.–294 с.
3. Костюк В.Н. История экономических учений. –М.: Центр, 2007. – 224 с.
4. Савичева А.Н. Нормирование труда: Исторические аспекты и современные проблемы применения в России. // Символ науки. 2015. №6. 145-147 с.
5. Олейник П.П., Григорьев В.А. Современные методы моделирования норм продолжительности строительства жилых зданий. // Технология и организация строительного производства. 2014. № 2. с. 42-44.
6. Олейник П.П., Бродский В.И. Методика нормирования показателей выполнения подготовительных работ. // Технология и организация строительного производства. 2013. № 1. С. 27-31.
7. 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.
8. Закиева Р.Х. Развитие микроэлементного нормирования труда как фактора роста производительности труда // В сборнике: XXIII Туполевские чтения (школа молодых ученых) Международная

молодёжная научная конференция: Материалы конференции. Сборник докладов: в 4 томах. 2017. С. 474-482.

9. Луферова А.Д., Мазаева М.Р., Савина Э.В. Значение нормирования труда, проявление нарушения норм труда на российских предприятиях. // Новая. 2015. № 5-3. С. 112-116.

10. Побегайлов О.А., Храпова Е.М., Погорелов В.А. Эффективность организации труда строительного предприятия // Инженерный вестник Дона. 2013. № 2. URL: [ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2y2013/1685](http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2y2013/1685)

11. Ханиева А.А. Научная организация труда как фактор повышения эффективности сельскохозяйственного предприятия. // Инженерный вестник Дона. 2015, № 2, часть 2. URL: [ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2p2y2015/3037](http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2p2y2015/3037).

12. Одегов Ю.Г., Малинин С.В. Нормирование труда в условиях освоения новых видов работ и операций (методический аспект). // Нормирование и оплата труда в промышленности. 2017. № 8. С. 11-18.

13. Бондарева С.А. Совершенствование нормирования труда как фактор повышения эффективности деятельности персонала. // В сборнике: современные проблемы экономического развития. Материалы Всероссийской научной студенческой конференции. 2017. С. 33-36.

14. Niц, H., Wang, W., Zhang, J. Recurrence duration statistics and time-dependent intrinsic correlation analysis of trading volumes: A study of Chinese stock indices // Physica A: Statistical Mechanics and its Applications 514, pp. 838-854.

15. Cakmakci M., Karasu M. K. “Set-up time reduction process and integrated predetermined time system MTM-UAS: A study of application in a large size company of automobile industry”. International Journal of Advanced Manufacturing Technology, Vol. 33, No. 3-4, pp. 334-344, 2007.

## References

1. Bazovaja sistema mikrojelementnyh normativov vremeni. Metodicheskie i normativnye materialy. Izd. 2-u, dop. i pererab.[Basic system of microelement time standards. Methodical and normative materials.] M.: Jekonomika, 1989. 125 p.
  2. Bartunaev L.R. Transformacija sistemy normirovanija truda v uslovijah rynochnoj jekonomiki: Voprosy teorii i praktiki: dis. D.je.n. [Transformation of the labor rationing system in a market economy: theory And practice]. M., 2005. 294 p.
  3. Kostjuk V.N. Istorija jekonomicheskikh uchenij [History of economic thought]. M.: Centr, 2007. 224 p.
  4. Savicheva A.N. Simvol nauki. 2015. №6. pp.145-147
  5. Olejnik P.P., Grigor'ev V.A. Tehnologija i organizacija stroitel'nogo proizvodstva. 2014. № 2. pp. 42-44.
  6. Olejnik P.P., Brodskij V.I. Tehnologija i organizacija stroitel'nogo proizvodstva. 2013. № 1. pp. 27-31.
  7. Bejmanova N.S. V sbornike: Innovacionnye podhody v sovremennoj nauke Sbornik statej po materialam XXXI mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. 2018. pp. 94-98.
  8. Zakieva R.H. V sbornike: XXIII Tupolevskie chtenija (shkola molodyh uchenyh) Mezhdunarodnaja molodjozhnaja nauchnaja konferencija: Materialy konferencii. Sbornik dokladov: v 4 tomah. 2017. pp. 474-482.
  9. Luferova A.D., Mazaeva M.R., Savina Je.V. Novaja nauka: Teoreticheskij i prakticheskij vzgljad. 2015. № 5-3. pp. 112-116.
  10. Pobegajlov O.A., Hrapova E.M., Pogorelov V.A. Inženernyj vestnik Dona (Rus), 2013. № 2. URL: [ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2y2013/1685](http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2y2013/1685)
  11. Hanieva A.A. Inženernyj vestnik Dona (Rus), 2015, № 2, p. 2. URL: [ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2p2y2015/3037p](http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2p2y2015/3037p)
-



12. Odegov Ju.G., Malinin S.V. Normirovanie i oplata truda v promyshlennosti. 2017. № 8. pp. 11-18.

13. Bondareva S.A. Sovershenstvovanie V sbornike: sovremennye problemy jekonomicheskogo razvitija. Materialy Vserossijskoj nauchnoj studencheskoj konferencii. 2017. pp. 33-36.

14. Niu, H., Wang, W., Zhang, J. Physica A: Statistical Mechanics and its Applications 514, pp. 838-854

15. Cakmakci M., Karasu M. K. International Journal of Advanced Manufacturing Technology, Vol. 33, No. 3-4, pp. 334-344, 2007.