

ПРОБЛЕМЫ НОРМИРОВАНИЯ ИНЖЕНЕРОВ-КОНСТРУКТОРОВ

А. А. Блажун,
студент

О. О. Подоляк,
доцент

Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина, Екатеринбург

Аннотация. В статье рассматривается проблема нормирования труда инженеров-конструкторов. В данной работе рассмотрены проблемы нормирования творческого труда и существующие наработки их решений.

Ключевые слова: *проблема нормирования труда, нормирование инженеров-конструкторов, инновационный труд.*

THE PROBLEM OF REGULATION OF ENGINEERS

Abstract. The article deals with the problem of rationing the work of design engineers. In this paper, the problems of rationing creative work and existing developments of their solutions are considered.

Keywords: *the problem of labor rationing, rationing of design engineers, innovative labor.*

На сегодняшний момент перед отечественными организациями машиностроительного комплекса поставлена задача по развитию инновационной деятельности, следовательно, повышению эффективности производства и конкурентоспособностью предприятий. Актуальность проблемы заключается в том, что в инновационной продукции базовым элементом в структуре затрат на ее создание и реализацию является трудоемкость и ее обоснование. Сложность трудоемкости при нормировании труда заключается в особенности инновационного труда. Цель исследования — доказать существование проблем нормирования научно-исследовательского и опытно-конструкторского труда и привести существующие пути ее решения. Для достижения цели были решены задачи:

- проведен анализ исследований и публикаций, посвященных данной проблематике, не старше 5 лет;
- выделена общая проблема;
- найдены наработки по решению проблем.

Проблему нормирования инновационной деятельности поднимали авторы многих научных работ. В своей работе Е. Р. Керемецкая пишет: «На сегодняшний день ни в нашей стране, ни в мире в целом не существует единого подхода к вопросу нормирования труда инженерных работников» [1]. Другие авторы утверждают, что методы нормирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) сложно установить общепринятыми средствами экономики, эргономики и психофизиологии из-за особенностей

инновационного труда [2–4]. Сложность также заключается в описании, размытой регламентации должностей и характере трудовой деятельности, которая не поддается непосредственному нормированию. Далее приведены возможные решения данной проблемы.

Описано два основных метода нормирования труда, основанные на изучении затрат рабочего времени и на статистическом анализе численности работников, где возможны введения поправочного коэффициента, полученные эмпирически [5]. На сегодняшний день характеризуют для НИОКР такие методы, как экспертный, аналитический-расчетный и опытно-статистический.

Предлагается алгоритм решения задач нормирования творческого труда, методика, обеспечивающая коррекцию норм с использованием ряда коэффициентов, а дополняет использованием различных способов самонаблюдения для создания эффективной системы нормирования [6; 7].

В течение двух недель была выполнена работа по нормированию труда инженера-конструктора в конструкторском бюро. Моим основным методом изучения затрат рабочего времени являлась индивидуальная фотография рабочего времени путем непосредственных замеров в наблюдательном листе, где записываются все действия и перемены исполнителя в том порядке, в котором они фактически происходят и на основе полученных данных составить баланс рабочего времени.

Творческий труд очень неоднородный, многозадачный, поэтому одной из проблем было отделить один вид работы от другого. Сотрудник

мог во время перерыва все еще обдумывать пути решения поставленных задач, посовещаться с коллегами и прийти к нужным результатам. Инженеру-конструктору во время работы над одним проектом приходилось в срочном порядке менять вид деятельности, что также вызывало сложности при нормировании.

По совершенствованию нормирования труда даны следующие рекомендации:

— обеспечить библиотечный фонд организаций новой, современной нормативно-методической литературой, справочниками;

— использовать проведение курсов и семинаров по вопросам нормирования труда, углублен-

ное изучение деятельности нормируемых сотрудников для понимания специфики их работ, опрос слушателей для выявления актуальных проблем, путей и методов их решения.

Результаты данного исследования показывают актуальность проблемы научно-исследовательского и опытно-конструкторского труда, а также возможные на данный момент решения. Все это позволяет в будущем создать достаточно обоснованную методику расчета трудовых затрат сотрудников отечественных организаций машиностроительного комплекса.

Список литературы

1. Керемецкая Е. Р., Самохвалова С. М. Проблемы нормирования конструкторского труда при разработке электронного макета космического аппарата // Актуал. проблемы авиации и космонавтики. 2016. Т. 2, № 12. С. 792–793.
2. Васина О. В., Котова П. К., Третьякова В. А. Методы нормирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ // Экон. науки. 2020. № 1 (40). С. 331–343.
3. Черноиванова А. И. Особенности определения трудоемкости при нормировании творческого и инновационного труда // Научн. вестн. Одес. нац. экон. ун-та. 2016. № 3 (235). С. 160–174.
4. Давыдовский Ф. Н., Величко Е. А. Метод вычисления трудового вклада инженеров-конструкторов с использованием коэффициентов сложности трудовых действий. // Науч. обозрение. Экон. науки. 2017. № 5. С. 14–18.
5. Набиуллин А. А. Анализ состояния теории и практики нормирования труда инженерно-технических работников // Управление экономический анализ. Финансы : сб. науч. трудов ; под общ. ред. И. Р. Коцегуловой. 2017. С. 158–162.
6. Боташев Р. А., Токова Ф. А. Особенности управления и нормирования опытно-конструкторских работ // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и право. 2016. № 11. С. 4–9.
7. Боташев Р. А. Система и инструменты нормирования творческого труда в научно-исследовательских и проектных организациях // Современная экономика: актуальные вопросы, достижения и инновации : сб. ст. XIV Международ. науч.-практ. конф. 2018. С. 205–210.