
© О.А. ФАНЕНШТЫЛЬ

fanenshtyl_olga@mail.ru

УДК 908.331

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ИНЖЕНЕРА
ОРГАНИЗАЦИОННО-НОРМАТИВНЫХ СЛУЖБ ПРЕДПРИЯТИЙ
ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ (1965-1985 гг.)**

АННОТАЦИЯ. В статье рассматриваются компетенции инженерного персонала, главным полем практического применения которых являлась научная организация труда и управления производством на предприятиях Тюменской области. В условиях реформирования плановой экономики задача нормативно-организационных служб заключалась в поиске новых путей повышения производительности труда, за счет его рациональной организации. Анализ эффективности профессиональной деятельности инженеров НОТ доказывает ее прогрессивное влияние на развитие производства до середины 1980-х гг., несмотря на издержки административно-командных методов управления.

SUMMARY. The intensification of production in the conditions of planned economy reformation in many respects depended on the rational organization of labour and management at the enterprises in many aspects. The solution of these questions lay in the competence of normative-organizational services, in particular the departments of the scientific organization of labour and production management. The professional work of engineering-technical intelligentsia being a part of their structure in many aspects defined the effectiveness of the production process.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. Научная организация труда, фотография рабочего дня, хронометраж, рациональное использование трудовых ресурсов, производительность труда.

KEY WORDS. Scientific organization of labour, photo of the working day, schedule, rational use of workforce, labour productivity.

Одной из распространенных инженерных функций в производственно-экономической деятельности является организация труда и управления. Ее основные принципы были сформулированы американским инженером Ф. Тейлором еще в начале XX века. В 1920-х гг. идея их применения в советской экономической системе активно обсуждалась в высших правительственных кругах. В 1921 г. в Москве был открыт Центральный институт труда, а в 1927 г. при НК РКИ создан Научно-исследовательский институт техники управления. Эта работа прекратилась в конце 1930-х годов.

Объявленный в середине 1960-х гг. курс на интенсификацию советской экономики предполагал совершенствование управления производством и вносил существенные коррективы в профессиональную деятельность инженерно-технического персонала предприятий Тюменской области. Главным полем ее практической работы являлась научная организация труда (НОТ).

Задачей инженеров НОТ ставилось повышение производительности труда за счет его рациональной организации. Пути ее реализации заключались в проектировании

конкретных мероприятий, направленных на разработку и установление технически обоснованных норм на различные виды работ с учетом эффективного использования имеющейся техники. При этом предусматривалась оптимальная организация рабочих мест, построение прогрессивного технологического и рационального трудового процесса, совершенствование нормирования и оплаты труда [1; 8].

На предприятиях эти функции были сосредоточены в отделах труда и заработной платы (ОТиЗ), научной организации труда и управления производством (ОНОТ и УП), других подразделениях. В середине 1960-х – начале 1980-х гг. они охватывали систему управления от аппарата до производственных цехов и подчинялись непосредственно руководителю предприятия.

Так, на Тюменском судостроительном заводе был сформирован ряд служб, отвечающих за организационно-нормативную деятельность: отдел труда и заработной платы; тарифно-экономическое бюро; лаборатория научной организации труда; нормативно-исследовательское бюро; бюро централизованного нормирования, а также бюро по бригадной организации труда. Считалось, что такая разветвленная сеть позволит одновременно решать вопросы эффективности трудовых затрат и использования технических инноваций [2].

Структура нормативно-организационных служб нефтедобывающих предприятий менялась вместе с развитием. В середине 1960-х гг. в промышленных конторах объединения «Главтюменнефтегаз» для организации нормативно-исследовательских работ были созданы нормативно-изыскательские партии, которые впоследствии трансформировались в отдел научной организации труда и управления производством. К началу 1970-х гг. аналогичные отделы имелись на каждом предприятии. В начале 1980-х гг. в составе ОНОТ и УП «Главтюменьнефтегаза», была сформирована нормативно-исследовательская станция. Она координировала деятельность всех нормативных служб и проводила комплексный анализ состояния организации труда, технического нормирования и заработной платы на предприятиях нефтяной промышленности [3].

Чем сложнее становился производственный процесс, его специализация, тем устойчивее проявлялось стремление к централизации организационно-нормативной деятельности, возрастали требования к профессиональным качествам специалистов. Если в середине 1960-х гг. компетенции работников сводились в основном к нормированию трудовых операций, и не требовали глубоких технико-экономических знаний, то к 1970 г. их функционал учитывал принципы научной организации, основанные на взаимодействии инженерных и технологических структур с применением технических инноваций, интегрированных знаний и исследовательских навыков.

Основная трудность состояла в кадровом обеспечении этих подразделений. В 1964 г. удельный вес работников с высшим образованием, входящих в их состав занимал всего 2%, к концу 1970-х гг. качественный рост отделов НОТ достиг 12%, оставаясь, тем не менее, самым низким среди инженерных служб предприятий Тюменской области. Так, численность инженеров, занятых на конструкторской или проектной работе, составляла 55%, экономистов 28% [4]. Высшее профильное образование имели в основном руководители и ведущие специалисты.

Распределение инженерно-технической интеллигенции, входящей в состав служб НОТ, было неравномерным и зависело от отраслевой, региональной специализации, характера производственной деятельности. Так, на развивающихся предприятиях сырьевого сектора планирование НОТ закладывалось при

их проектировании, одновременно закреплялись требования к подбору персонала. В этой связи удельный вес инженеров на предприятиях северных районов области был выше. Специалисты с профильным образованием преобладали и среди «рядовых» сотрудников. К тому же привлекательным являлся уровень заработной платы, дополненный районным коэффициентом и надбавками.

Например, в 1966 г. из числа работников, занимавшихся вопросами организации и нормирования труда треста «Тюменьгеофизика» 40% имели высшее образование, в то время как к 1970 г. на Моторном заводе только 17% соответствовали квалификационным требованиям, а на заводах Строительных машин и Приборостроительном должности инженеров занимали работники со средне-специальным образованием, и практики [5].

Явный дефицит профессионально подготовленных кадров и низкая квалификация работников сдерживали творческий, научный подход к решению организационно-нормативных проблем, маневренность служб в условиях централизованного планирования и в целом снижали эффективность производственного процесса.

Анализируя гендерный состав организационно-нормативных отделов, можно отметить, что за редким исключением инженерные должности различных уровней занимали женщины. Так, в 1970 г. их удельный вес составлял 77%. Более высокие показатели отмечались среди инженеров-экономистов (80%), а самые низкие — инженеров-конструкторов (40%) [6]. Одной из причин преобладания женского труда, как показывает анализ классификации специальностей, являлся выбор профессии при поступлении во вузы. «Мужскими» в исследуемый период традиционно считались технические и технологические направления, в то время как женщины останавливались на экономических, позже на эксплуатационных или организационно-управленческих.

Другим фактором, влиявшим на приоритет женского труда в отделах НОТ, являлась низкая, по сравнению с конструкторскими отделами, трудоемкость рабочего процесса, что влияло на уровень заработной платы и привлекательность специальности. Так, в середине 1970-х гг. оплата труда руководителя отдела труда и заработной платы Судостроительного завода была сопоставима с заработком инженера конструкторских служб.

Среднемесячная заработная плата инженерного состава промышленных предприятий Тюмени и южных районов области в течение исследуемого периода варьировалась в зависимости от занимаемой должности от 205 руб. (начальник ОТиЗ) до 120 руб. (инженер по организации труда лаборатории НОТ), что не выходило за рамки среднего заработка инженерно-технических работников тюменских предприятий. Схожие «доходы» имели инженеры тех же служб Судостроительного завода, заводов Строймашин, АТЭ [7]. В то же время заработная плата работников аналогичного профиля нефтедобывающих предприятий с учетом северной надбавки и районного коэффициента составляла не менее 360–400 руб. в месяц [8]. В среднем оплата труда инженера ОТиЗ или ОНОТиУП была на 15–20% выше заработка промышленно-производственного персонала.

Профессиональная деятельность организационно-нормативных служб осуществлялась на основе централизованного планирования, где содержались общие для всех предприятий направления исследований. В свою очередь инженеры НОТ самостоятельно разрабатывали комплексы мер по улучшению организации труда и техническому нормированию

Проведенный анализ показывает, что в течение исследуемого периода формы и методы работ принципиальных изменений не претерпели. Кроме того, общие механизмы проводимых работ с учетом производственной специфики были универсальны для различных отраслей хозяйства. Так, в 1970-х - начале 1980-х гг. на Тюменском судостроительном заводе, предприятиях объединения Главтюменьнефтегаз проектировались примерно одни и те же мероприятия: изучение затрат рабочего времени, с целью его рационального использования; анализ инженерного труда аппарата управления; изучение расстановки и рациональности использования и загруженности рабочих в цехах предприятий и другие.

Вместе с тем центральные планы не могли учесть все нужды производства, их обновление запаздывало. В свою очередь организационно-нормативные службы были слабо заинтересованы в их внедрении и формально подходили к детализации их содержания. Например, отчетность заводов Строймашин, АТЭ содержит лишь общие формулировки заданий, исключая разработку конкретных мероприятий. К тому же ответственность за их выполнение перекладывалась на общественные организации — бюро и цеховые группы НОТ.

Основными методами изучения временных затрат в середине 1960-х гг., как и двумя десятилетиями позже, были: фотография рабочего дня* и хронометраж проводимых работ**. Кроме того, использовались самофотография***, анкетирование для ИТР и служащих. Например, в 1965 г. организационно-экономическими службами Шаимской промыслово-геофизической конторы была организована и проведена фотография рабочего дня для ремонтно-механического цеха с целью выявления загруженности рабочих и введения сдельной системы оплаты труда. Полученные материалы в дальнейшем были использованы работниками нормативно-исследовательской партии Главтюменьнефтегаза в разработке местных норм для всех видов ремонтных геофизических работ и типовых штатов подсобно-вспомогательного производства промыслово-геофизических контор. Эти меры позволили унифицировать штаты ИТР и рабочих всех контор объединения с учетом условий работы в районах Западной Сибири [9].

В 1970-е гг. те же методы работы широко использовались как в производственных структурах, так и в аппарате управления предприятий. Так, только в НГДУ «Нижневартовскнефть» в 1971 г. было проведено 32 фотографии рабочего дня рабочих и 12 самофотографий, которыми были охвачены инженерно-технические работники аппарата управления [10]. Результатом проведенных мероприятий стало совмещение рабочих профессий, за счет уплотнения графика работ, повышение производительности труда. Проведенные самофотографии дали возможность рационально распределить обязанности между сотрудниками отделов, избежать дублирования в работе.

В небольших хозяйствах, где специальных служб по организации труда не было, эти вопросы входили в компетенцию ведущих специалистов соответствующей специализации. В середине 1960-х гг. в совхозе «Уктузский» Бер-

* Фотография рабочего дня — вид непрерывного наблюдения и измерения затрат рабочего времени, при котором наблюдатель строго фиксирует все что совершается на рабочем месте.

** Хронометраж — метод наблюдения и измерения только определенных затрат рабочего времени, идущих на выполнение повторяющихся элементов операции.

*** Самофотография — наблюдения за отдельными потерями рабочего времени и перебивками, не зависящими от работника. Это наблюдение проводят сами работники.

дюжского района, готовясь к переходу на новую систему работы и оплаты труда, главный зоотехник В.Н. Горбунова, зооветработник М.К. Сергеева и зоотехники ферм в своей профессиональной деятельности активно использовали хронометраж. Для этого был составлен график проведения исследования, включавший контрольные временные затраты, их анализ и затем подробный инструктаж работниц. В результате удалось установить, что только за счет соблюдения всех правил технологии машинного доения время на обслуживание одной коровы сокращалось на 32%, скорость отдачи молока выросла на 176%, производительность на 12%. С другой стороны, хронометраж показал нерациональное использование рабочего времени, так как при односменной организации труда и шестидневной рабочей неделе его продолжительность по-прежнему составляла 16 часов. Закончив работу в 20 час., доярка могла отдыхать только с 22 до 3 часов. Такой распорядок дня не удовлетворял возросших культурных потребностей животноводов. Лекции, кинофильмы, спектакли обычно проводились в вечернее время, в период активной работы животноводов. Поэтому молодежь неохотно шла работать в эту отрасль.

Рациональная организация труда позволила перейти на двухсменный режим работы, а затем — на пятидневную рабочую неделю. Переходу на новый режим труда предшествовала большая разъяснительная работа, которую проводили руководители и специалисты совхоза. Они рассказывали животноводам о преимуществах и выгоде нового графика работы. В результате продолжительность рабочего дня доярки сократилась до 7 часов [11; 123-125].

В колхозе «Путь к коммунизму» Юргинского района главный зоотехник А.И. Гневашев, оптимизируя организацию производства, также использовал хронометраж в нормировании труда работников ферм. Результатом стало двойное увеличение нагрузки на операторов машинного доения, но одновременно вырос месячный заработок до 150-180 рублей. Поднялась культура труда, укрепилась трудовая дисциплина [12].

На основании полученных от нормативных исследований данных инженерами по научной организации труда разрабатывались мероприятия, направленные на устранение недостатков в работе и ее оптимизацию. Среди них — разработка рекомендаций, инструкций, графиков, регламентов; типовых проектов и карт организации труда для аппарата управления, ИТР, рабочих цехов и участков; организация конкурсов и соревнований для всех разрядов работников и рабочих. Например, в середине 1970-х гг. для повышения культуры управленческого труда, сотрудниками лаборатории НОТ НГДУ «Нижневартовскнефть» был предложен ряд рекомендательных документов: «Взаимоотношения между руководителем и подчиненным», «Личность, поведение и стиль работы руководителя» [13]. В большинстве предприятий объединения Главтюменнефтегаз в начале 1980-х гг. был разработан и утвержден «Распорядок рабочего дня аппарата управления», где регламентировался порядок проведения производственных совещаний, технической и экономической учебы, приема по личным вопросам, режим работы отделов.

Для инженерно-технических работников и служащих предприятий вводились личные творческие планы, с учетом условий Западной Сибири разрабатывались проекты и карты организации труда; рекомендации по оснащению оргтехникой работников аппарата управления предприятий. Так, в течение исследуемого периода на предприятиях Главтюменнефтегаза неоднократно пересматривались проекты организации труда линейных руководителей. Проводились конкурсы

на лучшую организацию рабочего места, участие в подготовке комплексных программ по механизации и автоматизации труда ИТР.

В проектировании и реализации ряда программ принимали участие смежные инженерно-технические службы — плановые, технические и производственные отделы. Это взаимодействие было обусловлено перспективным планированием и введением инновационных технических и технологических разработок, рационализаторских предложений в организацию труда работников. Например, в середине 1960-х гг. на Тюменском судостроительном заводе инженерами отдела новой техники был разработан план по механизации инженерного и управленческого труда. Учитывая, что в прошлом все инженерные и аналитические расчетные работы выполнялись вручную, проектируемый комплекс мероприятий составлялся с пятилетним прогнозом использования вычислительной техники. Результатом реализации проекта стало сокращение неэффективных трудовых затрат. Проведение аналогичных мероприятий в объединении «Главтюменнефтегаз» увеличило производительность труда работников к 1971 г. на 13% [14].

Подобные формы работы инженеры служб ОТиЗ использовали для рабочих массовых профессий, на участках и в цехах предприятий. Разрабатывались рекомендации по рациональной раскладке инструментов, индивидуальные шкафчики для рабочих станочников, изготовление передвижных металлических площадок для исследования водозаборных скважин. Так, на Нижневартовском заводе по ремонту автомобилей с целью снижения утомляемости рабочих и повышения фазы их работоспособности, сотрудниками лаборатории НОТ было предложено перекрасить помещение слесарно-механического цеха и находящееся в нем оборудование в цвета согласно промышленной эстетике. В результате прирост объема производства по цеху составил около 3 тыс. рублей [15].

Большое внимание отделы научной организации труда уделяли внедрению новых видов оборудования, приспособлений для механизации трудоемких работ. Например, внедрение новых буровых установок «Уралмаш — 3000 ЭУК» в начале 1980-х гг. в управлении буровых работ объединения «Нижневартовскнефтегаз» повлекло за собой и изменение проекта организации труда рабочих буровых бригад. Переработанный проект предусматривал применение вспомогательных блоков местной конструкции, рациональные схемы размещения блоков и бурового оборудования, использование пневмодвигателей, улучшение обслуживания бурового оборудования за счет его рационального размещения. Это позволило сократить трудоемкость буровых работ, повысить производительность труда в среднем по буровой бригаде на 2,1%, экономический эффект при этом составил 2,9 тыс. рублей [16].

Рациональные подходы к организации труда позволяли значительно повысить его производительность. В начале 1980-х гг. в объединении «Главтюменнефтегаз» инженерами ОНОТ и УП было разработано и внедрено 313 планов по научной организации труда, которые содержали около 3,5 тыс. мероприятий. Эти меры способствовали широкому внедрению коллективных (бригадных) форм организации и материального стимулирования труда рабочих, дифференцированному подходу к премированию инженерно-технического персонала, высвобождению рабочей силы, а экономический эффект на конец 1980 г. составил 3924,8 тыс. рублей [17].

Таким образом, динамично развивающиеся предприятия Тюменской области до середины 1980-х гг. демонстрировали потребность в работе отделов научной

организации труда. Анализ эффективности профессиональной деятельности инженеров ОНОТ и УП доказывает ее прогрессивное влияние на развитие производства, его модернизацию.

В то же время дефицит профессионально подготовленных специалистов препятствовал развитию служб НОТ. Планы мероприятий, спускаемые центральными учреждениями, не имели дальнейшей разработки, приобретали формальный характер и не давали должного эффекта. Функции отделов переходили к общественным организациям — бюро, творческим бригадам и группам, где в лучшем случае работали энтузиасты. Постепенно готовилась почва для охлаждения интереса к вопросам научной организации труда.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Александров Л.А. Техническое нормирование труда. М., 1976. С. 340.
2. Государственный архив Тюменской области (далее ГАТО). Ф. 969. Оп.1. Л. 1-20; Д. 660. Л. 1-45; Д. 732. Л. 1-67; Д. 792. Л. 5-58.
3. Там же. Ф. 2146. Оп. 1 Д. 93. Л. 56; Д. 1267. Л. 1.
4. Там же. Ф.1112. Д. 7935. Л. 133.
5. Там же. Ф. 2146. Оп.1. Д. 93. Л. 56; Ф. 1112. Оп. 9. Д. 91. Л. 31-37; Ф. 250. Оп. 1. Д. 397. Л. 1.
6. Там же. Ф. 1112. Оп. 1. Д. 5335. Л. 133.
7. Там же. Ф. 969. Оп. 1. Д. 660. Л. 1-45; Д. 737. Л. 1-67; Ф. 250. Оп. 1. Д. 617. Л. 88; Ф. 913. Оп. 1. Д. 356. Л. 91.
8. Там же. Ф. 2146. Оп. 1. Д. 680. Л. 13.
9. Там же. Д. 93. Л. 3.
10. Там же. Д. 680. Л. 1.
11. Победоносцев А.В. Записки директора совхоза (1947-1968 гг.) М., 2001. С. 188.
12. Тюменская правда. 1974. 12 марта.
13. ГАТО. Ф. 2146. Оп. 1. Д. 1268. Л. 46-50.
14. Там же. Ф. 969. Оп. 1. Д. 560. Л. 5-10; Ф. 2146. Оп. 1. Д. 154. Л. 49.
15. Там же. Ф. 2146. Оп. 1. Д. 2425. Л. 5.
16. Там же. Д. 2425. Л. 3.
17. Там же. Л. 5.