

## ПОВЫШЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ДОНБАССА в 60-е годы XX столетия

В статье рассматривается деятельность администраций предприятий тяжелой индустрии по использованию разнообразных форм углубления специальных знаний инженерно-технического персонала. Анализируя ее, авторы приходят к выводу, что ряд этих форм можно творчески использовать в современных технико-экономических условиях.

Развернувшееся научно-техническое и информационное обновление общества оказывает глобальное воздействие на развитие производительных сил и их важнейшую часть – человека. Технический уровень современного, а тем более будущего, преимущественно автоматизированного и компьютеризированного производства требует от работника непрерывного пополнения знаний, мобильности, умения компетентно и эффективно решать поставленные технико-производственные и информационно-управленческие задачи. Основа этого – непрерывное образование. Именно глубокие профессиональные знания становятся решающим условием эффективного использования новой техники и технологии, важнейшим фактором их совершенствования и развития.

Актуальность темы состоит в том, что непрерывно усложняющиеся техника, технологические и управленческие процессы требуют постоянного повышения специальных знаний работников, их обслуживающих или управляющих ими.

Анализ научной литературы показывает, что вопросы пополнения профессиональных знаний инженерно-технического персонала предприятий тяжелой индустрии рассматривались в изданиях регионального уровня не как основные, а как производные [1-3], а это требует более детального освещения работы администрациями предприятий по углублению технических знаний их инженерно-технических работников.

**Целью данной статьи** является обобщение опыта руководства предприятий ведущих отраслей промышленности Донбасса по использованию разнообразных форм углубления специальных знаний инженерно-технического персонала и их творческого использования в новых технико-технологических условиях.

Предметом исследования стала работа администраций предприятий тяжелой индустрии по применению различных форм пополнения технических знаний инженерно-технических работников.

Одной из наиболее действенных форм профессионального роста инженеров-практиков являлась их учеба на вечерних и заочных отделениях высших учебных заведений. Эта проблема рассматривалась как государственная, поэтому Совет Министров СССР 6 июля 1967 года принял постановление «О совершенствовании системы повышения квалификации руководящих работников и специалистов промышленности, строительства, транспорта, связи и торговли». В нем отмечалось, что «главной задачей повышения квалификации... специалистов является систематическое изучение... новейших достижений отечественной и зарубежной науки и техники, организации труда и управления [4].

Администрация и профкомы предприятий и цехов путем индивидуальных бесед с каждым инженером-практиком согласовывали конкретные формы расширения технических знаний, исходя из уровня их подготовки. Такой подход на Коммунарском (Алчевск) металлургическом заводе способствовал тому, что в 1960 – 1968 годах 177 человек закончили вузы и техникумы, а число инженеров-практиков сократилось до 12% [5].

Массовой формой повышения квалификации инженерных кадров стали университеты технического прогресса. Они, как правило, создавались на крупных предприятиях. Превращению из в постоянный источник получения информации о новейших достижениях науки, техники и технологии способствовало то, что в их работе принимали участие не только ведущие специалисты предприятий, но и ученые научно-исследовательских институтов и вузов. В частности, ученые ДонУГИ систематически проводили занятия в университетах шахт им. Засядько, «Октябрьская», № 11, им. Феликса Кона [6]. Научные сотрудники института Донгипроуглемаш регулярно читали лекции в университетах шахт № 10-бис, № 11 и ряде других [7].

Высокий научно-информационный уровень и разнообразная тематика лекций способствовали вовлечению в ряды слушателей все большего числа инженеров и техников, новаторов производства. Так количество слушателей университета завода «Азовсталь» увеличилось с 1089 человек в 1966 году до 1513 в 1970 году [8]. Активизировалась также их творческая деятельность. В 1967/68 учебном году из 1400 слушателей университета 800 стали рационализаторами и изобретателями и внесли 1170 рацпредложений, из которых 1100 были внедрены и дали 1170 тысяч рублей экономии [9].

Всего же в Донецкой области к началу 70-х годов действовали 140 университетов технического прогресса, в которых свои профессиональные знания совершенствовали 23 тысячи инженерно-технических работников [10]. Это была наиболее доступная форма повышения профессионального уровня инженерного персонала без отрыва от производства.

Наиболее эффективной формой роста профессионального уровня инженеров являлось их участие в научной деятельности путем соискательства или обучения в аспирантуре. Так, на Старокраматорском машиностроительном заводе в 1968 – 1970 гг. 12 человек поступили в аспирантуру, а 55 повышали свой уровень в группе соискателей [11]. На Коммунарском металлургическом заводе в 1969 г. обучались в аспирантуре 11 инженеров и 3 – защитили диссертации [12], а в 1970 г. аспирантом-заочником стал 21 инженер [13]. Росло число аспирантов-заочников и среди инженеров Донецкого машиностроительного завода им. ЛК Украины [14].

Важную роль в пополнении специальных знаний инженерно-технических работников играли постоянно действующие семинары по изучению новой техники и технологии, межотраслевые научно-теоретические и научно-практические конференции. Положительным в их работе являлось то, что они проводились при самом активном участии ученых Донецкого научного центра, научно-исследовательских институтов и вузов Донбасса. Так, 18 – 19 декабря 1966 г. Донецкий вычислительный центр АН УССР совместно с плановой комиссией Донецко-Приднепровского экономического района, Донецким отделением экономико-промышленных исследований Института экономики АН УССР, Донецким и Ворошиловградским правлениями научно-технических обществ провели конференцию на тему: «О расширении внедрения математических методов и средств вычислительной техники в планирование и управление народным хозяйством». Наряду с учеными в ее работе приняли самое широкое участие инженеры и экономисты крупнейших предприятий Донбасса. В сентябре 1969 г. институт Автоматгормаш провел семинар, в работе которого приняли участие 166 инженеров шахт и заводов угольного машиностроения [15], ознакомившихся с новинками автоматизации производственных процессов в угольной промышленности. Участие ученых в организации и проведении семинаров и конференций способствовало не только их высокому научному уровню, но и позволяло рекомендовать для внедрения конкретные предложения. Так, на состоявшейся в марте 1970 года научно-практической конференции в Торезском шахтоуправлении 2-43 учеными Донецкого политехнического института был рекомендован новый метод нагнетания воды в пласт с целью уменьшения пылеобразования, предложенный кафедрой рудничной вентиляции ДПИ [16].

Важной формой роста профессиональных знаний инженерного персонала являлись постоянно действующие курсы при научно-исследовательских институтах и в вузах. В частности, за 1969 – 1970 гг. 598 инженеров Новокраматорского машиностроительного завода прошли курсовое обучение при Краматорском индустриальном институте [17], а 400 инженеров шахт Донбасса в 1970 году изучали методы безопасного ведения горных работ в Макеевском научно-исследовательском институте МакНИИ [18]. Немалую работу по ознакомлению инженеров с новинками науки и техники и практическим их использованием проводило общество «Знание». По решению президиума Донецкой областной организации общества «Знание» в 1967 году в Донецке был создан постоянно действующий лекторий по актуальным проблемам научно-технического прогресса. Были разработаны и прочитаны циклы лекций «В лабораториях ученых», «Трибуна ученых» и другие [19]. Постоянное внимание общества «Знание» к пропаганде научно-технических знаний способствовало увеличению числа лекций по этой тематике. Если в 1966 году в Донецкой области было прочитано 14,2 тыс. лекций, то в 1970г. – 20 тыс., а в Ворошиловградской области соответственно 11,2 тыс. и 16,3 тыс. лекций [20]. Это значительно улучшало информированность инженерно-технических работников о последних достижениях отечественной и зарубежной научно-технической мысли.

Поиск форм повышения квалификации инженерного персонала привел к возникновению такой формы пропаганды научно-технических знаний, как «День инженера». Впервые в Донбассе он был проведен на Ждановском (Мариуполь) заводе тяжелого машиностроения (ныне Азовмаш) в октябре 1969 года и стал трибуной всестороннего обмена мнениями о путях технического развития предприятия. В нем приняли участие ученые Ждановского металлургического института, а также члены-корреспонденты АН УССР А.Н. Алымов и И.И. Гихман [21]. Почин ждановских машиностроителей был поддержан многими крупными предприятиями Донбасса. Так, в рамках «Дня инженера» на Горловском машиностроительном заводе был прочитан курс лекций по патентоведению и изобретательству [22]. На Донецком металлургическом заводе при проведении «Дня инженера» в январе 1970 г. доменная секция обсудила и рекомендовала к внедрению 19 новинок, в том числе совершенствование системы автоматизированного опрыскивания шлаковозных ковшей. Замена клетки «трио» на клетку «дуо», предложенная прокатной секцией, повысила производительность труда в цехе на 10% [23]. Все чаще «Дни инженера» становились не только днями получения новейшей научно-технической информации, но и практического ее внедрения в технологические процессы.

Систематическому повышению профессионального уровня научно-технических работников способствовала их аттестация. Эта форма контроля и стимулирования роста профессиональных знаний получила распространение в конце рассматриваемого нами периода. На предприятиях создавались аттестационные комиссии. В их состав входили ведущие специалисты предприятий и представители профкомов, принимавшие совместные решения о профессиональной подготовке каждого инженера. Для проведения аттестации на Новокраматорском машиностроительном заводе в 1970 году были созданы 3 аттестационные комиссии, которые объективно оценивали профессиональный уровень каждого аттестуемого работника. По ее результатам 157 работников не прошли аттестацию, были понижены в должности и исключены из резерва на повышение должности [24]. Все это заставляло инженерно-технических работников постоянно расширять свои знания и находиться на должном профессиональном уровне.

Пополнению специальных знаний инженерно-технических работников способствовали и командировки на технически передовые предприятия. Своей доступностью, наглядностью они способствовали практическому изучению и внедрению новой техники и передовой технологии. Так, руководство треста «Красноармейскуголь» только в 1966 г. организовало 30 выездов инженеров на передовые предприятия, в результате которых было позаимствовано 26 новшеств, внедрение которых принесло 65 тыс. рублей экономии [25].

Новой формой углубления знаний специальных работников стали «Дни науки». Пионерами их проведения стали металлурги завода «Азовсталь», ученые Донецкого научного центра АН УССР и Донецкого политехнического института. В июне 1967 г. на заводе был проведен первый «День науки», в котором приняли участие член-корреспондент АН УССР В.И. Архаров и профессор ДПИ В.А. Сорокин [26]. «Дни науки» получили широкое признание у инженерно-технических работников. Однако порой администрация предприятий формально подходила к использованию новой и эффективной формы повышения профессионального уровня инженеров, заботясь лишь о количественных показателях. Примером может служить решение администрации Горловского машзавода проводить «Дни науки» ежемесячно. В целом же проведению «Дней науки» предшествовала серьезная подготовка, в их работе принимали участие ведущие ученые Донбасса и инженеры промышленных предприятий. Всего за исследуемый период на предприятиях Донецкой области было проведено 48 «Дней науки», в которых участвовали 496 ученых и 75 тыс. инженерно-технических работников [27].

В непрерывном повышении квалификации инженерно-технических работников достойное место занимали библиотеки предприятий, проводившие большую пропагандистско-информационную работу. Добиваясь совершенствования их работы, предприятия стремились своевременно пополнять их фонды новейшей научной литературой и другими информационными материалами. Например, библиотека Коммунарского металлургического завода ежегодно получала 15 тыс. экземпляров изданий и более 200 наименований отечественных и 40 зарубежных технических журналов [28]. При библиотеках предприятий работали постоянные группы референтов и технических информаторов, создававшихся из наиболее подготовленных инженеров. В частности при библиотеке «Азовсталь» в 1970 году работало 4 таких группы в количестве 99 человек. Они еженедельно анализировали всю поступавшую литературу и давали рекомендации для изучения и внедрения новинок техники и технологии. В результате такой работы была внедрена кладка мартеновских печей из литого корунда на 4 печах, давшая экономический эффект в 200 тыс. рублей [29]. Группа референтов Донецкого машиностроительного завода им. ЛК Украины способствовала внедрению 27 технических новинок, давших 104 тыс. рублей экономии [30]. Все это максимально приближало библиотеки к производству, превращая их в неотъемлемые и важные подразделения промышленных предприятий.

Краткий анализ системы повышения профессиональных знаний инженерно-технических работников в рассмотренный период позволяет утверждать, что она в это время была целесообразной. Некоторые ее формы не всегда были действенны. Наиболее эффективными из них были: обучение на вечерних и заочных факультетах вузов и в аспирантуре; курсы повышения квалификации при научно-исследовательских институтах и вузах; университеты технического прогресса; научно-практические конференции. Появились также новые формы: «Дни инженера», «Дни науки», – незаслуженно забытые в настоящее время.

Полезность проанализированных форм, на наш взгляд, состоит в том, что они охватывали абсолютное большинство инженерно-технических работников и тем самым способствовали росту их профессионального уровня, который позволял грамотно решать производственные вопросы, ускорять внедрение новинок техники, технологии и управления в производство.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Инициатива и ответственность. – Донецк : Донбасс, 1967. – 99 с.
2. Заспівувачі технічного прогресу. – Донецьк : Донбасс, 1970. – 110 с.
3. Инженерный и научно-технический прогресс. – Донецк : Донбасс, 1971. – 178 с.
4. Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам. – М : Политиздат, 1969. – 404 с.

5. Государственный архив Луганской (Ворошиловградской) области (ГАЛО), ф. 429, оп. 1, д.1286, л.61.
6. Государственный архив в Донецкой области (ГАДО), ф. 2056, оп. 2, д. 23, л. 21.
7. ГАДО, ф. 5612, оп. 2, д. 13, л. 106.
8. Социалистический Донбасс – орган Донецкого обкома компартии Украины и облсовета депутатов трудящихся. – 1970. – 12 февраля.
9. За металл – орган парткома, дирекции и завкома профсоюза завода «Азовсталь». – 1968. – 23 ноября.
10. Социалистический Донбасс. – 1970. – 7 января.
11. Машиностроитель – орган парткома, дирекции и завкома профсоюза Старокраматорского машиностроительного завода. – 1970. – 20 марта.
12. За металл – орган парткома, дирекции и завкома профсоюза Комунарского (Алчевского) металлургического завода. – 1969. – 4 июля.
13. За металл. – 1970. – 26 февраля.
14. ГАДО, ф. 23, оп. 3, д. 26, л. 181.
15. ГАДО, ф. 7421, оп. 1, д. 6, л. 191.
16. Социалистический Донбасс. – 1970. – 27 марта.
17. За технический прогресс – орган парткома, дирекции и завкома профсоюза Новокраматорского машиностроительного завода. – 1970. – 27 октября.
18. Макеевский рабочий – орган парткома компартии Украины и горсовета депутатов трудящихся. – 1971. – 2 февраля.
19. ГАДО, ф. 18, оп. 1, д. 27, л. 88.
20. Статистический сборник о деятельности общества «Знание» УССР за 1947 – 1970 гг. – К. : Знание, 1970. – С. 18.
21. Приазовский рабочий – орган Ждановского (Мариупольского) горкома партии компартии Украины и горсовета депутатов трудящихся. – 1969. – 10 октября.
22. Механизатор – орган парткома, дирекции и завкома профсоюза Горловского машиностроительного завода. – 1970. – 20 марта.
23. Социалистический Донбасс. – 1970. – 25 января.
24. За технический прогресс. – 1970. – 20 марта.
25. ГАДО, ф. 4217, оп. 1, д. 216, л. 156.
26. За металл – орган парткома, дирекции и завкома профсоюза завода «Азовсталь». – 1967. – 6 июля.
27. ГАДО, ф. 4721, оп. 1, д. 187, л. 103.
28. ГАДО, ф. 1, оп. 1, д. 159, л. 20.
29. Приазовский рабочий. – 1970. – 23 октября.
30. За передовую технику – орган парткома, дирекции и завкома профсоюза Донецкого машиностроительного завода им. ЛКУ. – 1970. – 23 апреля.

*І.О. Ступак, Л.О. Федорова*

**Підвищення професійного рівня інженерно-технічних працівників промисловості Донбасу в 60-і роки ХХ століття**

У статті розглядається діяльність адміністрацій підприємств важкої індустрії з використання різноманітних форм поглиблення спеціальних знань інженерно-технічного персоналу. Аналізуючи її, автори приходять до висновку, що ряд цих форм можна творчо використовувати в сучасних техніко-економічних умовах.

*I.A. Stupak, L.A. Fedorova*

**Improvement of Professional Level of the Heavy Industrial Engineer and Technical workers at the 60s of the 20<sup>th</sup> Century**

The article reviews the heavy industry administration activity on the use of various forms for engineering and technical personnel specialized knowledge extension. When analyzing this activity, the authors concluded that some of these forms can be used creatively in today's technical and economic conditions.

*Стаття постуила в редакцію 31.10.2012.*