к формуле и пояснению к ней, но при этом педагог демонстрировал энциклопедические знания, культуру речи, приятную манеру ведения диалога и привлечения внимания студентов к лектору. Для будущих инженеров он служил образцом в применении деловой этики, поскольку соблюдал ровность тона в сложных ситуациях, и образцом этикета благодаря строго подобранной элегантной одежде. Заинтересованное отношение к экзаменуемым студентам проявлял профессор С. А. Чунихин: он внимательно проверял их решения, указывал на допущенные ошибки, предоставляя им возможность доведения правильного решения до конца. Благодаря такому подходу у многих студентов раскрывался творческий потенциал, зажатый в силу разных обстоятельств на практических занятиях по этому предмету: после экзамена у С. А. Чунихина В. М. Предыбайлов пришёл в математическую секцию научно-технического общества института и даже занял пост её председателя.

Другой ценный для современного образования опыт пятидесятых годов состоит в том, что летняя студенческая практика начиналась с первого курса и включала не только знакомство с путевым хозяйством, производственным процессом на тяговых подстанциях и т. д., но и освоение рабочих специальностей: В. М. Предыбайлов трудился помощником кочегара на плече «Вильнюс — Радвилишкис». На втором курсе у него была общая геодезическая практика, на третьем — станционная практика у дежурного по ст. Бирюлево Московской железной дороги, дополненная в свободное время тяжёлой работой по подбойке шпал, на четвёртом — диспетчерская практика на Белорусском вокзале Московской железной дороги. Всё это подразумевало не только понимание рабочих процессов на разных участках сети железных дорог страны, приобретение навыков и квалификаций, но и уважение к труду, которое впоследствии выражалось в равных отношениях между сотрудниками коллектива транспортного узла.

Примечательным было и практическое значение дипломных работ: совместная дипломная работа В. Предыбайлова и Ф. Солуянова содержала экономический расчёт реконструкции станции Гомель.

Список литературы

- 1 **Жураковский, В. М.** Модернизация инженерного образования: российские традиции и современные инновации [Электронный ресурс]. / В. М. Жураковский, М. Ю. Барышникова, А. Б. Воров // Вестник Томского государственного университета. 2017. № 416. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/modernizatsiya-inzhenernogo-obrazovaniya-rossiyskie-traditsii-i-sovremennye-innovatsii. Дата доступа: 15.09.2023.
- 2 **Предыбайлов, В. М.** Северные вёрсты. Воспоминания / В. М. Предыбайлов. Ярославль : ИПК Индиго, 2018. 376 с.

УДК 656.2 (476)

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ КАДРОВ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ БЕЛАРУСИ В 1960-е гг.

Н. А. РЯБЦЕВА

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

В начале 1960-х гг. на железнодорожном транспорте Беларуси начала проводиться научнотехническая реконструкция. Поэтому в данный период повышение профессиональной квалификации инженерно-технических кадров приобрело более организованный и массовый характер с новыми эффективными методами и формами. Этому в значительной степени способствовало осуществление на железнодорожных магистралях мероприятий по выполнению принятого постановления Совета Министров СССР № 577 от 3 июня 1960 г. «О системе повышения квалификации руководящих и инженерно-технических работников отраслей народного хозяйства и работников государственного аппарата».

В этот период значительное внимание начало уделяться повышению профессиональной квалификации и технико-экономических знаний инженерно-технических работников железной дороги с отрывом от производства, что производилось по разнарядке МПС СССР при железнодорожных институтах со сроком обучения 2–3 месяца. В 1961–1962 гг. такие курсы уже окончили 60 чел. [подсчитано автором по материалам 16, л. 46; 17, л. 35 а].

Непосредственно одномесячные и трехмесячные курсы повышения квалификации были организованы при Гомельском, Брестском и Оршанском железнодорожных техникумах.

За пятилетку в институтах и техникумах с отрывом от производства в среднем каждый год повышали профессиональную квалификацию 156 инженерно-технических работников Белорусской железной дороги [подсчитано автором по материалам 16, л. 46; 17, л. 35 а; 18, л. 43; 19, л. 46; 20, л. 52].

Наиболее массовый характер носило повышение квалификации инженеров и техников без отрыва от производства.

Повышение профессиональных и технико-экономических знаний инженерно-технических работников на годичных заочных курсах повышения квалификации проходило в Белорусском институте инженеров железнодорожного транспорта, Брестском, Гомельском и Оршанском железнодорожных техникумах. Уже в 1961 г. на курсах повышения квалификации в вузе обучалось 320 инженеров и техников, занимающих инженерные должности по специальностям «Эксплуатация железных дорог», «Путь и путевое хозяйства», «Вагоны и вагонное хозяйства», «Сигнализация, централизация, блокировка и связь на железнодорожном транспорте» [16, л. 45]. В Бресте, Гомеле, Минске и Витебске слушателям курсов читали обзорные лекции.

В 1962 г. наряду с существующими специальностями в железнодорожном институте и техникумах по повышению квалификации были открыты и новые: «Бухгалтерский учет», «Промышленное и гражданское строительство», «Тепловозное хозяйство», «Экономика и организация железнодорожного транспорта», «Энергетическое хозяйство». Если в 1962 г. в БелИИЖТе и железнодорожных техникумах повышали квалификацию без отрыва от производства 176 инженеров и техников, то в 1965 г. эта цифра составила 258 чел. [подсчитано автором по материалам 16, л. 44; 18, л. 51].

Новой формой повышения квалификации без отрыва от производства инженерно-технических кадров в 1960-е гг. явились общественные университеты технического прогресса. Одним из первых в Беларуси в 1959 г. был создан 2-летний общественный университет технических знаний при БелИИЖТе с механическим, строительным, транспортным и общетехническим факультетами. На первых трех факультетах занимались руководящие работники и инженерно-технические кадры с высшим и средним образованием, на последнем — передовые рабочие. Занятия в общественном университете технических знаний проводились два раза в месяц. За семилетку университет окончили около 700 человек [3, с. 204].

В 1965 г. при Доме научно-технической информации и пропаганды создается одногодичный университет научной организации труда, который имел филиалы на Брестском, Могилевском, Витебском, Барановичском, Кричевском и Осиповичском узлах. На протяжении года этот университет и его филиалы закончили около 100 человек.

Открытие университетов технического прогресса и научной организации труда на отделениях Белорусской железной дороги дало еще больше возможности инженерно-техническим работникам повысить профессиональную квалификацию и технико-экономические знания без отрыва от производства.

Программы университета включали в себя актуальные проблемы технического прогресса и производственной деятельности. Общественные университеты своевременно отзывались на требования времени и оказывали работникам железнодорожного транспорта необходимую помощь в условиях научнотехнического прогресса. В среднем каждый год в общественных университетах повышали профессиональную квалификацию и технико-экономические знания около 400 инженерно-технических кадров [подсчитано автором по материалам НА РБ. 16, л. 45; 17, л. 35; 18, л. 43; 20, л. 52].

Кроме этого, с 1963 г. специалисты с высшей и средней квалификацией занимались на заочных 2-годичных экономических курсах повышения квалификации, которые организовывались при Обкомах КГБ и при Минском институте народного хозяйства. За 1963–1965 гг. на этих курсах обучалось 68 инженеров и техников [подсчитано автором по материалам НА РБ. 18, л. 42; 19, л. 45; 20, л. 51].

Наиболее массовый характер в 1960-е гг. носило повышение квалификации инженернотехнических кадров без отрыва от производства при Дорожном Доме техники, в отделениях и на предприятиях Белорусской железной дороги.

Большую помощь в повышении квалификации инженерно-технических кадров оказывал Дорожный Дом техники. В среднем за пятилетку каждый год при Дорожном Доме техники проводилось около 1300 семинаров продолжительностью 8–10 дней. В основу тематики семинаров были положены вопросы изучения новой техники и передовой технологии, обеспечение безопасности движения поездов, экономики производства, основам трудового законодательства [подсчитано автором по материалам НА РБ. 16, л. 46–47, 54–55; 17, л. 35 а – 40].

Таким образом, в связи с внедрением новых форм и методов повышения профессиональной квалификации и технико-экономических знаний инженерно-технических кадров в 1960-е годы в среднем каждый год повышали квалификацию около 8 тыс. инженеров и техников. Если учитывать, что на Белорусской железной дороге в первой половине 1960-х гг. в среднем каждый год работали 5,5 тысяч инженеров и техников, то каждый из них мог повысить профессиональную квалификацию и технико-экономические знания с отрывом или без отрыва от производства практически два раза в год.

Список литературы

```
3 Лыч, Л. М. Аднаўленне і развіццё чыгуначнага транспарту Беларускай ССР (верасень 1943–1970 гг.) / Л. М. Лыч. –
Мінск : Навука і тэхніка, 1976. – 224 с.
    4 Моллот, А. Г. Инженеры повышают квалификацию / А. Г. Моллот // Сигнал. -1958. -16 окт. -C. 1.
    5 НА РБ. – Ф. 1117. – Оп. 1. – Д. 1358.
    6 НА РБ. – Ф. 1031. – Оп. 1. – Д. 1547.
    7 НА РБ. – Ф. 1041. – Оп. 1. – Д. 2417.
    8 НА РБ. – Ф. 1041. – Оп. 2. – Д. 1399.
    9 НА РБ. – Ф. 1041. – Оп. 2. – Д. 1403.
    10 НА РБ. – Ф. 1041. – Оп. 2. – Д. 1407.
    11 НА РБ. – Ф. 1041. – Оп. 2. – Д. 1410.
    12 НА РБ. – Ф. 1041. – Оп. 2. – Д. 1414.
    13 НА РБ. – Ф. 1041. – Оп. 2. – Д. 1419.
    14 НА РБ. – Ф. 1041. – Оп. 2. – Д. 1430.
    15 НА РБ. – Ф. 1041. – Оп. 2. – Д. 1424.
    16 НА РБ. – Ф. 1041. – Оп. 4. – Д. 741.
    17 НА РБ. – Ф. 1041. – Оп. 4. – Д. 749.
    18 НА РБ. – Ф. 1041. – Оп. 4. – Д. 758.
    19 НА РБ. – Ф. 1041. – Оп. 4. – Д. 775.
    20 НА РБ. – Ф. 1041. – Оп. 4. – Д. 786.
    21 НА РБ. – Ф. 1041. – Оп. 4. – Д. 933.
```

УДК 656.254

1 ГАГО. – Ф. 3537. – Оп. 1. – Д. 40. 2 ГАГО. – Ф. 3537. – Оп. 1. – Д. 51.

ИСТОРИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СВЯЗИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Н. Ф. СЕМЕНЮТА

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Только электрический телеграф разрешил удовлетворительно вопрос о безопасных способах регулирования движением поездов.

Д. И. Каргин (1880–1949)

К середине XIX столетия теоретическая и экспериментальная наука об электричестве заняла выдающееся место среди остальных разделов физики. Начались практические разработки по применению электричества во многих областях науки и техники, в том числе по телеграфированию по проводам и управлению движением поездов.

В России опытами с электричеством и телеграфированием в течение многих лет активно занимались академики П. Л. Шиллинг (1786—1837) и Б. С. Якоби (1801—1874). Первый практически пригодный телеграфный аппарат П. Л. Шиллинг продемонстрировал в С.-Петербурге в 1832 г. В 1841 г. Б. С. Якоби создал пригодную конструкцию пишущего телеграфного аппарата и организовал связь между Зимним дворцом и Главным штабом в С.-Петербурге.

За рубежом также активно разрабатывались различные типы телеграфных аппаратов, наиболее удачным из которых был телеграфный аппарат американского живописца С. Ф. Морзе (1791–1872) практически продемонстрированный им в 1937 г. Электромагнитный телеграф Морзе в России был использован в 1846–1847 гг. на первой железной дороге России между С.-Петербургом и Царским Селом. Однако он не оправдал возлагавшихся на него надежд: «Молния, кража медной проволоки