

УДК: 94(477) 57 : 372

DOI:

Л. Р. Ігнатова

ORCID 0000-0001-5353-1970

*Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

Г. М. Костроміна

ORCID 0000-0002-4822-4914

*Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

А. А. Мельниченко

ORCID 0000-0002-3474-8477

*Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

L. Ignatova

*National Technical University of Ukraine
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»*

H. Kostromina

*National Technical University of Ukraine
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»*

A. Melnychenko

*National Technical University of Ukraine
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»*

ІНТЕГРАЦІЯ ОСВІТИ ТА ВИРОБНИЦТВА В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ РУХУ «ТЕХМАСУ»

**Sntegration of education and production in the context of the
development of the "Techmas" movement**

Досліджено основні напрями діяльності студентів та викладачів вищих технічних навчальних закладів у період індустріалізації. Охарактеризовано методи, які запровадило радянське керівництво, щоб підвищити ефективність підготовки висококваліфікованих технічних кадрів для господарського будівництва. Висвітлено досягнення та прорахунки у науково-дослідній роботі працівників і студентів технічних інститутів та громадських об'єднань.

Ключові слова: секція наукових робітників, «Техмас», виробнича практика, поширення технічних знань.

The main directions of activity of students and teachers of higher technical educational institutions during the period of industrialization have been studied. During this period, student circles and technical sections were created at institutes, and industrial practice was introduced, which took place at enterprises. However, the coercive nature of research work, which was used by the party leadership, led to negative results. Teachers were accused of individualism and of not involving students in research work.

The methods that were implemented by the Soviet leadership to improve the efficiency of training highly qualified personnel for industrial production are characterized. Particular attention was paid to the "Technique to the Masses" society, which was created with the aim of improving the technical qualifications of workers. For this work, students were involved, who were sent to factories to disseminate technical knowledge. Teachers also took an active part in these events. They gave lectures, created special laboratories, guidelines for the practical application of the knowledge that the workers received. Formalism in the creation of such circles had negative consequences, students often ignored this kind outside of educational activities. The party leadership completely controlled this activity, convening various conferences, adopting resolutions at which they demanded to strengthen the scientific and educational activities of teachers and students of higher educational institutions.

The ill-conceived steps of the Soviet leadership to create a fund for the economic independence of the USSR also had negative consequences. When concluding contracts, the possibilities of institutions in providing raw materials for creating their own product samples, which were supposed to replace similar imported ones, were not taken into account. This led to the disruption of such agreements and the blame for this on teachers and employees of institutes.

Keywords: section of scientific workers, "Techmas", production practice, dissemination of technical knowledge.

В сучасних умовах розвитку суспільства важко переоцінити роль інженерів-інноваторів у забезпеченні сталого економічного розвитку. Розкриття природи і значення технічних і технологічних інновацій нині відображене в чисельних публікаціях, а сам термін має багато тлумачень. Одним з узвичаєних у науковому та практичному дискурсі є визначення запропоноване в Законі України «Про інноваційну діяльність», згідно якого під інноваціями слід розуміти «введені в обіг новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоспроможні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та

якість виробництва і (або) соціальної сфери». Особливо важливою інноваційна діяльність стає в контексті майбутнього повоєнного відновлення України. Тож, усвідомлюючи значущість технічних інновацій, важливо вивчати історичний досвід, аби уникнути помилок, які гальмували або зводили нанівець прагнення молоді та досвідчених фахівців втілювати у життя нові ідеї та вдосконалювати вже наявні технології.

Друга половина 20-х – 30-ті роки ХХ ст. для Радянської України були періодом важких випробувань. В республіці розгорталася індустріалізація, яка потребувала великої кількості спеціально навчених кадрів. Ще на початку 1920-х рр. з'являються численні громадські організації наукового і технічного спрямування, основним завданням яких було сприяння відбудови економіки. Створення, основні напрями діяльності, структуру та реорганізацію інженерних та технічних громадських організацій розглядають в своїх роботах Свистович С. (Свистович, С. 2007) та Костюк Є.С. (Костюк, Є.С. 2009). Вплив радянської влади на діяльність громадських об'єднань та тотальний контроль за їх діяльністю впродовж 1920-х років розглядає у своєму дослідженні Свистович С. (Свистович, С.М. 2018). Костюк Є.С. у своєму дисертаційному дослідженні також висвітлює участь громадських об'єднань у розгортанні виробничо-технічної освіти на промислових підприємствах Української РСР (Костюк, Є.С. 2010). Розвитку технічних наук та наукових товариств в Україні в 20-30-ті роки ХХ ст. та історію створення та діяльності технічної секції Харківського Наукового Товариства присвячена робота Кушлакової В.В. (Кушлакова, В.В. 2012). Діяльність українського товариства «Техмас» на підприємствах важкої індустрії, зокрема на Сході України висвітлена у роботі Костюка Є.С. (Костюк, Є.С. 2020), форми технічної пропаганди, які застосовувалися товариством, дослідили Доценко В. та Костюк Є. (Доценко, В., Костюк Є. 2006).

Наукова новизна полягає у тому, що на основі матеріалів періодичної преси, яка видавалася навчальними закладами, проаналізовано діяльність професорсько-викладацького складу, студентів та аспірантів київських

технічних інститутів у запровадженні нових технологій на підприємствах, вихованні нових фахівців у період реконструкції народного господарства на початку 30-х років XX століття.

Джерельна база визначена цілями і завданнями дослідження, насамперед матеріалами інститутської преси, на сторінках якої вміщені публікації про діяльність наукових і технічних товариств, що дозволяє дослідити як досягнення так і прорахунки в їх діяльності в навчальних закладах та підприємствах.

Методологія дослідження базується на поєднанні принципів історизму, науковості, об'єктивності з використанням спеціальних історичних методів, що дозволило проаналізувати ефективність інноваційної діяльності викладачів та студентів вищих технічних навчальних закладів, а також визначити ті перепони, які гальмували цю діяльність.

Мета статті полягає у з'ясуванні ефективності діяльності наукових і технічних товариств, які створювалися у технічних навчальних закладах та їх допомоги промисловим підприємствам України у вирішенні проблем підвищення спеціалізації робітників, впровадженні нових технологій в період прискореної індустріалізації.

Із запровадженням XIV з'їздом ВКП(б) 1925 р. індустріалізації радянська промисловість відчувала гостру нестачу висококваліфікованих кадрів, здатних очолити господарське будівництво, здійснювати управління виробничими процесами та робітничими колективами. Для виконання цих планів необхідно було у стислі терміни підготувати кваліфіковані технічні кадри.

Ще у першій половині 20-х рр. починають створювати громадські технічні та інженерні об'єднання. З 1924 р. в результаті реорганізації на Всесоюзному з'їзді інженерів і техніків було прийнято рішення приймати до інженерних секцій не тільки власне інженерів, але й технічних працівників. Секції стали називатися інженерно-технічними (ІТС) (Свистович, С. 2007, с.19).

Для кращої підготовки кваліфікованих кадрів у вищих навчальних закладах створювалися студентські гуртки з секціями за факультетськими спеціальностями. Особлива увага приділялася винахідницькій та науковій діяльності. Так, 21 березня 1925 р. була створена технічна секція Харківського наукового товариства. Вона почала працювати у приміщенні Харківського Технологічного Інституту, завдяки чому мала змогу залучати до себе технічну професуру та працівників трестів і заводів (Кушлакова, В.В. 2012, с.52).

Наприкінці 20-х рр. Почалося підпорядкування ІТС профспілковим організаціям. Внаслідок цього відбувається перетворення ІТС на провідників політики адміністративно-бюрократичного диктату по відношенню до технічної інтелігенції. А вже у першій половині 30-х рр. відбувається чергова реорганізація громадських організацій – науково-технічні та науково-інженерні товариства будуються за виробничо-територіальним принципом (Свистович, С. 2007 с.19-20).

Для кращої підготовки майбутніх фахівців з січня 1925 р. у вищих навчальних закладах запроваджувалася виробнича практика. Передбачалося, що під час проходження практики студенти мали можливість краще ознайомитися зі структурою підприємства, його господарським станом та сприяти розробці проектів для підвищення продуктивності праці.

Успішними були науково-технічні досягнення Київського машинобудівного інституту (КМБІ). Авіаційний факультет у складі цього інституту 1932 р. побудував 4 планери та глісер. Глісер було побудовано зусиллями студентів факультету – Павлова, Васильєва, Железняка та робітників заводу №43 – Голуба, Дрізнера та Мазуркевича на чолі з Королюком, який розробив конструкцію глісера¹.

Глісер «Київський Авіофак» був обладнаний мотором стаціонарного типу «Сальмсон». Управління глісером та мотором було облаштовано на

¹ Випуск глісера – велика перемога авіофакультету // За червоні кадри. 1932. 9 жовтня. №15 (136). С.1].

розподільчій дошці, що дозволяло керувати пристроєм одній людині. Човен був розрахований на 7 місць, і мав на випадок дощу закриту кабіну¹.

Студентський колектив авіаційного факультету, окрім побудови глісера та планерів ставив перед собою ще більш потужні плани – побудову літака, як основу для розвитку цивільної авіації. Аспіранти факультету запропонували гасло: «Київському аеропортові – київський літак». Це гасло аспірантів було підхоплено усіма студентами факультету².

Наукова та професійна робота студентів вищих технічних навчальних закладів була цілком продуктивною. Так, до Київського хіміко-технологічного інституту (КХТІ) від заводу ім. Будьоного ст. Деканська було надіслано листа про роботу студента інституту Кузьміна Н.К. У листі зазначалося, що Кузьмін за час свого перебування на практиці дав декілька раціоналізаторських пропозицій, працював на паспортизації агрегатів, а за свій ентузіазм на виробництві був призначений на посаду начальника алебастрового цеху винахідництва³.

З метою підготовки висококваліфікованих кадрів та для підвищення кваліфікації викладацького складу у навчальних закладах створювалися науково-дослідницькі кафедри, у складі яких були завідувачі кафедр, керівники секцій, наукові співробітники і аспіранти. Проте, таку науково-дослідницьку діяльність вищих навчальних закладів критикували наукові установи за її відірваність від навчального процесу. Тому на початку 1930 р. науково-дослідні кафедри були ліквідовані. Однак професорсько-викладацький склад в інститутах і надалі займався як навчально-методичною, так і науково-дослідною роботою.

У квітні 1933 р. директор КХТІ Максим Рабинович, начальник науково-дослідного сектору Жаровський, секретар громадського комітету Ткач та голова бюро СНР проф. Воронін надіслали до обласного

¹ Шполянський. Глісер київського авіофаку добре технічно устаткований // За червоні кадри. 1932. 9 жовтня. №15 (136). С.1].

² В.Путята. Комсомол до побудови літака // За червоні кадри. 1932. 3 грудня. №17 (138). С.2.

³ Київському хіміко-технологічному інституту. // За червоного фахівця. 1932. 26 лютого. №3 (30). – С.3.

парткомітету рапорт. У рапорті зазначалося: «У боротьбі за генеральну лінію партії щодо наближення науково-дослідної роботи до завдання соцбудівництва науково-дослідний сектор Київського хіміко-технологічного інституту закінчив лабораторне розроблення способу виробництва калійного фльоросилікату з покидних фльоромісних газів суперфосфатного виробництва». Автором винаходу був науковий співробітник НДС інженер Володимир Григорович Тимошев. Основну частину своїх лабораторних робіт він провів на Вінницькому суперфосфатному заводі.

Фторові відходи суперфосфатних заводів планувалося використовувати для виробництва фторосилікату калія як інсектициду замість натрієвої солі у боротьбі зі шкідниками цукрового буряку¹.

Дуже часто формалізм та примусовий характер у науково-дослідній роботі приводив до негативних наслідків. Так, бюро партколективу після перевірки комісією радіомайстерні Київського енергетичного інституту (КЕІ) знайшло наступні недоліки в її роботі: розходження між запланованим та здійсненим, відсутність точного обліку продукції, відсутність тарифно-економічної та раціоналізаторської роботи, що призвело до перевитрат фондів зарплатні, незадовільний контроль над витратами матеріалів, наявність факту крадіжок матеріалу та багато іншого².

Закидалися претензії й професорсько-викладацькому складу інституту щодо недостатньої участі у роботі енергогуртка. А у цілому у роботі енергогуртка «у лінії науково-дослідної роботи... спостерігається індивідуалізм».

Деякі дослідники звинувачувалися у тому, що вони працюють над своїми винаходами самі і не залучають до своєї роботи студентів. «Маємо ще такий випадок: асистент Петренко й студент Жежерін працюють над завданням з кахлевого заводу, і коли їм було запропоновано притягти до цієї

¹ Рапорт. // За червоного фахівця. 1933. 29 квітня. №6-7 (51-52). С.3.

² З резолюції ПК на доповідь комісії, що обслідувала радіомайстерні КЕІ // Червоний енергетик. 1933. 18 березня. №8 (89). С.4.

роботи студентство, то вони дали відповідь: «Ми раніш самі опрацюємо, а потім дамо опрацювати студентам, що бажають»¹.

У березні 1932 р. у центральному друкованому органі ВЛКСМ «Комсомольській правді» (№218) було опубліковано заклик про створення фонду економічної незалежності СРСР. На цей заклик відгукнулися усі комсомольські організації з усього Союзу. Основні завдання які ставилися для цього фонду: звільнити Радянський Союз від імпортного обладнання або запчастин та замінити їх власними радянськими конструкціями. КМБІ у відозві до професорів, викладачів та студентів поставив наступні завдання:

1. Зв'язатись з ІТР підшефних заводів («Більшовик», «Ленкузня», ім. Артема, ім. Лепсе та завод №43) і разом з ними переглянути заявки на імпортне устаткування з метою заміни деяких імпортних деталей, які можна зробити на власних заводах з власної сировини.

2. Інститутським кафедрам та лабораторіям дати завдання на вивчення та розробку різних конструкцій, приладів та застосування сировини, яка імпортувалася у напрямку заміни їх виробництва на вітчизняні.

3. Студентам, які перебувають на виробничому навчанні необхідно ознайомитись з імпортними конструкціями та деталями, які застосовуються на заводі, щоб в інституті разом зі своїми керівниками виробити конкретні пропозиції щодо заміни цих імпортних деталей, сировини.

4. Поширити серед студентів «позику ідей», що вже запроваджена в інституті. Для керівництва цією роботою організувати групу сприяння фондові економічної незалежності СРСР з представників професури, партійних і громадських органів².

Беручи підвищенні зобов'язання у галузі модернізації промисловості, запроваджуючи соцзмагання радянське керівництво часто не враховувало реальні можливості підприємств і наукових організацій, що приводило до

¹ Відмінна риса роботи енергогуртка – недостатність масової роботи // Червоний енергетик. 1932. 22 лютого. №8 (50). С.2.

² Утворимо фонд економічної незалежності СРСР // За червоні кадри. 1932. 26 січня. №3 (124). С.4.

зриву договорів. Показовим в цьому є приклад КЕІ. Радіомайстерні інституту за промфінпланом повинні були виготовляти конденсатори для поліпшення косинуса фі. Однак на 1932 р. вироблення конденсаторів було скорочено вдвічі через відсутність сировини – парафіну, конденсаторного паперу та алюмінієвої фольги. Це змусило комітет комсомолу звернутися через газету «Комсомольська правда» до комсомольців Грознафти, яка виробляла парафін, Московського прокатного заводу «Цветметалзолото», який виробляв алюмінієву фольгу. «Комсомольський комітет закликає означені комсомольські організації надіслати нашим майстерням, крім зафондованих 60 тон парафіни, ще 82 тони; крім зафондованих 75 тон паперу, ще 65 тон, та 117 тон алюмінієвої фольги, якої не відпущено й жодного кілограма». В результаті такого недопостачання матеріалів заміна імпортованих конденсаторів на вітчизняні була фактично неможливою. Комітет комсомолу КЕІ зазначав, що «за однакову з німецькими й американськими конденсаторами фабричну ціну (так, німецький конденсатор ємністю в одну мікрофараду коштує 272 долари, крім транспорту та мита, наш – 580 крб.), ми даємо конденсатори такої ж ємності, менші габаритом та вагою»¹

У 30-ті роки ХХ ст. швидкими темпами у Радянському Союзі стала розвиватися вугільна промисловість. З 56 млн. т кам'яного вугілля, яке було видобуто 1931 р., на долю Донбасу припадало більше 62%. У 1933 р. планувався вивіз з Донбасу на північно-західний напрям (включаючи Ленінград), у Центр (включаючи Москву) та на північний схід 24 млн. т вугілля. Наявні залізничні лінії були переобтяжені, тому постало питання про спорудження додаткової залізничної лінії для вивозу вугілля з Донбасу.

У грудні 1932 р. у відповідності з директивами плану розвитку народного господарства на другу п'ятирічку було прийнято рішення про будівництво магістралі Москва-Донбас.

¹ Зоревий. За радянський конденсатор // Червоний енергетик. 1932. 22 лютого. №8 (50). С.4.

Наприкінці 1932 р. науково-виробничий сектор КЕІ отримав від Наркомату зв'язку замовлення на обладнання радіозв'язку на цій магістралі. На початку 1933 р. вже було розроблено необхідні для цього апарати (відрядники, приймачі, релектори, випрямлячі). Завдання НВС полягало у тому, щоб утворити комплекс, у якому будуть проводитися необхідні дослідження для структурних змін цих апаратів. Але «через надзвичайно погане керівництво адміністрацією НВС (Федченко)», зроблено було мало.

Виконання цього замовлення у перші місяці 1933 р. опинилося під загрозою. У зриві замовлення було звинувачено Федченка, якого призначено на посаду керівника НВС у січні 1933 р. Він був звинувачений у тому, що «замовлення... згоралося і проводили політику, щоб від цього замовлення відмовитись».

«Тов. Федченко, замість опанувати техніки цієї справи, замість вивчити її і потім добре керувати справою виконання цього замовлення, вивчав способи відмовитись від нього, щоб скласти з себе відповідальність за виконання цієї важливої справи»¹.

Федченка було звільнено з посади, а на його місце призначено проф. Окулова і заступником – Романова. Проте, ще напередодні у березні 1933 р. внаслідок перевірки діяльності радіомайстерень КЕІ бюро парткомітету оголосило догану колишньому керівнику ЕРМ Романову, який «припустив підписання замовлення «Москва-Донбас», не взявши під увагу можливостей КЕІ, внаслідок чого КЕІ в галузі виробництва перетворюється за цією угодою лише у посередника...»².

1933 р. НВС КЕІ отримав замовлення від Наркомзв'язку на радіовимірювальну апаратуру на 230 тис. крб. На проведення робіт було виділено авансом 30 тис. крб. Частина розробок була готова і пішла у виробництво, а дослідницька серія у 10 хвильомірів повинна була бути

¹ Замовлення Москва-Донбас будь-що-будь виконати // Червоний енергетик. 1933. 10 квітня. №9 (90). С.4.

² З резолюції ПК на доповідь комісії, що обслідувала радіомайстерні КЕІ // Червоний енергетик. 1933. 18 березня. №8 (89). С.4.

закінчена найближчими днями. Це замовлення було дуже важливе, оскільки воно звільняло країну від імпорту таких приладів.

Проте керівництво НВС вирішило ліквідувати групу, яка займалася дослідженнями радіовимірювальної апаратури. Тому незрозумілою була доля замовлень, договорів та розробок, які були зроблені в рамках замовлення¹.

У сфері економічних перетворень з початком першої п'ятирічки радянське керівництво надавало великого значення добровільному товариству «Техніка масам» («Техмас»). Перші осередки «Техмас» в УСРР з'явилися наприкінці 1928 р. Основною метою діяльності цих організацій проголошувалася «допомога державі у підготовці технічних кадрів, поширення технічної культури серед широких мас трудящих, допомога у ліквідації серед широких верств робітників технічної відсталості».

Товариство мало чітку організаційну структуру. Всеукраїнський делегатський з'їзд, рада та президія були керівним органом. На щабель нижче стояли обласні, районні та міські осередки. А найнижчою ланкою були первинні осередки на підприємствах чи установах (Костюк, Є.С. 2009, с.63].

Згідно постанови ЦК ВКП(б) від 19 листопада 1931 р. «Про реорганізацію НТТ та товариства «Техніка масам» головним завданням «Техмас» визначалося підвищення технічної кваліфікації мас на основі боротьби за здійснення технічних показників промфінпланів заводів, участь у боротьбі за соціалістичну і технічну реконструкцію всього господарства країни», а також «масове охоплення технічним навчанням робітників» (Доценко, В., Костюк, Є. 2006. С. 84).

Основна діяльність товариства «Техмас» проходила на підприємствах. До роботи у ньому залучались також науковці та викладачі вищих навчальних закладів. Дослідники зазначають, що характерною особливістю діяльності товариства було залучення до її лав великої кількості висококваліфікованих технічних працівників, науковців, що мали на

¹ М.Шаренко. Безвідповідальний розчерк пера // Червоний енергетик. 1933. 10 квітня. №9 (90). С.4.

громадських засадах читати робітникам лекції, проводити технічні семінари та вести гурткову роботу на підприємствах. Фактично «Техмас» використовувало більшовицький принцип мобілізації трудових і наукових кадрів для вирішення поточних завдань індустріалізації. Цей принцип передбачав економію коштів з фондів заробітної плати, за рахунок роботи під час суботників та недільників, а також у вечірній час (Доценко, В., Костюк, Є. 2006, с.84).

Так, колектив КМБІ постановив виділити 200 студентів та 30 викладачів та аспірантів на роботу щодо розповсюдження технічних знань на підприємствах м. Києва. Були створені гуртки на заводі ім. Лепсе, «Червоний Плугатар», планувалося створити такі ж гурти на заводах Червонопрапорний та «Більшовик»¹.

Бюро «Техмас» при КМБІ повідомляло про успішну роботу гуртка: «Перший і єдиний з інститутів Києва відгукнувся на гасло тов. Сталіна про оволодіння технікою КМБІ...Крім вишівської роботи осередок Техмас КМБІ керує роботою гуртків на найбільших заводах м. Києва, а саме: на Червонопрапорному заводі, на «Більшовику», «Червоному Плугатарі», на заводі ім. Лепсе, на трампарку ім. Шевченка та в 45 артполку. На цих заводах утворено гуртки для підвищення кваліфікації робітників, де викладають студенти КМБІ»².

У КЕІ було створено секцію винахідників енергогуртка, яка від деяких електропідприємств та дослідних інститутів одержувала завдання для дослідження та теми для винахідництва³.

У створенні технічних гуртків на підприємствах приймав участь КХТІ. На 1 квітня 1932 р. на заводі ім. Затонського було створено гурток для майстрів та набирачів матеріалів, курси для підвищення кваліфікації кочегарів, гурток для начальників цехів і гурток для підвищення кваліфікації

¹ Ю.П.Корнюшенко. Як реалізуємо постанову колективу КМБІ // За червоні кадри. 1931. 3 червня. №13 (113). С.2.

² У похід за техніку // За червоні кадри. 1931. 29 липня. №15 (115). С.3.

³ Секція винахідників енергогуртка // Червоний енергетик. 1931. 30 квітня. №9 (26). С.2.

слюсарів. Було створено також один гурток на заводі ім. Ломоносова; по три гуртки на заводах «Більшовик», ім. Свердлова, Червона гута; один гурток для командного складу та чотири – для військових у Хімічній роті. Крім цього було утворено курси лаборантів і консультаційне бюро при інституті винахідництва¹.

Після промови Сталіна 4 лютого 1931 р. на нараді працівників соціалістичної промисловості і гасла «Техніка в період реконструкції вирішує все» починається реорганізація товариства «Техмас» на товариство «За опанування техніки» (ЗОТ), яке повинно було будуватися за галузевим принципом. Оргбюро КХТІ у рамках такої реорганізації намітило підприємства, які у найближчий час необхідно було охопити техпропагандою і прикріпило їх до відповідних осередків. Ці осередки повинні були розгорнути свою роботу у таких напрямках:

1. Активна допомога підприємствам в складенні техпромфінплану і його проведення.
2. Організація масових лекцій, доповідей, виставок на технічні теми.
3. Активна допомога і участь в організації заводської технічної преси.
4. Організація курсів і гуртків для підвищення кваліфікації і методичне керівництво ними винахідництва²

У рамках підвищення технічної освіти робітників інститути брали шефство над підприємствами. Так, КХТІ виділив на позавишівську роботу 20-25 студентів. На заводі Свердлова вони створили гуртки підготовки до робітфаку. Були організовані і курси підвищення кваліфікації робітників на заводі Затонського³.

Студентами КХТІ було взято шефство і над хімічним батальйоном. Були проведені спільні збори та розроблений план і дані конкретні завдання щодо проведення походу до військового табору хімічного батальйону. У

¹ Ступак. Озброємо робітників технікою // За червоного фахівця. 1932. 21 квітня. №5 (32). С.4.

² Б.Рабинович. Про реорганізацію товариства «Техніка масам» // За червоного фахівця. 1932. 26 лютого. №3 (30). С.1.

³ Лехтер. Стан позавишівської роботи // За червоного фахівця. 1931. 5 жовтня. №16 (21). С.2.

таборі студенти ознайомилися з практичним застосуванням хімії у військовій справі, передали батальйону бібліотечку та ін. Також у хімбатальйоні була створена бригада з 4 студентів, які керували гуртками. З ініціативи проф. Яворського передали похідну лабораторію з отруйних речовин, з детальним розробленням, як користуватися нею та з малюнками апаратів. Це, на думку студентів, повинно було полегшити бійцям наочно засвоювати військову хімію. А проф. Яворський прочитав лекцію з військової хімії. До плану також було включено періодичне читання лекцій професурою інституту¹

Студенти КЕІ допомагали в реконструкції заводу «Більшовик». Комсомольський комітет заводу «Більшовик» та адміністрація зазначили, що група 2 курсу фаху паровичень (котелень) «показала дійсне обличчя пролетарських студентів-ударників», відробивши певну кількість годин на реконструкції заводу, незважаючи на дощ².

Одним із завдань «Техмас» у першій половині 30-х років було створення «технічних станцій». На ці станції покладалися завдання проведення науково-дослідної роботи з удосконалення якості продукції, раціоналізації та запровадження технологічних інновацій у виробничі процеси (Костюк, Є. 2020, с.112).

КМБІ планував за допомогою осередку «Техмас» організувати на підшефному заводі «Більшовик» (колишній Київський машинобудівний і котельний завод Гретера, Криванека і К^о) ударні бригади, щоб знайти причини зриву промфінплану й надати безпосередню допомогу у боротьбі з цими зривами³.

Активну роботу щодо піднесення технічної пропаганди на підшефних підприємствах проводив КЕІ. З ініціативи інституту 18 грудня 1931 р. була скликана партійно-технічна конференція, основна мета якої полягала у

¹ Довженко. Шефство над хембатом // За червоного фахівця. 1931. 5 жовтня. №16 (21). С.4.

² Селюченко. Не словом, а ділом // Червоний енергетик. 1932. 1 січня. №1 (43). С.1.

³ Проф. Д.М.Решєєв. До техпоходу // За червоні кадри. 1931. 3 грудня. №21 (121). С.1.

розв'язанні низки питань щодо підвищення техніки виробництва та піднесенні техпропаганди на підшефних інституту підприємствах¹.

З доповіді на цій партконференції стало ясно, що деякі питання з техніки виробництва на підшефних підприємствах потребують якнайскорішої розв'язки. Як приклад наводилося питання з «косинусом фі» (потужність у колі змінного струму), значення якого на різних підприємствах відрізнялося одне від одного: Каблевий завод – 0,4, КРЕЗ – 0,3, майстерні ім. Домбаля – 0,23, що вказувало на незадовільний стан використання електроенергії.

У резолюції конференції зазначалося, що для виправлення таких помилок треба, щоб енергоінститут, спільно з науково-дослідним інститутом променергетики розпочав конкретну допомогу заводам. Крім того, вказувалося на проблему використання місцевого палива. У подоланні цих проблем особлива роль відводилася роботі КЕІ на заводах у справі підготовки кадрів.

Пропонувалося фаховим бюро «Техмас», на підставі матеріалів конференції за зобов'язань КЕІ, перебудувати свою роботу «на основі постанови ЦК ВКП(б) про технічну пропаганду, негайно взятись до реалізації цілої низки конкретних заходів»².

Натхненні досвідом проведення міської партійно-технічної конференції, редакція газети КЕІ «Червоний енергетик» та профком інституту виступили ініціаторами скликання на основі інституту всесоюзної конференції енергетичних та електротехнічних вищих технічних навчальних закладів для соціалістичного обміну досвідом³.

Була прийнята відозва, в якій зазначалося, що інститут став центром технічної пропаганди на електротехнічних підприємствах Києва, допомагає у практичній роботі у виконанні промфінплану, дослідницькій роботі та за

¹ Ф.З. Великий крок // Червоний енергетик. 1932. 1 січня. №1 (43). С.1.

² Федченко. Конкретні завдання шефської роботи // Червоний енергетик. 1932. 1 січня. №1 (43). С.1.

³ До всіх енергетичних вишів СРСР, ЦК електриків та ЦБ пролетстуду // Червоний енергетик. 1932. 27 квітня. №17 (59). С.1.

звільнення від імпорту. За це інститут отримав перше місце серед енергетичних та електротехнічних вищих навчальних закладів СРСР і перехідний червоний прапор¹.

На заводі «Більшовик» КЕІ за короткий час організував бюро ЗОТ, гурток крановиків, заклав гурток для підвищення кваліфікації електриків. Було розроблено спецзапитальник для самоперевірки перед складанням іспитів в технікумі.

На заводі працювало 5 чоловік з технічної бібліотеки та технічної вікторини по робочих пропозиціях та керування гуртками, а також в комісії складання іспитів з технімуму. 1 листопада робітникам було прочитано лекцію про Дніпрельстан, а 5 листопада – другу лекцію про електропривод силами студентів та кафедрою факультету².

На перший погляд, «ліквідація технічної неписьменності» товариством «Техмас» проходила досить успішно, однак дослідники зазначають, що варто згадати кількість тих гуртків, які були лише на папері і кількість тих робітників, що нібито проходили навчання у гуртках і успішно закінчували їх, але насправді лише рахувался гуртківцями» (Доценко, В., Костюк, Є. 2006, с.86).

Про це свідчить ситуація з науковими гуртками «Техмас» та шефською допомогою деяким підприємствам від КЕІ. Бригади «Легкої кавалерії» повідомляли про незадовільну шефську роботу на заводах КРЕЗ та Каблевому. Так, на КРЕЗ для позавишівської роботи виділили студента планово-економічної спеціальності Каплана, який «багато наобіцяв і тим справа закінчилася». Також і студенти електромеханічної спеціальності, які взяли шефство над Каблевим заводом, навіть не зв'язалися з керівництвом³.

¹ Відозва до всіх студентів, професорів, викладачів, аспірантів та службовців Київського енергетичного інституту тім. В.М.Молотова // Червоний енергетик. 1932. 27 квітня. №17 (59). С.1.

² Лиховид. Осередок ЗОТ ЕПП на заводі «Більшовик». // Червоний енергетик. 1933. 7 листопада. №20 (101). С.2.

³ Плановики та електромеханіки нехтують шефською роботою // Червоний енергетик. 1931. 28 жовтня. №21 (38). С.2.

Були проблеми і на факультеті теплотехніки. Як повідомлялося в акті перевірки «Легкої кавалерії» на підшефній ЦЕС гуртків «Техмас» не було організовано; студенти, яких надсилали для проведення технічних бесід, на підприємстві не з'являлися і т.д.¹

Про проблеми в реорганізації товариства «Техмас» в інституті свідчить і той факт, що на початок 1932 р. розподіл функцій «Техмас» та енергогуртка не було проведено. А це означало що ці організації у своїй роботі дублювали одна одну, хоча і робили свою роботу різними способами. Так, енергогурток іде шляхом підвищення теоретичного рівня студентів та аспірантів, шляхом проведення науково-дослідної роботи в лабораторіях інституту. На думку ж партійного керівництва науково-технічний гурток повинен вивчати та опрацьовувати проблеми енергетичного господарства Союзу: використання місцевого палива, заощадження енергії, пересилання енергії високої напруги на далеку відстань, зменшення собівартості та поліпшення якості продуктивності підприємств та ін.: «Енергогурток повинен займатись поставленням та розв'язанням науково-дослідних, винахідницьких і науково-технічних завдань, тримаючи зв'язок з науково-дослідними інститутами, інженерно-технічними секціями, науково-технічними товариствами, спираючись на весь відповідний досвід як в СРСР, так і за кордоном. Енергогурток повинен дати критичну перевірку нового будівництва, ліній пересилань, заводів своїх спеціалізацій». Також пропонувалося до складу енергогуртка залучити професорів, викладачів та аспірантів, а кожна секція гуртка повинна була мати тісний зв'язок з фаховими кафедрами, а також з кафедрою соціально-економічних дисциплін.

Щодо організації «Техмас», то вона, на думку партійного керівництва, повинна проводити роботу за опанування техніки серед широких мас

¹ Портнов, Плахотнюк. Теплотехніка «виконує» угоду // Червоний енергетик. 1931. 28 жовтня. №21 (38). С.4.

робітників, брати участь у практичному шефстві над підприємствами, засновувати там науково-технічні гуртки, які ці підприємства потребують¹.

У бік профбюро КЕІ звучала критика щодо недостатньої уваги у справі розгортання техпропаганди на підшефних підприємствах. «Студентів на роботу виділяють, аби виділити, - щоб відчепитись. На фахові ЦЕС ніяк не можуть скласти бригаду для роботи на КРЕСі. Машзал все робить злам на п/ЦЕСі, але ніяк не зробіть. Студенти 1 й 2 курсу фаху пересилання зовсім відмовляються від роботи, в профбюро не реагує. Фах тягло виділив шість чоловік на завод Домбаля і на цьому заспокоївся. Відпочиває. І ці шість чоловік також відпочивають. Визначені для техпропаганди дні вважають за необов'язкові. В ці дні проводиться все, але не техпропаганда»².

У відповідь на критику, що прозвучала на шпальтах інститутської газети, партійний комітет прийняв резолюцію, в якій для виправлення недоліків пропонував:

- забезпечити організацію допомоги підшефним підприємствам у складанні техпромфінплану, як з боку професорсько-викладацького складу, так і з боку студентів старших курсів;
- влаштовувати щомісяця не менше 10 техдоповідей на підшефних підприємствах;
- організувати 8 студентських бригад для збирання та оформлення робітничих пропозицій на підшефних підприємствах;
- фракціям ЗОТ та СНР виділити бригаду зі складу студентського та професорсько-викладацького колективу для проведення роботи з технічної пропаганди в МТС, МТМ та колгоспах прикріпленого району»³.

Таким чином, наприкінці 20-х – на початку 30-х рр. у період проведення в Радянському Союзі прискореної індустріалізації, велика увага

¹ Про розподіл функцій роботи енергогуртка та товариства «Техніка масам» // Червоний енергетик. 1932. 24 січня. №4 (46). С.4.

² Радчик. За розгортання техпропаганди // Червоний енергетик. 1933. 18 квітня. №10 (91). С.4.

³ З резолюції на доповідь тов. Шевчука та сповідь т. Радчина про стан техпропаганди. //Червоний енергетик. 1933. 10 квітня. №9 (90). С.4.

радянським керівництвом приділялася підготовці нових висококваліфікованих кадрів для промисловості. Особлива роль у цьому процесі відводилася вищим технічним навчальним закладам. На професорсько-викладацький склад та студентів покладалося завдання організації та впровадження у виробництво нових технологій, покликаних зменшити залежність радянської промисловості від імпорту новітніх технологій, а також підвищення кваліфікації робітників шляхом створення технічних товариств на підприємствах з метою поширення серед них технічної культури. Проте примусовість цих заходів, повний контроль та підпорядкованість громадських товариств партійним та профспілковим організаціям часто мали негативний ефект.

Доценко, В., Костюк, Є. 2006. Участь добровільного товариства „Техніка масам” у здійсненні більшовицьким режимом економічних перетворень у 30-ті рр. XX ст. на території Української СРР. *Культура народів Причорномор'я*. № 81. С. 84-88.

Костюк, Є. С. 2009. Виробничі громадські об'єднання радянської України 20-х–30-х рр. XX ст.: особливості організаційної структури та умов членства. *Гілея. Науковий вісник: зб. наук. праць*. Вип. 21. С. 59-61.

Костюк, Є. С. 2010. *Громадські об'єднання у соціалістичній модернізації індустріальної сфери України (20 - 30-ті рр. XX ст.)*: автореф. дис. ... канд. іст. наук: 07.00.01. Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. Київ. 22 с.

Костюк, Є.С. 2020. Участь технічних товариств у здійсненні форсованої індустріалізації в УСРР-УРСР: кінець 20-х – 30-ті рр. XX ст. *Вісник аграрної історії*. № 31-34. С.111-118.

Кушлакова, В. В. 2012. Науково-технічні товариства в Україні у 1920-1930-ті роки: технічна секція Харківського наукового Товариства. *Питання історії науки і техніки*. № 4. С. 50-56.

Свистович, С. 2007. Система радянських громадських об'єднань Української РСР в 20-30-ті роки XX століття. *Проблеми історії України: факти, судження, пошуки: міжсвід. зб. наук. пр.* Вип. 16(2). С. 16-26.

Свистович, С. М. 2018. Політико-правове регулювання життя радянської громадськості Української СРР в 1920-ті рр. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Історичні науки.* Т. 29 (68), № 2. С. 21-25.

Dotsenko, V., Kostyuk, YE. 2006. Uchast' dobrovil'noho tovarystva „Tekhnika masam” u zdiysnenni bil'shovyts'kym rezhymom ekonomichnykh peretvoren' u 30-ti rr. XX st. na terytoriyi Ukrayins'koyi SRR. *Kul'tura narodov Prychernomor'ya.* № 81. S. 84-88. [in Ukrainian]

Kostyuk, YE. S. 2009. Vyrobnychi hromads'ki ob"yednannya radyans'koyi Ukrayiny 20-kh–30-kh rr. XX st.: osoblyvosti orhanizatsiynoyi struktury ta umov chlenstva. *Hileya. Naukovyy visnyk: zb. nauk. prats'.* Vyp. 21. S. 59-61. [in Ukrainian]

Kostyuk, YE. S. 2010. *Hromads'ki ob"yednannya u sotsialistychniy modernizatsiyi industrial'noyi sfery Ukrayiny (20 - 30-ti rr. XX st.): avtoref. dys. ...* kand. ist. nauk: 07.00.01. Nats. ped. un-t im. M. P. Drahomanova. Kyiv. 22 s. [in Ukrainian]

Kostyuk, YE.S. 2020. Uchast' tekhnichnykh tovarystv u zdiysnenni forsovanoyi industrializatsiyi v USRR-URSR: kinets' 20-kh – 30-ti rr. XX st. *Visnyk ahrarnoyi istoriyi.* № 31-34. S.111-118. [in Ukrainian]

Kushlakova, V. V. 2012. Naukovo-tekhnichni tovarystva v Ukrayini u 1920-1930-ti roky: tekhnichna sektsiya Kharkivs'koho naukovoho Tovarystva. *Pytannya istoriyi nauky i tekhniky.* № 4. S. 50-56. [in Ukrainian]

Svystovych, S. 2007. Systema radyans'kykh hromads'kykh ob'yednan' Ukrayins'koyi RSR v 20-30-ti roky XX stolittya. *Problemy istoriyi Ukrayiny: fakty, sudzhennya, poshuky: mizhvid. zb. nauk. pr.* Vyp. 16(2). S. 16-26. [in Ukrainian]

Svystovych, S. M. 2018. Polityko-pravove rehulyuvannya zhyttya radyans'koyi hromads'kosti Ukrayins'koyi SRR v 1920-ti rr. *Vcheni zapysky Tavriys'koho natsional'noho universytetu imeni V.I. Vernads'koho. Seriya: Istorychni nauky*. T. 29 (68), № 2. S. 21-25. [in Ukrainian]