

СТУДЕНТСЬКІ КОНСТРУКТОРСЬКІ БЮРО ЯК ЧИННИК СОЦІАЛІЗАЦІЇ

МОЛОДОГО ПОКОЛІННЯ (60-ті РОКИ ХХ СТ.)

СЕЧКА С. В.

УДК 378.091.2(477) "19"

Українська система освіти вдосконалюється відповідно до систем освіти розвинених країн світу, використовуючи їх передовий досвід. Вона забезпечує фундаментальну наукову, професійну та практичну підготовку студентів. Найбільш значущим для сучасної виховної системи закладів вищої освіти, на наш погляд, є процес соціалізації студентської молоді. Проте підготовка всебічно розвиненого фахівця не може бути здійснена лише в рамках освітнього процесу, адже позанавчальний процес має невичерпний потенціал залучення студентів до соціально значущої діяльності. Цікавим видом участі студентів вишів у науково-прикладній творчості стали студентські конструкторські бюро, засновані на початку 60-х рр. ХХ століття. Уважаємо, що врахування й творче використання накопиченого в цей період досвіду сприятиме підвищенню ефективності соціалізації студентської молоді на сучасному етапі.

Починаючи з 60-х років минулого століття, знаходимо велику кількість публікацій, присвячених науково-дослідній роботі студентів у позанавчальний час, однак більшість з них мають описовий характер. Серед ґрунтовних досліджень відзначимо праці А. Новомінського „Запрошення

до творчості: деякі аспекти формування спеціаліста-творця в умовах вищої школи” (1970), М. Головатого „Студент: шлях до особистості” (1982), В. Кондратюка „Технічній творчості молоді – партійну турботу” (1987).

Згадані вчені, аналізуючи витoki зародження та становлення студентських конструкторських бюро, засади їх функціонування та конкретні результати роботи, більше звертали увагу на їхню допомогу в професійному формуванні майбутнього спеціаліста, проте соціалізаційний аспект та потенціал студентських конструкторських бюро згадувався побіжно й поверхово.

Мета статті полягає у висвітленні науково-технічної творчості студентських об'єднань 60-х років ХХ ст. як такої, що активно сприяла соціалізації студентської молоді.

У 1961 році наказом Міністра вищої та середньої спеціальної освіти затверджено „Положення про науково-дослідну роботу студентів вищих навчальних закладів”, у якому зазначено, що науково-дослідна робота студентів організується в різноманітних формах. Для нашого дослідження важливим є те, що в цьому документі були виокремлені основні форми науково-дослідної роботи студентів і в процесі навчання, і в позанавчальний час. Позанавчальна наукова робота, указано в документі, повинна була проводитись у студентських наукових гуртках при кафедрах, студент-

ських конструкторських, проектних та технолого-гічних бюро.

Положення визначало також зміст науково-дослідної діяльності юнаків і дівчат. У наукових гуртках студентам пропонувалось складати реферати та анотації з вітчизняної та зарубіжної спеціальної літератури, проводити дослідницьку роботу з питань, пов'язаних з тематикою наукових досліджень кафедри, оволодівати навичками експериментування, виступати з науковими повідомленнями на засіданнях гуртка. Студентські проектні, конструкторські та технологічні бюро згідно з положенням можуть створюватися у ВНЗ, на факультетах або кафедрах з метою підвищення конструкторської та наукової підготовки студентів, надання допомоги кафедрам та лабораторіям ВНЗ, підприємствам, науково-дослідним та господарським організаціям у виконанні дослідницьких і проектно-конструкторських робіт. У студентських проектних, конструкторських і технолого-гічних бюро студенти колективно можуть виконувати роботи: на громадських засадах – за тематикою наукової роботи ВНЗ, факультету, кафедри, лабораторії та за запитами підприємств, будівництв, радгоспів та колгоспів, а також по госпдоговорах, що укладаються ВНЗ із відповідними підприємствами та організаціями [2, с. 19]. У нашому дослідженні ми розглянемо саме студентські конструкторські бюро, які виявились досить дієвою та потужною формою соціалізації молоді.

Прийняття цього документа значно активізувало науково-дослідну роботу студентів у ВНЗ. Деякі підсумки її організації були підведені в інструктивному листі Міністерства вищої і середньої спеціальної освіти від 23 лютого 1966 р. „Про стан та подальший розвиток науково-дослідної роботи студентів вищих навчальних закладів”. У листі вказувалось, що за останні роки у вищих навчальних закладах отримали широкий розвиток студентські проектні, конструкторські та технологічні бюро.

Перевага цієї форми організації наукової роботи студентів вбачалась у тому, що вона дозволяла здійснювати тісний зв'язок з виробництвом, студенти набували необхідних практичних знань у питаннях організації виробництва, господарських відносин підприємств. Робота в бюро мала колективний характер, виховувала почуття відповідальності; студенти закріплювали набуті теоретичні знання, отримували підвищену наукову та конструкторську підготовку. У цьому ж документі було зазначено, що досвід роботи студентських конструкторських бюро заслуговує серйозної уваги та популяризації [1, с. 6].

Нормативне забезпечення організації студентської науково-дослідної роботи було продовжене прийняттям у 1968 році „Типового положення про студентські конструкторські, дослідницькі, проектні, технологічні та економічні бюро вищих навчальних закладів”. Мета створення цих громадських студентських об'єднань полягала в покращенні підготовки висококваліфікованих спеціалістів, які володіють новітніми досягненнями науки й техніки, мають організаційні навички в проведенні колективної та творчої роботи. СКБ покликані розвивати науково-дослідну та проектно-конструкторську роботу студентів через залучення їх до самостійної наукової та практичної роботи й організації та розвитку нових колективних форм [7, с. 63 – 64].

Звернемо увагу, що в нормативних документах участь студентів у науковій роботі розглядалась не тільки як чинник підвищення рівня професійної підготовки, а і як чинник їхньої соціалізації, оскільки ставилось завдання сформувати в майбутніх фахівців організаційні якості, навички колективної творчої роботи тощо.

Соціалізаційний потенціал науково-дослідної роботи підсилювався намаганням забезпечити її зв'язок з виробництвом. Під керівництвом партійних та комсомольських комітетів ВНЗ СКБ надавали практичну

допомогу кафедрам та лабораторіям, а також різноманітним підприємствам, науковим організаціям у виконанні проектно-конструкторських та дослідницьких робіт. Можливість проведення комплексних розробок, не обмежених рамками навчальних програм, а також набуття навичок рішення адміністративних та господарських питань значною мірою стимулювало діяльність СКБ. Усі роботи виконувалися на громадських засадах. У 1969 р. в Україні діяло 40 СКБ, у яких працювало 4500 студентів, які виконали обсяг господарських та держбюджетних робіт на суму 4209 тис. крб. [4, с. 72–73].

Для координації науково-технічної творчості студентів у 1968 р. були створені Всесоюзна рада по НДРС і такі ж ради в радянських республіках, областях, містах, а в кожному вищому навчальному закладі – наукові товариства. У положенні про Всесоюзну раду по НДРС, затвердженому 1 серпня 1969 р., визначено його основні завдання:

- розширення та поглиблення знань випускників шляхом розвитку науково-дослідної роботи;

- надання допомоги народному господарству; координація роботи студентських наукових об'єднань;

- проведення заходів між вищими навчальними закладами щодо поглиблення наукової творчості студентів; поширення передового досвіду.

У 1969 р. прийнято рішення про створення Українського республіканського студентського наукового товариства та затверджено відповідне положення. Товариство сприяло широкому залученню студентів до науково-дослідної роботи, розвитку всіх форм наукової творчості молоді та поширенню її передового досвіду. Воно, як підкреслено в положенні, популяризує й пропагує досягнення науки й техніки серед студентів та населення, сприяє публікації та впровадженню результатів наукових досягнень студентів у народне господарство [Там само, с. 77].

За характером виконаних робіт усі

студентські проектно-конструкторські бюро України в основному можна розділити на чотири групи:

- будівельного профілю (Львівський політехнічний, Одеський та Полтавський інженерно-будівельні інститути);

- автомобільно-дорожного профілю (Київський та Харківський автомобільно-дорожні інститути);

- приладобудування (Київський політехнічний, Севастопольський приладобудівельний, Харківський інститути та Харківський інститут радіоелектроніки);

- гірничо-металургійного профілю (Дніпропетровський гірничий, Донецький політехнічний, Жданівський металургійний інститути).

СПКБ усіх чотирьох груп виконували чимало робіт для промислових підприємств, шахт, будівництв, радгоспів та колгоспів. У процесі вирішення серйозних народно-господарських завдань у студентів вироблялися організаційні навички, самостійного мислення, уміння знаходити вихід із складних становищ, застосувати отримані знання на практиці [8, с. 115–116].

Одним із перших в Україні було СПКБ Львівського політехнічного інституту, засноване в 1959 році, перші проекти якого наочно продемонстрували потенційні можливості цієї практичної школи, її вплив на якість підготовки майбутніх фахівців. У його складі діяли такі секції: архітектурно-будівельна, санітарно-технічна, теплотехнічна, електротехнічна, навчально-виробнича та ін.

Це об'єднання працювало на засадах самодіяльності й самоуправління. Очолювала СПКБ громадська рада, до складу якої входили представники ректорату, керівники секцій, викладачі відповідних дисциплін та студенти. Студенти, працюючи у СПКБ, виконували значну роботу і в інституті, і поза його межами. Вони проектували для свого інституту аудиторії та лабораторні корпуси, гуртожитки, спортивно-оздоровчі бази та ін. Крім того, виконували відповідні замов-

лення промислових, транспортних, сільсько-господарських підприємств та науково-дослідних установ. За час свого існування СПКБ цього ВНЗ виконало понад 500 замовлень при фінансовому плані 90 тис. карбованців у рік. За студентськими проектами споруджені: школа в місті Львові на 960 учнівських місць, Львівський цирк, аудиторно-лабораторний корпус Львівського політехнічного інституту, гуртожитки на 632 та 1442 місця, а також гуртожитки Одеського політехнічного та Київського автодорожнього інститутів [3, с. 130].

Студенти, які працювали у СПКБ Київського і Харківського автодорожніх інститутів, успішно вели роботу з проектування автомобільних доріг і нових моделей автомашин. Так, у Харківському автодорожньому інституті були сконструйовані й побудовані унікальні гоночні автомашини ХАДІ-7 та ХАДІ-8, які показали високі гоночні якості. Студенти брали найактивнішу участь у розробці та впровадженні в життя замовлень різних підприємств та міністерств.

Студентські проектно-конструкторські бюро Донецького політехнічного, Жданівського металургійного інститутів, Харківського інституту радіоелектроніки та багатьох інших технічних ВНЗ України підтримували тісні контакти з відповідними підприємствами та науково-дослідними установами й проводили велику роботу разом із ними з конструювання та виготовлення значної кількості різноманітної продукції, машин та механізмів, пристроїв та установок. Це допомагало майбутнім інженерам тісно поєднувати свою теоретичну та практичну підготовку, глибше оволодівати своєю професією на основі новітніх досягнень науки та техніки. Студенти високо оцінювали свою роботу у СПКБ та вважали її хорошою школою практичної підготовки. Під час організації та при плануванні діяльності наукових гуртків, проблемних груп, конструкторських бюро враховувався той факт, що вирішення

більшості проблем сучасної науки під силу лише науковим колективам. Тому виховання навичок співробітництва в такому колективі вкрай було необхідне молодому досліднику, а встановлення творчих контактів та обмін інформацією в процесі наукового пошуку стали першочерговим завданням [Там само, с. 131 – 132].

Протягом другої половини 60-х років продовжували розвиватись зв'язки студентської молоді з виробництвом і діяльністю у вищих навчальних закладах студентських проектно-конструкторських бюро (СПКБ). Лише студентськими проектно-конструкторськими бюро Міністерства вищої і середньої спеціальної освіти УРСР за 1966 – 1969 рр. виконано робіт приблизно на 4 млн. крб. Та справа полягала не тільки у фінансових показниках, СПКБ стали важливими осередками підготовки й виховання висококваліфікованих спеціалістів, здатних творчо працювати в умовах бурхливого науково-технічного прогресу.

Запозичуючи досвід СПКБ Львівського політехнічного інституту – кращого в Україні, найстарішого і найбільшого, де працювало понад 500 майбутніх інженерів, студентські проектно-конструкторські бюро почали широко практикувати виконання курсових і дипломних проектів, окремих навчальних завдань, лабораторних робіт на замовлення виробництва. Унаслідок цього зріс інтерес молоді до інженерної праці, підвищилася успішність, дисциплінованість юнаків і дівчат, які працювали в цих бюро, посилювався громадський тонус життя СПКБ. Ураховуючи соціалізаційний потенціал цих об'єднань, партійні та комсомольські організації почали систематично займатися діяльністю СПКБ [6, с. 64].

СПКБ при Одеському політехнічному інституті, у якому працювало 200 студентів, виконувало цікаві роботи з проектування приладів, стендів, машин, систем тепло- і електропостачання. Наукова робота сприяла формуванню світогляду майбутніх спеціалістів. Знайомство з науковою проблематикою розширювало їхній кругозір,

допомагало їм уявити і зрозуміти перспективи розвитку науки. Проектуючи та створюючи нові прилади і пристрої, студенти вирішували практичні завдання, які мали народногосподарське значення [5, с. 27].

У СПКБ Харківського політехнічного інституту студенти займалися конструкторськими розробками і за завданнями кафедр та лабораторій інституту, і за договорами з організаціями та підприємствами. У 1965/66 році у роботі СПКБ брали участь 63 студенти й 4 штатних співробітники. Ними були виконані проектно-дослідницькі та конструкторські роботи на суму 29 тис. крб. У його складі працювало 3 групи: автоматики, машинобудування та електротехнічна. До складу основних робіт, виконаних СПКБ у 1965 році, належали: конструювання, виготовлення та наладка машин програмного навчання; контроль, розробка технічної документації та виготовлення макета приладу Електросон; розробка пристрою для різання одиничним алмазним зерном; проектування приладу для виміру внутрішніх напруг у електролітичних осадах [9, с. 203].

Як бачимо, студентські конструкторські, проектні, технологічні та інші бюро (СКБ) стали однією з ефективних форм студентської наукової творчості. Як показав аналіз, робота в СКБ будувалася згідно з вимогами навчального плану та сприяла закріпленню в студентів теоретичних та практичних знань, навчанню навичок активної самостійної роботи, залученню студентів до впровадження на виробництві розроблених пропозицій та рекомендацій, розвитку в них умінь організаторської роботи. Відповідно до профілю вищого навчального закладу, факультетів, кафедр СКБ виконували пошукові, госпдоговірні та держбюджетні роботи.

За багатьма показниками, як-от: технічний рівень розробки, її народногосподарське

значення, СКБ виконували розробки на рівні компетентних проектних організацій.

Проведений аналіз дозволяє зробити деякі узагальнення щодо особливостей і тенденцій розвитку науково-дослідної роботи як чинника соціалізації студентів ВНЗ у досліджуваний період. У 60-х роках її особливості виявлялися: у намаганні забезпечити зв'язок навчання з життям, участі студентської молоді у вирішенні завдань виробничого характеру; самодіяльному характері роботи студентських наукових об'єднань та в їх організаційній самостійності; недооцінці виховних та соціалізаційних можливостей науково-дослідної роботи студентів ВНЗ. Подальшого дослідження потребує вивчення діяльності СКБ в Україні в 70–80-х роках ХХ ст.

Література

1. **Бюллетень** Министерства высшего и среднего специального образования СССР. – 1966. – № 5. – С. 5–9.
2. **Высшая школа** : сб. основ. постановлений, приказов и инструкций : в 2 ч. / под ред. Е. И. Войленко ; М-во высш. и сред. спец. образования СССР. – М. : Высш. шк., 1978. – Ч. 2. – 360 с.
3. **Коммунистическое** воспитание студентов / В. Г. Антоненко, В. П. Агафонов, А. Д. Бондар и др. – Киев : Вища шк., 1977. – 213 с.
4. **Кондратюк В. А.** Техническому творчеству молодежи – партийную заботу / В. А. Кондратюк. – Львов : „Вища школа” Изд-во при Львов. гос. ун-те, 1987. – 169 с.
5. **Лопата П. П.** Студент і соціалістичне суспільство / П. П. Лопата, В. В. Антонов, В. П. Котенко. – О., 1969. – 30 с.
6. **Маланчук В. Ю.** Вища школа УРСР : здобутки і перспективи (1966–1970) / Валентин Юхимович Маланчук. – К. : Вища шк., 1971. – 148 с.
7. **Научно-исследовательская** и творческая работа студентов вузов и учащихся средних специальных учебных заведений : сб. основ. постановлений, приказов и

инструкций / под ред. В. И. Крутова. – М. : Высш. шк., 1984. – 143 с.

8. Новоминский А. Приглашение к творчеству: некоторые аспекты формирования специалиста-творца в условиях высшей школы / А. Новоминский. – Львов : Изд-во Львов. ун-та, 1970. – 162 с.

9. Студенческое научное творчество. – М. : Молодая гвардия, 1968. – 240 с.

References

1. Biulleten Ministerstva vysshego i srednego spetsialnogo obrazovaniia SSSR (1966) [Bulletin of the Ministry of Higher and Secondary Special Education]. 3, 5-9 [in Russian].

2. Vysshiaia shkola: sb. osnov. postanovlenii, prikasov i instruktsii : v 2 ch. (1978) pod red. E. I. Voilenko; M-vo vyssh. i sred. spets. Obrazovaniia SSSR. – Moscow : Vyssh. shk. Ch 2, 360 p. [in Russian].

3. Antonenko, V. G., Agofonov, V. P., Bondar, A. D. (1977). Kommunisticheskoe vospitanie studentov [Communist education of students]. Kyiv: Vyshcha shk. 213 p. [in Russian].

4. Kondratiuk, V. A. (1987). Tekhnicheskomu tvorchestvu molodezhi – partiinuiu zabotu [Technical Youth Creativity – Party Care]. Lvov: Vyshcha shk. 169 p. [in Russian].

5. Lopata, P. P., Antonov V.V., Kotenko V.P. (1969). Student i sotsialistychne suspilstvo [Student and socialist society] Odesa: 30 p. [in Ukrainian].

6. Malanchuk, V. Yu. (1971). Vy shcha shkola: zdobutky i perspektyvy (1966-1970) [Higher school: accomplishments and prospects] Kyiv : Vyshcha shk. 148 p. [in Ukrainian].

7. Krutov, V. I. (1984). Nauchno-issledovatel'skaia i tvorcheskaiia rabota studentov vuzov i uchashchikhsia srednikh spetsialnykh uchebnykh zavedenii: sb. osnov. postanovlenii, prikazov i insrtuktsii [Research and creative work of university students and

specialized secondary education students] Moscow : Vyssh. shk. 143 p. [in Russian].

8. Novominskii, A. Priglasenie k tvorchestvu: nekotorye aspekty formirovaniia spetsialista-tvortsa v usloviiakh vysshei shkoly [Invitation to creativity: some aspects of forming a specialist creator in the condition of higher school] Lvov: 162 p [in Russian]

9. Studencheskoe nauchnoe tvorchestvo (1968). [Student scientific creativity]. Moscow : Molodaia gvardiia, 240 p. [in Russian].

* * *

Сечка С. В. Студентські конструкторські бюро як чинник соціалізації молодого покоління (60-ті рр. ХХ ст.)

Статтю присвячено питанням організації наукової діяльності студентської молоді в позанавчальний час у 60-ті рр. ХХ століття, зокрема таким об'єднанням, як студентські конструкторські, проектні, технологічні та інші бюро (СКБ), що стали однією з ефективних форм студентської наукової творчості. Соціалізаційний потенціал науково-дослідної роботи підсилювався намаганням забезпечити її зв'язок з виробництвом: СКБ надавали практичну допомогу кафедрам та лабораторіям, а також різноманітним підприємствам, науковим організаціям у виконанні проектно-конструкторських та дослідницьких робіт. Можливість проведення комплексних розробок, не обмежених рамками навчальних програм, а також набуття навичок рішення адміністративних та господарських питань значною мірою стимулювало діяльність СКБ. Як показав аналіз, робота в СКБ сприяла закріпленню в студентів теоретичних та практичних знань, навчанню навичок активної самостійної роботи, залученню студентів до впровадження на виробництві розроблених пропозицій та рекомендацій, розвитку в них умінь організаторської роботи. За багатьма показниками, як-от: технічний рівень розробки, її народногосподарське значення, СКБ виконували розробки на рівні

компетентних проектних організацій і стали важливими осередками підготовки та виховання висококваліфікованих спеціалістів, у яких були створені сприятливі умови для соціалізації студентства.

Ключові слова: студентська молодь, соціалізація, наукова творчість, студентські конструкторські бюро, студентські громадські об'єднання.

Сечка С. В. Студенческие конструкторские бюро как фактор социализации молодого поколения (60-е гг XX ст.)

Статья посвящена вопросам организации научной деятельности студенческой молодежи во внеучебное время в 60-е гг. XX ст., в частности таким объединениям, как студенческие конструкторские, проектные, технологические и другие бюро (СКБ), которые стали одной из эффективных форм студенческого научного творчества. Социализационный потенциал научно-исследовательской работы усиливался стремлением обеспечить ее связь с производством: СКБ предоставляли практическую помощь кафедрам и лабораториям, а также разнообразным предприятиям, научным организациям в выполнении проектно-конструкторских и исследовательских работ. Возможность проведения комплексных разработок, не ограниченных рамками учебных программ, а также приобретения навыков решения административных и хозяйственных вопросов в значительной мере стимулировало деятельность СКБ. Как показал анализ, работа в СКБ способствовала закреплению у студентов теоретических и практических знаний, обучению навыкам активной самостоятельной работы, привлечению студентов к внедрению на производстве разработанных предложений и рекомендаций, развитию у них умений организаторской работы. По многим показателям, в частности, такими как технический уровень разработки, ее народнохозяйственное значение, СКБ выполняли разработки на уровне компетентных проектных организаций и стали важными центрами подготовки и воспи-

тания высококвалифицированных специалистов, в которых были созданы благоприятные условия для социализации студентства.

Ключевые слова: студенческая молодежь, социализация, научное творчество, студенческие конструкторские бюро, студенческие общественные объединения.

Sechka S. Students' Design Offices as a Factor of Youth Socialization

The article deals with the organization of scientific extra-curricular activity of students in the 60s of the XX century, in particular, the associations such as students' design, project, technological and other offices (SDO), which have become one of the efficient forms of students' scientific creativity. Socialization potential of research work was intensified by ensuring its connection with production: SDO used to provide departments and laboratories with practical help and also used to assist various enterprises, scientific organizations in completing project constructive and research work. The possibility of carrying out complex developments that are not restricted by the curricular as well as acquiring skills in solving administrative and economic issues stimulated SDO activity. According to the analysis, working in SDO contributed to mastering theoretical and practical knowledge, skills of independent work, engaging students in introducing their developments into manufacture, and improving leadership skills. In many respects, in particular such as the technical level of developments, their importance for the national economics, SDO carried out developments at the level of competent design organizations and became important centers of training and education of qualified specialists where favorable conditions were created for students' socialization.

Key words: students, socialization, scientific creativity, students' design offices, students' voluntary associations.

Стаття надійшла до редакції 18.10.2018 р.

Прийнято до друку 19.11.2018 р.

Рецензент – д. п. н., проф. Ваховський Л. Ц.