



Соціологія та профспілковий рух

УДК 316:331.5-053.81(477)(045)

Садовська А.О.,

аспірант кафедри соціології та політології
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Молоді інженери на ринку праці в умовах сучасної України

У статті доводиться необхідність у суспільному визнанні важливості інженерної професії та у зміні принципів, що стосуються побудови системи інженерної освіти. Стверджується, що головною причиною підвищеного інтересу до молодих інженерів сьогодні є їх високий рівень кваліфікації, інноваційного мислення, професійної мобільності та відповідної мотивації. Розглядаються коливання на ринку праці, які тісно пов'язані як із загальною економічною ситуацією, так із локальною кон'юнктурою. Визначається, що український ринок праці усе ще недостатньо зорганізований, структурно та функціонально недорозвинутим залишаються інфраструктура та інституційні чинники.

Ключові слова: високотехнологічне виробництво, працевлаштування, фахівець.

До початку 90-х років ХХ ст. в Україні підготовка інженерних кадрів і інженерний корпус у цілому були зорієнтовані на потреби військово-промислового комплексу, важкої промисловості, енергетики. Перехід від централізованого розподілу ресурсів до ринкових механізмів, демілітаризація економіки та потужна соціально-економічна криза у цей час призвели до радикальних змін: з цього моменту потреба в інженерних кадрах почала зумовлюватися ринковою кон'юнктурою. Виникла гостра проблема працевлаштування інженерних кадрів у народному господарстві та їх утримання в національній економіці у зв'язку із явищем трудової міграції.

Масове високотехнологічне виробництво призвело до того, що частка інженерної праці у виготовленні продукції перевищує частку праці робітника. Система підготовки інженерних кадрів і престижність цієї професії у суспільній свідомості стають важливими елементами конкурентоспроможності країни в глобальній економіці. Зазначені процеси та соціальні обставини зумовлюють актуальність дослідження поведінки та долі молодих інженерних кадрів в умовах сучасного ринку праці.

Проблеми працевлаштування молодих фахівців, у тому числі інженерних професій, на ринку праці розглядали у своїх працях О. М. Балакірева, О. В. Валькована, С. В. Садрицька, О. О. Онікієнко, О. О. Яременко та ін.

За мету цієї статті ми поставили питання виявити, сформулювати основні проблеми, що супроводжують працевлаштування молодих інженерів за умов сучасної України. Ми вперше робимо спробу дослідити, чому зростання попиту на конструкторів і проектувальників має не тільки позитивний, а й негативний боки.



XX століття увійшло в історію як «вік інженерії», у наступному продовжується ця тенденція, хоча зміст інженерної творчості зазнає суттєвих змін.

Під інженером у цій статті ми розуміємо агента, діяча, актора виробничої сфери, на якого покладаються функції розробки, проектування нових зразків технічних систем різного типу та призначення. Сучасний інженер – це фахівець, який володіє культурою і добре знає сучасну техніку та технології, економіку й організацію виробництва, який вміє користуватися інженерними методами при вирішенні інженерних задач і у той самий час володіє здатністю до винахідництва. Серед характеристик соціальної ролі інженера можна назвати його статус (рівень оплати праці і матеріальне становище, престиж тощо), рівень соціальної мобільності, рівень професійної підготовленості та компетентності, зміст діяльності та ін.

А.Ракітов під інженерною діяльністю розуміє аналіз, постійне вдосконалення і організацію індивідуальної та групової праці, управління виробництвом, технологічними процесами, конструювання і проектування виробів та інструментальних систем [7, с.3]. У структурі інженерної діяльності можна виокремити процедурний компонент (функціонування, конструювання і проектування) та організаційний компонент (аналіз і організація праці, управління виробництвом) [7, с.3].

За останніх п'ять років кількість інженерних вакансій в Україні, залежно від регіону, збільшилася в 3-5 разів. Ще на початку цього п'ятирічного періоду (2008–2013) всі розмови про необхідність підвищення престижу інженерних спеціальностей виглядали доволі абстрактно і не сприймалися серйозно. Але саме в цей період значно збільшився попит на конструкторів, механіків, інженерів та ін. Побіжним доказом низького суспільного інтересу до інженерних професій специфічних є той факт, що наразі технічні вузи не можуть забезпечити всі потреби роботодавців, оскільки п'ять років тому були невеликі обсяги набору на перший курс. Через це комерційним організаціям доводиться «заманювати» потенційних працівників за допомогою високих зарплат.

Слід відзначити, що розмір запропонованих окладів значно відрізняється залежно від регіону і конкретної організації. Як правило, молодий спеціаліст без досвіду роботи може розраховувати у кращому випадку на місячну зарплату розміром у 2 тис. грн. У деяких оголошеннях фігурують значно більші цифри, аж до 8–10 тис. грн. на місяць, але подібний порядок цифр справедливий тільки для деяких великих міст, насамперед, Києва, Харкова і Дніпропетровська. Проте позитивною рисою є те, що в більшості регіонів країни середній розмір зарплати інженерів знаходиться не нижче середнього показника по зарплатах у цілому, а у деяких регіонах і перевищує його[1].

Головною причиною підвищеного інтересу до молодих інженерів є їх кваліфікація та вміння підлаштуватися під актуальні завдання. На профільних форумах можна знайти велику кількість скарг на гарних фахівців старшого і пенсійного віку, які, незважаючи на всі свої знання і вміння, мають складнощі з засвоєнням нових технологій проектування. Але і когорта молодих фахівців також не у всьому відповідає вимогам роботодавців. За свідченнями рекрутерів, пошук дійсно якісного молодого спеціаліста є доволі складною справою: як правило, співробітникам відділу кадрів вдається знайти бажаного фахівця, розглянувши щонайменше три-чотири кандидатури. На нашу думку, головною причиною такого становища є проблеми інженерної освіти[5].

У сучасних випусках технічних вузів часто присутні люди, які погано володіють власною спеціальністю. Низький престиж інженерних професій спостерігався ще на початку 2000-х років, призводив до того, що вчитися на конструкторів, технологів, йшли вчорашні шкільні трієчники, які не бажали служити в армії, вони не мали *мотивації до глибокого засвоєння обраної професії*.

Актуальним завданням сучасності є безперервне удосконалення *змісту професійної інженерної освіти*. Варто враховувати ту обставину, що випускники вищих навчальних закладів працюють у різних галузях народного господарства. Справа ускладнюється ще й тим, що обсяг нових знань (інформації) з усіх наук у середньому подвоюється через 3–6 років. Ось чому так важливо при формуванні змісту освіти для підготовки фахівців певної



спеціальності вибрати з великого масиву ту інформацію, що є результатом найновіших наукових досягнень і стане базовою для формування фахівця з огляду перспективи його професійної діяльності.

Але внаслідок високих темпів змін технічної і соціальної реальності, наукової інформації, що застосовується у виробничих процесах, недостатньо просто давати майбутнім інженерам певну сукупність знань. Необхідно орієнтувати їх на оволодіння методами пізнання, навичками самостійної пошукової діяльності, прищеплювати уміння вільно орієнтуватися в інформаційному просторі, що їх оточує.

Труднощі, що виникають у молодих інженерів при адаптації до вимог ринку праці, стосуються не тільки безпосередніх, а й *суміжних професійних навичок*. Сучасний інженер повинен мати певне уявлення про закупівлю комплектуючих матеріалів, облік та контроль, часто важливим є вміння вести переговори. Крім того, найцікавіші пропозиції по зарплаті зазвичай висуваються великими міжнародними компаніями. Тому сучасний інженер, який розраховує на високу заробітну плату, повинен володіти на хорошому рівні, як мінімум, англійською мовою для повноцінної роботи з закордонними колегами.

Отже, професійна компетентність інженерів містить дуже багато складових, що відіграють роль у їх працевлаштуванні та мають враховуватися у процесі інженерної освіти. А.Г Протасов виокремлює серед цих складових *рівень кваліфікованості* (його основою є знання, вміння та навички, що пов'язані з професійною діяльністю), *когнітивну складову* (вміння опановувати нові знання, нові прилади та технології; здатність до наукового пошуку; вміння використовувати наукову інформацію та вчитися), *креативну складову* (здатність до пошуку принципово нових рішень відомих проблем у професійній сфері), *комунікативну складову* (володіння рідною та іноземними мовами; здатність застосовувати понятійний апарат та лексику базових наук і галузей; вміння вести дискусію, захищати свої ідеї та рішення), *соціально-гуманітарну складову* (володіння методами техніко-економічного, екологічно орієнтованого та прогностичного аналізу виробництва з метою його раціоналізації та гуманізації) та *особистісну складову* (наявність таких якостей як відповідальність, цілеспрямованість, рішучість, вимогливість, толерантність тощо) [9, с.312].

Підвищити якість інженерної освіти можливо за умов її відповідності принципам неперервної професійної освіти. До цих принципів належать охоплення освітою всього життя людини; розуміння освітньої системи як цілісної, що об'єднує й інтегрує всі її рівні і форми; універсальність і демократичність освіти; взаємозв'язок загальної, професійної і гуманітарної освіти; інтеграція навчальної та практичної діяльності; вертикальна та горизонтальна цілісність освітнього процесу впродовж життя; індивідуалізація навчання; поступовість у формуванні й збагаченні творчого потенціалу особистості тощо.

Професійна підготовка інженерів, конкурентноспроможних на міжнародному ринку праці, повинна будуватися на принципах інтернаціоналізації освіти й ринку робочої сили. Тісна взаємодія ринку праці та ринку освітніх послуг за умов трансформації економіки залишається важливим фактором змін і появи нових тенденцій в освітньому просторі, формування людського капіталу як основи ефективного економічного і соціального розвитку країни. Їхній вплив на

професійне навчання та професійну орієнтацію населення, особливо молоді, є важливим та актуальним питанням національної безпеки держави. Без його вирішення неможливе формування якісно нової робочої сили, забезпечення кваліфікованими кадрами економіки країни, зменшення обсягів безробіття.

Однією з головних умов розв'язання проблеми працевлаштування молоді є пошук і впровадження нових ефективних форм співпраці вищих навчальних закладів, з одного боку, та потенційних роботодавців і замовників кваліфікованих спеціалістів, – з іншого. До цих потенційних роботодавців відносяться промислові підприємства, корпорації, науково-технічні та сервісні центри, приватні та державні господарства, інші структури, зацікавлені у відповідності рівня та якості освіти до вимог суспільства.

Значна кількість проблем отримання якісної освіти студентами інженерних спеціальностей не є специфічними для згаданої групи студентів і характеризують систему



вищої освіти в Україні в цілому. Так, їй притаманний *нерівномірний розподіл потенціалу вищих навчальних закладів за регіонами*, що посилює дисбаланс на регіональних молодіжних ринках праці. Необхідність усунення цього дисбалансу диктується не лише мотивами рівності та соціальної справедливості, а й вимогами економічної доцільності.

Слід, на нашу думку, виділити проблему *відсутності єдиного освітнього простору*. Сьогодні ВНЗ перебувають у підпорядкуванні 27 центральних органів виконавчої влади, що суперечить світовій практиці [2, с.4].

Також серед причин незадовільної якості професійної підготовки, як вважають деякі вчені – це недостатнє омолодження викладацького складу вищих навчальних закладів, моральне та фізичне застарівання матеріально-технічної бази, відсутність проходження студентами відповідної практики на підприємствах, у корпораціях, на фірмах, передусім тих, які застосовують нову техніку та сучасні технології [5, с.5-6].

Труднощі з працевлаштуванням зумовлюються бажанням роботодавців мати досвідчених працівників, тоді як молодь, яка щойно завершила навчання, ще не має достатнього досвіду роботи. Крім того, на практиці існує чимало юридичних проблем працевлаштування молоді, серед яких:

- відсутність державних гарантій щодо забезпечення молодих спеціалістів робочими місцями;
- недостатнє сприяння держави створенню «молодіжних центрів праці» та забезпечення їх ресурсами з метою їх продуктивного функціонування;
- відсутність законодавчо встановлених гарантій захисту молодих працівників від дискримінації за віковою та статевою ознаками.

Сьогодні вітчизняний ринок праці нарешті почав перебудовуватися відповідно до очевидних вимог часу. Поступове підвищення середніх зарплат для молодих конструкторів і проєктувальників цілком може збільшити приплив людей у галузь, що позитивно позначиться на стані промисловості. Але нестійкість цієї тенденції та можливість швидких змін у цій сфері зумовлюють необхідність подальших досліджень становища молодих інженерів на ринку праці в Україні і проблем, що у них виникають. Так, за своїм кадровим потенціалом та за деякими науковими напрямками Україна є однією з найсильніших держав світу. За показником частки осіб з вищою освітою у загальній кількості населення країни вона належить до першої десятки розвинутих країн світу, за кількістю сертифікованих програмістів наша країна посідає 7-е місце у світі, за інтелектом нації, згідно з рейтингами ЮНЕСКО, – 23-є місце. Крім того, Україна належить до 3% найосвіченіших націй у світі, обіймаючи четверте місце серед 133 країн світу. За рівнем математичної підготовки та наукової освіти наша держава посідає 21-у позицію, за рівнем підготовки у системі середньої та початкової освіти – 22-у, а за тривалістю шкільної освіти середнього працівника (в роках) – 34-у. За сукупним валовим коефіцієнтом охоплення навчанням (85,1%) Україна посідає 43-є місце у світі, випереджаючи багато країн, які входять до групи з високим розвитком, зокрема, деякі європейські країни – Кіпр, Чеську Республіку, Мальту, Словаччину, Хорватію, Болгарію, Румунію, Боснію та Герцоговину, Македонію, Албанію [10].

Разом із тим, упродовж останніх 15 років людський ресурс України зазнав істотної руйнації. Її проявами є депопуляція та старіння населення, високий рівень захворюваності з поширенням соціально небезпечних хвороб ВІЛ/СНІДу, туберкульозу, наркоманії, алкоголізму тощо. З року в рік триває

"надвиробництво» підготовки одних кадрів і нестача інших. Проблема невідповідності попиту на робочу силу її пропозиції на регіональних ринках праці особливо ускладнюється регіональними диспропорціями. Відповідно до Закону України «Про основи національної безпеки України» одним з найважливіших пріоритетів національних інтересів держави є розвиток інтелектуального потенціалу українського народу та запобігання відпливу вчених, фахівців, кваліфікованої робочої сили з України. Саме цей фактор найбільш виразно впливає на ефективне регулювання та перебіг процесів, що нині відбуваються в галузі науки та освіти. Зволікання з їх вирішенням призводять до зниження якості підготовки студентів, конкурентоспроможності на внутрішньому та зовнішньому ринках праці, до значних



фінансових витрат на підготовку спеціалістів з державного бюджету та загрожують національній безпеці України [3].

Важливим чинником соціально-економічного розвитку України є формування потужного освітнього потенціалу нації, досягнення найвищої якості підготовки фахівців у всіх галузях. Ефективність професійної підготовки майбутніх інженерів залежить від того, наскільки повно особливості їх майбутньої професійної діяльності враховуються в навчально-виховному процесі вищих технічних закладів.

Підготовка майбутніх інженерів на сучасному етапі розвитку вищої школи вимагає вдосконалення навчального процесу, підвищення його ефективності, оскільки теоретичні знання та практичні уміння, набуті студентами під час освітньої та професійної підготовки у вищому навчальному закладі, становлять основу ефективного виконання ними майбутньої професійної діяльності. Отже, молоді інженери стикаються з різноманітними проблемами, тому, незважаючи на наявну тенденцію підвищення попиту на фахівців інженерних спеціальностей, робити з неї серйозні і далекосяжні висновки ще зарано. Нинішні молоді фахівці вступали до ВНЗ в ті роки, коли престиж інженерних професій був відносно невисоким. Тепер є всі підстави вважати, що точки зору абітурієнтів і їх чисельність у технічних ВНЗ збільшаться. Проте молодь, яка починає навчання в поточному році, почне повноцінну трудову діяльність через п'ять років. Точно прогнозувати не можна, як саме виглядатиме інженерний сектор ринку праці до того часу. Можливо, збільшення кількості претендентів на вакансії позначиться на запропонованих зарплатах у бік їх зменшення, але не можна виключити і протилежний розвиток подій. Збіг цих обставин визначить реальне співвідношення пропозицій і вакансій на ринку праці інженерних кадрів.

Література:

1. Аналітична записка. Конкуренентоспроможність України: оцінка Всесвітнього економічного форуму (за Звітом про глобальну конкурентоспроможність 2010 — 2011) // Режим доступу: http://www.bank.gov.ua/Publication/econom/EF%20Global%20Comp_ness_%202010_1120.pdf. — С. 1-4.
2. Бронська А.М. Тенденції працевлаштування випускників вищої школи в кризових умовах розвитку економіки України / А.М.Бронська // Нова педагогічна думка. Матеріали X Міжнародної науково-методичної конференції «Європейський простір вищої освіти як основа розвитку суспільства знань».
3. Винник І.О. Удосконалення процесу працевлаштування випускників вищих навчальних закладів в контексті професійної орієнтації молоді / І.О.Винник // Державне будівництво. — 2009. — №2 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.kbuara.kharkov.ua/e-book/db/2009-2/doc/2/12.pdf>
4. Гладир А.І. Підвищення якості професійної підготовки інженерів-електромеханіків в умовах інтернаціоналізації ринку праці / А.І.Гладир, М.Г.Гордієнко // Вісник КДУ імені Михайла Остроградського. 2010. — Вип. 3. — С.193-197.
5. Гнибіденко І. Ф. Ринок освітніх послуг і ринок праці: взаємодія і вплив на професійне навчання та профорієнтацію населення України / І. Ф. Гнибіденко // Ринок праці та зайнятість населення. — 2008. — № 3 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/rpzn/2008-3/08giftpn.pdf
6. Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава // Програма економічних реформ на 2010 – 2014 роки / Комітет з економічних реформ при Президентіві України. — 87 с.
7. Ибрагимова Л.С. Проблемы подготовки будущих инженеров в современных условиях / Л.С.Ибрагимова // Проблемы инженерно-педагогической освіти. — 2012. — № 37 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Pipo/2012_37/12ilsemc.pdf
8. Носова О.В. Конкуренентоспроможність підготовки фахівців вищими навчальними закладами відповідно до вимог ринку праці // О.В. Носова, О.С. Маковоз / Інформаційні технології в освіті: зб. наук. праць. — Херсон: Видавництво ХДУ. — 2010. — Вип. 3. — С. 100.
9. Протасов А.Г. Професійна компетентність інженерів: сутність та зміст / А.Г.Протасов // Педагогіка і психологія формування творчої особистості: проблеми і пошуки: зб. наук. праць — Запоріжжя, 2009. — Вип. 55. — С. 308-313.



10. Шаров О.І. Проблеми і перспективи працевлаштування випускників вищих навчальних закладів / О.І. Шаров // Матеріали четвертої
11. Міжнародної науково-практичної конференції. – Донецьк: Дон НУЕТ, 2009. –С. 18-21.
12. Як змінилася освіта в Україні за 20 років незалежності // 1 вересня 2011 р. / Режим доступу <http://vcourse.ua/ua/educations/kak-izmenilos-obrazovanie-v-ukraine.html>

Садовская А.О., аспирант кафедры социологии и политологии Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт

Молодые инженеры на рынке труда в условиях современной Украины. В статье доказывается необходимость общественного признания важности инженерной профессии и изменения принципов, касающихся построения системы инженерного образования. Утверждается, что главной причиной повышенного интереса к молодым инженерам сегодня является их высокий уровень квалификации, инновационного мышления, профессиональной мобильности и соответствующей мотивации. Рассматриваются колебания на рынке труда, которые тесно связаны как с общей экономической ситуацией, так и с локальной конъюнктурой. Определяется, что украинский рынок труда все еще не достаточно организован, структурно и функционально недоразвитыми остаются инфраструктура и институциональные факторы.

Ключевые слова: высокотехнологическое производство, трудоустройство, специалист.

Sadovs'ka A.O., Post-graduate student of the Department of Political Science and Sociology, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"

Young engineers in the labor market in modern Ukraine. The author of the article proves the necessity of public recognition of the engineering profession importance and changes in the principles, relating to the development of the engineering education system. In the author's opinion, the main reason for the increased interest in young engineers today is their high level of skills, innovative thinking, professional mobility and proper motivation. Constant fluctuations that are closely linked with both the general economic situation, and the local situation in the labor market are revealed. Ukrainian labor market is not still sufficiently organized. Structurally and functionally it remains undeveloped with its infrastructure and institutional factors.

Key words: high-tech manufacturing, employment, specialist.