

УДК 378:550. 8(477)

В.Ф.Грінченко, д-р геол. наук,
Б.С.Панов, д-р геол.-мінералог. наук
Л.А.Федотова, ст. викл.

ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ У ГАЛУЗІ ПОШУКІВ КОРИСНИХ КОПАЛИН У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ В СУЧАСНИЙ ПЕРІОД

Висвітлено питання особливостей та умов підготовки кадрів у галузі пошуків корисних копалин у закладах вищої освіти України на сучасному етапі. Акцентовано увагу на недоліках існуючої системи та запропоновано деякі заходи з її поліпшення.

Questions of features and conditions of a professional training in branch of searches of minerals in higher educational institutions of Ukraine at a modern level are covered. The attention is stressed on defects of existing system and some ways of its improvement are offered.

При пошуково-прогнозних роботах родовищ корисних копалин основна роль належить геологам-пошукачам і розвідникам. Від їхніх знань і умінь використовувати ці знання на практиці залежить перспективна оцінка окре-

© В.Ф.Грінченко, Б.С.Панов, Л.А.Федотова, 2004

мих рудопоявів, родовищ і рудоносних територій. Це може на практиці привести до корінного перегляду сформованих уявлень. Як приклад, можна навести трудову діяльність випускника-геолога Донецького індустріального інституту Гаврила Дмитровича Вареню – тричі першовідкривача родовищ мідно-нікелевих руд.

Нема в геології вищого признання, ніж першовідкривач родовища. Дипломом та нагрудним знаком першовідкривача нагороджуються лише одиниці з багатьох тисяч геологів. Для цього мало виявити родовище, треба ще доказати його практичну цінність. Треба, щоб воно було засвоєно промисловістю, приносило прибуток державі та користь людям. Першовідкривач родовища повинен мати незвичайні здібності та глибокі знання, наполегливість, сміливість та впевненість у собі.

За словами академіка В.А.Обручева, "геологія збагатила всі країни, але жодної з них не зробила бідною". Це повною мірою стосується України, що при площі суші 0,4 % давала близько 5 % світового видобутку мінеральної сировини. За експертними оцінками фахівців за рахунок видобутку і реалізації цієї продукції отримано в 2000 р. близько 60 % надходжень до бюджету України і 63 % валютних надходжень. Зовнішня торгівля країни мінеральною сировиною і продуктами її переробки в 2001 р. становила з експорту 8 млрд 300 млн дол. США, а з імпорту – 7 млрд 509 млн, у тому числі близько 72 % імпорту припадає на нафту і газ. Розвиток мінерально-сировинної бази України забезпечує Державна геологічна служба, що в наступний час, починаючи з моменту її перебудови наприкінці 80-х – початку 90-х переживає не кращі часи. Різке, у 4-5 разів зменшення державної фінансової підтримки (усього близько 250 млн грн у 2003 р.), призвело не тільки до скорочення державних геологічних організацій (із 41 у 1991 р. до 12 у 2003 р.), але і зменшенню чисельності фахівців у геологічній галузі. Так, якщо в 1990 р. їхня кількість становила близько 60 тис., то в 2002 – усього 10180 працюючих. Постійне недофінансування галузі, низький рівень заробітної плати й затримка її, невпевненість у майбутньому галузі й постійне її реформування, житлові проблеми молодих спеціалістів тощо призвели до падіння престижу професії геолога-розвідника. У результаті – відтік молодих, спроможних і динамічних кадрів, що веде до неухильної деградації галузі. При середньому віці спеціалістів більше 50 років утворився великий дефіцит трудової молоді віком від 23–25 і до 40 років [1]. Слід зазначити, що негативні тенденції в геологорозвідувальній галузі починають, нарешті, привертати увагу керівництво країни, і, особливо, президента. Так, в його указі від 15.09.03, де йдеться про реорганізацію колишнього Міністерства екології і природних ресурсів України і перетворення його в Міністерство охорони навколишнього природного середовища України і Державний комітет природних ресурсів України з акцентом на геологічне вивчення країни і забезпечення раціонального використання надр, передбачено систематичне щорічне збільшення фінансування на геологорозвідувальні роботи, починаючи з 2004 р., не менше ніж на 20 % щорічно [3].

В Україні фахівців з геологічної зйомки, з пошуків і розвідки родовищ корисних копалин готують Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Львівський національний університет ім. І.Франка, Харківський національний університет ім. В.Н.Каразіна, Національний гірничий університет у м. Дніпропетровську, Донецький національний технічний університет, Криворізький технічний університет, а також Івано-Франківський державний університет нафти і газу, та Одеський національний університет ім. І.І.Мечнікова. Проте часті реформи вищої

освіти, особливо за останні роки, які включають щорічне впровадження нових навчальних планів, малі стипендії студентів і зарплата професорсько-викладацького і лаборантського складу, застаріла лабораторна база, що не обновляється роками і десятиліттями та інші обставини різко ускладнили якість підготовки молодих фахівців з вищою освітою, які не впевнені у своєму майбутньому. Тому теперішніми діями Міністерства освіти і науки України, керівництва зазначених закладів вищої освіти має бути підготовка навчальних планів, стабільних протягом не менше 5-6 років. За цей період можна розробити якісну навчальну літературу, курси лекцій, програми лабораторних і практичних робіт, тобто забезпечити вищу якість підготовки випускників-геологів вищих навчальних закладів України.

Необхідно також посилити роль навчальних і виробничих практик студентів-геологів. У даний час кожний вищий заклад України проводить геологічні екскурсії після 1 курсу і геолого-зйомочної практики після 2 курсу в укорочені до 2–4 тижнів терміни в більш-менш сприятливому з погляду геології місці. При цьому визначальним моментом при їхньому проведенні в більшості випадків є фінансові питання. Назріла необхідність включення Міністерства охорони навколишнього природного середовища і Держкомітету природних ресурсів України, спілки геологів України, Укрнафтогазу, а також інших організацій, для яких готуються геологічні кадри у вищих навчальних закладах, до створення геологічних полігонів для проходження студентами-геологами навчально-геологічної практики протягом не менше 6 тижнів. Таким місцем міг би бути, наприклад, Кримський полігон, де вищі навчальні заклади Росії, а також деякі України, наприклад, Одеський національний університет, проводять геолого-зйомочну практику. Місцями проведення навчальної геологічної практики після 2 курсу навчання могли б також бути зона членування Приазовського кристалічного масиву і Донецького басейну (райони селищ Роздольне, Василівка, Стила та ін.), Криворізький полігон та ін. Основні вимоги до них – це наявність комплексів різноманітних гірських порід, що залягають складчасто (метаморфічних, магматичних, осадових), наявність відслонень, рудопоявів або родовищ мінеральної сировини, значних і дрібних розломів, а також інші привабливі геологічні особливості. Крім цих особливостей підготування кадрів геологів у галузі пошуків і розвідки корисних копалин у вищих закладах України, в даний час не менш важливим є проведення повноцінних геологічних практик з наданням студентам 3-4 курсів робочих місць протягом 8-10 тижнів на виробничих гірничо-геологічних підприємствах.

Навчальні заклади України, що готують геологів з вищою освітою, географічно розташовані в різноманітних регіонах України. Варто подумати про участь адміністрацій регіонів в їхньому вихованні. Наприклад, Донецький національний технічний університет готує геологів широкого профілю (7.070701.01), багато хто з них поповнює ряди шахтних геологів. В Україні існує близько 200 підприємств з видобутку вугілля, з яких більше всього вугільних шахт зосереджено в Донбасі (171 шахта). На цих підприємствах працює 313 шахтних геологів. За наявними даними 30 шахтних геологів досягли пенсійного віку, крім цього, є вакансії на посаду шахтних геологів, у тому числі в м. Донецьку (шх. ім. Горького та ін.). На кафедрі корисних копалин і екологічної геології Донецького національного технічного університету трудяться три колишніх шахтних геологи, що мають виробничий стаж (проф. О.О.Кущ, доц. Ю.Б.Панов

та ст. викл. А.М.Лубочников). Слід враховувати сформовані традиції в підготовці геологів: Донецький національний технічний університет, Національний гірничий університет (м. Дніпропетровськ) і Криворізький технічний університет готують різнобічних спеціалістів, у тому числі із шахтної та рудничної геології, Київський національний університет імені Тараса Шевченка і Харківський національний університет ім. В.Н.Каразіна – геологів-мінералогів, геохіміків, фахівців з геологічної зйомки і пошуків і т. ін.), Одеський національний університет – морська геологія, інженерна і гідрогеологія, Івано-Франківський державний університет – фахівців з пошуків і розвідки нафти і газу.

Назріло питання про відкриття ще одного геологічного фаху, або спеціалізації – економічної геології. У наш час мало знайти і розвідати родовище, хоч це і є головною задачею геолога. Треба ще вміти його "продати" потенційному інвестору, що перед вкладенням грошей в освоєння родовища захоче дізнатися не тільки про запаси й вміст корисних компонентів у рудах або інших геологічних об'єктах, але також знати відсоток видобутку їх з надр, засіб відпрацювання родовища й оптимальної продуктивності підприємства, його майбутні прибутки, капітальні витрати і виробничі витрати, про існуючі закони щодо оподаткування підприємств гірської промисловості й багато чого іншого. В остаточному підсумку інвестора буде цікавити термін окупності витрат і одержуваний їм прибуток, що може стати одним з вирішальних чинників при ухваленні рішення про освоєння родовища. Усі ці, а також інші питання мають становити предмет вивчення економічної геології. Відкриття нового фаху або спеціалізації в межах установленого ліміту ліцензійної підготовки геологів міг би взяти на себе Донецький національний технічний університет, що проводить у себе необхідну підготовчу роботу. Тим самим було б усунуто парадокс, коли в бюлетені ВАК (№ 5 за 2001 р.) затверджено паспорт фаху 04.00.19 – Економічна геологія (геологічні науки) і створено Вчену Раду із захисту кандидатських і докторських дисертацій за цим фахом при Інституті геохімії навколишнього середовища Національної академії наук України (м. Київ). У цій раді вже проведено захисти з цього нового фаху 04.00.19 – економічна геологія, хоч спеціалістів зазначеного профілю вищі навчальні заклади України поки не готують.

На закінчення необхідно зупинитися ще на одній важливій обставині, пов'язаній з прагненням України до вступу в Євросоюз. Процес об'єднання Європи супроводжується

формуванням загальноосвітнього і наукового простору, розробкою критеріїв і єдиних стандартів у цій сфері в масштабах усього континенту [2]. Ініціатором був Болонський університет в Італії, де в 1999 р. 29 міністрів освіти своїх країн підписали так звану "Болонську декларацію". У ній до 2010 р. країни-учасниці мають створити єдиний європейський освітній і науковий простір, де будуть єдині умови визнання дипломів і створена система порівнянних вчених ступенів. В усіх країнах упроваджуються два цикли навчання: 3 роки – бакалавр і потім 2 роки – магістр. На європейському ринку праці вони приймаються як загальноосвітній і кваліфікаційний рівні. У даний час до Болонського процесу входять вже 40 країн Європи, у нього вступила і Росія в 2003 р. Четвертий самміт Болонського процесу відбудеться 19-20 травня 2005 р. в м. Бергені (Норвегія), де будуть розглянуті заяви країн, що їх подали. Україна помітно запізнюється з цим. Чим пізніше ми це зробимо, тим складніше буде вступ до Болонської співдружності. Щоб вступити до неї, Україні потрібно провести порівняльний аналіз нашої системи освіти і науки з європейською. За його результатами визначити, які зміни нам необхідно здійснити. Для цього потрібні політичні рішення керівництва країни. Для розвитку нашої національної системи освіти потрібно створення потужного методологічного центру при головному університеті України – Київському національному університету імені Тараса Шевченка. 430 університетів Європи підписали також Велику хартію і створили спостережну раду. До хартії входять і чотири українські заклади вищої освіти: Національний технічний університет України "Київська політехніка", Харківський, Дніпропетровський і Одеський національні університети. У всьому світі переконаливішою стає думка про визначальну роль університетів у суспільному розвитку, що необхідно враховувати під час обговорення і прийняття рішень з питань про особливості підготовки кадрів в галузі пошуків корисних копалин у закладах вищої освіти України в даний час.

1. Гурський Д.С. Сьогодення Державної геологічної служби України // Геолог України. – 2003. – № 2. – С.12-18. 2. Згуровський М.З. Болонський процес: путем європейської інтеграції // Зеркало недели. – 2003. – № 40. – С.17. 3. Кучма Л.Д. Про заходи щодо підвищення ефективності державного управління у сфері охорони навколишнього природного середовища та використання природних ресурсів: Указ президента України. – 15.10.03. – С.1.