УДК 622(031)

Володимир Білецький, д.т.н., професор
Іван Манець, к.т.н., доктор філософії

Вплив «Гірничої енциклопедії» на розвиток галузевої технічної енциклопедистки

Розглянуто досвід створення енциклопедії гірничої механіки, фахових похідних посібників, удосконалення фахової технічної української мови та відображення її в перекладних словниках.

Ключові слова: *гірнича енциклопедія, створення енциклопедії, гірнича механіка, похідні фахові посібники, перекладні словники, видатні фахівці*

Публікація вітчизняної фундаментальної «Малої гірничої енциклопедії» [1, 2] стала поштовхом для подальшого створення аналогічних галузевих енциклопедій та похідних фахових видань, пов'язаних з ними, для задоволення запитів та інформаційних потреб науковців, студентів та фахівців-гірників.

Здобутки української енциклопедистики, структура подання матеріалу, окремі чинники, канони енциклопедичного жанру, концепції, «Малої гірничої енциклопедії» (2004, 2007, 2013) та практика створення її базисного першоджерела «Гірничого енциклопедичного словника» (2001, 2002, 2004) суттєво вплинули на створення в останні десятиліття в Науково-дослідному інституті гірничої механіки ім. М.М.Федорова низки спеціалізованих фахових видань[1]. У них віддзеркалена історія розвитку і вдосконалення гірничої механіки, сфера практичної діяльності фахівців у цій галузі. Інститут до 2014 р. займався створенням, модернізацією і безпечною експлуатацією стаціонарного гірничого устаткування в Україні та за її межами.

Авторський колектив НДІГМ ім. М.М.Федорова проаналізував досвід створення галузевих енциклопедій в Україні, а також створеного у видавництві «Східний видавничий дім» фахового видання з гірництва [1, 2], його здобутки та

[1] Мова йде про час до Російсько-Української війни від 2014 р.

недоліки, використав і деталізував алфавітний принцип подання матеріалу «Малої гірничої енциклопедії» у вигляді статей при написанні першої в Україні двотомної паперової «Енциклопедії гірничої механіки» [3, 4] (2008). Частина статей тритомної «Малої гірничої енциклопедії» були деталізовані, істотно розширені в «Енциклопедії гірничої механіки». Зроблені посилання на ключові публікації по цьому напряму гірничої справи.

До написання статей були запрошені найвідоміші фахівці із гірничої механіки України. Це багатоаспектне видання тематичного типу вийшло друком у нашій країні вперше. У ньому детально розглядаються терміни гірничої механіки і широке коло персоналій – фахівців з гірничої механіки. Зібрано воєдино статі про історію виникнення в XVIII столітті гірничої механіки, найважливіших етапах її розвитку і сучасний стан. Особлива увага приділена насамперед вітчизняній гірничій механіці. Як і «Мала гірнича енциклопедія» дане довідкове видання також має алфавітну будову.

У надрукованій в Донецьку «Енциклопедії гірничої механіки» розкрита багата історія і простежено динамічне становлення гірничозаводської і гірничої механіки, геомеханіки. Було оброблено і проаналізовано багато архівного матеріалу, наукових робіт і літературних джерел з цієї тематики. У цій роботі відображено гідне визнання фундаментальних розробок визначних наукових та інженерно-технічних шкіл України та інших країн.

Подано огляд призначення і технічних характеристик шахтних підіймальних, компресорних, конвеєрних, дегазаційних, холодильних і вентиляторних установок гірничих підприємств. Наведено хронологічний аналіз розвитку і вдосконалення цих стаціонарних установок. Розглянуті терміни відносяться в основному до цих стаціонарних установок шахт та рудників. Особлива увага приділена статтям енциклопедичного характеру щодо професійних досягнень провідних, видатних учених, осіб, сприяючих розвитку цього напряму гірничої справи, талановитих і високопрофесійних фахівців – гірничих інженерів-механіків, електромеханіків. У «Енциклопедії гірничої

механіки» розглянуто долі багатьох поколінь вітчизняних гірничих інженерів за фахом «Гірнича механіка». Включення в книгу імен плеяди історичних осіб минулого, сучасних учених, провідних інженерів, нерозривно і віддано пов'язаних з гірничою механікою, свідчить про визнання їх заслуг в галузі проектування, розроблення, виготовлення, дослідження, налагодження та експлуатації гірничошахтного устаткування.

До написання статей були запрошені відомі фахівці Донецька, Києва, Макіївки, Дніпра, Покровська, Кривого Рогу і ін. міст України та інших країн. У «Малій гірничій енциклопедії» відсутній том про науково-виробничих творців гірничої справи. Натомість у двотомній «Енциклопедії гірничої механіки» розглянуті творчі біографії вибраних гірничих механіків останніх століть. Це дозволяє оцінювати ці дві Енциклопедії як взаємодоповнюючі.

Низка інших похідних фахових видань НДІГМ ім. М.М.Федорова теж знаходиться у взаємодії з «Малою гірничою енциклопедією» та «Енциклопедією гірничої механіки». Ці текстові науково-технічні довідники, які мають теоретичне та практичне значення в українській гірничій освіті, науці і термінології, детально розглядають та розвивають окремі статті галузевих енциклопедій і вміщують ґрунтовні галузеві матеріали [5, 6, 7].

Так, зокрема, в 2010 р. реалізовано спільний міжнародний видавничий проект в галузі гірничої механіки: надруковано 4-е видання двотомної книги «Технічне обслуговування і ремонт шахтних стовбурів», автори - І. Г. Манець, Б.А. Грядущий, В.В.Левіт 6 (2010). У реалізації цього проекту брали участь вчені НДІ гірничої механіки ім. М. М. Федорова та інших наукових організацій України, закордону, зокрема, фахівці гірничотехнічної фірми Німеччини «Siemag-Tecberg GMBH» (світовий лідер в галузі шахтного підйому) і Польщі «TEMIX» (провідний центр технічної діагностики в галузі багатоканатного підйому). У книзі систематизовано результати наукових досліджень, апробовані технічні розробки, спрямовані на збільшення тривалості терміну служби шахтного стовбура на гірничому підприємстві, висвітлено позитивний вітчизняний і

закордонний досвід. Це видання має інженерну і системно-енциклопедичну спрямованість. У ньому наведені основні відомості і нові перспективні технічні рішення з ключових питань експлуатації вертикальних і похилих стовбурів, а також технічні характеристики вітчизняного і закордонного устаткування – одно- і багатоканатних підіймальних комплексів шахт, копалень, метро і тунелів. З врахуванням гірничого законодавства і вимог нормативної документації детально викладені питання науково-технічного забезпечення безпечної експлуатації кріплення і стовбурів, надшахтних і баштових копрів, жорсткого і гнучкого армування, канатів різного призначення, підіймального устаткування, оснащення і комунікацій стовбура.

Висвітлений досвід деяких країн у вирішенні проблеми проведення аварійно-рятівних робіт в стовбурі, моніторингу, сучасної технічної діагностики, модернізації устаткування підіймальних комплексів, обігріву, ліквідації стовбурів. Приділена увага комбінованим способам кріплення, причинам порушення герметизації, висвітлені сучасні тенденції в забезпеченні ефективної експлуатації, промислової безпеки, технічної діагностики стовбурового устаткування. Наведені необхідна довідкова інформація, методичні вказівки і апробовані рекомендації з експертизи, промислової безпеки, технічного обслуговування і ремонту, реконструкції, ліквідації складної і унікальної інженерної споруди. У виданні включені нові оригінальні розділи «Моніторинг і урівноваження навантажень на канати копальневих підіймальних установок», «Нові технічні розробки в галузі модернізації шахтних підіймальних установок». У останньому, зокрема, описано досвід, накопичений Німеччиною при впровадженні розробок на шахтному підйомі в пострадянських країнах, ПАР, Китаї. Доповнений матеріал розділу «Посадочні, розвантажувальні і захисні пристрої шахтного стовбура». Найбільш значимі додаткові матеріали по аваріях і аварійно-рятівних роботах в шахтному стовбурі, апаратурі сигналізації, герметизації кріплення, сучасних розробках в галузі заміни канатів на багатоканатному підйомі, технічній діагностиці, вимогах нормативної документації та ін. Додатково введений довідковий матеріал про

багато видів устаткування шахтних стовбурів. Видання призначене для інженерно-технічних працівників гірництва.

Другим похідним посібником виконаним на базі галузевих енциклопедій [1,3,4] є паперове видання «Шахтний підйом» [7] (книга має 2-е видання, 2017, Київ) – як підсумок багатолітньої роботи авторів в галузі шахтних підіймальних установок. Метою цього базового видання є подальший розвиток наукових основ функціонування шахтного підйому, віддзеркалення сучасних тенденцій і прогресивних напрямів в галузі проектування, налагодження, технічного діагностування, модернізації і експлуатації його устаткування. Основні науково-технічні рекомендації, наведені у виданні, спрямовані на підвищення ефективності і безпеки експлуатації складної системи, розроблені в НДІГМ імені М.М.Федорова, підприємства «Донбасвуглеавтоматика», МакНДІ, у технічних університетах, на машинобудівних заводах-виготівниках устаткування шахтних підіймальних комплексів, НПФ «МІДІЕЛ» і ін. Рекомендації використовуються проектними організаціями, перевірені на гірничодобувних підприємствах України, Білорусі і ін. країн, володіють новизною, практичною корисністю, є перспективними для широкого впровадження. Подано широкий асортимент різноманітного гірничого устаткування і апаратури управління, захисту і контролю, довідкові дані і технічні характеристики, опис несправностей, перспективні інноваційні розробки. Перевидана книга відображає сучасні тенденції в забезпеченні ефективності і безпеки експлуатації шахтного підйому, характеризується енциклопедичною подачею матеріалу і має науково-виробничу спрямованість.

При складанні галузевих енциклопедичних видань їх автори зіткнулися з проблемою фахової мови, гірничих термінів українською мовою [8 – 12]. Для задоволення потреби в певній уніфікації гірничої термінології та застосування українських гірничих термінів було продовжено цикл робіт вищеназваних енциклопедій, зокрема створення системних гірничих словників – це галузеві професійно-орієнтовані видання «Російсько-український словник із техногенної

справи та екології» [8]. «Російсько-український гірничотехнічний словник» [12] (2005), «Російсько-український словник із гірничої справи» [13] (2006). Частина фахових термінів були введені у науковий обіг в цих перекладних словниках вперше [13, 14, 15]. Видання [8] випущено великим накладом на замовлення Державного комітету телебачення і радіомовлення України за Програмою випуску соціально-значимих видань.

Структура галузевої «Енциклопедії гірничої механіки» обмежувала можливість детальніше розкрити життєву дорогу, високий професіоналізм і вагомий особистий внесок в розвиток гірничої механіки відомих фахівців. Тому була випущена похідна книга «Сторінки історії гірничої механіки» [5], започаткована книжкова серія «Видатні гірничі інженери України». У цій серії, зокрема, випущені книги про багатолітню виробничу і наукову діяльність видатних діячів НДІГМ імені М.М.Федорова Г.М.Нечушкіні і Г.М.Лісового, гірничого інженера-електромеханіка І.М.Римаря, відомих фахівців галузі С.А.Саратікянца і О.С.Чумака [16, 17]. Випущені також мемуари видатних гірничих інженерів – Героя України, д.т.н. Б.А.Грядущого, к.т.н. А.М.Коваля.

Подальша робота з підготовки нових друкованих та перевидання існуючих фахових видань України з гірництва продовжується.

Бібліографія

1. «Гірничий енциклопедичний словник» (ГЕС). Донецьк: «Східний видавничий дім», тт. I – III. Том I – 2001 р., 512 с.; том II – 2002 р., 632 с.; том III – 2004 рік, 752 с. (загалом 1896 с.; 281,4 друк. арк.).

2. «Мала гірнича енциклопедія» (МГЕ). Том I – 2004 р., 640 с.; т. II – 2007 р., 652 с.; т. III – 2013 р., 644 с. – Донецьк: «Донбас» тт. I і II; «Східний видавничий дім» т. III (загалом 1936 с.; 371,2 друк. арк.).

3.Энциклопедия горной механики/ Б.А.Грядущий, А.Н.Коваль, И.Г.Манец, В.Й.Мялковский. т. 1. А-Л. Донецк: Юго-Восток, 2008. 334 с.

4. Энциклопедия горной механики/ Б.А.Грядущий, А.Н.Коваль, И.Г.Манец, В.Й.Мялковский. т. 2. К-Я. Донецк: Юго-Восток, 2008. 332 с.

5. Страницы истории горной механики/ Б.А.Грядущий, С.Я.Петренко и др. – Донецк: Цифровая типография, 2008.

6. Манец И. Г. Техническое обслуживание и ремонт шахтных стволов : в 2 т. / И. Г. Манец, Б. А. Грядущий, В. В. Левит ; под общ. ред. д-ра техн. наук Сторчака С. А. — 4-е изд., перераб. и доп. — Донецк : Юго-Восток, 2010. Т. 1. — 409 с., — Т. 2. — 333 с., 186 ил., 735 библиогр.

7. Шахтный подъем: Научно-производственное издание / Бежок В.Р., Дворников В.И., Манец И.Г., Пристром В.А.; общ. ред. Б.А. Грядущий, В.А. Корсун. Изд. 2, перераб. и дополн.— Киев: Альфа Реклама, 2017.— 600 с., 251 библиогр.

8. Манец И. Г. Техническое обслуживание и ремонт шахтных стволов : в 2 т. / И. Г. Манец, Б. А. Грядущий, В. В. Левит ; под общ. ред. д-ра техн. наук Сторчака С. А. — 4-е изд., перераб. и доп. — Донецк : Юго-Восток, 2010.— Т. 1. — 409 с., 216 ил., 735 библиогр.

9. Манець І. Г., Білецький В. С., Ященко Ю. П. Російсько-український словник із техногенної безпеки та екології/ За ред. Б. А. Грядущого. — Донецьк: Донбас, 2004. — 576 с.

10. Проблеми української термінології в гірництві, екології та техногенній безпеці / В. С. Білецький, І. Г. Манець // Проблемы экс-плуатации оборудования шахтных стационарных установок: сб. науч. тр. Вып. 97: Проблемы экологии и безопасности жизнедеятельности в условиях высокой техногенной нагрузки в Донбассе / НИИ горной механики им. М. М. Федорова. — Донецк, 2003. — С. 114–117

11. Білецький В. С., Ященко Ю. П., Загнітко А. П., Манець І. Г. Українська гірнича термінологія: становлення, удосконалення і вживання// Уголь Украины, — № 12, 2003. — С. 48-50.

12. Розвиток і функціонування у науково-технічній літературі національної гірничої та екологічної термінології / Ю. П. Ященко, В. С. Білецький, І. Г. Манець, А. П. Загнітко // Проблеми експлуатації обладнання шахтних стаціонарних установок: зб. наук. пр. Вип. 96 / ВАТ «Науково-дослідний інститут гірничої механіки ім. М. М. Федорова». — Донецьк, 2003. — С. 222–229.

13. Манец И.Г., Коваль А.Н., Кирокасьян Г.И. Русско-украинский горнотехнический словарь: Изд. 2-е, пер. и доп.— Донецк: ООО «Юго-Восток, Лтд», 2005.— 482 с.

14. Манец И.Г., Кравченко В.М. Русско-украинский словарь по горному делу /Под редакцией д-ра техн. наук Б.А. Грядущего.— Донецк: ООО «Юго-Восток, Лтд». Том 1: Русско-украинский словарь по горному делу.— 2006.— 420 с.

15. Манец И.Г., Кравченко В.М. Русско-украинский словарь по горному делу / Под редакцией д-ра техн. наук Б.А. Грядущего.— Донецк: ООО «Юго-Восток, Лтд». Том 2: Русско-украинский словарь по горному делу.— 2006.— 472 с.

16. Горный инженер-электромеханик Г. М. Нечушкин / Под ред. д-ра техн. наук, профессора Б.А. Грядущего.— Донецк: ООО «Юго-Восток, Лтд», 2005.— 110 с.

17. Горный инженер А. С. Чумак / Под ред. д-ра техн. наук, профессора Б.А. Грядущего.— Донецк: ООО «Юго-Восток, Лтд», 2005.— 80 с.