

УДК: 378.631.3:37.025.7

А.Б. ЗУСВА

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ СФОРМОВАНOSTІ ПРОФЕСІЙНОГО МИСЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ТЕХНІКІВ-МЕХАНІКІВ АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА

***Резюме.** В статті наведено результати дослідження сформованості професійного мислення майбутніх техніків-механіків аграрної галузі. Подано значення рівнів і критеріїв сформованості професійного мислення майбутніх техніків-механіків в аграрних вищих навчальних закладах I-II рівнів акредитації.*

***Ключові слова:** професійне мислення, майбутні техніки-механіки агропромислового виробництва, сформованість професійного мислення.*

Постановка проблеми. Стрімкий розвиток сільськогосподарської галузі зумовлює нові вимоги до професійної підготовки молодших спеціалістів у агротехнічних коледжах. Становлення сучасного конкурентоспроможного фахівця неможливе без розвитку його особистості. Майбутній технік-механік агропромислового виробництва (АПВ) в процесі навчання повинен не тільки отримати професійні знання, вміння, навички, а й свідомо оволодіти прийомами і операціями професійного мислення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми формування та активізації мислення за допомогою оптимізації навчання досліджували ряд науковців: Ю.М. Бабанський, Д.Б. Богоявленська, Д.М. Завалишина, Л.В. Засекіна, М.С. Бургін, В.В. Давидов, М.М. Кашапов, Г.С. Костюк, Ю.М. Кулюткін, О.М. Леонтьєв, І.Я. Лернер, П.Г. Лузан, С.Д. Максименко, О.М. Матюшкін, М.І. Махмутов, О.К. Осипова, Н.І. Пов'якель, В.І. Свистун, Н.Ф. Тализіна, Б.М. Теплов, В.В. Ягупов та ін.

Питаннями підготовки майбутніх молодших спеціалістів у вищих аграрних навчальних закладах (ВАНЗ) займалися І.М. Бендера, А.І. Дьомін, Н.С. Журавська, Л.Ю. Збаравська, В.Н. Красильников, С.Б. Літвінчук, В.Т. Лозовецька, П.Г. Лузан, В.М. Манько, М.В. Москвін, П.М. Олійник, П.М. Решетник, В.І. Свистун, В.К. Сидоренко, В.А. Скакун, С.Б. Слободян, І.М. Угринюк та ін.

Роль мислення в оволодінні професією висвітлено в дослідженнях А.В. Брушлінського, Л.С. Виготського, Б.Ф. Ломова та ін., які вивчали розвиток технічного мислення у процесі графічної діяльності учнів і студентів; С.Я. Батишева, А.М. Василевської, В.В. Чебишевої, І.С. Якиманської та ін. – у професійній діяльності; Г.С. Альтшуллера, В.О. Моляка, які розглядали техніко-конструкторську діяльність як один із засобів формування технічного мислення, технічних здібностей.

Залежність якості знань, що засвоюються під час навчання, від інтеграції абстрактного, наочно-дієвого і наочно-образного мислення підкреслювали О.В. Запорожець Н.С. Лейтес, В.А. Крутецький [1] та ін.

З результатів аналізу наукових праць, присвячених формуванню мислення майбутніх фахівців, випливає, що проблема формування і розвитку мислення досить активно розглядалася науковцями впродовж ХХ ст. Проте, формуванню саме професійного мислення приділено набагато менше уваги. Вивчалось професійне мислення фахівців, переважно, економічного, педагогічного і військового напрямку. Праць, присвячених дослідженню формування професійного мислення майбутніх техніків-механіків аграрної галузі, нами не знайдено.

Тому **метою статті** є опис результатів дослідження сформованості професійного мислення майбутніх техніків-механіків АПВ.

Виклад основного матеріалу. Професійне мислення визначається як інтелектуальна діяльність щодо розв'язання професійних задач [3, 288].

Також під професійним мисленням розуміють особливості мислення фахівця, що дозволяють йому успішно виконувати професійні завдання на високому рівні майстерності [4].

Професійне мислення (за А.К. Марковою) – це процес узагальненого і опосередкованого відображення людиною професійної реальності, яке здійснюється за допомогою специфічних для кожної професії прийомів вирішення професійних завдань [2].

Ми визначаємо *професійне мислення техніка-механіка АПВ* як процес узагальненого і опосередкованого відображення фахівцем технічної сфери аграрної галузі. Цей процес спрямований на розв'язання професійних задач, пов'язаних з ефективним використанням техніки і технологій в агропромисловому виробництві.

Щоб мати змогу адекватно оцінити сформованість професійного мислення майбутніх техніків-механіків АПВ, необхідно визначити його критерії, показники і рівні.

Критерій – це ознака, завдяки якій відбувається оцінка, визначення або класифікація явища чи процесу [6]. Критерій є більш широким поняттям, ніж показник. Один критерій може містити декілька показників.

Показник – це явище або подія, за якими можна судити про динаміку певного процесу, рівня розвитку критерію [5].

Нами визначено такі критерії діагностування техніків механіків аграрної галузі: ціннісно-мотиваційний, операційно-дійовий, когнітивний, креативний, рефлексивний.

1. *Ціннісно-мотиваційний критерій* визначає основні цілі, мотивацію, цінності, які сприяють професійній орієнтації мислення техніків-механіків аграрної галузі.

Показники ціннісно-мотиваційного критерію:

- наявність структури професійних пріоритетів, інтерес до розв'язання практичних проблем, завдань, задач технічної сфери агропромислового виробництва;
- інтереси, потреби, мотиви та мотивація майбутньої професійної діяльності;
- наявність спонукальних особистісних якостей (бажання досягти успіху, самовираження в професійній діяльності).

Значення показників було отримано за допомогою розробленої анкети, яка визначає наявність професійних інтересів і пріоритетів майбутніх техніків-механіків АПВ. Також було використано методики «Мотивація професійної діяльності» (К. Замфір в модифікації А.О. Реана) і «Мотивація вибору професії».

2. *Когнітивний критерій* визначає знання завдань, змісту, технологій та результатів професійної діяльності, загальний рівень розвиненості психічних пізнавальних процесів техніків-механіків.

Показники критерію:

- здатність вирішувати професійно орієнтовані завдання і задачі;
- володіння мисленнєвими вміннями і навичками на достатньому рівні для вирішення професійних завдань;
- загальний рівень професійного інтелекту;

Для отримання показників було застосовано задачі і тести – професійно орієнтовані та на володіння мисленнєвими діями і операціями.

3. *Операційно-дійовий критерій* – визначає володіння алгоритмами вирішення завдань технічної сфери професійної діяльності, показує можливість майбутніх техніків-механіків аграрної галузі в стислі строки вирішувати професійно орієнтовані завдання.

Показники критерію:

- логічність мислення;
- рівень розвитку технічного мислення;
- конструктивне оперування просторовими образами;
- швидкість мислення;
- оперативність мислення.

Для визначення показників цього критерію було застосовано тест Дж. Беннета, тест Р. Амтхауера (блок 8), методика «Прилади».

4. *Креативний критерій* показує можливість прийняття нестандартних рішень професійних задач.

Показники критерію:

- унікальність;
- оригінальність.

Вимірюються ці показники за невербальним тестом Е. Торренса.

5. *Рефлексивний критерій* висвітлює в професійному мисленні майбутніх техніків-механіків аграрної галузі функцію осмислення самого процесу мислення. Показник критерію – здатність розглядати процес мислення в якості об'єкта осмислення, вимірюється за допомогою методики А.В. Карпова.

Підібраний нами діагностичний комплекс методик дає можливість оцінити рівні сформованості професійного мислення майбутніх техніків-механіків АПВ.

Методика нашого педагогічного дослідження передбачала послідовність констатувального, формувального і контрольного етапів. Основним методом був педагогічний експеримент, метою якого було вивчення результативності педагогічних умов формування професійного мислення майбутніх техніків-механіків АПВ у ВАНЗ I-II рівнів акредитації (р. а.).

Рівень сформованості професійного мислення майбутніх техніків-механіків АПВ залежить від числових значень всіх критеріїв і показників, які взаємопов'язані і обумовлюють розвиток один одного. Тому нами обчислювався інтегральний показник сформованості професійного мислення майбутніх техніків-механіків АПВ, який визначається за формулою 1:

$$In = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{a}{b}, \quad (1)$$

де: In – інтегральний показник;

n – кількість загальних коефіцієнтів (за кількістю шкал $i = 8$);

a – отриманий бал за шкалою методики; b – максимально можливий бал за даною шкалою.

Розподіл інтегрального показника за рівнями сформованості професійного мислення обрано такий: творчий рівень – від 0,76 до 1 балу; продуктивний рівень – від 0,51 до 0,75; репродуктивний рівень – від 0,26 до 0,5, реконструктивний рівень – від 0 до 0,25.

На констатувальному етапі нами продіагностовано 190 майбутніх техніків-механіків АПВ. Найвищий творчий рівень сформованості професійного мислення виявився у 4 % майбутніх техніків-механіків АПВ від загальної вибірки ($I_p=0,79$), продуктивний рівень – у 16 % ($I_p=0,61$), репродуктивний рівень сформованості – у 34 % ($I_p=0,43$), реконструктивний – у 46 % від загальної вибірки ($I_p=0,19$).

Проаналізувавши емпіричні значення критеріїв і показників сформованості професійного мислення техніків-механіків АПВ, було обрано групи з найгірше сформованим професійним мисленням. Ці групи було поділено на експериментальну і контрольну. Отримані результати в групах порівнювалися за допомогою методів математичної обробки результатів дослідження.

Проаналізуємо сформованість професійного мислення до і після формувального експерименту. Порівняємо сформованість професійного мислення майбутніх техніків-механіків АПВ у експериментальній і контрольній групах за інтегральним показником (табл. 1, рис. 1).

**Рівні сформованості професійного мислення техніків-механіків АПВ
до і після формувального експерименту**

Групи		Рівні розвиненості							
		Творчий		Продуктивний		Репродуктивний		Реконструктивний	
		%	(Іп)	%	(Іп)	%	(Іп)	%	(Іп)
ЕГ	до	3	0,76	16	0,61	34	0,43	47	0,18
	після	8	0,95	26	0,72	45	0,49	21	0,25
КГ	до	3	0,77	16	0,61	34	0,43	47	0,19
	після	4	0,83	17	0,66	36	0,43	43	0,2

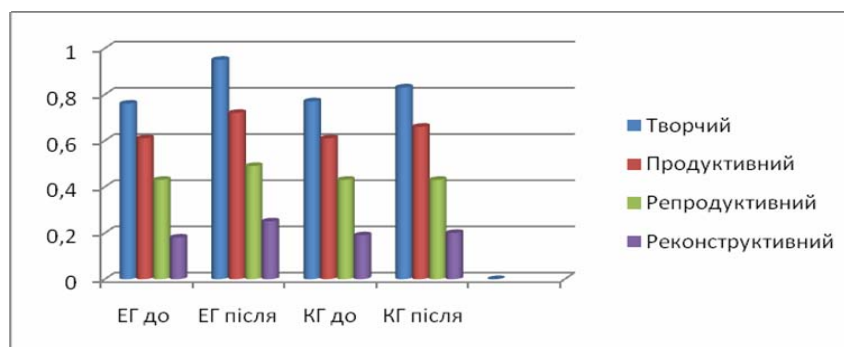


Рис. 1. Порівняння сформованості професійного мислення майбутніх техніків-механіків АПВ за інтегральним показником

Після формувального експерименту в експериментальній групі відбулося зростання значень інтегрального показника. Відсоток студентів, у яких сформованість професійного мислення сягнула творчого і продуктивного рівнів, збільшився. Водночас, збільшилась кількість студентів, у яких професійне мислення сформувалось на репродуктивному рівні, за рахунок зменшення найнижчого реконструктивного рівня. У контрольній групі динаміка формування професійного мислення несуттєва.

Висновки. Аналіз емпіричних результатів впровадження педагогічних умов формування професійного мислення майбутніх техніків-механіків АПВ в навчальний процес ВАНЗ І-ІІ р.а. показує, що ці умови є надійними і ефективними. Розроблена та апробована програма формування професійного мислення істотно підвищила його рівень сформованості у експериментальній групі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Крутецкий В.А. Основы педагогической психологии / В.А. Крутецкий. – М.: АПН РСФСР, 1972. – 256 с.
2. Маркова А.К. Психология профессионализма / А.К. Маркова. – М.: Профиздат, 1996. – 253 с.
3. Психологія: підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / П.А. Гончарук, В.В. Рибалка, Ю.Л. Трофімов [та ін.]; за ред. Ю.Л. Трофімова. – [3-тє вид., стереотип.]. – К.: Либідь, 2001. – 560 с.
4. Решетова З.А. Психологические основы профессионального обучения / З.А. Решетова – М.: МГУ, 1985. – 198 с.

5. Семенова А.В. Формування професійної компетентності фахівців засобами парадигмального моделювання / А.В. Семенова // Педагогіка вищої школи: навч. посіб. / З.Н. Курлянд, Р.І. Хмелюк, А.В. Семенова [та ін.]; за ред. З.Н. Курлянд – [3-тє вид., перероб. і доп.]. – К.: Знання, 2007. – С. 432-446.
6. Словник-довідник з професійної педагогіки / за ред. А.В. Семенової. – Одеса: Пальміра, 2006. – 364 с.

А.Б. ЗУЕВА. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ БУДУЩИХ ТЕХНИКОВ-МЕХАНИКОВ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Резюме. В статье приведены результаты исследования сформированности профессионального мышления будущих техников-механиков аграрной отрасли. Поданы значения уровней и критериев сформированности профессионального мышления будущих техников-механиков в аграрных высших учебных заведениях I-II уровней аккредитации.

Ключевые слова: профессиональное мышление, будущие техники-механики агропромышленного производства, сформированность профессионального мышления.

A.B. ZUEVA. RESULTS OF THE STUDY OF FORMATION OF PROFESSIONAL THOUGHT OF FUTURE TECHNICAL MECHANICS OF AGRICULTURE

The summary. The paper presents the results of the study of formation of professional thought of future technical mechanics of agriculture. Significance levels and criteria of formation of professional thought of future technical mechanics in universities with I-II levels of accreditation.

Key words: professional thought, future technical mechanics of agriculture, formation of professional thought.

Одержано редакцією 20.03.2013 р.