

УДК 371.13 (045)

ШИШЕНКО Інна Володимирівна,
кандидат педагогічних наук, старший викладач
кафедри математики, Сумський державний
педагогічний університет імені А.С.Макаренка,
Україна

ЛИТВИНЕНКО Олександр Вікторович,
аспірант, Сумський державний педагогічний
університет імені А.С.Макаренка, Україна
e-mail: olya.dina@gmail.com

АКМЕОЛОГІЧНИЙ КОМПОНЕНТ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ ДО ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОГО ПРОЕКТУВАННЯ

***Анотація.** Розглянуто зміст і сутність акмеологічного компонента готовності студентів інженерно-педагогічних спеціальностей до педагогічного проектування. Установлено, що акмеологічний компонент готовності майбутніх інженерів-педагогів до професійно-педагогічного проектування є сукупністю знань, умінь і здібностей, що необхідні для ефективного спілкування, зумовлені специфікою науково-технічного і соціально-економічного розвитку суспільства, вимагають від фахівця здатності до постійного особистісного самовдосконалення й професійного зростання. Запропоновано авторську структуру критеріїв, показників і рівнів сформованості акмеологічного компонента професійно-педагогічного проектування.*

***Ключові слова:** готовність до педагогічного проектування; акмеологічний компонент; майбутні інженери-педагоги; студенти інженерно-педагогічних спеціальностей; професійна підготовка; критерії та показники сформованості; інженерно-педагогічна освіта.*

Постановка проблеми. У останні роки перед системою вищої педагогічної освіти України висувається завдання формування особистості фахівця професіонала, що поєднувала б глибокі фундаментальні теоретичні знання та практичну підготовку. Осмислення цього факту сприяє підвищенню відповідальності педагогічних університетів за реалізацію нового підходу до навчання і розвитку студентів, вимагає особливої уваги до рівня сформованості в них різноманітних професійних і особистісних якостей протягом усіх років навчання.

Актуальність проблеми професійної підготовки студентів інженерно-педагогічних спеціальностей у системі неперервної освіти визначається, перш за все, соціальним замовленням: до чого ми повинні готувати їх у сучасних соціально-економічних умовах і що має змінитись в змісті, структурі та функціях підготовки майбутніх інженерів-педагогів до професійної діяльності? Досвід творення в сучасній цивілізації показує, що здійснення актів переходу від теорії до практики, від минулого до майбутнього, від потенційного до актуального вимагає діяльності особливого типу – проектування. У зв'язку з цим необхідне розроблення нової концепції вищої інженерно-педагогічної освіти, що розглядає як системний елемент педагогічної діяльності професійне проектування. У загальній проблемі визначення шляхів удосконалення професійно-педагогічної підготовки майбутніх інженерів-педагогів ми виділяємо важливий аспект – формування акмеологічного компонента готовності студентів інженерно-педагогічних спеціальностей до педагогічного проектування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналізу професійної діяльності педагога професійної освіти присвячені роботи В. Сластьоніна [1], Е. Зеєра [2], А. Мелецінек [3] та інших. На сучасному етапі значний внесок у теоретико-

методологічне обґрунтування діяльності інженера-педагога вітчизняні вчені роблять під керівництвом Української інженерно-педагогічної академії, яка є методологічним центром інженерно-педагогічної підготовки в Україні і членом Міжнародного товариства інженерної педагогіки (IGIP). Різномічні проблеми, що пов'язані з інженерно-педагогічною діяльністю, розглядають Н. Брюханова [4], О. Коваленко [5], М. Лазарев [6], Л. Тархан [7], О. Щербак [8], Н. Цирельчук [9] та інші. Особлива роль у розвитку педагогічної освіти надається цілеспрямованому створенню технологій навчання студентів проектуванню педагогічних об'єктів і процесів, від яких залежить модернізація освіти. Серед суттєвих здобутків останнього часу, що стосується наукового розроблення різних аспектів проблеми педагогічного проектування, слід відзначити дослідження В. Докучаєвої [10], яке виконане на засадах міждисциплінарного синтезу і розкриває теоретико-методологічні засади проектування інноваційних педагогічних систем.

Мета статті – представити зміст і сутність акмеологічного компонента готовності студентів інженерно-педагогічних спеціальностей до педагогічного проектування.

Виклад основного матеріалу. Інженерно-педагогічна діяльність – це інтегрована, поліфункціональна діяльність інженера-педагога, метою якої є професійна підготовка і розвиток особистості майбутнього фахівця визначеної сфери виробництва, а також отримання конкурентоспроможної продукції. Професійно-педагогічна проектувальна діяльність розуміється нами як вид професійно-методичної діяльності, що спрямований на створення проекту (моделі) майбутньої діяльності студентів і педагогів, планування, подальшу деталізацію і практичну реалізацію основних деталей цієї діяльності, що забезпечують досягнення певних цілей.

Професійно-педагогічна проектувальна діяльність у галузі педагогічних технологій має свою специфіку, яка виражається у трансформації педагогічної ідеї в технологічну послідовність педагогічних дій, що вишиковуються у відповідності до цільових установок у вигляді конкретного очікуваного результату, що враховують ознаки педагогічних технологій і принципи їх проектування. Освоєння видів проектувальної діяльності означає професійне володіння технологічними процедурами проектування педагогічних технологій.

Ми вважаємо, що структура професійно-педагогічного проектування інженера-педагога має містити мотиваційно-ціннісний, когнітивний, практично-діяльнісний і акмеологічний компоненти.

Мотиваційно-ціннісний компонент готовності інженера-педагога до професійно-педагогічного проектування включає мотиви, цілі, потреби до набуття і здійснення педагогічної діяльності, самовдосконалення, самовиховання, саморозвитку в ній, формування необхідних ціннісних настанов актуалізації у професії інженера-педагога, стимулювання творчого виявлення його особистості в педагогічній роботі у сфері професійної освіти. Когнітивний компонент готовності інженера-педагога до професійно-педагогічного проектування є сукупністю науково-теоретичних знань про професійну діяльність педагога взагалі та про роль професійно-педагогічної взаємодії в ній, зокрема, що виявляється в можливості педагога реконструювати ці знання у змісті спеціальних (інженерних) дисциплін. Практично-діяльнісний компонент готовності майбутніх інженерів-педагогів до професійно-педагогічного проектування ґрунтується на сформованості єдності фахової свідомості й самосвідомості особистості майбутніх інженерів-педагогів.

Акмеологічний компонент готовності майбутніх інженерів-педагогів до професійно-педагогічного проектування є сукупністю знань, умінь і здібностей, що необхідні для ефективного спілкування. Це зумовлено специфікою науково-технічного

і соціально-економічного розвитку суспільства, вимагає від фахівця здатності до постійного особистісного самовдосконалення й професійного зростання.

Акмеологічний компонент буде виявлятися в умінні інженера-педагога встановлювати міжособистісні зв'язки, узгоджувати свої дії з учнями, колегами, батьками, представниками виробництва, обирати оптимальний стиль спілкування з ними в різних ситуаціях, оволодівати засобами вербального і невербального спілкування, можливістю їх ефективно застосовувати. Також акмеологічний компонент дозволяє інженеру-педагогу критично оцінити розвиток власної педагогічної діяльності, усвідомити її значущість у процесі професійної освіти студентів, ступінь відповідальності за результати цієї діяльності, пізнати свої можливості для самореалізації у професії. Крім того, цей компонент виявляється в умінні контролювати такі важливі, саме для інженерно-педагогічної діяльності, якості й властивості, як креативність, ініціативність, здатність до самоаналізу, прогнозування результатів власної діяльності, творче уявлення, можливість імпровізувати, спрямованість на співпрацю.

Уважаємо, що акмеологічний компонент готовності інженера-педагога до професійно-педагогічного проектування свідчить про його готовність до професійного самоаналізу, здатність до усвідомлення пізнавальної діяльності й подолання стереотипів мислення, можливість до критичного оцінювання попереднього досвіду, поточної діяльності та усвідомленого вибору оптимальної стратегії професійної поведінки.

Для інженера-педагога в його педагогічній діяльності постійно виникає необхідність консультування, обговорення проектів, планів, програм, конструкцій, креслень, технологічних процесів, що потребує вміння чітко, доступно і грамотно донести вкрай складну інформацію до учнівсько-студентської молоді, також уміти усвідомлювати позитивні й негативні сторони власної особистості, адекватно оцінювати власні компетентності та здійснювати самокорекцію, що спрямована на вдосконалення особистісної й професійної сфери.

Акмеологічний компонент готовності майбутнього інженера-педагога до професійно-педагогічного проектування відображає формування та закріплення в самосвідомості майбутнього інженера-педагога затребувану необхідність у саморозвитку, самовдосконаленні й самореалізації, що дозволяють самоактуалізувати особистісне і професійне «Я».

Особливість акмеологічного компоненту полягає в тому, що в ньому синтезуються й знаходять свою конкретизацію загальнонаукові методологічні компоненти, спільною ідеєю яких є прогресивний розвиток зрілої особистості майбутнього інженера-педагога. Акмеологічний компонент визначає сукупність особистісних характеристик майбутнього інженера-педагога: прагнення майбутнього інженера-педагога до саморозвитку і самовдосконалення; мотиваційне й особистісне ставлення до професійно-педагогічного проектування; рівень засвоєння теоретичних знань та їх застосування у своїй професійній роботі.

Перспективність акмеологічного компоненту полягає в тому, що він орієнтує особистість майбутнього інженера-педагога на постійний саморозвиток, що відповідає вимогам часу, спрямований на необхідність досягнення найвищих результатів у професійній діяльності.

Серед великої кількості показників акмеологічного компонента, ми виділили найбільш суттєві для нашого дослідження:

- здатність до вивчення результативності власної праці (колективної, групової та індивідуальної);

- моделювання продуктивної, малопродуктивної та непродуктивної професійної діяльності, що дозволяє побачити самому фахівцеві, що і чому він робить краще або гірше, ніж інші;
- застосування порівняльних моделей із метою навчання й корекції професійної діяльності;
- здатність вимірювати для вивчення процесу діяльності та його зв'язки з результатами;
- здатність до самоосвіти, самостійної роботи, розвиток власної особистості;
- готовність до створення й реалізації особистісно і соціально значущих проєктів власного загального і фахового розвитку на базі відповідних знань і вмінь;
- сформованість потреб і досвіду проєктування професійного й особистісного самовдосконалення (показник – наявність прагнень і вмінь аналізувати свій поточний рівень професіоналізму і коригувати його за допомогою проєктування напрямів і засобів особистісного і професійного розвитку);
- здатність до самостійного оптимального знаходження й застосування інформації, що необхідна для проєктування свого всебічного розвитку; спроможність до пошуку, проєктування й реалізації напрямів, способів і форм організації свого подальшого загального і фахового розвитку; корекція власної навчально-пізнавальної діяльності, що виражається у здатності вибудовувати перспективу її вдосконалення виходячи з виявлених прогалів у знаннях та переоцінювання власних цінностей.

Наведемо критерії, показники і рівні сформованості акмеологічного компонента професійно-педагогічного проєктування у підготовці майбутніх інженерів-педагогів (таблиця 1):

Таблиця 1

Критерії, показники і рівні сформованості акмеологічного компонента професійно-педагогічного проєктування

	Критерії та показники сформованості	
	Вольовий показник	Інтегративно-особистісний показник
Рівні	Здатність здійснювати свідому організацію й регуляцію своєї діяльності, поведінки; уміння долати труднощі при досягненні мети власного розвитку.	Самосвідомість, самооцінювання, цінність, спрямованість, саморозвиток, самоосвіта, професійно важливі якості, самостійна робота
Високий	Ініціатива в діалогах і дискусіях, здатність вислухати співрозмовника, зрозуміти його погляд і здійснити кроки до знаходження спільних позицій; мова яскрава, образна, логічна, чітка, професійна. Адекватно оцінює власні здібності та роль у виконанні сумісної роботи; сформована здатність до впливу на позицію партнера.	Високий рівень комунікативної взаємодії зі всіма учасниками спілкування, яка здійснюється без додаткового зовнішнього впливу і виходить поза межі конкретних навчальних завдань із дисциплін. Здатність критично оцінювати власні досягнення та самостійно коригувати професійний розвиток на підставі переоцінювання мотивів і цінностей здійснення інженерно-педагогічної діяльності.

Продовження таблиці 1

Середній	Легке включення в діалог, участь у дискусіях, при цьому не завжди вдала; відстоювання свого погляду і впливу на партнера. Адекватно оцінює власні здібності та досягнення у виконанні сумісної роботи; здатність впливати на позицію партнера реалізується доволі часто.	Можливість здійснення сумісної діяльності, однак недостатній вияв такту і поваги до співрозмовника. Знаходження шляхів виправлення помилок, невдалих результатів діяльності та напрямів розвитку себе як майбутнього професіонала відбувається сумісно з викладачем або людиною, яка має авторитет.
Низький	Нездатність самостійно підтримувати спілкування з іншими людьми, уникнення виступів перед аудиторією, рідке включення в діалог; низька культура мовлення. Слабкий розвиток рефлексивних здібностей, самооцінка власної навчально-пізнавальної діяльності занижена, нездатність впливати на позицію партнера.	Несхильність до контактів, участь у спілкуванні відбувається тільки під тиском зовнішніх обставин; не бере участь у дискусіях; включення у спілкування має вибіркового характеру. Прагнення до виправлення помилок або вдосконалення навчально-пізнавальної діяльності не виявляє і може робити це тільки під значним впливом.

Акмеологічний компонент готовності майбутніх інженерів-педагогів до педагогічного проектування формується під час вивчення загальних основ професійної педагогіки, теоретичних основ і практики підготовки кваліфікованих робітників, при знайомстві з особливостями діяльності та спілкування інженера-педагога в контексті сучасних наукових уявлень.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Нами визначено, що професійно-педагогічне проектування вимагає сформованості в педагога безлічі вмінь, серед яких особливе значення мають ті, що утворюють акмеологічний компонент готовності майбутнього інженера-педагога до такої діяльності.

Серед перспектив подальшого дослідження даної проблеми виокремлюємо моделювання шляхів формування акмеологічного компонента готовності студентів інженерно-педагогічних спеціальностей до педагогічного проектування.

Список використаних джерел

1. Слостенин В. А. Педагогіка / В. А. Слостенин, І. Ф. Ісаєв, Е. Н. Шиянов ; под ред. В. А. Слостенина. – Москва : Издательский центр «Академия», 2002. – 576 с.
2. Зеєр Э. Ф. Професіональне становлення особистості інженера-педагога / Э. Ф. Зеєр. – Свердловск : Изд-во Урал. ун-та, 1988. – 120 с.
3. Мелешінек А. Інженерна педагогіка. Практика передачі технічних знань / А. Мелешінек ; пер. з нім. – Харків, 2001. – 240 с.
4. Брюханова Н. А. Методика навчання майбутніх викладачів технічних дисциплін проектування дидактичного матеріалу : дисс. ... канд. пед. наук / Н. А. Брюханова. – Харків, 2002. – 174 с.
5. Коваленко Е. Э. Дидактические основы профессионально-методической подготовки преподавателей специальных дисциплин : дисс. ... докт. пед. наук / Е. Э. Коваленко. – Киев, 1999. – 381 с.
6. Лазарев М. І. Полісистемне моделювання змісту технологій навчання загально інженерних дисциплін : монографія / М. І. Лазарев. – Харків : Вид-во НФаУ, 2003. – 356 с.
7. Тархан Л. З. Компетентностный подход в обучении инженера-педагога / Л. З. Тархан // Проблемы инженерно-педагогической освіти : збірник наукових праць. – 2005. – № 10. – С. 58–64.
8. Щербак О. Концептуальні засади професійно-педагогічної освіти / О. Щербак // Педагог професійної школи : Збірник наукових праць. – 2004. – № 6. – С. 3–10.

9. Цырельчук М. Обоснование профессиональной модели инженера-педагога / М. Цырельчук, В. Федосенко // Педагог професійної школи : зб. наук. праць. – Київ : Науковий світ, 2003. – Вип. 5. – С. 253–262.
10. Докучаєва В. В. Теоретико-методологічні засади проектування інноваційних педагогічних систем : автореферат дисертації ... д-ра пед. наук : спец. 13.00.01 «Загальна педагогіка та історія педагогіки» / В. В. Докучаєва. – Луганськ, 2011. – 20 с.

References

1. Slastenin, V. A., Isaev, I. F., & Shiyanov, E. N. (2002). *Pedagogy*. Moscow: Publishing Center «Academy» (in Russ.)
2. Zeer, E. F. (1988). *Professional formation of the personality of the engineer-teacher*. Sverdlovsk: The Urals. University (in Russ.)
3. Meletsinek, A. (2001). *Engineering pedagogic. The practice of transferring technical knowledge*. Kharkiv (in Ukr.)
4. Bryukhanova, N. A. (2002). *Method of training future teachers of technical disciplines in the design of didactic material* (Master's thesis). Kharkov (in Russ.)
5. Kovalenko, E. E. (1999). *Didactic bases of professional-methodical training of teachers of special disciplines* (Doctoral dissertation). Kiev (in Russ.)
6. Lazarev, M. I. (2003). *Polysystem modeling of content of teaching technologies in general engineering disciplines*. Kharkov: View of the NFUU (in Ukr.)
7. Tarkhan, L. Z. (2005). Competence approach in the training of the engineer-teacher. *Problems of engineering and pedagogical studies*, 10, 58–64 (in Russ.)
8. Shcherbak, O. (2004). Conceptual Principles of Vocational-Pedagogical Education. *Pedagogue of a Professional School*, 6, 3–10 (in Ukr.)
9. Tsyrelchuk, M., & Fedosenko, V. (2003). Justification of the professional model of the engineer-teacher. *The teacher of the professional school*, 5, 253–262 (in Ukr.)
10. Dokuchaeva, V. V. (2011). *Theoretical and methodological principles of designing innovative pedagogical systems* (Doctoral dissertation). Luhans'k (in Ukr.)

Abstract. *SHYSHENKO Inna Volodymyrivna, LYTVYNENKO Olexander Viktorovych. Acmeological component of readiness future engineers & pedagogues to professional and pedagogical projection.*

Introduction. *The urgency of the problem of vocational training of students of engineering and pedagogical specialties in the system of continuous education is determined, first of all, by social order: what should we prepare them in today's socio-economic conditions and what should change in the content, structure and functions of training future engineer educators before professional activity? The experience of creation in modern civilization has shown that the implementation of acts of transition from theory to practice, from the past to the future, from the potential to the actual requires a special type of activity - design. In connection with this, it is necessary to develop a new concept of higher engineering and pedagogical education, which considers professional design as a system element of pedagogical activity. In the general problem of determining the ways of improving the vocational and pedagogical training of future engineer teachers, we highlight an important aspect - the formation of the acmeological component of the readiness of students of engineering and pedagogical specialties for pedagogical design.*

Purpose. *To present the content and essence of the acmeological component of readiness of students of engineering and pedagogical specialties for pedagogical designing.*

Results. *The content and essence of the acmeological component of readiness of students of engineering and pedagogical specialties for pedagogical designing are considered. It has been established that the acmeological component of the readiness of future engineers-teachers for vocational and pedagogical design is a combination of knowledge, skills and abilities necessary for effective communication that is conditioned by the specifics of scientific, technical, and socio-economic development of society and requires from the specialist the ability to continuous personal self-improvement and professional growth. We believe that the acmeological component of the readiness of the teacher-engineer for vocational and pedagogical design suggests his readiness for professional self-examination, the ability to understand cognitive activity and overcome stereotypes of thinking, the ability to critically evaluate previous experience, current activity and a conscious choice of an optimal strategy of professional behavior.*

Originality. *The author's structure of criteria, indicators and levels of formation of the acmeological component of vocational and pedagogical design is proposed. Volitional indicator provides for the ability to carry out conscious organization and regulation of their activities and behavior; the ability to overcome difficulties in achieving the goal of their own development. Integrative-personal indicator characterizes self-awareness, self-esteem, value, orientation, self-development, self-education, professionally important qualities, independent work. According to these indicators, three levels of formation of the acmeological component of the readiness of students of engineering and pedagogical specialties for pedagogical designing are singled out.*

Conclusion. *We have determined that vocational and pedagogical design requires the formation of a set of abilities of the teacher, among which the special significance are those that form the acmeological component of the readiness of the future engineer teacher to such activities. Among the prospects for further study of this problem, we highlight the modeling of the formation of the acmeological component of the readiness of students of engineering and pedagogical specialties for pedagogical design.*

Key words: *students of engineering and pedagogical specialties; readiness for pedagogical designing; acmeological component; professional training; pedagogical universities; criteria and indicators of formation; engineering and pedagogical education; motivational and personal attitude.*

*Одержано редакцією 23.11.2017
Прийнято до публікації 30.11.2017*