

УДК 378.147

DOI <https://doi.org/10.32782/1992-5786.2025.99.23>**Н. А. Несторук**

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри педагогіки та методики викладання
Горлівського інституту іноземних мов Державного вищого навчального закладу
«Донбаський державний педагогічний університет»

А. А. Шарко

старший викладач,
старший викладач кафедри мовознавства та європейських мов
Горлівського інституту іноземних мов Державного вищого навчального закладу
«Донбаський державний педагогічний університет»

УПРАВЛІННЯ ОСВІТОЮ: ПРОБЛЕМНЕ НАВЧАННЯ ЯК МОТИВАЦІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТ АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ

Статтю присвячено пошуку методів стимулювання навчальної мотивації, як шляхів активізації навчально-пізнавальної діяльності, здобувачів вищої освіти в сучасних умовах освітньої діяльності.

Авторами з'ясовано, що студіювання освітнього процесу здобувачів закладів вищої освіти виявило їх недостатню особисту активність на заняттях: здобувачі вищої освіти не можуть засвоїти навчальний матеріал, який не вимагає розумового напруження в навчанні й емоційних переживань, що негативно впливає на їх успішність, а в подальшому, й на рівні компетентності випускників. Тому виникає необхідність у розробці педагогічної технології оптимізації освітнього процесу, що активізує навчально-пізнавальну діяльність здобувачів вищої освіти, для чого було проаналізовано стан навчання та виконана оцінка ефективності шляхів та засобів активізації навчально-пізнавальної діяльності здобувачів денної форми навчання під час вивчення фахово зорієнтованих дисциплін за допомогою: анкетування, спостереження, особистих бесід, тестування. Результати опитування нам окреслили коло питань, які вимагали вирішення, отже згідно проблематики на другому етапі роботи з розв'язання педагогічної проблеми нами були розроблені проблемні ситуації фахово-зорієнтованого спрямування та з'ясовані педагогічні умови їх ефективного застосування. Впливаючи на психічний стан здобувачів вищої освіти інтелектуальними утрудненнями засобами проблемних ситуацій ми досягли високої емоційної активності за допомогою розкриття професійного й життєвого значення проблем. Порівнявши академічну успішність здобувачів вищої освіти до і після процесу активізації навчально-пізнавальної діяльності із застосуванням проблемних ситуацій, робимо висновок про ефективність педагогічного впливу проблемного навчання. Результатом здійсненого педагогічного менеджменту є розвиток мислення здобувачів вищої освіти, їх пам'яті, інтелектуальної активності, підвищення академічної успішності й рівня фахової компетентності випускників закладів вищої освіти, професійної стійкості.

Ключові слова: *проблемне навчання, проблемні ситуації, педагогічна технологія, навчально-пізнавальна діяльність, успішність студентів, компетентність.*

Постановка проблеми. Підвищення рівня фахової компетентності і успішності випускників ЗВО (закладів вищої освіти) завжди було і лишається актуальним для системи університетської освіти. Найбільш переконливо це проявляється у постійному оновленні змісту і форм вивчення фахово зорієнтованих дисциплін, які мають забезпечувати опанування теоретичних основ спеціальності, виявляючи особливості фахової підготовки й удосконалення її методичного забезпечення. Luis Márquez, Julia Llinás and Francisco Macías [16, с. 92] звертають свою увагу на те, що в останні десятиліття в різних областях освітнього середовища виник широкий консенсус щодо необхідності активізації студентів до навчання та посилення фахо-

вої мотивації. Аналогічні явища спостерігаються й в Україні, про що свідчить зниження мотивації та недостатня академічна активність студентів, які намагаються віддавати перевагу репродуктивним видам діяльності, воліючи дотримуватись вказівок викладача чи методичних рекомендацій [18, с. 133]. Така тенденція спричиняє відставання від суспільних вимог якості підготовки випускників. Загалом практика підготовки майбутніх фахівців свідчить, що переважна більшість із них не може засвоювати на належному рівні навчальний матеріал, що вимагає розумового напруження, емоційних переживань з усвідомленням його фахової значущості. Це не найкращим чином позначається на поточній успішності студентів, а в підсумку – на

рівні опанування компетентностей випускниками закладів вищої освіти. З великої кількості визначень [8, с. 335 та ін.]: «компетентність – це здатність адекватно вибирати, поєднувати і використовувати знання, уміння та інших придбань у складі цінностей і установок, що дозволяють успішно вирішувати певну категорію роботи або навчальної ситуації, а також досягти ефективного професійного та особистісного розвитку». Отже, виникає необхідність у розробці певних організаційно-технологічних рішень у чинній педагогічній практиці, спроможних забезпечувати активізацію навчально-пізнавальної діяльності студентів, стимулювати їх фахову мотивацію, що у підсумку має сприяти успішності і, безперечно, досягненню належного рівня фахової компетентності майбутніх фахівців. Контекстуальна взаємодія таких організаційно-технологічних рішень з чільними методами педагогічної діяльності продукує діяльнісні феномени, які прийнято називати *освітніми технологіями* [13, с. 43–44]. Залежно від цільових пріоритетів освітньої технології відбувається її змістово-функціональне наповнення, завдяки якому в навчанні забезпечується можливість послуговуватися певними мотиваційними інструментами пізнавальної діяльності. Такого роду інструменти можуть мати як фахово чи предметно обумовлену, так і загально-розвивальну або Его-обумовлену природу, але в будь-якому випадку вони неодмінно пов'язані з когнітивними процесами особистості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Досліджуючи такі процеси, Usha Goswami акцентує увагу на тому, що когнітивна нейронаука має на меті покращити наше розуміння аспектів навчання та працездатності людини шляхом поєднання даних, отриманих за допомогою нових технологій візуалізації мозку, з даними, здобутими в парадигмах когнітивної психології [14, с. 381]. Тому організаційно-технологічні рішення, зорієнтовані на активізацію пізнавальної діяльності, мають допомагати педагогам у створенні оптимальних навчальних умов, за яких «біомаркери» освітнього ризику слугуватимуть основою для розробки нових методик для перевірки результативності навчальних втручань. Зважаючи на те, що у пізнавальній діяльності визначальною є орієнтація на мету, Monique Воекаерс підкреслює, що ставлення студентів до виконання навчальних завдань є важливим маркером смислу їхньої залученості до навчання. Студенти, які навчаються для опанування майстерності, обирають ефективніші стратегії навчання, ніж ті, що мають на меті задоволення власного Его. Останні беруть участь у навчальній діяльності з наміром продемонструвати успіх (орієнтуючись на Его) або приховати невдачу (уникнення Его-орієнтованості) [7, с. 14]. Khafiza Yagafarova and Evgeniya Kamennaya особливу увагу приділяють *розгляду мотиваційних аспектів пізнаваль-*

ної діяльності студентів через індивідуалізацію в сучасній системі освіти ..., а також питанням підвищення пізнавальної діяльності студентів через виявлення індивідуальних інтелектуальних здібностей кожного із них. Тому для вищого закладу освіти актуальним є забезпечення умов для підвищення пізнавальної діяльності студентів та індивідуалізації взаємодії зі студентом. Це ... має виховувати активного, заповзятливого, незалежного професіонала, що прагне покращити свій культурний та професійний рівень, а згодом сформує системне ... мислення майбутнього фахівця [23]. За таких умов організація навчального процесу з урахуванням індивідуальних особливостей студентів відкриває можливості для *реалізації когнітивних резервів* кожного здобувача. Як зазначає Bruno Scheja, когнітивна діяльність і пізнавальна активізація ... має потрактовуватися як одна з характеристик у межах різноманітних навчальних, змістовних та когнітивних категорій, які потенційно можуть бути активізовані у процесі розв'язання задач [9] і завдяки яким може забезпечуватися успішність навчальної діяльності майбутніх фахівців. According to Andreia Zômpero and Carlos Laburu в історичній дискусії щодо використання дослідницької діяльності у навчанні та різних підходів ... до вибору методики викладання [24, с. 67] підкреслюють, що активізація пізнавальної діяльності починається внаслідок залучення студентів до розв'язання проблемних ситуацій, завдяки чому відбувається розвиток їхніх когнітивних здібностей та аргументаційного потенціалу. За посередництва викладача може стимулюватися зацікавленість студентів, розвиток у них навичок, пов'язаних з поняттями, процедурами та установками, прагнення до активної участі у навчальній діяльності. Elaine Colagrande, Simone Martorano and Agnaldo Arroio вважають, що потрапляючи у проблемні ситуації студенти виявляють зацікавленість та починають активніше брати участь у навчально-виховному процесі не обмежуються простим виконанням раніше встановленого сценарію, але можуть почати замислюватися над усім процесом, активно повідомляти і сперечатися про свої спостереження, пропонуючи можливості для вирішення вивченої проблемної ситуації [11, с. 527]. При цьому важливим є те, що завдяки організаційно-технологічним рішенням, зорієнтованим на активізацію пізнавальної діяльності завдяки застосуванню нових методів прискорення навчального процесу відбувається десь від п'яти до 20 разів – можливо, у 25 разів – порівняно з традиційними методами. Але справа ... не тільки у прискоренні; ... також і у підвищенні якості навчання [12, с. 323]. Серед цих методів центральне місце посідають педагогічні методи активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів, які «ефективно поєднуються з іншими загальними дидактичними методами, доповнюють і урізнома-

нітнюють їх, а також органічно вписуються в педагогічний процес і відповідають умовам педагогічного середовища ... вищого освітнього закладу зі сталими гуманно-демократичними засадами» [3]. Зазначені вище якісні характеристики методів навчання, що сприяють активізації пізнавальної діяльності і вмотивовують студентів до ініціативного опанування фаховими компетентностями, однозначно вирізняють *методи проблемного навчання*, які ще й досі часто позиціонують як альтернативні традиційним. Відповідно, організацію навчання, у якій провідну роль відіграють такі методи, називають «Problem-Based Learning» (PBL). Зважаючи на те, що в основі *Problem-Based Learning* завжди лежить спонукання суб'єкта до прояву інтересу до певних аспектів навчальної проблеми, а пізнавальний *інтерес* [4; 10] є рушійною силою *активізації* пізнавальної діяльності [2], можна вмотивовано позиціонувати його потенційним маркером *мотивації* [15; 21] здобувачів вищої освіти до опанування фахово значущими *знаннями* [22]. Тому в останні десятиліття увага значної частини дослідників змістилася у напрямі прагматичного використання методів проблемного навчання в системі підготовки фахівців різного профілю саме до опанування на належному рівні фахово значущими знаннями і, зрештою, – професійними компетентностями. Про це свідчать численні публікації, серед яких можна, приміром, назвати низку робіт [1; 5; 6; 20 та ін.]. Утім, не зважаючи на значну кількість різноаспектних підходів до використання методів Problem-Based Learning у підготовці фахівців різних спеціальностей, вплив цих методів на *появу і прояв мотивації* при засвоєнні фахово значущих знань *лишається недостатньо вивченим*.

Метою статті є науковий пошук методів стимулювання навчальної мотивації, як шляхів активізації навчально-пізнавальної діяльності, здобувачів вищої освіти в сучасних умовах освітньої діяльності.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Досягнення мети передбачало: аналіз та оцінку ефективності навчально-пізнавальної діяльності студентів; визначення шляхів з активізації навчально-пізнавальної діяльності; узагальнення результатів впровадження методів активізації навчально-пізнавальної діяльності для підвищення якості підготовки студентів ЗВО.

На етапі констатуючого експерименту використовувались наступні методи дослідження мотивації студентів до вивчення фахово зорієнтованих дисциплін: анкетування для визначення загального ставлення студентів до навчання, рівня мотивації до вивчення фахово орієнтованих дисциплін; спостереження за особливостями діяльності студентів на заняттях у звичайних умовах; особисті бесіди зі студентами; проведення тестових завдань з навчальних дисциплін для встановлення

прогалин у засвоєнні матеріалу та підготовки проблемних ситуацій задля сприяння усуненню виявлених прогалин у максимально короткий термін; з'ясування достовірності отриманих результатів за допомогою статистичних методів. В межах з'ясування можливостей з активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів було здійснено розробку проблемних завдань виробничого характеру [18, с. 134–135], тестових завдань для поточного і підсумкового контролю знань студентів, питань для самоконтролю студентів, а також інструкцій до виконання практичних та лабораторних робіт (експериментів) із застосуванням проблемних ситуацій, скореговано зміст навчальних програм професійно зорієнтованих дисциплін відповідно до вимог сучасного ринку праці. При цьому значна увага приділялася культурі організації експериментів (практичних та лабораторних робіт), передбачених обраною моделлю засвоєння навчального матеріалу. Такий підхід уможлиблює не лише швидке оновлення змісту навчальних програм, а й постійне вдосконалення існуючих методичних матеріалів та методів навчання.

Нами було виявлено педагогічні умови активізації пізнавальної діяльності, серед яких провідні позиції обійняли: матеріально-технічне та методичне забезпечення; поетапність у плануванні освітньої діяльності; створення єдиного навчально-методичного середовища; наявність міжпредметного комплексу навчальних дисциплін; забезпечення сприятливого мотиваційного супроводження, що сприяє перетворенню зовнішніх стимулів у внутрішні; використання фасилітації, котра передбачає не лише допомогу студенту у досягненні навчальних цілей, а сприятливий емоційний фон предметної діяльності [19, с. 171–172]. Організаційно-педагогічні засади освітньої діяльності, передбачаючи мотиваційне супроводження як інструмент внутрішнього стимулювання, продукований використанням проблемних ситуацій фахово-зорієнтованого спрямування, обумовлюються комплексом педагогічних умов. Такі умови відповідають особистісно-орієнтованій парадигмі освіти і враховують принципи детермінованості, систематичності, диференційованості, варіативності, інтегративності та інтерактивності навчальної діяльності.

Зважаючи на зазначене, було збільшено використання проблемних ситуацій для формування вмінь практичного застосування знань, включаючи самостійні, а також творчі завдання. Психологічне підґрунтя такої позиції базувалося на тому, що окрім мислення пізнавальна діяльність починається лише тоді, коли студент зустрічається з якимись інтелектуальними утрудненнями, які вимагають уваги, сутнісного сприйняття, пам'яті, тобто цілісності функціонування психічних процесів, сполучених з психічними витратами і зусил-

лями. Впливаючи на психічний стан студентів завданнями, що містять проблемні ситуації, було досягнуто високої емоційної активності внаслідок розкриття професійного й життєвого значення проблем. Емоції – це пряма відповідь на стимуляцію навколишнього середовища і, спираючись на емоції, людина виконує необхідні дії та досягає поставлених цілей [17, с. 43].

Вирішення завдання, яке передбачало аналіз впливу проблемних ситуацій на активізацію навчально-пізнавальної діяльності та її якісні показники, передбачало використання статистичних методів, результати яких були оприлюднено в доповіді *Impact of a problem-based approach on IT student learning* на IEEE 19th International Conference on Computer Science and Information Technologies (CSIT 2024) 16-19 October 2024, Lviv, UKRAINE. Track 3. ICT in Education. IEEE. 2024. ISSN 2766-3639. URL : <https://csit.ieee.org.ua/accepted-papers/#1631802299579-c33c37f8-cc44>.

Особливість застосування методів проблемного навчання – це інструмент трансформації теоретичних знань у практичні рішення в межах певної професійної галузі, метою чого є допомога студентам у набуття навичок вирішення проблем і їх використання в майбутній практичній діяльності [1, с. 29]. Застосування у професійній діяльності викладача розроблених методів проблемного навчання дозволяє забезпечити високу активність студентів у засвоєнні і застосуванні теоретичних та практичних знань; розвитку творчого мислення, змістовому узагальненні навчального матеріалу суміжних курсів, формуванні управлінських умінь та навичок, а також формуванні позитивного ставлення до навчання, підготовки до подальшого успішного навчання й професійної діяльності.

Результативність розробки й впровадження у навчальний процес методів проблемного навчання стимулюють активізацію навчально-пізнавальної діяльності студентів, про що свідчать у подальшому позитивні зміни при захисті студентами дипломних проектів та результати складання державних іспитів. При обговоренні результатів захисту дипломних проектів та державних іспитів голови комісій від підприємств та освітніх установ – спеціалісти-практики відповідної кваліфікації, професіонали у своїй галузі, – дають високу оцінку випусникам, які прийшли до них на підприємство та заклади освіти за останній час. Учорашні студенти демонструють готовність зіткнутися з проблемами, які виникають у їхній професійній діяльності, почуваються впевнено, вони гарно підготовлені, мають високі комунікативні навички, демонструють належну відповідальність, професійну стійкість, здатні краще справлятися з невизначеностями, проявляють відмінну майстерність, самонавчаються і вміють самостійно мислити й вирішувати реальні проблемні

виробничі завдання, що є ознакою підвищення рівня фахової компетентності випусників ЗВО. Це фактично свідчить про досягнення бажаного результату, а саме, розвитку мислення студентів, їх пам'яті, інтелектуальної активності.

Проблемне навчання сприяє формуванню у майбутніх фахівців необхідної системи знань, умінь і навичок, досягненню високого рівня їх розвитку, розвитку здатності до самонавчання, самоосвіти. У певному сенсі суголосною є точка зору Н. Дмитренко, яка наголошує на тому, що проблемне навчання фокусується на навчанні через вирішення реальних, відкритих проблем [1, с. 33] та ідеях алгоритмізації потенційного впровадження методів проблемного навчання в українські заклади вищої освіти. З таких позицій ми виходили у своїй роботі, що уможливило підтвердження очікуваного результату впровадження, а також обумовило наголос на тому, що проблемні ситуації мають бути саме виробничого характеру, для вирішення реальних практичних завдань професійного спрямування, які безпосередньо пов'язані з виробництвом.

На користь цього свідчить позиція більшості студентів, які в анкеті висловили бажання після закінчення ЗВО працювати за вибраною спеціальністю. Це заслуговує на особливу увагу, оскільки вони вже свідомо визначилися зі своєю майбутньою професійною діяльністю і тим самим засвідчили підсилення ефекту активізації пізнавальної діяльності.

Порівнюючи отримані в експерименті результати досліджень з дослідженнями Е. Colagrande, S. De Assis Martorano & A. Arroio [11, с. 527], L. M. Márquez, J. Llinás & F. Macías [16, с. 92], A. Zômpero & C. Laburu [24], Н. І. Рибак [3] ми дійшли висновку, що використання засобів проблемного навчання дозволяє найбільш послідовно долати суб'єктивні труднощі, які є наслідком різного рівня навченості; надавати гнучкості системі навчання. Це дозволяє зробити процес навчання більш ефективним і зрозумілим, придатним для застосування фахових знань і умінь в реальних життєвих і виробничих ситуаціях; оптимізації навчально-пізнавальної діяльності студентів, яка досягається за рахунок мотивації, посилення зацікавленості у результатах навчання, дієвості зворотного зв'язку, адаптивності. Активізація навчально-пізнавальної діяльності студентів методами проблемного навчання дозволяє досягти позитивного навчального ефекту.

Висновки. Впровадження у систему підготовки фахівців методів проблемного навчання, проблемних ситуацій фахового спрямування, сприятливого мотиваційного та емоційного супроводження, дозволило досягти активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів і тим самим підвищити їх академічну успішність. Виявлені

в експериментальному дослідженні тенденції дають підстави вважати за доцільне поширення розроблених заходів на інші навчальні заклади.

Список використаної літератури:

1. Дмитренко Н. Впровадження проблемного навчання у вищих навчальних закладах України. *Вища освіта*. 2016. № 5. С. 28–34. doi: 10.20535/2410-8286.61834.
2. Коротяєв Б. І. Методи навчально-пізнавальної діяльності учнів (склад, функції, закономірності, принципи та способи формування) : дис. ... д-ра пед. наук. Слов'янськ, 1978. 423 с.
3. Рибак Н. І. Методи активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів. 2018 URL : http://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/13690 (дата звернення : 29.03.2025).
4. Ainley M., Hidi S., Berndorff D. Interest, learning, and the psychological processes that mediate their relationship. *Journal of Educational Psychology*. 2002. Vol. 94(3). P. 545–561.
5. Ali Sh. S. Problem Based Learning: A Student-Centered Approach *English Language Teaching*. 2019. Vol. 12(5). P. 73–78.
6. Barrett T. A New Model of Problem-based learning: Inspiring Concepts, Practice Strategies and Case Studies from Higher Education. Maynooth: AISHE. 2017. 240 p.
7. Boekaerts, Monique. Motivation to learn. Brussels-Geneva: International Academy of Education. 28 p. URL : <https://www.iaoed.org/downloads/prac10e.pdf>. (дата звернення : 26.03.2025)
8. Blândul V. C., Bradea A. Developing psychopedagogical and methodical competences in special / inclusive education teachers. *Problems of education in the 21st century*. 2017. Vol. 754. P. 335–344.
9. Bruno Scheja. Cognitive activation through mathematics tasks in the context of centralised examinations on ISCED 2 Level, using the example of North-Rhine Westphalia. *Didactica mathematicae*. 2016. Vol. 38. P. 175–202. URL : http://pldml.icm.edu.pl/pldml/element/bwmeta1.element.ojs-doi-10_14708_dm_v38i0_1931/c/1931-3954.pdf (дата звернення : 25.03.2025).
10. Cēdere D., Jurgena I., Helmane I., Tiltiņa-Kapele I., Praulīte G. Cognitive interest: problems and solutions in the acquisition of science and mathematics in schools of Latvia. *Journal of Baltic Science Education*. 2015. Vol. 14(4). P. 424–434.
11. Colagrande E. A., de Assis Martorano S. A., Arroio A. Views of a group of pre-service science teachers on the use of experimental activities in science teaching. *Problems of Education in the 21st Century*. 2017. Vol. 75(6). P. 525–534.
12. Dryden G., Vos J. The New Learning Revolution. 3rd Edition. Network Continuum Education. 2005. 544 p.
13. Glossary of educational technology terms. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. 250 p. URL : <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000060725/PDF/060725qaa.pdf.multi>. (дата звернення : 28.03.2025)
14. Goswami U. Principles of Learning, Implications for Teaching: A Cognitive Neuroscience Perspective. *Journal of Philosophy of Education*. 2008. Vol. 42(3–4). P. 381–399.
15. Krapp A. Interest, motivation and learning: An education-psychological perspective. *European Journal of Psychology of Education*. 1999. Vol. 14(1). P. 23–40.
16. Márquez L. M. T., Llinás J. G., Macías F. S. Collaborative learning: use of the JIGSAW technique in mapping concepts of physics. *Problems of Education in the 21st Century*. 2017. Vol. 75(1). P. 92–101. URL : <http://journals.indexcopernicus.com/abstract.php?icid=1232395> (дата звернення : 29.03.2025)
17. Melnik V. V. Fear phenomenon in existential philosophy. *Anthropological measurements of philosophical research*. 2017. Vol. 11. P. 41–48. doi: 10.15802/ampr.v0i11.105476.
18. Nestoruk N. A., Chykunov P. O. Optimization of the technology of mastering competence complex for professional activity of electromechanical engineers. *Science and education*. 2017. Vol. 10. P. 133–138. doi: 10.24195/2414-4665-2017-10-18.
19. Nestoruk N. A., Melnik V. V., Zinoviev S. N., Chykunov P. O. Model tools for mastering engineering experimentation. *Scientific Bulletin of National Mining University*. 2018. Vol. 5. P. 167–173. doi: 10.29202/nvngu/2018-5/18.
20. Nikmah I. L. The implementation of problem based learning to improve students' learning achievements. *Mathematics Education*. 2018. Vol. 4(3). P. 62–64.
21. Schiefele U. Interest, learning, and motivation. *Educational Psychologist*. 1991. Vol. 26(3–4). P. 299–323.
22. Wood D. Problem based learning. *BMG*. 2003. Vol. 326(7384). P. 328–330.
23. Yagafarova Kh., Kamennaya E. Activation of the cognitive activity of students of a technical university through the individualization of education. *SHS Web of Conferences*. 69, 00133. URL : https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2019/10/shsconf_cildiah2019_00133.pdf. DOI: 10.1051/shsconf/20196900133 (дата звернення : 26.03.2025)
24. Zômpero A. F., Laburú C. E. Atividades Investigativas no Ensino de Ciências: aspectos históricos e diferentes abordagens [Investigative activities in science teaching: Historical aspects and different approaches]. *Revista Ensaio*. 2011. Vol. 13(3). P. 67–80. Doi: 10.1590/1983-21172011130305.

Nestoruk N., Sharko A. Educational Management: Problem-based Learning as a Motivational Tool for Activating Students' Learning and Cognitive Activity

The article is devoted to the search for methods of stimulating educational motivation as ways to activate the educational and cognitive activity of higher education students in modern conditions of educational activity.

The authors found that the study of the educational process of higher education students revealed their insufficient personal activity in classes: higher education students cannot master educational material that does not require mental stress in learning and emotional experiences, which negatively affects their success, and subsequently, the level of competence of graduates. Therefore, there is a need to develop a pedagogical technology for optimizing the educational process, which activates the educational and cognitive activity of higher education students, for which the state of learning was analyzed and the effectiveness of ways and means of activating the educational and cognitive activity of full-time students during the study of professionally oriented disciplines was assessed using: questionnaires, observations, personal interviews, testing. The survey results outlined a range of issues that required resolution, so according to the problems at the second stage of work on solving the pedagogical problem, we developed problem situations of a professional-oriented direction and clarified the pedagogical conditions for their effective application. Influencing the mental state of higher education applicants with intellectual difficulties by means of problem situations, we achieved high emotional activity by revealing the professional and life significance of problems. Comparing the academic success of higher education applicants before and after the process of activating educational and cognitive activity with the use of problem situations, we conclude that the pedagogical impact of problem-based learning is effective. The result of the implemented pedagogical management is the development of the thinking of higher education applicants, their memory, intellectual activity, increasing academic success and the level of professional competence of graduates of higher education institutions, and professional stability.

Key words: *problem-based learning, problem situations, pedagogical technology, educational and cognitive activity, student success, competence.*