

## ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

**Чорний А.М. Психологічні особливості використання проблемного навчання в системі професійної підготовки.** У статті розглядаються особливості використання проблемного навчання в системі професійної підготовки.

Проведено детальний аналіз умов організації навчально-виховного процесу. Окреслено вимоги, дотримання яких дає можливість досягти позитивних результатів при виконанні проблемних завдань. Сформульовано характерні риси проблемного навчання, головні принципи та компоненти проблемних ситуацій.

Акцентовано на вимогах, якими викладач під час проведення занять з використанням проблемного навчання повинен керуватися при розборі проблемних ситуацій. Сформовано класифікацію проблемних ситуацій, структуру методу проблемного навчання.

Сформульовано рівні проблемності, за допомогою яких викладач, під час моделювання майбутнього заняття, прогнозує ступінь участі слухачів у вирішенні навчальної проблеми. В залежності від рівнів проблемності, типу пізнавальної діяльності виділено рівні розумового розвитку слухачів. Окреслено низку навчальних ситуацій, які ставлять слухача в активну позицію на занятті.

Обґрунтовано низку методів, за допомогою яких проводяться заняття в системі професійної підготовки. Виділено певні обмеження, які накладаються на проведення занять з використанням проблемного навчання.

**Ключові слова:** професійна підготовка, проблемне навчання, проблемне завдання, проблемна ситуація, метод, рівень проблемності, заняття, методика.

**Черный А.Н. Психологические особенности использования проблемного обучения в системе профессиональной подготовки.** В статье рассматриваются особенности применения проблемного обучения в системе профессиональной подготовки.

Проведено подробный анализ условий организации учебно-воспитательного процесса. Обозначены требования, соблюдение которых представляет возможность достичь позитивных результатов при использовании проблемных заданий. Сформулированы характерные черты проблемного обучения, главные принципы и компоненты проблемных ситуаций.

Акцентируется на условиях, которыми преподаватель, во время проведения занятий с использованием проблемного обучения, должен руководствоваться при разборе проблемных ситуаций. Сформировано классификацию проблемных ситуаций, структуру метода проблемного обучения.

Сформулированы уровни проблемности, с помощью которых преподаватель, во время моделирования будущего занятия, прогнозирует степень участия слушателей в решении учебной проблемы. В зависимости от уровней проблемности, типа познавательной деятельности выделено уровни умственного развития слушателей. Обозначено ряд учебных ситуаций, которые ставят слушателя в активную позицию на занятии.

Обосновано ряд методів, с помощью которых проводятся занятия в системе профессиональной подготовки. Выделено некоторые ограничения, которые накладываются на проведение занятий с использованием проблемного обучения.

**Ключевые слова:** профессиональная подготовка, проблемное обучение, проблемное задание, проблемная ситуация, метод, уровень проблемности.

**Постановка проблеми.** Реалії сьогодення висувають нові, більш високі вимоги до професійної компетентності фахівців. Професійна діяльність вимагає від сучасного фахівця бути компетентним в багатьох питаннях, добре розбиратися в характері та поведінці людини, вміти налагодити сприятливу робочу атмосферу в колективі, підтримувати тісну співпрацю з взаємодіючими структурами тощо.

Серед професійно важливих якостей, наявність яких обумовлює успішність виконання поставлених завдань, здатність до професійної творчості займає дуже важливе місце. Розвиток та формування стійких навичок до прийняття творчих та нестандартних (нетипових) рішень є одним з найважливіших завдань професійної підготовки на сучасному етапі [27, с. 261].

Проблемне навчання має потужні резерви щодо формування професійної компетентності сучасних фахівців, оскільки воно (поряд з традиційним навчанням) краще розвиває у тих, хто навчається здатність творчо мислити.

Однак, психолого-педагогічні умови використання проблемності у навчальному процесі з метою інтелектуального розвитку учнів є недостатньо дослідженими. Практика свідчить, що педагог не завжди використовує можливості навчальних занять для розвитку пізнавальної активності учнів, їх творчих здібностей, ініціативи, самостійності.

З огляду на це виникає необхідність дослідження особливостей використання проблемного навчання під час підготовки сучасного фахівця.

**Аналіз останніх публікацій.** Результати аналізу поглядів вітчизняних і зарубіжних вчених свідчать про те, що проблематику щодо проблемного навчання досліджували такі вчені: П. В. Алексюк, І. В. Біжан, Я. Братецький, А. Н. Брушлинський, Дж. Брунер, Ф. Дістерверг, Д. Дьюї, Я. А. Коменський, М. М. Левіна, І. Я. Лернер, А. М. Матюшкін, М. І. Махмутов, Ю. І. Машбиць, М. Монтень, В. Оконь, І. Г. Песталоцці, С. Л. Рубінштейн, Ж.-Ж. Руссо, М. М. Скаткін, М. Л. Смульсон, В. О. Талалаєв, К. Д. Ушинський В. Г., В. Г. Фербер, Duch B. J., Groh S. E. & Allen D. E., Merrill M. D. та ін. У їхніх роботах розкрито особливості проведення занять з використанням проблемного навчання; відмічається, що в основі удосконалення процесу навчання є не стільки підвищення рівня знань суб'єктів навчання, скільки формування мислення, стимуляція їх активної пізнавальної діяльності.

Проте, не дивлячись на цілу низку досліджень щодо специфіки проведення занять за вищезазначеною методикою, є необхідність розкрити психологічні особливості її використання, урахування яких надасть можливість викладачеві значно підвищити ефективність освітнього процесу.

**Формулювання мети і завдань статті.** Викладене вище визначило *мету* цієї роботи: дослідити психологічні особливості використанням проблемного навчання в системі професійної підготовки. Для досягнення мети було поставлено такі *завдання*:

1. дослідити психолого-педагогічні умови, принципи використання проблемного навчання у навчальному процесі;

2. розкрити навчальний вплив проблемних ситуацій на суб'єктів навчання в процесі учбової діяльності;

3. провести психологічний аналіз методики проведення занять з використанням проблемного навчання.

**Виклад методики і результатів дослідження.** Головним і найскладнішим явищем, що знаходиться в центрі уваги не тільки дидактики, але й філософії, психології, педагогіки, соціології, антропології та інших наук, є процес навчання. Саме в процесі навчання присутня та неперервна взаємодія об'єктивного і суб'єктивного, сутність якої полягає в тому, що соціальний досвід перетворюється в знання, уміння та навички, в якості людини, її розумовий розвиток, ідейність та культуру.

В сучасному тлумачному психологічному словнику міститься таке визначення поняття «навчання»:

Навчання – процес цілеспрямованої передачі суспільно-історичного досвіду; організація формування знань, умінь, навичок [28, с. 456].

Загалом, це процес надбання досвіду, знань, навичок і вмінь поведінки, спілкування і діяльності, їхніх адаптивних мотивацій, заміни ефективності і продуктивності.

Навчання – це спільна діяльність тих, хто вчить (суб'єкти навчання) і тих, хто навчається (об'єкти навчання). Власне діяльність тих, хто вчить, доцільно назвати вченням, а тих, хто навчається учінням. Завдання суб'єктів навчання у процесі навчання – це навчати, а об'єктів навчання – навчатися [34, с. 3].

Діяльність сучасного фахівця вимагає нешаблонного мислення, вміння проявляти розумну ініціативу та діяти нестандартно.

В результаті досліджень було встановлено, що процес навчання і виховання не повинен зводитися лише до повчань, засвоєння певної кількості готових кліше, штампів, моделей тощо. Освітній процес, перш за все, повинен бути націленим на розвиток інтелектуальних здібностей, активізацію пізнавальної діяльності суб'єктів навчання, розвиток творчих підходів до прийняття рішень у різноманітних ситуаціях.

У цьому контексті особлива роль належить проблемному навчанню, оскільки воно, порівняно з традиційним навчанням, краще розвиває здатність мислити.

Проблемне навчання не є абсолютно новим психолого-педагогічним явищем. Його концепція має досить багату історію. Започаткування елементів проблемного навчання спостерігаємо ще в роботах Сократа (469-399 до Р. Х.) та Платона (427-347 до Р. Х.).

З педагогів XVIII століття можна виділити Ж.-Ж. Руссо (1712-1778), який писав про учнів так: «нехай він досягає знання не через вас, а через самого себе, хай він не завчає науку, а осягає її сам».

Швейцарський педагог І. Песталоцці (1746-1827) ввів концепцію елементарної (або поелементної) освіти; основними її принципами були діяльнісний підхід до процесу навчання і активна самотійна робота учнів [29, с. 16-17].

К. Д. Ушинський зазначав, що «завдання освіти не зводиться до передачі учням знань, умінь і навичок; у процесі навчання слід передати учневі не тільки ті чи інші пізнання, а й розвинути у ньому бажання і здатність самотійно, без учителя, набувати нові пізнання» [20, с. 48].

Історія власне проблемного навчання починається з діяльності американського психолога Джона Дьюї, який в 1894 році в Чикаго заснував дослідну школу, у якій замість навчального плану було введено ігрову та трудову діяльність. Дьюї вважав, що для

повноцінного інтелектуального розвитку й освіти цілком достатньо допитливості дитини та її пізнавальної активності. У процесі навчання викладач повинен допомогти дитині пізнати те, що вимагає вона сама [29, с. 17].

У 50-х роках ХХ століття дослідженням принципів проблемного навчання займалися радянські психологи А. М. Матюшкін, С. Л. Рубінштейн, М. І. Махмутов, М. М. Скаткін І. Я., І. Я. Лернер.

Зокрема, І. Я. Лернер розглядає проблемне навчання, як один з методів навчальної діяльності, який ґрунтується на самостійній пізнавальній діяльності слухачів [11, с. 175].

М. І. Махмутов обґрунтовує особливості проблемного навчання як сукупність методичної системи, яка об'єднує різноманітні методи навчання. Він надав теоретичне пояснення проблемного навчання як розвиваючого, яке є початком основних шляхів практичного застосування цих ідей. [14, с. 79].

У свою чергу, В. Оконь зазначав, що: «проблемне викладання ґрунтується не на передаванні готової інформації, а на отриманні учнями певних знань та вмій шляхом вирішення теоретичних та практичних проблем. [17, с. 101].

Т. Кудрявцев суть проблемного навчання вбачав у постановці перед учнями дидактичних проблем, у їх вирішенні та оволодінні учнями узагальненими знаннями та принципами проблемних завдань [10, с. 128].

Також суттєвий внесок в розробку концепції проблемного навчання зробив американський психолог Дж. Брунер. Він висунув ідеї структурування навчального матеріалу і домінуючої ролі інтуїтивного мислення в процесі засвоєння нових знань. [3, с. 296].

Польська школа проблемного навчання зародилася наприкінці 50-х років і розвивалась під впливом навчань С. Л. Рубінштейна, Д. Дьюї, Дж. Брунера. Учений Я. Братецький експериментально довів ефективність проблемного навчання в сполученні з вправами при груповій роботі та необхідності активізації процесу навчання [18, с. 252].

Великого значення проблемному навчанню надавав Фербер В.Г., який дослідив логіку проблемного навчання. [31, с. 35].

Значний внесок у розвиток проблемного навчання зробив А.М. Матюшкін, який стверджував, що «використання окремих проблемних ситуацій у навчанні може деякою мірою активізувати процес засвоєння» [12, с. 542; 13, с. 75].

Крім того, заслуговують на увагу погляди Антоненко Т. Л., яка досліджувала психологічні засади становлення ціннісно-сислової сфери особистості майбутніх фахівців; звертає нашу увагу на урахування результатів діагностики ціннісно-сислової сфери особистості майбутніх фахівців різного профілю [1, с. 9].

Отже, під проблемним навчанням розуміється така організація навчального процесу, яка передбачає створення викладачем проблемних ситуацій та організацію активної самостійної діяльності учнів щодо їх вирішення [33, с. 4].

Для проблемного навчання характерним є те, що знання і способи діяльності не надаються в готовому вигляді, не супроводжуються певними інструкціями чи правилами, які допомагали б виконанню поставленої задачі (завдання) [24, с.258].

Проблемне навчання стимулює навчальний процес і підвищує загальну активність слухачів, формує пізнавальну здатність особистості, допомагає долати пізнавальні труднощі [6, с. 32].

Характерною особливістю проблемного навчання є присутність на занятті творчої атмосфери обговорення, свободи ведення дискусій. Як викладачі, так і слухачі повинні виявляти позитивне ставлення до участі в обговоренні та в аналізі проблеми, висуненні гіпотез тощо [19, с. 132]. І викладач, і слухачі повинні утримуватися від аргументів та несхвальних висловлювань – вони вбивають ідеї в зародку. Навіть несерйозні гіпотези повинні піддаватися аналізу та обговорюватись серйозно [7, с. 73].

Проте, проблемне навчання є багатофункціональним. Його функції не обмежуються розвитком творчого мислення, умінням та способами навчальної та пізнавальної діяльності. Воно сприяє вихованню слухачів, формуванню їхнього світогляду

Упровадження проблемного навчання вимагає дотримання умов організації навчально-виховного процесу:

1. Підготовка викладача: глибоке знання навчального предмету; високий рівень освіченості; володіння методикою проблемного навчання.

2. Підготовленість аудиторії: наявність мотивації, інтересу до проблеми, що висувається; володіння прийомами аналітичної діяльності; попередня теоретична підготовка для пошуку невідомого результату або способу вирішення завдання.

3. Науково-методичне забезпечення навчального процесу щодо створення проблемних ситуацій.

4. Урахування специфіки навчальної дисципліни, теми, часу, відведеного на вивчення теми [2, с. 151; 21, с. 115].

Головне завдання викладача не вчити, а допомагати в процесі аналізу й осмислення – інформації для того, щоб у кожного слухача сформувалася власна думка щодо вирішення досліджуваної проблеми.

Проблемні завдання дають можливість досягти позитивних результатів при дотриманні таких вимог:

- важливість тематики;
- здатність завдань охоплювати весь основний зміст теми;
- зв'язок кожного окремого завдання з попереднім;
- достатня складність завдання і його посильність;
- різноманітність завдань;
- цікавість завдань для слухачів;
- достатність завдань;
- вдале формулювання завдань;
- використання різноманітних джерел, знань і прийомів навчання;
- правильний вибір часу постановки завдання [8, с. 46; 9, с. 71].

Отже, постановка проблеми розглядається як прийом, що допомагає зосередити увагу слухачів на головному.

Характерними рисами проблемного навчання є:

- активізація пізнавальної діяльності;
- формування самостійності;
- доведення та обґрунтування особистих думок і підходів до діяльності;
- діалог, як форма сумісної дослідницької роботи;
- творчий підхід до інформації та діяльності;
- розмірковування з боку викладача й слухачів [16, с. 55; 22, с. 239].

Проблемне навчання обумовлює необхідність включення в навчальні програми нових даних науки, реалізації принципів наукового дослідження у навчанні, що підвищує науковий рівень освіти [15, с. 79].

Принципами проблемного навчання є:

1. Інверсія етапів (перестановка етапів) – спочатку слухачам дається проблемна ситуація, а потім вони шукають матеріал для її розв'язання, наприклад через інформацію в підручнику, посібнику тощо.

2. Принцип дослідження – слухачі під час вирішення проблемної задачі використовують такі мислительні операції як аналіз, синтез, абстрагування, порівняння тощо.

3. Принцип вмотивованої активності слухачів – викладач повинен намагатися дати такі проблемні ситуації, які б враховували інтереси, бажання слухачів.

4. Принцип самостійності, творчості, самоуправління – слухач сам шукає, відкриває нове для себе (але вже існуюче) знання, що допомагає вирішити проблемну задачу.

5. Принцип проблемної наочності – використання під час розв'язання задач схем, таблиць, планів, малюнків тощо [32, с. 52, 33, с. 2].

Ядром проблемного навчання є проблемні ситуації. Проблемна ситуація – це пізнавальна ситуація, за якої учневі недостатньо наявних знань для виконання теоретичного та практичного завдання, що породжує суб'єктивну потребу в нових знаннях, стимулює пізнавальну активність слухача.

Проблемна ситуація становить специфічний вид взаємодії суб'єкта та об'єкта. Умовою виникнення проблемної ситуації є необхідність з'ясування нового ставлення до предмета, який досліджують, його властивостей тощо [23, с. 250].

Головним елементом проблемної ситуації є невідоме, нове, те, що має бути відкритим для правильного виконання поставлених завдань. [25, с. 118].

Проблемні ситуації містять три головні компоненти:

- 1) необхідність виконання такої дії, за якої виникає пізнавальна потреба в новому;
- 2) невідоме, яке має бути розкритим в проблемній ситуації;
- 3) поставлене завдання має бути ні занадто легким, ні занадто важким [37, с. 3].

При виділенні і формулюванні проблемних ситуацій викладач повинен керуватися такими вимогами:

- не представляти істину в готовому вигляді, а виявляти й демонструвати протиріччя в розвитку того чи іншого явища;
- орієнтуватись на максимальну самостійність пізнавальної діяльності слухача;
- 4) враховувати основні дидактичні принципи (науковість, систематичність, наочність, доступність тощо) [35, с. 5].

Проблемна ситуація виникає найчастіше тоді, коли є кілька варіантів розв'язання проблеми, при обмеженій інформації, недостатності вихідних даних [29, с. 54].

За способом подачі інформації проблемні ситуації поділяють на:

- текстові (виникають під час осмислення інформації, що міститься у тексті чи графічному матеріалі);
- безтекстовими (створюються усно, шляхом демонстрації за допомогою пристрою або природного явища).

За часом вирішення бувають: короточасними (використовуються для оперативної активізації діяльності слухачів) та тривалими (розв'язуються протягом двох-трьох навчальних занять) [20, с. 48].

Структура методу проблемного навчання включає наступні етапи:

- створення проблемної ситуації;
- формулювання проблеми. Пізнавальні задачі й питання;
- актуалізація знань (надання додаткової інформації);
- висунення гіпотез;
- виникнення ідеї, задуму, формування програми пошуку;
- перевірка висунутих гіпотез;
- аналіз результатів перевірки гіпотез;
- обґрунтування рішення, висновки і узагальнення;
- перевірка рішення та повернення до проблемної ситуації [29, с.40; 33, с. 2].

Моделюючи майбутнє заняття, викладач прогнозує ступінь участі слухачів у вирішенні навчальної проблеми. За цією ознакою розрізняють рівні проблемності:

- 1) викладач визначає та вирішує навчальну проблему самостійно, слухачі лише стежать за його думкою;
- 2) викладач залучає учнів до вирішення навчальної проблеми;
- 3) самостійне вирішення тими, хто навчається визначених навчальних проблем.

Рівень труднощі проблемного завдання визначається відношенням рівня складності до рівня проблемності. Він виникає, коли навчальний матеріал, викладений педагогом, не відповідає рівню підготовки слухача [31, с. 50].

В залежності від рівнів проблемності, типу пізнавальної діяльності виділяють такі рівні розумового розвитку слухачів:

- 1) самостійний низькопродуктивний – рівень актуального;
- 2) самостійний продуктивний – розвитку;
- 3) спільний високопродуктивний – зона найближчого;
- 4) спільний максимально продуктивний – розвитку [ 26, с. 20, 36, с. 5].

Проблемне навчання можливо застосувати для вивчення будь-якого предмета. Для цього, викладачеві потрібно додатково попрацювати творчо [30, с. 126].

При проблемному навчанні особливу увагу необхідно звернути на суб'єкт-суб'єктну взаємодію в системі «викладач-суб'єкт навчання». Результати аналізу взаємодії як діяльності свідчать про те, що суб'єктом процесу взаємодії є не лише один член навчальної групи, суб'єктом може бути вся навчальна група [5, с. 6].

В системі професійної підготовки заняття з використанням проблемного навчання можуть проводитися різноманітними методами, основними з них є такі:

1. Показовий метод викладання. Це створення взаємодії між викладачем та слухачами шляхом інформаційно-пізнавальної суперечності між тими знаннями, якими володіли раніше й новими фактами, законами, положеннями тощо.

2. Частково-пошуковий метод. Він передбачає виклад матеріалу заняття у формі евристичної бесіди.

3. Діалогічний метод. Викладач і слухачі взаємодіють, шляхом створення інформаційно-пізнавальної суперечності між знаннями, які були отримані раніше та новими практичними умовами їх використання з метою спонукати слухачів до вирішення проблем та засвоєння нових понять.

4. Дослідницький метод. Використовується у випадку значної відповідності між раніше засвоєними знаннями слухачів і тими, що є необхідними для вирішення проблемної ситуації.

5. Евристичний метод. Навчальний матеріал подається в тій же послідовності, що й при діалогічному методі, але розділяється на окремі елементи.

6. Програмований метод. Сутність цього методу полягає у створенні суперечності між практично досягнутим результатом і нестачею в слухачів теоретичних знань для його обґрунтування [20, с. 49; 29, с. 54].

Основними труднощами в проблемному навчанні є підбір проблемних завдань, які повинні відповідати певним вимогам, а саме:

- слухач повинен бути зацікавленим (викликати інтерес);
- проблемні завдання повинні спиратися на знання, якими вже володіє слухач на цей час;
- проблемні завдання мають бути і не занадто складними і не надто легкими;
- проблемні завдання мають розвивати професійне мислення;
- слухач має отримувати увесь необхідний об'єм знань у відповідності до навчальних програм та планів [4, с. 453,31, с. 44].

Якість проблемного навчання залежить не лише від того, на скільки якісно викладач обізнаний з інформацією, а й від його участі в розвитку науки. Результати наукових пошуків викладачів підвищують інтерес слухачів до занять, до предмета в цілому та активізують їх творчу діяльність.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Отже, досвід впровадження проблемного навчання в систему професійної підготовки свідчить, що його застосування сприяє вдосконаленню методики викладання навчальних дисциплін та розуміння їх змісту, підвищення наукового рівня навчання в цілому.

Встановлено, що окремі методи та прийоми проблемного навчання можливо успішно використовувати в межах наявної системи навчання слухачів без докорінної перебудови системи професійної підготовки.

Шляхами подальшого дослідження питань особливостей використання проблемного навчання в системі професійної підготовки є вивчення психологічних аспектів використання професійно-спрямованих проблемних ситуацій для формування професійної компетентності сучасного фахівця.

#### Список використаних джерел

1. Антоненко Т. Л. Психологічні засади становлення ціннісно-сміслової сфери особистості майбутнього фахівця: автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня доктора психологічних наук. Київ: Право, 2019. 42 с.
2. Барановська Л. В. Педагогіка та психологія вищої школи : навч. посібник. Київ: видавництво НАУ, 2015. 240 с.
3. Брунер Дж. Психология познания. За пределами непосредственной информации. пер. с англ. Москва: Прогресс, 1977. 413 с.
4. Виготський Л. С. Проблема воли и ее развитие в детском возрасте: собрание починений. Москва: Педагогика, 1982. Т. 3 С. 452-455.
5. Грішко-Дунаєвська В. А. Особливості суб'єкт-суб'єктної взаємодії в процесі вивчення іноземної мови у вищих військових навчальних закладах: автореферат дисертації на



- здобуття наукового ступеня кандидата психологічних наук. Хмельницький: видавництво НАДПСУ, 2016. 20 с.
6. Денисюк А.С. Пошукова ситуація на уроках. *Науковий вісник №4*. Київ: Поч. школа, 1976. С. 31-37.
  7. Житко Т. Методи навчання - передумова інтелектуального розвитку особистості. *Науковий вісник №6*. Київ: Рідна школа, 2002. С. 72-77.
  8. Иванова Л. Повышать познавательную активность учащихся. *Педагогический вестник №4*. Москва: Нар. Образование, 1988. С.42-47.
  9. Ильницкая И. Я. Проблемные ситуации и пути их создания на уроке: учебное пособие. Москва: Знание, 1985. 121с.
  10. Кудрявцев Т. В. Вопросы психологии и дидактики проблемного обучения. Проблемное обучение. Москва: Просвещение, 1987. 180 с.
  11. Лернер И. Я. Проблемное обучение. Москва: Знание, 1974. 274 с.
  12. Матюшкин А. М. Мышление, обучение, творчество: учебное пособие. Москва: Из-во Моск. Психол. –соц. ин-та, 2003. 720 с.
  13. Матюшкин А. М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении: учебное пособие. Москва: Педагогика, 1972. 208 с.
  14. Махмутов М. И. Проблемное обучение: учебное пособие. Москва: Просвещение, 1975. 175 с.
  15. Машбиць Ю. І. Психологічні механізми і теорія навчання: вибрані статті. Київ: Інтерсервіс, 2019. 208 с.
  16. Моляко В. А. Психология решения школьниками творческих задач: учебное пособие. Київ: Рад. школа, 1983. 96 с.
  17. Оконь В. Основы проблемного обучения: учебное пособие. Москва: Просвещение, 1988. 184 с.
  18. Педагогіка: навч. посіб. 5-те вид., випр. і доповн. Вінниця: Держ. картогр. ф-ка, 2012. 400 с.
  19. Рибалка В. В. Психологія розвитку творчої особистості: навчальний посібник. Київ: ІЗМН, 1996. 236 с.
  20. Романюк І. М., Богайчук В. Ж. Проблемне навчання-один із ефективних методів пошукової пізнавальної діяльності курсантів (слухачів): вісник Національного університету оборони України № 6 (25). Київ: вид-во НУОУ, 2011. с. 47-55.
  21. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии: учебное пособие. Москва: Знание, 1998. 185 с.
  22. Слєпкань З. І. Наукові засади педагогічного процесу у вищій школі: навчальний посібник. Київ: Вища школа, 2005. 239 с.
  23. Смирнов С. Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности: учебное пособие. Москва: Академия, 2003. 302 с.
  24. Смутьсон М. Л. Розвиток дорослої людини в сучасному транзитивному світі. Актуальні проблеми психології: збірник наукових праць Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України. Том. VIII: Психологічна теорія і технологія навчання. Випуск 10. Київ: вид-во Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України, 2019. С. 257-268.
  25. Фіцула М. М. Педагогіка вищої школи: навчальний посібник. Київ: Академвидав, 2006. 352 с.
  26. Фурман А. В. Применение проблемной ситуации: *Педагогический вестник №3*. Москва: Знание, 1987. С. 17-21.
  27. Цілі сталого розвитку ООН на період 2016-2030 років, затверджено на засіданні Генеральної Асамблеї ООН: доповідь Президента України на Саміті ООН. Київ: Дакор, 2015. С. 1-2.
  28. Шапар В. Б. Сучасний тлумачний психологічний словник. Харків: Прапор, 2007. 640 с.

29. Шинкарук О. М., Діденко О. В. Проблемне навчання офіцерів-прикордонників: теорія, методика, практика: навчальний посібник Хмельницький: видавництво НАДПСУ, 2017. 100 с.
30. Duch B. J., Groh S. E. & Allen D. E., The Power of Problem-Based Learning. New York: New York Edition, 2001. 256 p.
31. Merrill M. D. First Principles of Instruction. Education Technology, Research and Development, 50 (3). New York: New York Press, 2002. P. 43-59.
32. Вплив проблемного навчання на пізнавальну активність і самостійність школярів: дипломна робота. URL: <http://allbest.ru> (дата звернення 15.10.2019).
33. Проблемне навчання. URL: [https://studopedia.com.ua/1\\_41072\\_problemne-navchannya.html](https://studopedia.com.ua/1_41072_problemne-navchannya.html) (дата звернення 15.10.2019).
34. Педагогіка: підручники. Проблемне навчання. URL: [https://stud.com.ua/46751/pedagogika/problemne\\_navchannya](https://stud.com.ua/46751/pedagogika/problemne_navchannya) URL: <http://info-library.com.ua> (дата звернення 15.10.2019).
35. Як і коли застосовувати проблемне навчання. URL: <https://nus.org.ua/view/yak-i-koly-zastosovuvaty-problemne-navchannya-problem-based-learning> (дата звернення 15.10.2019).
36. Проблемне навчання та його роль у розвитку творчого мислення студентів. URL: [https://osvita.ua/school/lessons\\_summary/education/36968](https://osvita.ua/school/lessons_summary/education/36968) (дата звернення 15.10.2019).
37. Проблемне навчання як чинник створення інтелектуального середовища на уроках математики. URL: [http://ps.stateuniversity.ks.ua/file/issue\\_43/29.pdf](http://ps.stateuniversity.ks.ua/file/issue_43/29.pdf) (дата звернення 15.10.2019).
38. Дидактика новітньої школи: проблемне навчання. URL: [https://pidruchniki.com/73733/pedagogika/problemne\\_navchannya](https://pidruchniki.com/73733/pedagogika/problemne_navchannya) (дата звернення 15.10.2019).

#### References transliterated

1. Antonenko T. L. Psychological bases of formation of value-semantic sphere of personality of the future specialist: the dissertation author's abstract for the degree of Doctor of Psychological Sciences. Kyiv: Law, 2019. 42 p.
2. Baranovska L. V. Pedagogy and Psychology of Higher School: educ. manual. Kyiv: NAU Publishing House, 2015. 240 p.
3. Bruner J. Psychology of knowledge. Beyond direct information. trans. with English. Moscow: Progress, 1977. 413 p.
4. Vygotsky L. S. The problem of will and its development in the infancy: collection of undertakings. Moscow: Pedagogy, 1982. Vol. 3 P. 452-455.
5. Grishko-Dunaevskaya V. A. Features of subject-subject interaction in the process of studying a foreign language in higher military educational establishments: dissertation author's abstract for obtaining a scientific degree of candidate of psychological sciences. Khmelnytsky: NADPSU Publishing House, 2016. 20 p.
6. Denisyuk A. S. Searching in lessons. *Scientific Bulletin No. 4*. Kiev: Begin. school, 1976. P. 31-37.
7. Zhitko T. Learning methods - a prerequisite for the intellectual development of the individual. *Scientific Bulletin № 6*. Kyiv: Native School, 2002. P. 72-77.
8. Ivanova L. To increase cognitive activity of students. *Scientific Bulletin. №4*. Moscow: People. Education, 1988. P. 42-47.
9. Ilnitskaya I.Ya. Problem situations and ways to create them in a lesson: manual. Moscow: Knowledge, 1985. 121 p.
10. Kudryavtsev T. V. Issues of psychology and didactics of problem training. Problem training. Moscow: Enlightenment, 1987. 180 p.
11. Lerner I. Ya. Problem training. Moscow: Knowledge, 1974. 274 p.

12. Matyushkin A. M. Thinking, training, creativity: a textbook. Moscow: Moscow Edition . Psychol. – Soc. Institute of Technology, 2003. 720 p.
13. Matyushkin A. M. Problem situations in thinking and learning: a textbook. Moscow: Pedagogy, 1972. 208 p.
14. Makhmutov M. I. Problem education: a textbook. Moscow: Enlightenment, 1975. 175 p.
15. Mashbyts Y. I. Psychological mechanisms and theory of teaching: selected articles. Kyiv: Interservice, 2019. 208 p.
16. Molyako V. A. Psychology of solving schoolchildren creative tasks: a textbook. Kyiv: Sov. school, 1983. 96 p.
17. Okon V. Fundamentals of problem learning: a textbook. Moscow: Enlightenment, 1988. 184 p.
18. Pedagogy: manual. 5 -th edit, corr. and added Vinnytsia: The state mapping. factory, 2012. 400 p.
19. Rybalka V. V. Psychology of creative personality development: a textbook. Kyiv: IZMN, 1996. 236 p.
20. Romanyuk I. M., Bogaychuk V. J. Problem education - one of the effective methods of search cognitive activity of cadets (trainees): bulletin of the National University of Defense of Ukraine № 6 (25). Kyiv: NGO edition, 2011. p. 47-55.
21. Selevko G. K. Modern educational technologists: a textbook. Moscow: Knowledge, 1998. 185 p.
22. Sliepkan Z. I. Scientific principles of pedagogical process in higher education: a textbook. Kyiv: High School, 2005. 239 p.
23. Smirnov S. D. Pedagogy and Psychology of Higher Education: From Activity to Personality: a textbook. Moscow: Academy, 2003. 302 p.
24. Smulson M. L. The development of an adult in the modern transitive world. Topical problems of psychology: a collection of scientific works of the GS Kostyuk Institute of Psychology of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine. Volume VIII: Psychological Theory and Technology of Learning. Issue 10. Kiev: issue of GS Kostyuk Institute of Psychology, National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, 2019. P. 257-268.
25. Fitsula M. M. Pedagogics of higher education: a textbook. Kyiv: Academic Press, 2006. 352 p.
26. Furman A. V. Application of a problem situation: Pedagogical Bulletin №3. Moscow: Knowledge, 1987. P. 17-21.
27. The UN Sustainable Development Goals 2016-2030, approved at the UN General Assembly Meeting: Report of the President of Ukraine at the UN Summit. Kyiv: Dakor, 2015. P. 1-2.
28. Shapar V. B. Modern explanatory psychological dictionary. Kharkiv: Flag, 2007. 640 p.
29. Shynkaruk O. M., Didenko O. V. Problematic training of border guards: theory, methodology, practice: textbook Khmel'nitsky: NADPSU Publishing House, 2017. 100 p.
30. Duch B. J., Groh S. E. & Allen D. E., The Power of Problem-Based Learning. New York: New York Edition, 2001. 256 p.
31. Merrill M. D. First Principles of Instruction. Education Technology, Research and Development, 50 (3). New York: New York Press, 2002. P. 43-59.
32. The impact of problem-based learning on cognitive activity and schoolchildren's independence: thesis. URL: <http://allbest.ru> (accessed 10.15.2019).
33. Problem-based learning. URL: [https://studopedia.com.ua/1\\_41072\\_problemne-navchannya.html](https://studopedia.com.ua/1_41072_problemne-navchannya.html) (accessed 15.10.2019).
34. Pedagogy: Textbooks. Problem-based learning. URL: <http://info-library.com.ua> (accessed 10.15.2019).
35. How and when to apply problem training. URL: <https://nus.org.ua/view/yak-i-koly-zastosovuvaty-problemne-navchannya-problem-based-learning> (accessed 10.15.2019).
36. Problem-based learning and its role in the development of students' creative thinking. URL: [https://osvita.ua/school/lessons\\_summary/education/36968](https://osvita.ua/school/lessons_summary/education/36968) (accessed 10.15.2019).

37. Problem-based learning as a factor in creating an intellectual environment in mathematics lessons. URL: [http://ps.stateuniversity.ks.ua/file/issue\\_43/29.pdf](http://ps.stateuniversity.ks.ua/file/issue_43/29.pdf) (accessed 10.15.2019).
38. Didactics of the newest school: problematic learning. URL: [https://pidruchniki.com/73733/pedagogika/problemne\\_navchannya](https://pidruchniki.com/73733/pedagogika/problemne_navchannya)(accessed 10.15.2019).

**Chorny A.M. Psychological Peculiarities of Problem-Based Learning Usage In the Vocational Training System.** The article deals with the peculiarities of using of problem-based learning in the vocational training system.

A detailed analysis of the organization conditions of the educational process have been carried out. The requirements have been revealed which allow positive results' achievement when performing problematic tasks. Characteristics of problem-based learning, main principles and components of problem situations have been formulated.

Emphasis have been placed on the requirements that the tutor should take into account when dealing with problem situations during the problem-based learning. The classification of problem situations, the structure of the method of problem-based learning have been formed.

Levels of problems have been formulated by which the tutor, in modeling the future lesson, predicts the degree of participation of the students in solving the educational problem. Depending on the levels of difficulty, the type of cognitive activity, the levels of students' mental development have been distinguished. A number of learning situations that put the student in an active position in the class have been revealed.

A number of methods for vocational training conducting have been substantiated. Certain restrictions have been revealed which are imposed on problem-based learning conducting.

**Keywords:** vocational training, problem-based learning, problem task, problem situation, method, level of difficulty, lesson, methodology.