

Національний університет «Чернігівський колегіум»
імені Т.Г. Шевченка

Технологічний факультет

Кафедра професійної освіти
та безпеки життєдіяльності

**ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ
ЧЕРЕЗ ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД В ЗПТО**

Кваліфікаційна робота
освітнього ступеня «магістр»
спеціальність: 015.38 Професійна освіта (Транспорт)

Виконав: студент 63 групи
Копилок Олексій Олександрович

Керівник: к. пед. н., доцент
Пригодій Алла Володимирівна

Допущено до захисту

_____ завідувач кафедри

(підпис)

(дата)

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ ДО ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ.....	6
1.1. Загальний аналіз інформаційної компетентності.....	6
1.2. Структура інформаційної компетентності учнів.....	18
1.3. Сутність особистісно-орієнтованого навчання та його роль у формуванні інформаційної компетентності учнів.....	24
Висновки до першого розділу.....	31
РОЗДІЛ 2. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ЧЕРЕЗ РЕАЛІЗАЦІЮ ОСОБИСТІСНО- ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ.....	33
2.1. Формування інформаційної компетентності учнів ЗПТО	33
2.2. Застосування особистісно-орієнтованого навчання в ЗПТО.....	41
2.3. Особистісно-орієнтований підхід до формування інформаційної компетентності учнів	48
Висновки до другого розділу.....	54
РОЗДІЛ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА РОБОТА З ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ.....	57
3.1. Діагностика сформованості інформаційної компетентності учнів, результати констатувального експерименту.....	57
3.2. Технологія формування інформаційної компетентності учнів ЗПТО в процесі вивчення фахових дисциплін.....	62
3.3. Результати експериментальної роботи та їх аналіз.....	69
Висновки до третього розділу.....	70
ВИСНОВКИ.....	72
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	74
ДОДАТКИ.....	80

ВСТУП

Актуальність дослідження. Модернізація професійно-технічної освіти покликана сформувати адаптивну систему підготовки конкурентоспроможних фахівців, які вільно володіють своєю професією і орієнтованих в суміжних областях діяльності, готових до ефективної роботи на рівні світових стандартів, здатних жити і працювати в умовах високого динамізму соціально-економічної системи.

Сьогодні одним із завдань системи професійно-технічної освіти є формування у кваліфікованих робітників знань, умінь і навичок у сфері інформаційно-комунікативних технологій, здатності й готовності використовувати їх засоби у професійній діяльності.

Концепція розвитку професійно-технічної (професійної) освіти в Україні орієнтує на інформатизацію навчально-виховного процесу, що забезпечує впровадження інноваційних технологій навчання, опанування сучасних технологій відповідно до фаху; уміння використовувати базу даних як за спеціальністю, так і за загальнокультурною основою; індивідуальний підхід до учнів; досягнення комп'ютерної грамотності [11].

Компоненти інформаційної компетентності були предметом дослідження багатьох вітчизняних і зарубіжних науковців, зокрема: А. Зав'ялова, В. Зіброва, С. Трішиної, А. Хуторського та ін. Проблема особистісно-орієнтованого навчання в закладах освіти представлена у науковій спадщині Б. Ананьєва, І. Беха, Д. Ельконіна, Г. Костюка, С. Подмазіна, В. Серікова, І. Якиманської.

Проведений нами аналіз формування інформаційної компетентності учнів дозволив виявити ряд суперечностей між: об'єктивною потребою формування інформаційної компетентності учнів, випускників ЗПТО та сучасної школи і недостатньою розробленістю організаційно-педагогічних умов, що забезпечують рівень її сформованості; наростаючою потребою в реалізації особистісно-орієнтованого підходу в освіті та існуючою практикою

функціонування традиційної організації освітнього процесу у закладах професійно-технічної освіти.

Актуальність проблеми й необхідність її розв'язання зумовили вибір теми дослідження: *«Формування інформаційної компетентності учнів через особистісно-орієнтований підхід в ЗПТО»*.

Мета дослідження полягає у виявленні та обґрунтуванні можливостей особистісно-орієнтованого підходу у формуванні інформаційної компетентності учнів в умовах інформаційно збагаченого середовища ЗПТО.

Реалізація поставленої мети передбачає вирішення наступних завдань:

- з'ясувати поняття та структуру інформаційної компетентності учнів;
- розкрити сутність та роль особистісно-орієнтованого підходу у формуванні інформаційної компетентності учнів;
- визначити критерії й показники сформованості інформаційної компетентності учнів;
- розробити та експериментально перевірити технологію формування інформаційної компетентності учнів через особистісно-орієнтований підхід.

Об'єкт дослідження: освітній процес в закладах професійно-технічної освіти.

Предмет дослідження: специфіка і способи застосування особистісно-орієнтованого підходу і розвиваючих можливостей нових інформаційних технологій в освітньому процесі, спрямованому на формування інформаційної компетентності учнів.

Методи дослідження. Для реалізації основних завдань дослідження використано такі теоретичні, емпіричні та статистичні методи: аналіз психолого-педагогічної та навчально-методичної літератури, спостереження, опитування, анкетування, тестування, педагогічний експеримент та обчислення статистичних показників.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в удосконаленні процесу формування інформаційної компетентності учнів ЗПТО

запропонованою вперше технологією по застосуванню особистісно-орієнтованого підходу.

Теоретичне значення проведеного дослідження полягає у визначенні поняття та структури інформаційної компетентності учнів та розкритті ролі особистісно-орієнтованого підходу у формуванні інформаційної компетентності учнів.

Практичне значення роботи полягає у розробці технології формування інформаційної компетентності учнів через особистісно-орієнтований підхід. Результати дослідження можуть бути корисними в практичній діяльності студентів-практикантів і викладачів закладів вищої та професійно-технічної освіти.

Апробація результатів дослідження: результати наукового дослідження пройшли апробацію на Всеукраїнській студентській конференції «Перспективи модернізації підготовки майбутніх фахівців технологічної, професійної та культурологічної освіти» м. Полтава 25-26 березня 2020 року.

Публікації. Результати роботи висвітлено у двоосібній статті «Формування інформаційної компетентності майбутнього фахівця в галузі транспорту в процесі професійної підготовки» у науковому виданні «Перспективи модернізації підготовки майбутніх фахівців технологічної, професійної та культурологічної освіти» м. Полтава.

Структура роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел (61 найменувань), 2 додатків. Загальний обсяг роботи становить 91 сторінку, основний зміст викладено на 70 сторінках. Робота проілюстрована 3 таблицями та 1 рисунком.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ ДО ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ

1.1. Загальний аналіз інформаційної компетентності

В епоху Інтернету і електронних засобів зберігання інформації формальні знання людини перестають бути значущим капіталом. Сучасне інформаційне суспільство формує нову систему цінностей, в якій володіння знаннями, вміннями і навичками є необхідним, але далеко не достатнім результатом освіти. Від людини потрібні вміння орієнтуватися в інформаційному середовищі, вивчати нові технології, самонавчатися, шукати і використовувати знання, яких бракує.

У сучасних умовах все більшого значення й поширення набуває компетентісно-орієнтований підхід, який, за визначенням А.В. Хуторського: «спрямований на набуття особистістю певної суми знань і досвіду, що дають змогу їй робити висновки про щось, переконливо висловлювати власні думки, діяти адекватним чином у різних ситуаціях» [54].

На нашу думку, компетентісний підхід у закладах професійно-технічної освіти орієнтований на всебічний розвиток й підготовку учня до його професійної діяльності не лише як компетентного фахівця, а й як високо вихованої, освіченої особистості і передбачає отримання ним як знань, умінь, навичок так і здатності до постійного самовдосконалення, самоосвіти, прийняття креативних рішень та розвитку гуманістичних цінностей.

На початку нашого дослідження є потреба у визначенні суті понять «компетенція» та «компетентність», встановлення їх співвідношення, як це роблять, наприклад, дослідники даної проблематики С.В. Трішина і А.В. Хуторський [51]. Під компетенцією ці автори розуміють якусь на початку

задану суспільством вимогу до освіти і відповідній підготовці фахівця, необхідні для якісного виконання ним своїх професійних обов'язків. Компетентність же – це володіння людиною певної компетенцією, яке включає в себе його особисту оцінку цієї компетенції і ставлення до предмета своєї діяльності. Іншими словами, компетентність – це вже сформована сукупність особистісних якостей фахівця плюс певний досвід роботи за фахом.

На думку Л.С. Лісіцина, Г.К. Селевко під компетенцією слід розуміти певну сферу, коло діяльності, наперед визначену систему питань щодо яких особистість повинна бути добре обізнана, тобто володіти певним набором знань, умінь, навичок та власного до них ставлення. Компетентність – якість особистості, її певне надбання, що ґрунтується на знаннях, досвіді, моральних засадах і проявляється в критичний момент за рахунок вміння знаходити зв'язок між ситуацією та знаннями, у прийнятті адекватних рішень нагальної проблеми [28; 41].

Аналіз психолого-педагогічної літератури дозволив нам дати узагальнене визначення терміна «компетенція», як отримані в результаті навчання знання, вміння, навички та способи діяльності, спрямовані на успішну професійну самореалізацію; а «компетентність» як здатність і готовність використовувати набуті і розвинуті в навчальному закладі компетенції для вирішення навчальних та професійних завдань.

Існує ряд типологічних класифікацій компетентностей. Однак всі вони концентруються в 4 основних видах:

1. Інформаційна компетентність – готовність до роботи з інформацією на паперовій та електронній основі. Вона проявляється в:
 - інтерпретації;
 - систематизації;
 - критичній оцінці та аналізі отриманої інформації з позиції розв'язуваної задачі;
 - формулюванні аргументованих висновків;

- використанні отриманої інформації для планування і реалізації своєї діяльності;
- структуруванні інформації та її поданні в різних формах і на різних носіях;
- адекватних запитах споживача інформації.

2. Комунікативна компетентність – готовність до спілкування з іншими людьми. Вона виникає і формується на основі інформаційної компетентності. Ця компетентність виражається в уміннях самостійно вступати в контакт з будь-яким типом співрозмовника, підтримувати цей контакт в спілкуванні, дотримуючись норм і правил, у формах монологу і діалогу, із застосуванням засобів невербального спілкування, слухати співрозмовника, проявляючи повагу і терпимість до чужої думки, висловлювати, аргументувати і в культурній формі відстоювати власну думку, грамотно вирішувати конфлікти в спілкуванні, змінювати при необхідності свою мовну поведінку, оцінювати успішність спілкування і коректно завершувати спілкування.

3. Кооперативна компетентність – готовність до співпраці з іншими людьми. Вона формується на основі двох попередніх компетентностей. Ця компетенція виражається в уміннях:

- самостійно виявляти проблему в ситуаціях надлишкової інформації;
- формулювати мету і ділити її на ряд послідовних завдань;
- знаходити альтернативні шляхи і засоби вирішення завдань;
- передбачати можливість появи вторинних проблем;
- доводити вирішення проблеми до кінця;
- публічно представляти результати;

4. Проблемна компетентність – готовність до вирішення проблем і проблемних ситуацій в навчальних і реальних умовах. Вона формується на основі трьох попередніх. Ця компетентність виражається в уміннях:

- самостійно знаходити партнерів для співпраці;
- здійснювати колективне цілепокладання і планування;
- діяти в ролі ситуативного лідера групи і в ролі виконавця;
- координувати свої дії з діями інших членів групи;
- аналізувати і вирішувати протиріччя, що перешкоджають ефективності роботи групи;
- здійснювати колективне і індивідуальне підведення підсумків;
- здійснювати загальну презентацію продукту діяльності групи.

Очевидно, що ключові компетенції суть найзагальніше і ширше визначення адекватного прояву соціального життя людини в сучасному суспільстві. При цьому цікаво відзначити, що разом з поняттям «компетентність», а іноді як його синонім виступають «базові навички».

Інформаційна компетентність є однією з ключових. Вона має об'єктивну і суб'єктивну сторони. Об'єктивна сторона полягає у вимогах, які соціум пред'являє до професійної діяльності сучасного фахівця. Суб'єктивна сторона інформаційної компетентності є віддзеркаленням об'єктивної сторони, яка заломлюється через індивідуальність фахівця, його професійну діяльність, особливості мотивації у вдосконаленні і розвитку своєї інформаційної компетентності.

Інформаційна компетентність має внутрішню логіку розвитку, яка не зводиться до підсумовування її підсистем (елементів) і логіки розвитку кожної підсистеми окремо.

Загально-прийнятого визначення терміна «інформаційна компетентність» на даний момент не існує. Розглянемо як різні науковці трактують поняття «інформаційна компетентність»:

1) А. Н. Зав'ялов, Е. Ф. Морковина, Г. К. Селевко [17; 29; 41] інформаційну компетентність нерозривно пов'язують зі знаннями та

вміннями роботи з інформацією на основі інформаційних технологій і рішенням повсякденних навчальних завдань засобами комп'ютерних технологій;

2) за визначенням О. Б. Зайцева інформаційна компетентність – складна індивідуально-психологічна освіта на основі інтеграції теоретичних знань, практичних умінь в області інноваційних технологій і певного набору особових якостей [18];

3) на думку А. Л. Семенова інформаційна компетентність – нова грамотність, до складу якої входять уміння активної самостійної обробки інформації людиною, ухвалення принципово нових рішень в непередбачених і нестандартних ситуаціях з використанням технологічних засобів [42];

4) С. В. Трішина дає визначення інформаційної компетентності як «інтегративної якості особистості», що є результатом відображення процесів відбору, засвоєння, переробки, трансформації і генерування інформації в особливий тип предметно-специфічних знань, що дозволяє виробляти, приймати, прогнозувати і реалізовувати оптимальні рішення в різних сферах діяльності» [50];

5) А. В. Хуторський [54] включає в інформаційну компетентність вміння самостійно шукати, аналізувати і відбирати необхідну інформацію, організовувати, перетворювати, зберігати і передавати її за допомогою реальних об'єктів і інформаційних технологій.

Узагальнюючи ми прийшли до висновку, що *інформаційна компетентність* – це вміння за допомогою нових інформаційних технологій вільно оперувати інформацією представленою в будь-якому вигляді, генерувати принципово нову інформацію, нові рішення поставлених проблем або нові виходи із запропонованих ситуацій, в будь-якій сфері діяльності людини.

До завдань розвитку інформаційної компетентності належать такі:

– збагачення знаннями і вміннями з галузі інформатики та інформаційно-комунікаційних технологій;

- розвиток комунікативних, інтелектуальних здібностей;
- здійснення інтерактивного діалогу в єдиному інформаційному просторі.

У бурхливому розвитку інформаційного суспільства інформаційна компетентність, безсумнівно, одна з найбільш затребуваних і необхідних компетентностей. Для досягнення певного рівня інформаційної компетентності фахівця необхідно:

- постійно здобувати нові знання та вміння в сфері інформаційно-комунікаційних технологій;
- розвивати свої комунікативні та інтелектуальні здібності;
- здійснювати інтерактивний діалог в єдиному інформаційному просторі [39, с. 75].

Для підвищення рівня своєї інформаційної компетентності людина інформаційного суспільства повинна перш за все вміти систематизувати отриману інформацію та знання, виділяти дійсно важливе для себе. Необхідно орієнтуватися в різноманітній інформації, виявляти й виділяти готову і нову, оцінювати головну і другорядну. Інакше людина заблукає в потоці інформаційного бруду, або стане впливом інформаційного стресу, намагаючись «осягнути неможливе». Здійснення цієї навички неможливе без підвищення загального рівня освіти.

Залучаючись в освітній процес, суб'єкт в усі часи опинявся залученим і в процес комунікації. Але ніколи ще комунікативні потоки не були такими широкими і різноспрямованими, як в сучасному інформаційному суспільстві. У процесі освіти комунікативну функцію виконують не тільки особисті контакти, а й паперові та електронні носії інформації (інтелектуальна навчальна система, системи гіпермедіа, електронні книги, автоматизована навчальна система, засоби телекомунікації). Соціолог Ф.Ю. Уваров, який досліджує проблему віртуалізації суспільства, взагалі ставить на перше місце в інформаційному суспільстві саме комунікацію, а не знання. «Тиражування інтелектуальної продукції, передача відомого про неї за допомогою

надрукованих газет, телеграфу, радіо, телебачення, лекцій і семінарів в рамках системи загальної освіти, а зараз і мережі Інтернет – ось що набагато відрізняє сучасне суспільство як інформаційне. І за словом «інформація» приховується саме комунікація, а не знання. Спостерігаючи за сучасними політиками і їхніми виборцями, біржовими брокерами й їх клієнтами, журналістами й їх аудиторією, неважко помітити: більш інформована людина – це не та, яка більше знає, а та, яка бере участь в більшій кількості комунікацій», – пише Ф. Ю. Уваров [52, с.14-15].

Мета розвитку інформаційної компетентності знаходить своє віддзеркалення в її конкретних функціях.

– Пізнавальна функція. Ця функція спрямована на систематизацію знань, на пізнання і самопізнання людиною самої себе.

– Комунікативна функція. Носіями комунікативної функції є семантична компонента, «паперові та електронні» носії інформації педагогічного програмного комплексу. До паперових носіїв можна віднести підручник, навчальний посібник, лекції. За електронні носії можуть правити інтелектуальна навчальна частина системи гіпермедіа, електронні книги, середовище «мікросвіт», автоматизована навчальна система, засоби телекомунікацій.

– Адаптивна функція. Дозволяє адаптуватися до умов життя і діяльності в інформаційному суспільстві.

– Нормативна функція. Ця функція містить показники досягнень і розвитку, виявляється, перш за все, як система норм і вимог в інформаційному суспільстві і здійснюється за дотримання низки умов:

- 1) норм моралі;
- 2) норм юридичного права, якими потрібно керуватися в будь-якій діяльності.

– Оціночна функція. Суть цієї функції полягає у формуванні та активізації вмінь студентів орієнтуватися в потоках різноманітної інформації, виявляти і відбирати відому та нову, оцінювати значущу і другорядну.

– Розвивальна функція. Усі вище перелічені функції об'єднуються в цій одній і підпорядковуються їй. Мова йде не тільки про засвоєння і використання певної системи знань, норм, правил, що дозволяють діяти в сучасному інформаційному суспільстві, але й про формування активної самостійної і творчої роботи самого суб'єкта, що веде до самореалізації, самоактуалізації.

Усі функції тісно взаємодіють між собою, переходять одна в одну і фактично складають єдиний процес.

Інформаційна компетентність особи та інформаційна компетентність суспільства – об'єкти, що взаємно розвиваються, збагачують один одного. Отже, особистий рівень інформаційної компетентності залежить від рівня інформаційної компетентності суспільства, який, у свою чергу, визначається інформаційною компетентністю суб'єктів, що належать до нього.

Інформаційна компетентність за допомогою реальних об'єктів (телевізор, магнітофон, телефон, факс, комп'ютер, принтер, модем, копір) та інформаційних технологій (аудіо-, відеозапис, електронна пошта, ЗМІ, інтернет) формує вміння самостійно шукати, аналізувати і відбирати необхідну інформацію, організовувати, перетворювати, зберігати і передавати її. Ця компетентність забезпечує навички діяльності студента щодо інформації, яка міститься в навчальних предметах і освітніх галузях, а також у навколишньому світі.

Інформаційна компетентність містить такі елементи, як:

- мотивація, потреба й інтерес до набуття знань, умінь та навичок у галузі технічних, програмних засобів та інформації;
- сукупність суспільних, природничих і технічних знань, які відображують систему сучасного інформаційного суспільства;
- знання, що складають інформативну основу пошукової пізнавальної діяльності;
- пособи та дії, що визначають операційну основу пошукової пізнавальної діяльності;

- досвід пошукової діяльності у сфері програмного забезпечення й технічних ресурсів;
- досвід відношень «людина-комп'ютер».

Специфікою інформаційної компетентності особистості є вміння добувати, опрацьовувати та використовувати інформацію з різних джерел.

Відомі джерела інформації:

- лекції викладача;
- матеріали першоджерел (літописи, щоденники, листи, державні документи тощо);
- белетристика;
- копії/рукописи тексту, журнальних статей;
- підручники;
- інтерв'ю та біографії, свідчення очевидців або коментарі;
- електронні засоби (телебачення, відео);
- інтернет.

Інформаційну компетентність можна отримати й вдосконалити, зокрема, через оволодіння навичками комп'ютерних ігор (переважно дітьми і підлітками). Не зупиняючись на негативних моментах впливу комп'ютерних ігор, виділимо їх позитивні сторони, які допомагають дитині і підлітку адаптуватися в інформаційному суспільстві.

Підліток, який грає в комп'ютерні ігри, одночасно опановує і навички роботи на самому комп'ютері. Він навчиться запускати програми, переміщати і видаляти різноманітні файли, управляти мишкою, розбиратися в меню і спливаючих вікнах, орієнтуватися в структурі директорій, налаштовувати робоче місце. Крім того, комп'ютер дозволяє тренувати пам'ять, увагу (це дуже важливо для тих, що не встигають в навчанні), виробляти грамотність (текстові редактори зазначають орфографічні та стилістичні помилки), графічні програми покращують просторову уяву, розвивають моторику рук. Існує велика кількість різних навчальних ігор, які допомагають учню засвоїти навчальний матеріал. Візуальне оформлення і

звуковий супровід роблять навчальний процес набагато цікавішим, внаслідок чого підвищується загальний рівень сприйняття матеріалу.

Гравець в комп'ютерні ігри звикає переміщатися з одного віртуального світу в інший, швидко сприймати незнайомі ситуації й адаптується до них. В XXI столітті у суспільстві, яке бурхливо змінюється, розвинена інтелектуальна гнучкість забезпечує пристосування до нових, несподіваних реалій. Ігри в комп'ютер виконують функцію інформатизації молоді в постіндустріальному суспільстві.

В останнє десятиліття в освітню систему все глибше проникає дистанційне, віртуальне навчання. Для успішної соціальної і професійної адаптації учень, фахівець в обов'язковому порядку повинен відповідати новим вимогам, які висуває до них сучасне суспільство, комп'ютеризоване і обплутане мережею Інтернет. Але разом з вимогами це суспільство надає і масу можливостей для людини, яка хоче отримувати нові знання. Розглянемо їх:

1. Використання комп'ютерних технологій в освіті істотно розширює можливості інтелектуального і пізнавального розвитку учнів, забезпечуючи доступ до будь-якої інформації з досліджуваного предмета.

2. Дистанційна передача інформації забезпечує рівні можливості для отримання освіти і безперервного підвищення кваліфікації всім людям незалежно від їх місця проживання і соціально-економічного становища.

3. Можливість кардинально підняти якість освіти за рахунок забезпечення індивідуальності темпу й графіка вивчення матеріалу, надання можливості поєднувати навчання з трудовою діяльністю, оперативності включення в навчальний процес нових знань, долучити до розробки загальнодоступних навчальних матеріалів найбільш кваліфікованих педагогів і вчених, незалежно від їх місця роботи й проживання.

Розвиток інформаційного суспільства спонукає до інтенсивних процесів становлення нової освітньої парадигми, яка направлена на зміну

класичної. В її основі лежить зміна початкових уявлень про людину та її розвиток через освіту [10, с. 90].

Освіта відповідає вимогам інформаційної компетентності, це означає, що освіта людини має бути безперервною, протягом всього існування. Адже при постійному потоці сучасного життя, знання, отримані в шкільні роки, швидко старіють.

Головними ресурсами інформаційного суспільства є інформація і творчість, а це вимагає абсолютно нових висококваліфікованих інтелектуальних працівників для всіх сфер матеріального і нематеріального виробництва.

Інформаційне суспільство вимагає від людей нових умінь і навичок в трьох ключових сферах «уміння вчитися, вміння спілкуватися і вміння вибирати» [5, с.45].

Уміння вчитися. У сучасному інформаційному суспільстві інформація застаріває дуже швидко, її необхідно постійно оновлювати. Тому заклади професійно-технічної освіти майбутнього повинні не тільки «вкладати в голову» учня якийсь багаж знань, а й вчити їм оперувати. Необхідно навчитися вчасно відмовлятися від застарілих ідей, тобто учні повинні «навчитися вчитися». Нова освіта повинна навчити індивіда, як класифікувати і перекласифікувати інформацію, як оцінювати її достовірність, як при необхідності змінювати категорії, як переходити від конкретного до абстрактного, і навпаки, як поглянути на проблеми під новим кутом зору, як займатися самоосвітою. Неосвіченою в майбутньому буде не та людина, яка не вміє читати, а та, хто не навчилася вчитися [5, с.35].

Уміння спілкуватися. Темп життя постійно зростає, а значить, збільшується і кількість комунікативних контактів кожної людини. У багатьох людей, особливо підлітків та молоді, виникають труднощі у встановленні і підтримці корисних контактів з іншими людьми. Особливо це стосується тих, хто віддає перевагу спілкуванню у віртуальному світі (в соціальних мережах Інтернету, в чатах, на форумах). У таких людей можуть

виникати великі проблеми в сфері реальної, а не віртуальної комунікації (дружба, любов, створення сім'ї). «Якщо уважно прислухатися до того, про що говорять молоді люди, то з'ясується, що вміння зав'язувати дружбу, колись проста справа, набуло для них вже новий складний оборот» [5, с.35].

Роль освіти тут двоїста: або вона повинна допомагати людям миритися з відсутністю глибокої дружби, з самотністю і недовірою, або якимось чином вчити нас спілкуванню, новим способам зав'язувати дружні стосунки в найкоротші терміни, організовуючи групи учнів з творчою уявою або трудові колективи нового типу.

Уміння вибирати. Інформаційне суспільство надає індивіду розширений спектр можливостей для вибору в найрізніших сферах життя, тим самим підвищуючи складність прийнятих індивідом рішень. Тому освіта повинна приділяти увагу і проблемі надмірно багатого вибору, вчити людину робити вибір, що співпадає з його системою цінностей, а значить, «допомагати учням визначити, розвинути і перевірити свої ціннісні орієнтації» [6, с.35].

Підводячи підсумки, слід зазначити, що інформаційну компетентність в широкому сенсі можна розуміти як здатність людини в повній мірі осмислити реалії інформаційного суспільства і використовувати всі надані їй можливості, здатність всебічно адаптуватися і самореалізуватися в інформаційному суспільстві. Потрібно також враховувати і зворотну сторону – чим більше людина інформаційно компетентна, тим вона потрібніша і популярніша в інформаційному суспільстві. Інформаційна компетентність не є чимось спочатку заданим, вона може бути отримана і вдосконалена; необхідною умовою цього є відповідна освіта. Без використання всіх освітніх можливостей, які надають нам сучасні інформаційно-комунікативні технології, не можна підготувати фахівця, кваліфікація якого відповідала б швидко мінливим реаліям життя.

Отже, для того, щоб стати інформаційно компетентною, людина повинна бути активним суб'єктом комунікаційних процесів. Кінцевою метою

оволодіння інформаційною компетентністю є формування активної самостійної, творчої особистості, здатної до самореалізації і самоактуалізації.

1.2. Структура інформаційної компетентності учнів

У структурі інформаційної компетентності фахівців можна виділити наступні компоненти:

- комплекс набутих знань, необхідних для творчого вирішення професійних завдань;
- сукупність різноманітних способів діяльності, необхідних для самореалізації в професійній діяльності;
- особистісні якості суб'єкта, його потреби, мотивації, спрямовані на підвищення компетентності;
- вибір найбільш значущих ціннісних орієнтацій.

До структури визначеної компетентності такі дослідники як В.А. Болотов, А.В. Хуторський, В.В. Серіков включають складові:

- мотиваційну (здатність проявити компетентності);
- когнітивну (володіння певним обсягом знань);
- діяльнісну (розвиток способів діяльності);
- аксіологічну (опановування цінностей, доброзичливе ставлення до професійної діяльності і саморозвитку).

На думку науковців до внутрішньої структури компетентності входять знання, уміння і навички, ставлення, емоції, цінності та етичні норми, мотивація [54, с. 22]. В стратегії модернізації загальної освіти України відмічається, що компетентність включає:

- досвід пізнавальної діяльності, зафіксований у формі її результатів – знань;
- досвід здійснення відомих способів діяльності – у формі умінь діяти за зразком;

- досвід творчої діяльності – у формі умінь приймати ефективні рішення в проблемних ситуаціях;
- досвід здійснення емоційно-ціннісних ставлень – у формі особистісних орієнтацій.

Ю. Г. Татур в структурі компетентності виділяє п'ять аспектів: мотиваційний, когнітивний, поведінковий, ціннісно-смысловий, емоційно-вольову регуляцію процесу і результату прояву [45].

Н.Х. Насирова до складу інформаційної компетентності включає:

- «мотивацію, потребу та зацікавленість до отримання нових знань, умінь і навичок у галузі інформаційних технологій;
- сукупність знань, які відображають систему сучасного інформаційного суспільства та складають інформативну основу пошукової пізнавальної діяльності;
- способи і дії, які визначають операційну основу пошукової діяльності;
- досвід пошукової діяльності у сфері програмного забезпечення і технічних ресурсів [31].

Окремі дослідники інформаційну компетентність розглядають як складову професійної компетентності, інші – поняття інформаційної компетентності пов'язують з поняттям «культура» і розглядають його у взаємозв'язку з поняттями «інформаційна грамотність», «інформаційна культура», що характеризують рівень розвитку особистості. Так, М.С. Головань основою професійної компетентності називає грамотність і освіченість, з іншого боку, професійна компетентність є основою становлення культури і менталітету, тобто в структурному ланцюжку результативності освіти виділяє наступні ступені: «грамотність», «освіченість», «компетентність», «культура», «менталітет» [13, с. 224].

Н.В. Баловсяк [2] вважає, що інформаційна компетентність майбутнього спеціаліста незалежно від змісту виконуваної ним професійної діяльності повинна визначати здатності та знання фахівця стосовно роботи з

інформацією та комп'ютерними технологіями. На його думку інформаційна компетентність включає три компоненти:

- інформаційну (здатність ефективної роботи з інформацією);
- комп'ютерну або комп'ютерно-технологічну (що визначає уміння та навички роботи з сучасними комп'ютерними засобами та програмним забезпеченням);
- процесуально-діяльнісну (яка визначає здатність застосовувати сучасні засоби інформаційних технологій до роботи з інформацією та вирішення різних завдань). Дана сукупність доповнюється особистісними якостями майбутнього фахівця, які виражають його здатність до успішної професійної діяльності, здатність до рефлексії, самоусвідомлення власної діяльності, комунікативні здібності, здатність до самоорганізації та організації інших, можливості швидкої мобілізації та зміни напрямку виконуваної діяльності.

Провівши аналіз психолого-педагогічної літератури, ми прийшли до висновку, що *структура інформаційної компетентності* майбутнього спеціаліста у галузі транспорту може бути представлена компонентами, які враховують особливості професійної діяльності: особистісний, когнітивний, операційно-діяльнісний, рефлексивно-оцінний. Виділені компоненти існують не ізольовано один від одного, вони тісно взаємопов'язані між собою. Охарактеризуємо зміст кожного з виділених компонентів.

Особистісний компонент інформаційної компетентності проявляється в особистісних якостях майбутнього спеціаліста у галузі транспорту і включає в себе мотивацію на пошук значимої інформації, усвідомлення цінності роботи з інформацією, розуміння значення використання інформаційних технологій, прагнення до самоосвіти, цільову установку при роботі з інформацією, потреба в роботі з інформацією, орієнтацію в інформаційному середовищі, готовність використовувати інформаційні ресурси в якості джерела знань, адекватну самооцінку власних можливостей

у використанні інформаційних технологій, впевненість в їх виборі і реалізації.

Когнітивний компонент (відтворення знань про інформацію) – включає в себе:

- знання різних типів і форматів потенційних джерел інформації;
- розуміння значення і відмінності великої кількості потенційних джерел інформації і їх варіантів в медіа-форматах;
- усвідомлення необхідності і здатність до пошуку необхідної інформації;
- оволодіння аналітичними методами обробки інформації;
- критичне переосмислення інформації;
- відбір необхідної інформації для використання в рамках певної теми, області дослідження, роботи, проекту і т.д.;
- вміння критично аналізувати наявну в Інтернеті інформацію, зіставляти її з раніше відомою, робити висновки, оцінювати;
- вміння будувати й ефективно реалізовувати розроблені стратегії пошуку;
- розуміння переваги комп'ютерних форматів для вивчення взаємодії об'єктів і явищ;
- вміння визначення достатності отриманої інформації;
- пізнавальні та дослідні методи ефективні і дієві процедури для отримання доступу до необхідної інформації;
- знання пошукових інформаційних систем;
- визначає зміст етапів проектування та будови автомобіля за допомогою комп'ютерних технологій;
- розуміння переваги інформаційно-комп'ютерних технологій для виконання проектувальних робіт;
- знання апаратних і програмних комп'ютерних засобів мультимедіа тощо.

Когнітивний компонент відбиває процеси обробки даних на основі операцій аналізу повідомлень, які поступають на обробку, формалізації, порівняння, узагальнення, синтез з існуючими базами знань, розробка варіантів використання інформації та прогнозування наслідків вирішення ситуацій, генерування і прогнозування використовувати нову інформацію і взаємодію її з існуючими базами знань, організація зберігання її в пам'яті.

Операційно-діяльнісний компонент (робота з інформацією) – включає в себе:

- досвід пошукової діяльності в сфері програмного забезпечення і технічних ресурсів;
- оволодіння методами пошукової діяльності з використанням інформаційно-комп'ютерних технологій;
- оцінку відповідності пошуку поставленим цілям по повноті, ґрунтовності, точності і достовірності;
- вміння використовувати різні інформаційно-пошукові системи для пошуку інформації в різних форматах;
- вміння аналізувати педагогічні програмні засоби і ресурси мережі Інтернет з урахуванням основних дидактичних, ергономічних і технічних вимог;
- залучення учнів в активну пізнавальну діяльність;
- навички проектування навчально-виховного процесу з використанням електронних ресурсів і вироблення конкретних методичних рекомендацій щодо їх застосування в професійній діяльності;
- вміння працювати з комп'ютерною технікою, в тому числі і спеціальними периферійними пристроями.

Діяльнісний компонент ґрунтується на загальних прийомах і способах інтелектуальної діяльності (аналіз, синтез, порівняння, абстрагування, узагальнення, конкретизація), загальних і специфічних умінь роботи з даними, які у свою чергу складають інформаційні уміння. Сформованість інформаційних умінь дозволяє студентам:

- пояснювати причини обмеженості доступу до комп'ютерних систем і переваги різних комп'ютерних систем при пошуку, використанні і створенні даних;
- аналізувати інформацію і ситуації, обумовлені використанням комп'ютера;
- визначати можливість розв'язання прикладної задачі за допомогою комп'ютера;
- використовувати засоби комп'ютерних комунікацій для пошуку інформації і розв'язання різноманітних практичних задач.

Рефлексивно-оцінний компонент становить:

- вміння оцінювати результати професійної діяльності, здійснювати самооцінку, самоаналіз;
- готовність до рефлексії власних навчально-освітніх дій;
- корекцію професійної інформації;
- усвідомлення і критичний аналіз інформаційної діяльності;
- прагнення до самоактуалізації, саморозвитку, постійної роботи над собою у сфері інформаційних технологій;
- прагнення до професійного самовдосконалення на основі інформаційних технологій;
- здатність адекватно орієнтуватися в інформаційних інноваціях;
- здатність брати на себе відповідальність за інформатизацію професійної діяльності;
- здатність до рефлексії у сфері пошуку та перетворення інформації, в опануванні та використанні інформаційних технологій;
- самоаналіз і самооцінка професійної діяльності на основі інформаційних технологій;
- здатність адекватно оцінювати власні досягнення в галузі інформатики, свій рівень інформативної компетентності;
- уміння визначати переваги і недоліки своєї власної компетентності в галузі інформатики та інформаційних технологій;

- уміння визначати резерви свого подальшого професійного зростання;
- уміння регулювати свою інформаційну діяльність і ставлення до неї.

Рефлексія характеризує осмислення, самоаналіз і самооцінку студентом власної інформаційної діяльності і її результатів, уточнення шляхів її організації, визначення на основі свого власного досвіду оптимальних методів і прийомів роботи з даними. Рефлексія регулює усі компоненти інформаційної компетентності. Завдяки рефлексії учнем відстежуються цілі, процеси і результати своєї діяльності щодо набуття компетентності у певній галузі, а також усвідомлюються ті внутрішні зміни, які в ньому відбуваються усвідомлення себе як особистості, що змінюється. Рефлексія дозволяє виявити і подолати протиріччя, що виникають в житті людини між знаннями і поведінкою, бажаним, можливим і дійсним. Завдяки рефлексивному механізму людина переходить на нові рівні свого розвитку.

На наш погляд, тільки комплексне застосування представлених компонентів дозволить не тільки формувати, але і розвивати інформаційну компетентність майбутніх фахівців. Цілеспрямоване формування всіх компонентів інформаційної компетентності сприяє підготовці грамотного професіонала-фахівця.

1.3. Сутність особистісно-орієнтованого навчання та його роль у формуванні інформаційної компетентності учнів

В теперішній час доцільно використовувати в навчальному процесі особистісно-орієнтований підхід. Пов'язано це з тим, що «в міру глобалізації процесів і пов'язаного з ними переходу до нових наукових та інформаційних технологій змінюється парадигма людського прогресу, суттю і основним виміром якого є розвиток особистості» [37].

Визначення особистісно-орієнтована освіта, запатентований Карлом Роджерсом, психологом і педагогом. В українській науці досить широкого поширення набуло особистісно-орієнтоване навчання, яке забезпечує розвиток особистості, засноване на виявленні її індивідуальних особливостей як предмета пізнання і предметної діяльності. Особистісно-орієнтовані технології відображають особистість в середині освітньої системи і створюють комфортні безконфліктні умови для її розвитку, реалізує природний потенціал. Особистість – це пріоритетна, виховна і системна мета.

На думку В.В. Серікова особистісно-орієнтоване навчання не формує особистість із заданими властивостями, а створює умови для прояву і розвитку особистісних функцій учнів [43]. Майбутній фахівець – суб'єкт життя, тому навчання має ґрунтуватися на його життєвому досвіді.

Особистісний підхід – найважливіший психолого-педагогічний принцип, що передбачає облік індивідуальності у вихованні учня; система відносин, в якій учні відчують себе людиною і відчують увагу викладача до нього особисто; в той же час вчені розуміють, що рівень викладача в його світі почуттів і переживань нічим не відрізняється від світу викладача.

І.Д. Бех вважає, що особистісно-орієнтований підхід – освіта, орієнтована на особистість, обґрунтовано звертається до всіх суспільних і гуманітарних наук і заснована на вихідних філософських, психологічних уявленнях про особу, про освіту і процесах його індивідуального розвитку [3].

Методологія особистісно-орієнтованого підходу побудована на сукупності реалізацій і взаємодоповнюваності багатьох сучасних підходів. Робить акцент на учня як на головній цінності і цілі навчання (аксіологічний підхід); підтримує і розвиває суб'єктивні властивості і особистість учня (особистісно-орієнтований підхід); генерує особисті думки про навчання і життя, вводить їх в культурний світ (культурологічний підхід); розкриває творчий потенціал студентів (діяльнісний підхід); стимулює їх до

самостійного вирішення проблем, що виникають в суспільстві (синергетичний підхід).

В.М. Володько [8] розглядає особистісно-орієнтований підхід до навчання як компонент особистісно-діяльнісного підходу до навчання, який здійснюється через зміст, форму навчальних завдань і характер спілкування із учнем, стимулюючи його особистісно-інтелектуальний підхід діяльності.

А.А. Плігін [37] зазначає, що особистісно-орієнтоване навчання істотно відрізняється тим, що дає учневі більше свободи вибору в процесі навчання і в ньому учень не пристосовується до устанавленого стилю навчання викладача, а викладач, маючи різноманітність технологічних інструментів, коригує свої прийоми і методи роботи з когнітивним стилем навчання учнів.

М. Фіцула, вивчивши використання інформаційних технологій в підготовці фахівців, вважає, що прагнення постійно вдосконалювати навчальний процес з урахуванням особливостей постіндустріального інформаційного суспільства вимагає розробки нових технологій навчання [52, с. 86].

Вчений Г. Селевко в загальному вигляді визначає мету особистісно-орієнтованої професійної підготовки учнів професійної освіти як створення в установах професійної освіти таких умов, які сприяли б розвитку особистісних якостей учнів в засвоєнні компонентів професійного змісту освіти [41]. На жаль, сьогодні підготовка учнів закладів професійно-технічної освіти ще не повністю відповідає сучасним гуманістичним моделям освіти.

Е.Ф. Зеєр визначає особистісно-орієнтований підхід як «формування духовності людини, яке дозволяє йому реалізувати свою природну, біологічну та соціальну сутність, етичну стабільність, психіку людини» [22].

А.А. Коробченко [25] розглядає реалізацію особистісно-орієнтованого підходу через призму педагогічного супроводу і підкреслює, що в його основі лежать процеси, спрямовані на розкриття особистого потенціалу та створення умов для самореалізації особистості.

У зв'язку з цим важливо виявити особливості особистісно-орієнтованого підходу: організація суб'єкт-суб'єктної взаємодії; умови які створюються для самореалізації особистості; його активація; отримання задоволення від вирішення навчальних завдань і завдань у співпраці з іншими предметами освіти; умови які створюються для самооцінки, саморегуляції і самореалізації; перенесення акценту у функціях викладача на позицію фасилітатора.

Отже, можна зазначити що, особистісно-орієнтований підхід виступає як теоретико-методологічна стратегія і тактика формування особистості майбутнього фахівця, сприяє оволодінню їм цілісними педагогічними знаннями. Це основна ціннісна орієнтація педагогічної системи в цілому і зокрема викладача, визначає позицію у взаємодії з суб'єктами процесу формування особистості. Особистісно-орієнтований підхід в рамках певних концептуальних положень є основоположним елементом системи педагогічної освіти, побудова якого передбачає проблемний комплексний вплив на особистість з урахуванням індивідуальних, вікових та особистісних особливостей суб'єктів навчання і освіти, заснована на принципах творчої самореалізації природи.

Підхід орієнтований на учня розглядається як тактика, яка передбачає виявлення практичних факторів вирішення ситуації на основі набутого наукового досвіду. Якщо звернутись до методології, підхід дозволяє виявити своєрідність побудови діяльності учасників процесу на основі поваги до особистості, довіри до неї, виявити роль і місце суб'єктів освітнього процесу, і забезпечити розкриття інформації та максимальне використання суб'єктивного досвіду.

Є. Якиманська розробила суб'єктно-особистісний підхід, що передбачає ставлення кожного учня, на унікальність, неповторність, несхожість. За її словами, мета особистісно-орієнтованого навчання спрямована на створення соціально-педагогічних умов, які розкривають індивідуальні риси особистості учня, які відповідають соціально значущим

формам поведінки. Принцип організації особистісно-орієнтованого навчання сформульований І.С. Якиманською, як зміна напрямку «векторів» в освіті: «від навчання як нормально побудованого процесу до навчання як індивідуальної діяльності учня, її корекції та педагогічної підтримки». Тренінг спрямований на планування обов'язкової лінії розумового розвитку і допомогу кожному учню в реалізації запланованих показників з урахуванням його індивідуальних пріоритетів[57].

На думку О. Бондаревського, основна мета особистісно-орієнтованого підходу – захист учня, а не влада над ним [7]. У зв'язку з цим А. Коробченко зазначив, що особистісно-орієнтований підхід до учня полягає не тільки в зміні змісту навчання, але і в співвідношенні цього змісту з можливостями, в першу чергу учня, а вже потім – викладача [25].

За словами М. Алексеєва, завдання особистісно-орієнтованого підходу полягає в тому, щоб кожен учень міг розвиватися і самовдосконалюватися, для чого необхідно створити певний простір індивідуальної свободи, адже розвиватися можна тільки як вільна людина. На думку автора, це важливо як для учнів, так і для викладачів [1].

Л. Павлов, розглядаючи визначення поняття «особистісний підхід», обґрунтовує такий підхід як базову ціннісну орієнтацію викладача, що визначає його позицію у взаємодії з кожним учнем і колективом [34].

О.М. Піхота писала в своїх роботах про те що «технологія особистісно-орієнтованого навчального процесу передбачає спеціальну побудову навчального тексту дидактичного матеріалу, методичні вказівки щодо його використання, види навчального діалогу, форми контролю особистісного розвитку учнів в процесі навчально-пізнавальної діяльності. Тільки при реалізації принципу суб'єктивності навчання можна говорити про особистісно-орієнтованих технологіях» [35, с.36].

У психолого-педагогічних роботах, присвячених проблемі особистісно-орієнтованого підходу до навчання, відображаються її аспекти:

- створення сприятливих умов для формування людини як унікальної;
- визначення психолого-педагогічних вимог до реалізації особистісного підходу до навчання;
- розробка форм особистісно-орієнтованого підходу до навчання;
- забезпечення умов для особистісно-орієнтованого навчання та виховання;
- філософсько-педагогічні аспекти особистісно-орієнтованого навчання у вітчизняній педагогіці визначені [14].

Особистісно-орієнтоване навчання дозволяє учням будувати своє навчання у відповідності зі своїми індивідуальними здібностями і освітніми потребами. Особистісно-орієнтований підхід дозволяє розглядати учнів як особистостей зі своїми особливостями, нахилами та інтересами. При цьому враховується, що у кожного учня є свій спосіб здійснення діяльності з освоєнням освітньої програми. Навчання орієнтоване на особистісний підхід передбачає більшу самостійність учнів в процесі навчання, опору на наявні в учнів знання з урахуванням емоційного стану учнів, перерозподіл ролей викладача і учня в навчальному процесі: обмежити провідну роль викладача, поклавши на нього функції помічника

Процес реформування професійної освіти показав рівень роботи системи освіти, у тому числі виявив ряд недоліків, проблем і протиріч. Однією з проблем О.І. Щербак вважає, що «розвитку професійної освіти перешкоджає бажання багатьох викладачів до інноваційної освітньої діяльності» [56, с.97]. Серед причин цієї проблеми вчений називає такі:

- недостатня обізнаність викладачів і майстрів виробничого навчання про наявність нетрадиційних методів теоретичних і виробничих (практичних) занять;
- недостатній рівень методичної підготовки викладачів, готовність реалізовувати в процесі професійної підготовки педагогічні закони, основні

положення сучасних концепцій, принципів, форм, методів, що стимулюють розвиток майбутнього фахівця [19, с.34].

Ефективність особистісно-орієнтованої освіти багато в чому залежить від його правильно побудованого змісту, до якого ставляться такі вимоги:

- навчальний матеріал повинен забезпечувати виявлення змісту суб'єктивного досвіду учня, включаючи досвід його попереднього навчання;
- виклад знань викладачем має бути спрямоване не тільки на розширення їх обсягу, структурування, інтеграцію, узагальнення, а й на постійну трансформацію придбаного суб'єктивного досвіду кожного учня;
- в процесі навчання необхідно постійно погоджувати досвід учня з науковим змістом отриманих знань;
- активно стимулювати учня до самостійної діяльності, можливість самоосвіти, саморозвитку, самовираження;
- оформлення та організація навчального матеріалу таким чином, щоб учень вибирав зміст, вид і форму при виконанні завдань, вирішенні задач;
- виявлення і оцінка методів виховної роботи, які учні використовують самостійно, постійно, продуктивно.

Підводячи підсумки, відзначимо основні умови, що забезпечують ефективність реалізації особистісно-орієнтованого підходу до навчання:

- визнання того, хто навчається як основного суб'єкта педагогічного процесу;
- реалізація навчального процесу з максимальним залученням учня;
- орієнтацією викладача на предметну модель взаємодії з учнями;
- забезпечення пріоритету самостійності і навчально-пізнавальної активності учнів на заняттях, як провідних чинників пізнавальної сфери особистості.

У цих умовах найважливішим результатом навчання є узагальнена здатність переносити знання в нові умови і ситуації, застосовувати їх при

вирішенні завдань. Узагальнені навички визначають готовність до освоєння спеціальності, є найважливішою складовою конкурентоспроможності фахівця, яка залежить не тільки від професійних знань, а й особистих якостей, в тому числі ціннісних орієнтацій: мотивації, здатності до навчання (в тому числі вміння шукати, аналізувати, відбирати, обробляти і передавати необхідну інформацію), активність, відповідальність, незалежність, спілкування, рефлексія.

Проаналізувавши процес формування інформаційної компетентності учнів, ми прийшли до висновку, що цей процес найбільш ефективний при використанні викладачем технології особистісно-орієнтованого навчання.

Найбільш активно взаємодіють інформаційно-комунікаційні технології особистісно-орієнтованого навчання, представлені технологіями: метод проектів; спільне навчання; багаторівневе навчання; розвивальне навчання; Інтернет технології; проблемне навчання для залучення учнів у позакласну діяльність з використанням ІКТ.

Висновки до першого розділу

Проведений аналіз понять компетентності та інформаційної компетентності дозволяє зробити висновки: по-перше, інформаційна компетентність може розглядатися як якість особистості, що включає сукупність знань, умінь і навичок виконання різних видів інформаційної діяльності і ціннісне ставлення до цієї діяльності, при цьому під інформаційною діяльністю розуміють сукупність процесів збору, аналізу, перетворення, зберігання, пошуку і розповсюдження інформації; по-друге, інформаційна компетентність спеціаліста безпосередньо пов'язана із сферою його професійної діяльності; по-третє, інформаційна компетентність може розглядатися в трьох аспектах: у складі ключових компетенцій; як складова

професійної компетентності фахівця; як етап у становленні його професійної або інформаційної культури.

У структурі інформаційної компетентності учня закладу професійно-технічного освіти виокремлено наступні компоненти: особистісний, когнітивний, операційно-діяльнісний, рефлексивно-оцінний. Виділені компоненти існують не ізольовано один від одного, вони тісно взаємопов'язані між собою.

Установлено, що формуванню інформаційної компетентності учнів сприяє застосування педагогами технології особистісно-орієнтованого навчання. Особистісно-орієнтоване навчання дозволяє учням вибудовувати своє навчання, згідно з власними індивідуальними здібностями і освітніми потребами. Особистісно-орієнтований підхід дозволяє розглядати учнів, як особистостей які мають свої особливості, характерні риси, схильності та інтереси. Враховується в даному випадку і те, що для кожного учня характерний свій спосіб здійснення діяльності по оволодінню освітньою програмою. Основними умовами, що забезпечують ефективність реалізації особистісно-орієнтованого підходу в навчанні є: визнання того, хто навчається основним суб'єктом педагогічного процесу; реалізація освітнього процесу з максимальним залученням особистості, що навчається; спрямованість педагога на суб'єкт-суб'єктну модель взаємодії з учнями; забезпечення на заняттях пріоритету самостійності і навчально-пізнавальної активності учнів, як провідних факторів в пізнавальній сфері особистості.

Нові принципи компетентісно-орієнтованої освіти, індивідуального підходу, суб'єктності вимагають нових методів навчання. Провідне місце належить сьогодні методу проектів.

РОЗДІЛ 2

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ЧЕРЕЗ РЕАЛІЗАЦІЮ ОСОБИСТІСНО- ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ

2.1. Формування інформаційної компетентності учнів ЗПТО

Сучасна освіта, якщо вона справді претендує на сучасність, має створити умови для формування в учнів ЗПТО компетенцій, які забезпечили б їм успішність і потребу в професійному та психологічному комфорті в житті. Однією з ключових – є інформаційна компетентність.

Нинішнє суспільство характеризується стрімким розвитком науки і техніки, появою нових інформаційних технологій, кардинально змінюючи життя людей. Швидкість оновлення знань настільки висока, що протягом життя людині доводиться багато разів переучуватися, освоювати нові професії. Безперервна освіта стає реальністю і необхідністю.

Для успішної освіти і в першу чергу себе, людина повинна володіти рядом компетентностей, ключовою серед яких, на нашу думку, можна вважати інформаційну компетентність. Замість простої передачі знань і навичок від викладача до учня пріоритетом освіти є розвиток вміння учня визначати власні навчальні цілі, розробляти способи реалізації, контролювати та оцінювати свої досягнення, працювати з різними джерелами інформації для оцінювання.

Досягнення цієї мети можливе завдяки формуванню компетентностей, у тому числі універсальних, багато-професійних умінь, навичок і методів їх ефективного застосування на практиці.

Оволодіння універсальною навчальною діяльністю дає учням можливість самостійного успішного засвоєння нових знань, умінь і компетентностей через розвиток вміння вчитися. Така можливість

забезпечується тим, що універсальна навчальна діяльність – це узагальнені дії, які формують мотивацію до навчання і дозволяють учням орієнтуватися в різних галузях знань.

Так само, як немає єдиного визначення компетентності, немає і єдиної структури компетентностей. Аналізуючи існуючі підходи, можна стверджувати, що серед компонентів формування компетентностей найбільш частими називають:

- навчально-пізнавальна компетентність або сукупність умінь і навичок пізнавальної діяльності, володіння механізмами цілепокладання, планування, аналізу, рефлексії, самооцінки успішності власної діяльності, володіння методами дій у нестандартних ситуаціях, евристичними методами, для розв'язування задач, володіння вимірювальними навичками, використання статистичних та інших методів;

- інформаційна компетентність або здатність використовувати інформаційні технології для пошуку, аналізу, відбору, обробки та передачі інформації;

- комунікативна компетентність або володіння навичками взаємодії з іншими, вміння працювати в групі, знайомство з різними соціальними.

У дослідженнях науковців припущена така структура компетентностей – загальна компетентність, у тому числі інструментальна, міжособистісна, системна; а також спеціальна компетентність, поділена за рівнями. У свою чергу кожна з цих компетентностей у структурі поділяється на індивідуальну компетентність.

Отже, інформаційна компетентність включає вміння аналізувати і синтезувати вміння організовувати і планувати, навички управління інформацією (здатність отримувати та аналізувати інформацію з різних джерел), здатність приймати рішення. Міжособистісні компетенції включають здатність до критики та самокритики, вміння працювати в команді, навички міжособистісного спілкування. Системна компетентність

включає вміння застосовувати знання на практиці, здатність до навчання, здатність пристосовуватися до нових ситуацій, здатність генерувати нові ідеї, відповідальність за якість, бажання досягти успіху.

Аналіз теоретичних моделей та принципів компетентнісного підходу не дає відповіді на питання, яким чином засоби викладачів можуть формувати ту чи іншу компетентність учнів ЗПТО. Ми спробуємо показати можливість формування інформаційної компетентності, заздалегідь узгодженої з тим, що реальний процес навчання, як і будь-яка робота має безліч функцій і працює на формування цілого спектру компетентностей.

Ще одне важливе зауваження щодо формування та оцінювання інформаційної компетентності: будь-яка робота та вправа, запропоновані викладачем в рамках компетентнісного підходу, розглядаються як діагностовані і як формуючі. Пропонуючи проаналізувати рівень сформованості інформаційної компетентності в учнів, викладач може виявити будь-які труднощі в процесі формування цих умінь, а також в оцінці ступенів їх розвитку.

У нашій роботі ми розглянемо такі форми розвитку інформаційної компетентності, як закриті та відкриті питання. Розробляючи та використовуючи власну систему завдань, викладач може реалізувати і диференціювати підхід до учнів, оскільки дана система завдань включає кілька рівнів складності, що дає можливість кількісно оцінити навчальний результат.

Для побудови діагностично-формувальних завдань за інформацією ми спиралися на розвиток інформаційної компетентності Загребіна М.Г., Плотнікова А.Ю., Севостьянова О.В., Смирнова І.В. [1]. Автори наголошують, що «оцінювання компетентнісно-орієнтованими тестовими завданнями суттєво відрізняється від традиційного оцінювання формувань знань і умінь, оскільки воно не може здійснюватися виключно через роботи закритого типу, що вимагають однієї правильної відповіді. Хоча деякі

аспекти компетентностей можливо та доцільно перевіряти за допомогою закритих питань.

Необхідність моніторингу нового результату змушує спеціалістів усієї освіти звертатися до відкритих тестових завдань, які названі так тому, що відповідь на питання цих завдань не можна передбачити дослівно. Для виконання завдань відкритого типу учням потрібно докласти певних зусиль для пошуку необхідної інформації, вирішення проблеми. Робота завжди вимагає розгорнутої відповіді.

Запропонований метод формування інформаційної компетентності за допомогою відповіді на відкриті питання необхідні з декількох причин, пов'язаних з особливостями інформації та методами її обробки:

1) *Кількість джерел інформації, в якими одночасно працює учень.* Залежно від віку та ступеня розвитку компетентності відповідним може бути один, два, три, чотири і навіть п'ять джерел. Залежно від повноти пропонованих матеріалів викладачі можуть судити про компетентність, що формується. Надалі саме ця серія завдань, пов'язаних із варіюванням кількості джерел, є основою для формування навичок написання рефератів, розгляду будь-яких проблем.

2) *Обсяг матеріалу.* Залежно від джерела обсяг інформації можна розрахувати різними способами:

- кількість речень;
- параграфів;
- абзаців;
- сторінок;
- джерел і т. д.

Цей показник дозволяє викладачеві розрізнити рівень сформованості інформаційної компетентності за кількісними характеристиками.

3) *Спосіб подання інформації.* Інформація для учнів може бути запропонована у вигляді тексту (причому це може бути текст з підручника або допоміжного джерела), попередньо обраного викладачем, котрий

міститиме лише необхідну інформацію. Це може бути текст, що містить зайву інформацію, всередині якої учень повинен знайти необхідні факти, можуть бути шаблонні схеми відтворення, графіки, таблиці. Особливо можна вибрати аудіо- та відеоінформацію, яку також слід використовувати для формування інформаційної компетентності вчителя. Також, для роботи з учнями можна рекомендувати як спосіб подання інформації у вигляді посилання на нього у списку літератури або Інтернет-адреси. Такий спосіб подання інформації доцільний і вже в роботі з учнями ЗПТО, демонструючи високий рівень інформаційної компетентності. Проте варто не забувати, що частину роботи над пошуком інформації учень може виконати у групі, а також за допомогою мережі Інтернет, це допоможе учням у майбутній соціалізації та пошуці відповідей на питання чи завдання котрі будуть траплятися у житті.

4) *Складність джерела інформації.* Джерело може бути простим, тобто містити інформацію одного типу – лише текст, лише зображення чи лише таблиці, а також може бути складним, із використанням аудіо-візуальної (музика – малюнок) чи словесно-графічних (текст – графік/схема) інформації. Складність первинної обробки, безумовно, обумовлена складністю джерела, причини та мети пошуку, а також складністю логічних операцій і ступенем незалежності їх. Якщо учень працює з простими джерелами інформації, він отримує складніше завдання для первинної організації інформації чи її обробки. У разі значно складніших джерел, посилання на них може залишитися на попередньому рівні складності. Суб'єктивно (через особисту зацікавленість або через уподобання якоїсь області) одне завдання може здатися учневі легшим за інше.

5) *Зв'язки джерел інформації.* Ці взаємозв'язки дають формулювання завдання для первинної обробки та систематизації інформації, що міститься в джерелах. За характером зв'язку можна виділити:

– збіг інформації, що міститься в одному джерелі, з інформацією, що міститься в іншому джерелі. Наприклад, у вакансії наводяться відомості

про Іванова Івана Петровича, вчителя фізики, відомості подаються у вигляді рекомендацій письмового помічника директора школи. Друге джерело містить автобіографію того ж. Учень отримує завдання скласти історію цієї людини. У цьому випадку відомості про Іванова Івана Петровича – людину, будуть багато в чому ідентичні відомостям про нього як про вчителя фізики;

– подання інформації один одному (одна інформація всередині іншої). Наприклад, учню дається текст про театральний костюм, який містить відомості про історію людини, яка грала в ньому. Даючи завдання розповісти про історію костюма, учень витягує цю інформацію з тексту;

– перетин однієї та іншої інформації (дані мають спільну частину). Наприклад, учням дається інформація про трави, що ростуть у пустелі, і зонтичні рослини, що ростуть у всіх кліматичних зонах і в дикій місцевості, зокрема. Учень отримує завдання розповісти про рослину-парасольку в пустелі. Він отримує необхідну інформацію та обробляє її, враховуючи, що не всі рослини-парасольки ростуть у пустелі, і не всі рослини, що ростуть у дикій місцевості;

– протиріччя звукової та іншої інформації (інформація виключає одна одну). Наприклад, учень подає текст, що містить опис Бородінської битви, виконаної Кутузовим і Наполеоном, обидва повідомляють про свою перемогу в битві. Учням пропонується обробити інформацію та зробити висновок про причину та природу конфлікту в оцінках результату. Учень повинен дійти висновку, що в межах обраної ними стратегії обидва мали право розглядати результат битви. за його перемогу і вказати на протиріччя, причина якого – різні стратегії, а суть протиріч – в оцінці результату битви;

– протиставлення інформації одна одній (пошук спільного для двох джерел, деталей, які несуть протилежну інформацію, але не вичерпують обсягу інформації по темі). Наприклад, коли вас запитують про призначення мистецтва, у вас можуть бути фрагменти текстів символістів, які розуміють цей термін через роль знака, що вказує на вічний сенс, і імпресіоністів, знаходячи його в унікальному моменті фіксації, сприйнятого людиною. Ці

оцінки виключають одна одну, але не обмежуються питанням про призначення;

– тип інформації, яка може бути прямою або непрямю. Пряма інформація витягується з джерела без додаткових аргументів і не вимагає підтвердження. Учень отримує завдання: «вивчити текст пропозиції та відповісти на запитання: «Чи є життя на Венері?». Якщо джерело містить пряму інформацію, учень знайде відповідь на запитання у такому вигляді: «На Венері немає життя...». Якщо джерело містить непряму інформацію, це може виглядати так: «Температура атмосфери цієї планети становить близько 485 градусів за Цельсієм і при цій температурі все живе помирає».

Найскладнішим, але найбільш значущим у технології, пов'язаний з формуванням інформаційної компетентності, є поступове ускладнення діяльності учнів у розумінні, осмисленні та опрацюванні інформації.

При відповіді на запитання після обробки інформації, потрібно дати коротку відповідь, щоб завершити незакінчене речення, обчислення або креслення. Такі питання дуже схожі на роботу закритого типу. Вони розрізняються лише здатністю виражати правильну відповідь не дослівно, а описовими методами, зберігаючи при цьому однакове значення, тому їх обсяг збігається з сферою застосування закритих робіт, вони також використовуються для оцінки рівня розвитку інформаційних компетентностей.

Питання, що вимагають напів-розгорнутої структурованої відповіді, можуть бути використані для відповідей на тестові запитання, в яких учень, відповідно до вимог до них, записує причини тих чи інших подій, критерії порівняння предметів, робить короткий висновок за результатами обробки представленої інформації. У цьому типі завдання і формулювання питання задаються структурою відповіді. Найбільшу складність для учнів, але разом з тим і найбільшу цінність для формування інформаційної компетентності мають відкриті питання з розгорнутою відповіддю або неструктуровані можливості багаторазового вирішення проблеми. У відповідь учень повинен

розповісти або написати зв'язний текст, фіксуючи проти нього результати обробки інформації, або виконати дуже детальний малюнок або обчислення, кожен з яких можна розглядати як єдине ціле. Ці запитання мають на увазі неструктуровані відповіді, дозволяють перевірити, як учень ЗПТО відбирає і систематизує ідеї, чи є у нього проблеми із обранням ним стилю викладу та оформлення змісту інформації.

Діяльність учнів по обробці інформації:

- учень розігрує та подає інформацію відповідно до завдання (тип репродуктивного відтворення: підкреслити, написати, знайти і прочитати, обвести, перемалювати);
- учень відтворює інформацію та намагається пояснити причинно-наслідковий зв'язок;
- учень відтворює інформацію, виділить основу для порівняння чи класифікації та обґрунтує запропоновану ним джерельну базу;
- учень подає інформацію зв'язним усним або письмовим текстом, пояснюючи логіку вибору та ранжування підстав;
- учень інформує зв'язний усний або письмовий текст, вказуючи на власні протиріччя;
- учень у вигляді зв'язної усної або письмової текстової інформації, що містить висновки, аналізує різні точки зору або порівнює власний досвід і отриману інформацію. Такий рівень активності передбачає формулювання власної обґрунтованої позиції з ілюстрацією власного досвіду чи досвіду товаришів;
- учні роблять висновки після вивчення джерел у вигляді зв'язної усної чи письмової інформації, що ґрунтуються на інформації, підтвердженої власними аргументами чи даними, отриманими в результаті обробки інформаційних джерел. Складність рівня та типу діяльності, пов'язана з тим, що учень повинен вийти за межі поточної ситуації, вийти на надситуативну позицію і сформулювати висновки та рекомендації, наприклад, з точки зору батьків, фахівців у будь-якій справі, жителя Землі, тощо. Фактично ці

висновки та рекомендації учень формулює сам, щоб викладач мав реальний інструмент для формування рефлексивної позиції.

Саме тому найвищим рівнем у формуванні інформаційної компетентності ми вважаємо особистісно-орієнтований.

2.2. Застосування особистісно-орієнтованого навчання в ЗПТО

Зміст навчання базується на взаєморозумінні учня та викладача, спрямоване на колективне планування програмної діяльності. Обов'язково враховується індивідуальність учня щодо змісту, виду та форми навчального матеріалу, бажання використовувати отриманні знання ініціативно, самостійно, у різних не навчальних ситуаціях.

Організація навчально-виробничого процесу з використанням особистісно орієнтованих технологій, базується на певних правилах. Основним правилом особистісно орієнтованого навчання є осмислення індивідуальності учня, його унікальності як особистість, розвиток не як колективного суб'єкта, а безпосередньо як особистість з унікальним суб'єктивним досвідом.

Особистісно орієнтоване навчання повинне вбезпечувати самовдосконалення особистості, спираючись на виявлення його індивідуальних особливостей як суб'єкта пізнавальної та об'єктивної діяльності. Наступним правилом є індивідуалізація навчання, яка передбачає індивідуальну допомогу учню у розумінні його потреб, інтересів, цілей, створення умов для реалізації навичок та можливостей в навчанні, підтримка учня у творчій діяльності і т.п. [38].

Правило диференціації: предметна диференціація (поділ учнів на багаторівневі групи з урахуванням класової відповідності) та духовна диференціація з урахуванням особистих якостей, пов'язаних із сімейними традиціями та мораллю. Правило максимально наближений до змісту

навчального матеріалу до життєвих реалій сприяє усвідомленню учнем важливості знань, про необхідність їх постійно оновлювати.

Правило мінливості вибудовує навчання на найрізноманітнішому змісті та формах навчального процесу, вибір яких здійснюється викладачем з урахуванням цілі розвитку кожного учня. Структурою правила планування навчального предмета є: ідея навчального процесу є своєрідною проекцією науки. Реалізація учнем правила постійного аналізу власної навчальної діяльності дозволяє не тільки більш старанно ставитися до навчання, а й спостерігати за динамікою особистих успіхів у засвоєнні навчального матеріалу, своєчасно корегувати пізнавальну діяльність.

Правило гуманізації змісту знань передбачає систему суб'єктних боргових відносин у навчальному закладі, які створюють сприятливі умови для розвитку кожного суб'єкта педагогічного процесу їх здібності духовної, інтелектуальної та творчої діяльності, унікальні національні, особистісні риси та засвоєння знань, умінь та навичок, щоб стати гарним спеціалістом в певній галузі.

Правило послідовності знань втілює певну кількість вимог до побудови змісту освіти, до організації навчального процесу, до учасників освітнього процесу – учнів та викладачів. Ці вимоги ґрунтуються на концепції системи освіти, зокрема, на її функціональній та морфологічній структурі [8].

Правило наукового навчання – відповідність змісту освіти рівню сучасної науки, формувати уяву учня про загальні методи наукового пізнання, ілюструвати найважливіші закони процесу навчання.

У правилі забезпечення пізнання та психічного розвитку об'єктивно усвідомлюється детермінація поведінки, зв'язок між психікою та діяльністю. Відповідно до цього принципу, кожен рівень детермінації має свій тип розвитку. На рівні організму суб'єкт розвивається у процесі дозрівання та формування психофізіологічних підструктур, а на рівні особистості – у процесі трансформаційної діяльності [34].

Проаналізувавши згадані правила будується модель навчання орієнтована на учня, який є суб'єктом процесу навчання. Мета такого навчання, розвиток індивідуальності учня. Створюються умови, які забезпечують реалізацію мети шляхом виявлення та структурування суб'єктивного досвіду учня, його розвитку який спрямований на формування індивідуальних якостей, а також розвиток особливих форм взаємодії між учасниками освітнього процесу. Зміст освіти повинен включати не лише наукові знання, а й засоби та методи їх засвоєння.

На думку Л.Ю. Татаренко [46], існує багато основних вимог до розвитку дидактичного забезпечення особистісно-орієнтованого навчання. Передусім навчальний матеріал повинен відображати учня як суб'єкта досвіду, враховуючи його попередній навчальний досвід. Засвоєння знань має бути спрямована не тільки на розширення їх обсягу, структурування, інтеграцію, розробку предметного матеріалу, а й на трансформацію особистого досвіду учня, повинна вимагати постійного узгодження досвіду учня з науковим змістом отриманих знань. Активне стимулювання до самоцінної навчальної діяльності повинно надавати учню можливість самовихованню, саморозвитку, самовираженню в процесі оволодіння знаннями.

Потрібно мотивувати учнів самостійно вибирати та використовувати найбільш значущих для них способів вивчення навчального матеріалу, забезпечувати моніторинг оцінок не тільки результату, але і, процесу навчальної діяльності[30]. Умовою успішного використання особистісно орієнтованих технологій, у навчально-виробничому процесі ЗПТО, на думку вченого Л.А. Павлова, є своєрідне «культивування» суб'єктивного досвіду учня.

Робота на занятті з суб'єктивним досвідом учня вимагає від викладача спеціальної підготовки: не просто вміння викладати свій предмет, але й аналізувати зміст того, що учень уже має із запропонованої теми. В цих умовах напрямок заняття змінюється. Учні не тільки слухають розповіді

викладача, але постійно співпрацюють з ним у режимі діалогу, висловлюють свої думки, діляться своїм розумінням змісту, за допомогою викладача обирають зміст.

Навчальні матеріали та характер їх подання мають прирівнюватись до життєвого досвіду учня урахувавши попередню підготовку, а подання матеріалів викладачем має бути спрямований не лише на розширення його обсягу, структури, узагальнення зміст предмета та трансформація предметного досвіду кожного учня. Навчальні матеріали мають бути організовані так, щоб учені мали можливість самостійно обирати методи опрацювання навчального матеріалу, методи виконання завдань, розв'язання задач. Активне стимулювання учнів до здобуття знань має давати можливість для самоосвіти, саморозвитку, самовираження у сьогоденні та майбутньому. Викладач повинен сам скласти напрямок заняття, залежно від теми, рівня підготовки учнів, мети, часу тощо. Тому в залежності від типу занять повинні існувати різні критерії його ефективності.

Критерії ефективності:

- наявність плану заняття в залежності від підготовки групи;
- використання проблемних творчих завдань;
- заохочення учнів до вибору та самостійного виконання завдань;
- використання завдань, що дозволяють учневі вибрати тип, вид і форму матеріалу, який він буде вивчати (лінгвістичний, графічний, умовно-символічний);
- створення позитивного емоційного настрою для роботи всіх учнів під час заняття; обговорення з учнями наприкінці не тільки нового, що вони дізналися, засвоїли, але й того, що їм сподобалось (не сподобалось) і чому; те, що хотіли б зробити знову, але зробили б це інакше;
- оцінка (заохочення) при опитуванні не тільки правильної відповіді учня, а й аналізу міркувань учня, методу, що використовується, і що було не так;

- глибока аргументація поточного оцінювання навчальних досягнень, наприкінці уроку за низкою параметрів: правильність, самостійність, оригінальність;

- домашнє завдання вимагає від викладача не лише визначення його теми та обсягу, а й детального пояснення того, як учень може раціонально організувати навчальну роботу, виконуючи домашнє завдання [38].

У навчально-виробничому процесі ЗПТО і викладач, і учень постійно займають певні посади. При впровадженні особистісно орієнтованої технології у навчально-виробничий процес позиція викладача передбачає:

- ініціація суб'єктивного навчального досвіду;
- розвиток індивідуальності кожного учня;
- визнання індивідуальності, оригінальності, внутрішньої цінності кожної людини.

Позиція учня:

- вільний вибір елементів освітнього процесу;
- самопізнання, самовизначення, самореалізація.

Щоб викладач успішно навчив та досяг високого рівня розвитку здібностей учня, потрібно оцінити індивідуальну особливість та можливість кожного з учнів, дослідити психологічні сторони. Навчання повинно бути динамічним. Викладач повинен знати як відбувається розвиток психічних процесів учнів, що заважає розвиватися, яким зусиллям вони супроводжується і як викликають процеси формування свідомості.

Оскільки кожен учень унікальний з індивідуальними особливими рисами, викладачу необхідно вивчати учнів з точки зору прояву їх внутрішніх характеристик і можливостей.

Ю.Г. Татур характеризує унікальність кожної людини, і що людина є окремим цілим світом, відносно самостійною формою буття, в рамках якої вона отримує можливість вільно та всебічно проявити свої здібності й таланти, активно самостверджуватись[45].

Викладач повідомляє учням про те, що і чому вони будуть робити на занятті. Важливо пояснити важливість навчання, для практичної діяльності, для пізнання інших сфер навчання, для побудови цілісної системи знань з предметів.

На викладача накладається таке завдання як допомога розвитку учня. Виконуючи поставлену задачу, він спираючись на закони розвитку у своїх педагогічних діях, підтримує учнів, настановлює на правильний ритм навчальної діяльності. Викладачу потрібно не тільки навчати але й, як направляти на правильний освітній шлях. Тому на занятті-корекції знань та вмінь учні самостійно виконують роботу. На занятті учні самостійно долають труднощі та виправляють помилки, воно виступає в ролі рушійної сили для розвитку. Тому допомога та підтримка викладача надається лише тоді, коли це дійсно потрібно. Ця допомога має індивідуальний характер. Присутність викладача повинні відчувати ті учні, які потребують допомоги, мають певні труднощі з вибором шляху вирішення проблем та концентрацією на ньому. Викладач невидимий для тих учнів які працюють самостійно і успішно вирішують проблеми [25].

Однак навчання, орієнтоване на учня, має свої слабкі сторони. Це переоцінка інтересів учня, визначення змісту і методик навчання. З таким підходом знання можуть бути фрагментарними. Навчання, засноване на правилі суб'єктивності, у роботі над формуванням особистості певною мірою суперечить колективній пізнавальній діяльності тих самих учнів. Адже людина живе не тільки в сім'ї, але і має взаємодію з одногрупниками, має вплив на внутрішній світ особистості. Тому такий вплив не слід ігнорувати в особистісно орієнтованому навчанні, тип навчання необхідно поєднувати з іншими, включаючи традиційні методи .

Реалізація підходу, орієнтованого на учня, неможлива без вивчення його особистості. Кожен учень визначається параметрами:

1. По-перше, при вступі потрібно звертати увагу на середній бал атестата. Даний показник особливо важливий для викладачів, які починають роботу з групою з самого початку.

2. По-друге, ефективність навчального процесу залежить від продуктивного контакту учень-викладач. Тому важливим є моментом визначення контакту кожного учня та можливість оцінити його здатності вирішувати конфлікт.

Отже, коли проведена оцінка кожного учня, викладач має можливість враховувати індивідуальну особливість розвитку учнів у процесі проектування та застосування орієнтованих на учнів технологій навчання. Невідривним компонентом особистісно-орієнтованої технології у сучасному закладі професійно-технічної освіти є сучасні засоби навчання, які насамперед включають мультимедійні технології, активне використання комп'ютерних технологій, електронних посібників та підручників та віртуальний простір. Навчальний процес орієнтований на самостійну діяльність учнів – індивідуальну, парну або групову, яку вони виконують протягом певного періоду часу.

Проектувальна технологія передбачає вирішення учнем або групою учнів проблем, що передбачає, використання різноманітних методів, засобів навчання, інтеграцію знань, навичок та здібності [9].

Таким чином, технологія навчання орієнтована на учня, повинна відповідати таким вимогам:

- забезпечувати, щоб навчальний матеріал розкривав досвід учня, включаючи досвід попередньої освіти;
- орієнтувати знання, подані з підручника, не лише на розширення їх обсягу, структурування, інтеграцію, узагальнення змісту предмета, а й на постійне перетворення набутого суб'єктивного досвіду кожного учня;
- постійна координація в процесі навчання суб'єктивного досвіду учнів з науковим змістом отриманих знань;

- стимулювати учнів до оцінки навчальної діяльності, зміст та форми якої мають давати їм можливість самовиховання, саморозвитку, самовираження в процесі оволодіння знаннями;
- оформлювати та організовувати навчальний матеріал на те, щоб учні мали можливість вибирати його зміст, тип та форму завдань тощо;
- виявляти та оцінювати методи виховної роботи, якими учень користується самостійно;
- забезпечувати контроль та оцінку не тільки результату, але й процесу навчання;
- забезпечувати у процесі рефлексії навчальної діяльності учня, оцінювати навчання як суб'єктивну діяльність[9].

Отже нами було визначено та обґрунтовано умови успішного використання особистісно орієнтованого навчання у виробничому процесі ЗПТО а саме: вирощування суб'єктивного досвіду учня. В таких умовах напрямок занять змінюється. Учні не тільки слухають розповіді викладача, але й:

- відбувається співпраця з викладачем;
- учні висловлюють свої думки, діляться своїм розумінням змісту, за допомогою викладача відбирають зміст, закріплений науковими знаннями;
- навчальний матеріал та як він подається має забезпечувати виявлення життєвого досвіду учня з урахуванням попередньо набутих знань;
- виклад матеріалу викладачем має бути спрямований не тільки на розширення його обсягу, структурування, інтеграцію, узагальнення змісту предмета але й на трансформацію предметного досвіду кожного учня;
- навчальний матеріал має бути організований так, щоб учень мав можливість самостійно обирати методи опрацювання навчального матеріалу, методи виконання завдань, розв'язання задач;
- активно стимулювати учня до набуття нових знань, давати можливість самоосвіти, саморозвитку, самовираження в сьогоденні та майбутньому тощо.

2.3. Особистісно-орієнтований підхід до формування інформаційної компетентності учнів

Результати досліджень показують необхідність впровадження в процес навчання технологію формування інформаційної компетентності на основі особистісно-орієнтованого підходу в навчанні.

З учнями проводиться цілеспрямована реалізація технології формування інформаційної компетентності, яка включала в себе: відбір змісту освіти, методів, прийомів навчання, засобів які забезпечують послідовне досягнення заданого результату.

Складові цієї технології з урахуванням специфіки предметів такі:

- мета;
- завдання;
- методичні принципи;
- вимоги до знань і вмінь;
- умови необхідні для досягнення поставлених цілей;
- зміст;
- результат.

Вирішення поставлених проблем можливо при побудові особистісно-орієнтованої педагогічної системи в навчальному інформаційному середовищі. З усього різноманіття методів і прийомів навчання виокремлені і випробувані прийоми і методи, що сприяють формуванню інформаційної компетентності.

Ефективність формування інформаційної компетентності забезпечуються виконанням певних педагогічних умов.

Організаційні умови, складаються в ознайомленні учнів з цілями і завданнями діяльності, проведенні початкового, проміжного і кінцевого тестування, організації взаємодії з метою трансляції педагогічного досвіду.

На змістовному рівні можна виділити компоненти змісту предмета, орієнтовані на формування інформаційної компетентності, потрібно акцентувати увагу на процес засвоєння інформаційних аспектів, необхідно розробити і випробувати методику розвитку інформаційної компетентності на заняттях.

Матеріально-технічні умови включають постійне вдосконалення матеріальної бази кабінету (мультимедійний проектор, інтерактивна дошка, високошвидкісний Інтернет, комп'ютерний клас).

Технологічне забезпечення передбачає навчання учнів методам інформаційної діяльності, включення учнів у діяльність, що сприяє закріпленню отриманих вмінь і навичок та формує інформаційну компетентність[50].

З досвіду педагогічної діяльності в структурі інформаційної компетентності з точки зору діяльнісного підходу виділяються розділи:

- збирання і зберігання інформації;
- пошук інформації;
- сприйняття, розуміння, відбір і аналіз інформації;
- організація та подання інформації;
- створення інформаційного об'єкта на основі внутрішнього уявлення людини;
- планування інформації, комунікація;
- моделювання;
- проектування;
- управління.

Найбільш активно взаємодіє з інформаційно-комунікаційними технологіями є особистісно-орієнтоване навчання, представлене технологіями:

- метод проектів;
- навчання у співпраці;
- різнорівневі навчання;

- розвивальне навчання;
- Інтернет-технологія;
- проблемне навчання
- залучення учнів у позаурочну діяльність із застосуванням ІКТ.

Нові принципи компетентнісно-орієнтованої освіти, індивідуального підходу, суб'єктності вимагають нових методів навчання.

Провідне місце належить сьогодні методу проектів, в основу якого покладено ідею спрямованості навчально-пізнавальної діяльності учні на результат, якого виходить при вирішенні тієї чи іншої проблеми. Під проектом розуміється спеціально організований викладачем і самостійно виконуваний учнями на основі суб'єктивного сприйняття комплекс дій, що завершуються створенням продукту, що складається з об'єкта праці, виготовленого в процесі проектування, і його уявлення в усній чи письмовій презентації.

Організація проектної діяльності є найбільш ефективним засобом формування ключових компетентності учнів, в тому числі інформаційної, оскільки універсально по відношенню до предметного змісту і найбільш доступно для розуміння учнями[2].

У педагогічній діяльності використовуються готові мультимедійні продукти, зокрема, електронні навчально-наочні посібники для організації освітнього процесу:

- при поясненні нового матеріалу: підбір текстового і графічного матеріалу по темі уроку, створення навчально-дидактичної презентації, розробка наочного роздаткового матеріалу;
- при закріпленні знань: застосування мультимедійних матеріалів для пояснення і моделювання фізичних процесів;
- при організації контролю засвоєння пройденого матеріалу: розробка контрольних і самостійних робіт; тестових завдань; опорних конспектів.

- в додатковій освіті: організація проектної діяльності учнів, рішення задач при підготовці до іспиту;
- в позакласній роботі – підготовка матеріалів для творчих конкурсів.

У процесі формування інформаційної компетентності інформація для учнів може бути запропонована або у вигляді тексту, що містить тільки необхідну інформацію, або текст може містити надлишкову інформацію, всередині якої учень повинен знайти ті факти, які необхідні, це може бути малюнок, схема, репродукція, графік, таблиця і т. п. Також можна виділити аудіо- та відеоінформацію, яка теж повинна використовуватися педагогом для формування інформаційної компетенції.

На навчальних заняттях повинні використовуватися наочні навчальні посібники, плакати, демонстраційні стенди, папки. Дані в папках систематизовані за темами входять в галузь освіти що вивчається. У папках містяться матеріали, що дозволяють вивчити, закріпити і узагальнити навчальний матеріал, допоміжні та інформаційні матеріали. Теоретичний матеріал, який використовується для вивчення, опис практичних робіт, які можуть бути використані для розвитку вміння організувати і усвідомлювати інформаційну діяльність, здійснювати самоконтроль і самоаналіз навчальної діяльності, алгоритми, схеми, таблиці і пам'ятки для раціонального запам'ятовування навчального матеріалу, оволодіння способами і прийомами роботи з інформацією, розвиток навичок аналізу, порівняння, класифікації, систематизації, інформація додаткового характеру список основної та додаткової навчальної літератури по темі, список проектних, творчих та інших видів робіт з теми, призначених для забезпечення інформаційної підтримки теми, оволодіння вміннями користуватися підручником, довідником, технічними джерелами роботи, здійснення самоосвіти учнів.

Використання комп'ютерних підручників, мультимедійних продуктів є потужним засобом індивідуалізації навчання і формує здатність до самостійної діяльності з отримання знань і розвитку вмінь. Мультимедійні

продукти застосовуються як на навчальних заняттях для вивчення нового матеріалу або закріплення вивченого, так і для самоосвіти (самостійне вивчення теми, підготовка доповідей, пошук інформації при підготовці проекту) [38].

Такий спосіб діяльності як використання Інтернет-ресурсів застосовується для пошуку інформації при підготовці творчих робіт, проектів, знайомства з інформаційними ресурсами електронних бібліотек. Залучення учнів до такого простору як Інтернет, забезпечує формування загальної культури на якісно новому рівні, озброює їх більш культурними технологіями навчання, здатними забезпечити розвиток і соціальну адаптацію учня в сучасному інформаційному суспільстві.

Нетрадиційні форми проведення уроку дозволяють реалізувати модель розвитку інформаційної компетентності. Це може бути: урок-презентація, урок-залік, урок-практикум, інтегрований урок. Дані форми дозволяють вирішувати такі завдання, як розвиток інтересу до інформаційних об'єктів, посилення мотивації учнів до вивчення предмета, розвиток інформаційно-комунікаційних навичок, створення інформаційного об'єкта на основі внутрішнього уявлення людини, соціалізація учнів. Форми уроків, що застосовуються при накопиченні даного досвіду, досить різноманітні [36].

Практика показала, що найбільш часто використовуваними і ефективними завданнями по формуванню інформаційної компетентності є:

- знаходження додаткового матеріалу про історію розвитку машинобудування, походження термінів і т.д.
- знаходження зображень частин і механізмів транспортного засобу;
- вивчення запропонованих текстів і відповідь на питання;
- складання кросвордів;
- написання короткого конспекту параграфа;
- знаходження значення швидкостей різних видів транспорту;
- знаходження кількох визначень по даному об'єкту;

- закінчення визначень і наведення прикладів;
- написання формул;
- вивчення самостійно параграфу підручника, знаходження додаткового матеріалу по темі;
- знаходження та друк різних схем, моделей, діаграм;
- перегляд відеороликів про двигун внутрішнього згоряння і запис основних положень тексту
- дати відповідь на питання тесту.

Особливу увагу при використанні Інтернет-ресурсів необхідно звернути на формування етичного ставлення до інформації, повідомити про авторські та суміжні права.

При проведенні уроків мають місце дидактичні ігри, які розвивають у учнів аналітичне мислення, вміння висловлювати думки і свою точку зору, ставити проблему, організовувати роботу по її вирішенню. У процесі навчання учнів пропонується розширити вміння працювати з комп'ютерною графікою, аудіо-та відео.

Найбільш широке застосування в педагогічній практиці знаходять тестові і автоматизовані системи контролю. Електронні контролюючі системи використовуються учнями на уроці і вдома для здійснення об'єктивного автоматизованого контролю рівня навчання. Навчально-методичні посібники наочно ілюструє всі розділи відповідно до програм, значно розширюючи можливості відповідних плакатів і стендів.

Отже, в результаті цілеспрямованої роботи по формуванню інформаційної компетентності учнів через особистісно-орієнтований підхід у навчанні відбувається збільшення кількості учнів з необхідним рівнем інформаційної компетентності.

Висновки до другого розділу

Проведений аналіз установив що формування інформаційної компетентності – майбутнього фахівця в умовах інформатизації всіх соціально-економічних сфер сучасного суспільства неможливе без удосконалення системи інформаційної освіти за допомогою нових інформаційно-комунікаційних технологій, які відкривають для кожної особистості унікальну можливість для подальшої професійної самореалізації і комфорту в професії.

Технологія формування інформаційної компетентності майбутніх фахівців – це сукупність форм, засобів і методів, які сприяють ефективності навчального процесу, мотивації до навчання, саморозвитку, дозволяють відтворювати фахові ситуації, взаємини, “занурювати” учні під час навчання в активне контрольоване середовище, де вони проявляють свою сутність, самостійність і можуть взаємодіяти з іншими. Вони повинні уміти легко адаптуватися до новітніх тенденцій і напрямів у галузі своєї професійної діяльності, самостійно знаходити і використовувати нову інформацію відповідно до рівня розвитку науки і техніки.

Таким чином основним завданням закладі професійно технічної освіти стає створення належних умов, завдяки яким формується якість особистості, необхідна для подальшої професійної діяльності.

Установлено, що освітній процес будується на навчальному діалозі учня й педагога, який направлений на спільне конструювання програмної діяльності. При цьому обов’язково враховуються індивідуальна вибірковість учня до змісту, вигляду та форми навчального матеріалу, його мотивація, прагнення використовувати отримані знання самостійно, за власною ініціативою, в ситуаціях, не заданих навчанням.

Організація навчально-виробничого процесу з використанням особистісно-орієнтованої технології базується на певних принципах. Основним принципом особистісно-орієнтованого навчання є - формулювання, осмислення індивідуальності учня, його неповторності як людини, розвиток не як колективного суб’єкта, а як особистості з

неповторним суб'єктивним досвідом, сукупністю психічних рис. Особистісно-орієнтоване навчання повинно забезпечити розвиток та саморозвиток особистості, виходячи з виявлення її індивідуальних особливостей як суб'єкта пізнання та предметної діяльності.

Результати досліджень показують необхідність впровадження в процес навчання технологію формування інформаційної компетентності на основі особистісно-орієнтованого підходу в навчанні.

З учнями проводиться цілеспрямована реалізація технології формування інформаційної компетентності, яка включала в себе: відбір змісту освіти, методів, прийомів навчання, засобів які забезпечують послідовне досягнення заданого результату.

Складові цієї технології з урахуванням специфіки предметів такі: мета; завдання; методичні принципи; вимоги до знань і вмінь; умови необхідні для досягнення поставлених цілей; зміст; результат.

Ми вважаємо що вирішення поставлених проблем можливо при побудові особистісно-орієнтованої педагогічної системи в навчальному інформаційному середовищі.

РОЗДІЛ 3

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА РОБОТА З ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ

3.1. Діагностика сформованості інформаційної компетентності учнів, результати констатувального експерименту

В рамках проведення психолого-педагогічної діагностики та аналізу стану сформованості інформаційної компетентності учнів нами був розроблений критеріально-діагностичний апарат. Проведення констатувального експерименту дозволило нам визначити вихідний рівень стану, якісні та кількісні характеристики досліджуваного об'єкта. Дослідження проводилося на базі ЧВПУ №15 (м. Чернігів). В експерименті взяли участь 34 учня групи 1-А першого року навчання, які навчаються за професією «Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів».

Важливим питанням вивчення інформаційної компетентності є визначення критеріїв і показників її сформованості. На основі зроблених узагальнень, з огляду на запропоновані компоненти (особистісний, когнітивний, операційно-діяльнісний, рефлексивно-оцінний) нами визначені наступні критерії інформаційної компетентності: мотивація до інформаційної діяльності, інформаційні знання, інформаційні вміння і навички, конкурентоспроможність особистості. У таблиці 3.1 представлені виділені критерії та відповідні їм показники сформованості інформаційної компетентності учнів.

Для визначення початкового рівня сформованості інформаційної компетентності учнів нами використовувалися як результати теоретичного аналізу, так і дані, отримані за допомогою широкого спектра діагностичних методик (анкет, опитування, тестів).

Одним з основних методів використаних нами в ході діагностичного етапу є метод експертних оцінок. Операційна сторона даного методу дозволяє судити про прояв інформаційної компетентності в процесі навчання учнів в ЗПТО, у взаємодії, спілкуванні з педагогами та один з одним. Таким чином, експертне опитування дозволяє судити про те, наскільки виражена досліджувана компетентність при спілкуванні з ними, чи велика ймовірність її прояву при вирішенні навчальних завдань.

Таблиця 3.1

Критерії та показники сформованості інформаційної компетентності учнів

Критерії	Рівні		
	Низький	Середній	Високий
	Показники		
Мотивація до інформаційної діяльності	позитивна мотивація до інформаційної діяльності	сформованість системи ціннісних орієнтацій до інформаційної діяльності, адекватної суспільно прийнятним цінностям до процесів інформатизації	високий рівень потребної сфери до інформаційної діяльності, інтересів, запитів, прагнення до їх задоволення
Інформаційні знання	пошук, зберігання, обробка і передача інформації; наступне поширення інформації відповідно до завдання - на основі елементарних уявлень	пошук, зберігання, обробка, передача інформації, її відтворення з елементами аналізу - на основі знань про принципи роботи з інформацією	пошук, зберігання, обробка, передача інформації, а також її реконструювання - на основі системних знань про методи роботи з інформацією

Продовження табл. 3.1

Критерії	Рівні		
	Низький	Середній	Високий
	Показники		
Інформаційні уміння й навички	володіє початковими вміннями роботи з інформацією, частково сформовані навички оформлення реферативної роботи і подання її в супроводі презентації	достатньо володіє вміннями використання ІКТ в межах навчальної та позанавчальної діяльності; сформовані навички оформлення і створення різних видів робіт і їх презентація	в повній мірі володіє вміннями використання ІКТ в межах навчальної та позанавчальної діяльності; сформовані навички оформлення і створення різних видів робіт із залученням раніше отриманих знань і їх презентація
Конкурентоспроможність особистості	прагнення до самоосвіти, самовдосконалення та самореалізації	прояв навичок самоосвіти, самовдосконалення та самореалізації; готовність адаптуватися до змін в інформаційному середовищі	високі прояви навичок самоосвіти, самовдосконалення та самореалізації; готовність до безперервної самоосвіти

Ступінь вираженості зазначених показників склав характеристику рівнів (високий, середній, низький) сформованості інформаційної компетентності учнів:

Низький рівень – це рівень, для якого характерно прояв окремих компонентів структури інформаційної компетентності або їх окремих елементів. Його актуалізація можлива в обмеженій інформаційній діяльності.

Середній рівень – це рівень, для якого характерно активний розвиток в учнів компонентів структури інформаційної компетентності, можливістю його актуалізації в продуктивній інформаційній діяльності.

Високий рівень – це рівень, для якого характерно не тільки інтенсивний розвиток всіх компонентів інформаційної компетентності, а й перехід на рівень самоосвіти, самовдосконалення та самореалізації, тобто розвитку деяких рис конкурентоспроможності.

Констатувальний експеримент був проведений для виявлення рівнів сформованості за визначеними критеріями на початку дослідження. Результати експерименту подано в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Розподіл учнів групи 1-А ЧВПУ №15 за рівнем сформованості інформаційної компетентності (констатувальний експеримент)

Критерії	Низький рівень		Середній рівень		Високий рівень	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Мотивація до інформаційної діяльності	14	41,2	16	47	4	11,8
Інформаційні знання	15	44,1	16	47,1	3	8,8
Інформаційні уміння й навички	16	47,1	15	44,1	3	8,8
Конкурентоспроможність особистості	14	41,2	16	47	4	11,8
Усереднені результати	14	41,2	16	47	4	11,8

Результати проведеного нами констатувального експерименту показали, що 41,2% учнів демонструють мінімальний рівень сформованості інформаційної компетентності, і тільки 11,8% – максимальний. Багато учнів відчувають проблеми, пов'язані з пошуком, сприйняттям, переробкою і трансляцією інформації, не вміють конспектувати, виступати публічно, мають труднощі у висловлюванні своєї думки, у підготовці доповідей та презентацій. Незважаючи на високу потребу у формуванні інформаційної компетентності, готовність до такого саморозвитку у більшості учнів

розвинена недостатньо: відсутні чітке цілепокладання, системність, необхідні вміння та навички інформаційної компетентності.

На підставі отриманих даних констатувального експерименту нами зроблені наступні висновки:

1) процес формування інформаційної компетентності учнів можна оцінити як недостатньо ефективний;

2) підвищення рівня сформованості інформаційної компетентності учнів можна забезпечити шляхом розробки і реалізації необхідних умов і технології формування інформаційної компетентності.

Резюмуючи матеріали, отримані в ході проведення констатуючого експерименту, спрямованого на аналіз і вивчення даної проблеми в теорії і практиці навчання, нами було виявлено ряд проблем:

– теоретичного характеру, пов'язаних з розумінням і трактуванням феномена «інформаційна компетентність», з відсутністю його характеристик (сутності, структури, змісту), що обумовлює певні труднощі в його осмисленні;

– методичного характеру, пов'язаних з відсутністю програм, методичних розробок для педагогів закладів професійно-технічної освіти, навчальних посібників, навчальних матеріалів;

– організаційного характеру, обумовлених недоліком навчального часу в процесі навчання.

Під час проведення констатуючого експерименту нами було виявлено, що проблема дослідження є актуальною у педагогічній практиці і її вирішення потребує пошуку ефективних умов формування інформаційної компетентності учнів, а також визначення методичних аспектів їх реалізації в рамках процесу навчання в закладах професійно-технічної освіти.

3.2. Технологія формування інформаційної компетентності учнів ЗПТО в процесі вивчення фахових дисциплін

Під час навчання в Чернігівському вищому професійному училищі №15 за професією «Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів» учні вивчають:

- будову автомобіля (призначення, будову та принцип дії агрегату, вузла, механізму, системи або деталей автомобіля);
- технічне обслуговування автомобіля (експлуатація, основні несправності їх причини і способи усунення);
- ремонт автомобілів (розбирання, збирання, дефектовка, перевірка технічного стану збирання).

Поряд із традиційними методами в училищі використовуються інноваційні засоби навчання: сучасні мультимедійні програми будови, ремонту та технічного обслуговування автомобілів (вітчизняного та зарубіжного автомобільного виробництва).

У зв'язку зі збільшенням інформаційних потоків та інформатизації суспільства головний акцент в навчальному процесі покладають на використання комп'ютерних технологій, на те, щоб перетворити комп'ютер в робочий інструмент. Для конкретного учня використання комп'ютерів на уроках і в позаурочній діяльності може створити унікальне інформаційне середовище і сприяти успішному просуванню по індивідуальній освітній траєкторії.

Результати дослідження показали необхідність впровадження в процес навчання технологію формування інформаційної компетентності на основі особистісно-орієнтованого підходу в навчанні.

В ході нашого експерименту з учнями проводилася цілеспрямована реалізація технології формування інформаційної компетентності, яка включала в себе: відбір змісту освіти, методів, прийомів навчання, засобів які забезпечують послідовне, покрокове досягнення заданого результату.

Складові цієї технології з урахуванням специфіки предмета, такі: мета – завдання – методичні принципи – вимоги до знань і вмінь – умови необхідні для досягнення поставлених цілей (структурні компоненти технології – за І.С. Якиманською) – зміст (програми, засоби, методи і прийоми, форми) – результат (інформаційна компетентність).

У педагогічній діяльності ми використовували готові мультимедійні продукти, зокрема, електронні навчально-наочні посібники для організації освітнього процесу та розробляли свої:

- при поясненні нового матеріалу: підбір текстового і графічного матеріалу по темі уроку, створення навчально-дидактичної презентації, розробка наочного роздаткового матеріалу;

- при закріпленні знань: застосування мультимедійних матеріалів для пояснення і моделювання фізичних процесів;

- при організації контролю засвоєння пройденого матеріалу: розробка контрольних і самостійних робіт; тестових завдань (додаток А); опорних конспектів.

- в додатковій освіті: організація проектної діяльності учнів, вирішення задач при підготовці до іспиту;

- в позакласній роботі – підготовка матеріалів для творчих конкурсів.

У процесі формування інформаційної компетентності інформацію для учнів ми запропоновували у вигляді тексту, що містить тільки необхідну інформацію; або текст може містити надлишкову інформацію, в якій учень повинен знайти ті факти, які необхідні, це може бути малюнок, схема, репродукція, графік, таблиця і т.п. Аудіо- та відеоінформація теж використовувалася нами для формування інформаційної компетенції.

З досвіду педагогічної діяльності в структурі інформаційної компетентності з точки зору особистісно-орієнтованого підходу в навчанні нами були виділені такі розділи:

- 1) збір і зберігання інформації;

- 2) пошук інформації;
- 3) сприйняття, розуміння, відбір і аналіз інформації;
- 4) організація та подання інформації;
- 5) створення інформаційного об'єкта на основі внутрішнього уявлення людини;
- 6) планування інформації, комунікація;
- 7) моделювання;
- 8) проектування;
- 9) управління.

Найбільш активно взаємодіє з інформаційно-комунікаційними технологіями особистісно-орієнтоване навчання, представлене технологіями:

- метод проектів;
- навчання у співпраці;
- різнорівневе навчання;
- розвивальне навчання;
- Інтернет-технологія;
- проблемне навчання;
- залучення учнів у позаурочну діяльність із застосуванням ІКТ.

Проектна методика забезпечує особистісно-орієнтоване навчання, так як вона практично вбирає в себе й інші сучасні технології, наприклад, такі, як навчання в співробітництві.

Метод проектів включає використання широкого спектру проблемних, дослідницьких, пошукових методів, орієнтованих чітко на реальний практичний результат, значимий для учня. Підготовка та реалізація власних творчих проектів є заключним етапом певного циклу роботи над розвитком і вдосконаленням умінь у всіх видах діяльності.

В курсі «Будова автомобіля» метод проектів може використовуватися в рамках програмного матеріалу практично з будь-якої теми, оскільки відбір тематики проводиться з урахуванням практичної значущості для учнів.

Головне це сформувати проблему, над якою учні будуть працювати в процесі роботи над темою програми.

Головна відмінність між звичайною і проектною роботою складається в тому, що при звичайній роботі основна діяльність обмежується рамками аудиторії, а при проектній роботі вона виходить за її межі.

Використання методу проектів на уроках підвищує мотивацію навчання, як до практичної, так і до творчої діяльності. Учні, здійснюючи процес проектування, досягають ефективних навчальних результатів.

Під час нашого експерименту при вивченні предмету «Будова автомобіля» ми запропонували учням виконувати проекти з урахуванням їх індивідуально-психологічних особливостей.

Виконання проекту включало ряд компонентів:

1. Визначення потреби і коротке формулювання задачі.

Потрібно було з самого початку визначити, який вид автотранспортного засобу розглядати, чому саме він цікавий на цьому етапі. Учень повинен чітко сформулювати задачу – записати завдання, згідно з яких він буде розробляти свій проект.

На першому уроці на початку навчального року ми ознайомили учнів з усіма основними темами курсу в логічному ланцюжку. Наше завдання полягало в тому, щоб показати, наскільки корисними і практично значущими вони є для кожного з них. Ми пропонували виконати вправи на коротке формулювання задачі і на складання ідей та пропозицій по її розв'язанню. Етап уточнення задачі супроводжувався виконанням спеціальних вправ, спрямованих на визначення потреб людей.

Питання проекту:

1. Які позитивні якості і недоліки має даний транспортний засіб?
2. Які корисні зміни ти можеш запропонувати з метою збереження екології?

3. Як можна використовувати нові проекти?

2. Набір початкових ідей.

Щоб розблокувати творчий потенціал учнів, ми використовували спеціальні вправи, спрямовані на вироблення ідей:

– прийом «Банк ідей». Придумуючи ідеї, учні вільно самовиражаються. Цей процес супроводжується швидкою замальовкою або описом ідей.

– прийом «Нелогічного зв'язку». Прийом спрямований на розвиток просторової уяви, нетрадиційного мислення учнів, вміння використовувати загальні знання вирішення екологічних проблем, пов'язаних з автотранспортом.

– прийом «Джерело натхнення». Учням пропонувалося використовувати додаткові джерела інформації по темі проекту. Учень, знаючи про різні джерела інформації, починає активно користуватися ними, що стимулює допитливість. Величезну допомогу в роботі надає Інтернет.

3. Опрацювання однієї або декількох ідей.

Чим більше ідей, тим кращий результат. Щоб передбачити деякі невірні кроки і помилки, необхідно провести дизайн-аналіз самостійно, який допомагає збагатити і закріпити досвід за розробленою ідеєю. Під час експерименту ми використовували проблемні ігри, брейн-ринг, які розвивають творчу уяву.

4. Робота над проектом.

Учні самі створюють те, що вони розробили. На цій стадії вони можуть внести зміни в проект, якщо під час роботи зустрічаються з труднощами: при відсутності графічних здібностей, можна використовувати схеми з електронних таблиць.

В процесі реалізації проекту учні виконують вправи, які їх навчають певним знанням, умінням і навичкам: технічним, комунікативним, навичку по перетворенню дизайну, навички роботи з інформацією.

Дані вправи містяться в технологічних картах, підручниках та електронних навчальних посібниках, робочих зошитах.

Вправи ми використовували і для закріплення нового матеріалу. Так, на уроці виробничого навчання з теми «Ремонт шатунно-поршневої групи, заміна вкладишів шатунних і корінних підшипників» ми використовували вправи і завдання з урахуванням особистісно-орієнтованого підходу до учнів. Після пояснення нового матеріалу педагогом, учні були поділені на групки і отримали завдання. Завдання передбачали вирішення певної несправності системи чи агрегату пов'язаного з шатунно-поршневою групою, а саме заміною вкладишів шатунних і корінних підшипників. Під час виконання потрібно було використовувати особистий досвід та матеріал, який отримали з теоретичного курсу. Після закінчення часу відведеного на роботу ми перевіряли наскільки правильно вони виконали поставлене завдання.

На занятті з вивчення теми «Ремонт і технічне обслуговування зчеплення і гальмової системи автомобіля», після розглядання і вивчення теми, учням були запропоновані картки в яких потрібно було розставити потрібні деталі механізму так, щоб показана деталь на ілюстрації відповідала найменуванню. Такі завдання дають змогу учням самостійно вирішити запропоновану роботу і дізнатися наскільки якісно учень зрозумів певний матеріал (додаток Б).

Деякі практичні операції виконувалися за допомогою спеціального прийому «Зірочка». Наприклад, при розбиранні системи двигуна, джерела живлення один учень перевіряв роботу іншого, а сильні учні виступали у ролі контролерів.

З огляду на різну ступінь підготовки, учні отримують завдання, що відповідають рівню їх можливостей і завдання поступово ускладнюються. У кожній групі є учні з різними здібностями. Сильніші учні можуть зробити більше досліджень, запропонувати більше різних ідей і виготовити більш складний проект. Менш здібним учням потрібна допомога. В якості помічника ми призначали більш сильного учня, який, одночасно, допомагаючи іншому - сам продовжував вдосконалюватися.

5. Випробування і оцінка.

Проект орієнтований на те, щоб задовольнити потреби конкретної людини або групи людей, тому він повинен бути випробуваний в ситуації, наближеній до реальної. Частина практичних робіт, які вимагають великої витрати часу, виконується учнями в домашній обстановці. Це сприяє спілкуванню учнів з батьками та обміну думками один з одним. У повсякденних та спільних справах з'являються взаєморозуміння, повага, довіра, почуття партнерства й відповідальності.

Застосовуючи метод проектів, ми врахували такі моменти:

Всі п'ять компонентів можуть бути спроектовані в різній послідовності. Проект розглядається як єдине ціле, а не ряд ступенів, які потрібно пройти одну за одною.

Для закріплення знань умінь і навичок створюються міні-проекти (наприклад, система запалювання).

Інтерес до проектів залежить від ступеня самостійності та урахування індивідуальних можливостей учня. Проведене нами опитування показало – 62% учнів зазначають, що проект був цікавий саме тому, що виконувався самостійно, лише з невеликою допомогою керівника.

Під час експерименту ми зазначили, що завдяки методу проектів у учнів значно підвищується творча активність не тільки на уроках автосправи, а й за рамками уроку. Метод проектів сприяє розвитку знань, умінь, навичок для вирішення фізіологічних, інтелектуальних, соціальних потреб.

Метод проектів допомагає учням здобувати різноманітні знання і навички водіння, моделювання та ремонту автомобілів, вивчати техніку, уточнювати свої професійні плани. У професійно-технічній освіті метод проектування дозволяє вирішити проблеми рівневої і профільної диференціації і гармонійно поєднувати в навчанні інтереси особистості суспільства.

3.3. Результати експериментальної роботи та їх аналіз

Наприкінці нашого дослідження ми провели формувальний експеримент з метою виявлення ефективності розроблених методичних рекомендацій. Підсумкову діагностику визначених нами критеріїв та показників сформованості інформаційної компетентності ми проводили з використанням тих самих діагностик, що й під час констатувального експерименту. Це дозволило порівняти одержані дані та зробити висновки, щодо змін в розподілі учнів групи 1-А ЧВПУ №15 за рівнем сформованості інформаційної компетентності. Результати подано в таблиці 3.3.

Якщо порівняти результати констатувального та формувального експериментів, представлених на рис. 3.1 можна побачити, що кількість учнів, які відповідають високому рівню збільшилась на 29,4%, кількість учнів середнього рівня збільшилась на 3%, та кількість учнів низького рівня значно зменшилась на – 32,4%.

Наочно динаміку розподілу учнів за рівнем сформованості інформаційної компетентності під час констатувального та формувального експериментів подано на рис. 3.1.

Таблиця 3.3

Розподіл учнів групи 1-А ЧВПУ №15 за рівнем сформованості інформаційної компетентності (формувальний експеримент)

Критерії	Низький рівень		Середній рівень		Високий рівень	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Мотивація до інформаційної діяльності	2	5,9	17	50	15	44,1
Інформаційні знання	4	11,8	16	47	14	41,2
Інформаційні уміння й навички	4	11,8	16	47	14	41,2
Конкурентоспроможність особистості	3	8,8	17	50	14	41,2
Усереднені результати	3	8,8	17	50	14	41,2

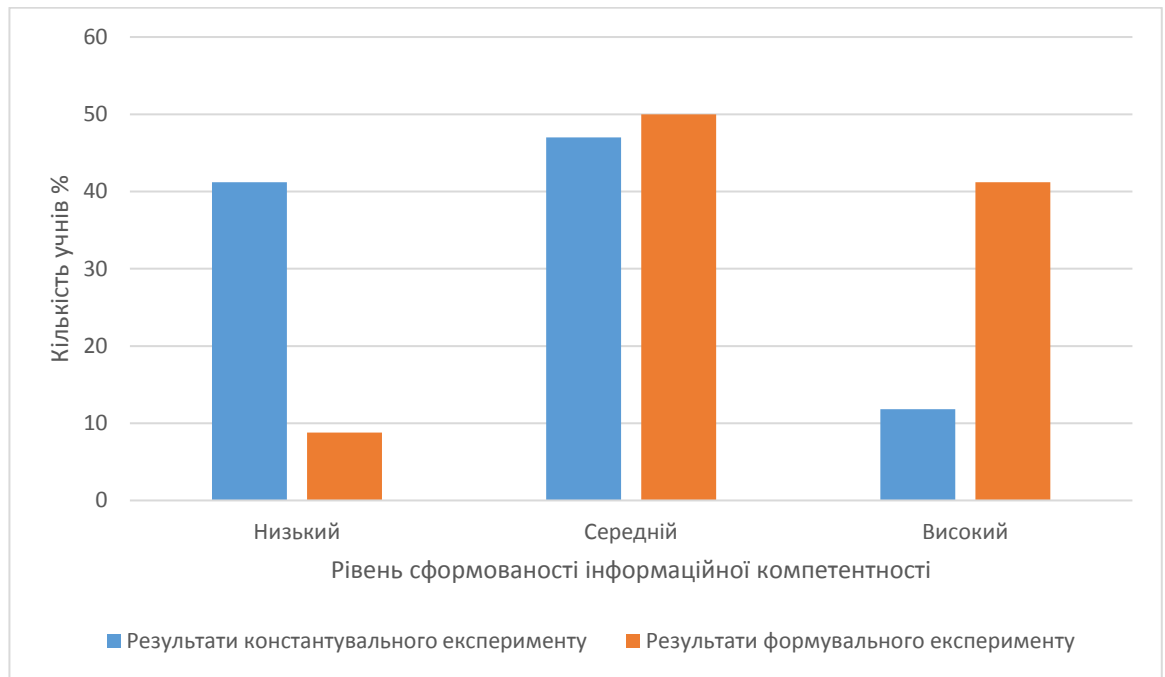


Рис. 3.1. Динаміка розподілу учнів за рівнем сформованості інформаційної компетентності під час констатувального та формувального експериментів.

Проведений нами аналіз одержаних експериментальних даних за всіма визначеними нами критеріями та показниками дає підстави стверджувати, що застосування в навчальному процесі, розробленої нами технології значно підвищує рівень сформованості інформаційної компетентності учнів під час вивчення фахових дисциплін в закладах професійно-технічної освіти.

Висновки до третього розділу

Експериментальна робота проводилась з учнями групи 1-А Чернігівського вищого професійного училища №15, які навчаються за професією «Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів». В експерименті взяли участь 34 учня першого року навчання.

Для визначення рівнів сформованості інформаційної компетентності учнів нами були визначені критерії інформаційної компетентності (мотивація до інформаційної діяльності, інформаційні знання, інформаційні вміння і навички, конкурентоспроможність особистості) та відповідні їм показники сформованості інформаційної компетентності учнів за рівнями (низький, середній та високий).

Одержані внаслідок проведення констатувального експерименту дані засвідчили, що більшість учнів мають переважно низький та середній рівні сформованості інформаційної компетентності за визначеними критеріями та показниками. Це довело необхідність здійснення формувального експерименту щодо пошуку ефективних умов та визначення методичних аспектів їх реалізації в рамках процесу навчання в ЗПТО з метою підвищення рівня сформованості інформаційної компетентності учнів.

Під час формувального експерименту з учнями проводилася цілеспрямована реалізація технології формування інформаційної компетентності, яка включала в себе: відбір змісту освіти, методів, прийомів навчання, засобів які забезпечують послідовне, покрокове досягнення заданого результату. При вивченні предмету «Будова автомобіля» ми запропонували учням виконувати проекти з урахуванням їх індивідуально-психологічних особливостей. При виконанні проектів ми застосовували розроблені нами компоненти спрямовані на активне включення учнів у навчальну діяльність, пошук необхідної інформації та їх особисту відповідальність за просування в навчанні. Метод проектів допомагав створити творчу атмосферу, невимушену обстановку і умови для розвитку особистості.

Аналіз одержаних нами експериментальних даних за всіма визначеними нами критеріями та показниками надав підстави стверджувати, що застосування в навчальному процесі, розробленої нами технології значно підвищує рівень сформованості інформаційної компетентності учнів під час вивчення фахових дисциплін в закладах професійно-технічної освіти.

ВИСНОВКИ

Результати, отримані в процесі теоретичного та експериментального дослідження з проблеми ефективного формування в учнів інформаційної компетентності через особистісно-орієнтований підхід дозволили зробити наступні узагальнення:

1. З'ясовано, що інформаційна компетентність учнів являє собою вміння за допомогою нових інформаційних технологій вільно оперувати інформацією представленою в будь-якому вигляді, генерувати принципово нову інформацію, нові рішення поставлених проблем або нові виходи із запропонованих ситуацій, в будь-якій сфері діяльності людини.

У структурі інформаційної компетентності учня закладу професійно-технічного освіти виокремлено наступні компоненти: особистісний, когнітивний, операційно-діяльнісний, рефлексивно-оцінний. Виділені компоненти існують не ізольовано один від одного, вони тісно взаємопов'язані між собою.

2. Установлено, що формуванню інформаційної компетентності учнів сприяє застосування педагогами технології особистісно-орієнтованого навчання. Нові принципи компетентісно-орієнтованої освіти, індивідуального підходу, суб'єктності вимагають нових методів навчання. Провідне місце належить сьогодні методу проектів,

3. Визначені критерії інформаційної компетентності (мотивація до інформаційної діяльності, інформаційні знання, інформаційні вміння і навички, конкурентоспроможність особистості) та відповідні їм показники сформованості інформаційної компетентності учнів за рівнями (низький, середній та високий) для визначення рівнів сформованості інформаційної компетентності учнів.

4. В ході проведення констатувального експерименту було встановлено, що за рівнем сформованості інформаційної компетентності в

експериментальній групі учнів низького рівня визначено – 41,2%, учнів середнього рівня – 47%, а учнів високого рівня – 11,8%. Отримані дані довели необхідність у пошуку ефективних умов формування інформаційної компетентності учнів, а також визначення методичних аспектів їх реалізації в рамках процесу навчання в закладах професійно-технічної освіти.

Під час формувального експерименту при вивченні фахових дисциплін з учнями проводилася цілеспрямована реалізація технології формування інформаційної компетентності, яка включала в себе: відбір змісту, методів, прийомів навчання, засобів які забезпечують послідовне, покрокове досягнення заданого результату. При вивченні предмету «Будова автомобіля» учні розробляли проекти, складність яких ми обирали з урахуванням їх індивідуально-психологічних особливостей. При виконанні проектів застосовували розроблені нами компоненти спрямовані на активне включення учнів у навчальну діяльність. У роботі над проектом виявлялася максимальна самостійність учнів у формуванні мети і завдань, пошуку потрібної інформації, у розвитку навичок дослідницької діяльності. Робота над навчальним проектом – це практика особистісно-орієнтованого навчання в процесі конкретної праці учня, на основі його вільного вибору з урахуванням його інтересів. Метод проектів допомагав створити творчу атмосферу, невимушену обстановку і умови для розвитку особистості.

Аналіз результатів констатувального та формувального експериментів засвідчив підвищення рівня сформованості інформаційної компетентності, так кількість учнів, які відповідають високому рівню збільшилась на 29,4%, кількість учнів середнього рівня збільшилась на 3%, та кількість учнів низького рівня значно зменшилась на 32,4%.

Таким чином, одержані результати доводять ефективність застосування в навчальному процесі розробленої нами технології по застосуванню особистісно-орієнтованого підходу, під час вивчення фахових дисциплін в закладах професійно-технічної освіти, на формування інформаційної компетентності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алексеев Н.А. Личностно-ориентированное обучение: вопросы теории и практики. Тюмень, 1997. 215 с.
2. Баловсяк Н. Інформаційна компетентність фахівця. *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2004. № 5. С. 21-28.
3. Бех І.Д. Виховання особистості: Сходження до духовності: наук. Видання. Київ, 2006. 272 с.
4. Бех І.Д. Від волі до особистості. Київ, 1995. 202 с.
5. Бібік Н.В. Компетентнісний підхід: рефлексивний аналіз. *Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики*. За загальною редакцією О.В. Овчарук. Київ. 2004. С. 47-52.
6. Болотов В.А., Сериков В.В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе. *Педагогіка*. 2003. № 10. С. 8-14.
7. Бондаревская Е.В. Теория и практика личностно-ориентированного образования. Ростов н/Д, 2000. 236 с.
8. Володько В.М. Педагогічна система навчання: теорія, практика, перспективи: Навчальний посібник для викладачів, аспірантів та студентів вищих навчальних закладів освіти. Київ, 2000. 148 с.
9. Ворлан О.О. Метод проектів як засіб активізації роботи студентів транспортного коледжу при вивченні предметів гуманітарного циклу. Київ, 2000. 256 с.
10. Габітько М. Педагогічне проектування в процесі особистісно орієнтованої професійної підготовки. *Освіта і управління*. 2004. № 2. С. 121-126.
11. Галузінський В.М., Євтух М.Б. Педагогіка, теорія та історія. Рівне, 1996. 236 с.

12. Гоменюк Д.В. Педагогічні умови підготовки кваліфікованих робітників для автосервісу у професійно-технічних навчальних закладах. Київ, 2014. 249 с.
13. Головань М.С. Компетенція та компетентність: порівняльний аналіз понять. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2011. №8. С. 224-233.
14. Данилов М.А., Есипов В.П. Дидактика. Москва, 1957. 284 с.
15. Джужук И.И. Метод проектов в контексте личностно-ориентированного образования. Материалы к дидактическому исследованию. Ростов н/Д, 2005. 143 с.
16. Енциклопедія освіти. Під ред. В.Г.Кремень. Київ, 2008. 975 с.
17. Завьялов А.Н. Формирование информационной компетентности студентов в области компьютерных технологий (на примере среднего профессионального образования): автореф. дис. ... канд. пед. наук. Тюмень, 2005. 17 с.
18. Зайцева О.Б. Формирование информационной компетентности будущих учителей средствами инновационных технологий: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Брянск, 2002. 19 с.
19. Зимняя И.А. Ключевые компетентности – новая парадигма результата образования. *Высшее образование сегодня*. 2003. №5. С.34-42.
20. Закон України «Про повну загальну середню освіту» від 18 бер. 2020 р URL: <https://osvita.ua/legislation/law/2232/> (дата звернення: 23.08.2021).
21. Закон України «Про професійно-технічну освіту» №103/98-ВР, із змінами від 19 грудня 2006 р URL: http://www.osvita.org.ua/pravo/law_04/part_01.htm (дата звернення: 23.08.2021).
22. Зеер Э.Ф. Понятийно-терминологическое обеспечение компетентностного подхода в профессиональном образовании. Москва, 2007. 592 с.
23. Зеер, Э.Ф. Психология профессий. Москва, 2005. 336 с.

24. Концепція реалізації державної політики у сфері професійної (професійно-технічної) освіти «Сучасна професійна (професійно-технічна) освіта» на період до 2027 року від 12 червня 2019 р. № 419-р, Київ. URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/419-2019-%D1%80> (дата звернення: 12.09.2021).

25. Коробченко А.А. Проблеми особистісно-орієнтованого навчання у вищих навчальних закладах. *Збірник наукових праць Бердянського державного педагогічного університету(Педагогічні науки)*. 2005. № 4. С. 210-214.

26. Кочін І. В. Шляхи удосконалення якості освіти лікарів України у контексті Болонського процесу. *Запорозький медичинський журнал*. 2009. № 3. С. 141-144.

27. Копилок О., Пригодій А. Формування інформаційної компетентності майбутнього фахівця в галузі транспорту в процесі професійної підготовки. *Перспективи модернізації підготовки майбутніх фахівців технологічної, професійної та культурологічної освіти: матеріали Всеукр. студентської конф. (Полтава, 2020 р.)*. 2020. С. 42-48.

28. Кучай О.В. Компетенція і компетентність – відображення цілісності та інтеграційної суті результату освіти. *Рідна школа*. 2009. №11. С. 44-48.

29. Лисицына Л.С. Теория и практика компетентностного обучения и аттестаций на основе сетевых информационных систем. СПб, 2006. 147 с.

30. Морковина Э.Ф. Развитие информационной компетентности студента в образовательном пространстве: автореф. дис. ... канд. пед. наук.: Оренбург, 2005. 18 с.

31. Нагорна Н.В. Формування у студентів понять компетентності й компетенції. *Виховання і культура*. 2007. №1-2. С. 266-268.

32. Насырова Н.Х. Проектирование подготовки студентов гуманитарных факультетов классического университета по информатике: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Казань, 2000. 17 с.

33. Овчарук О.В. Компетентності як ключ до формування змісту освіти. Стратегія реформування освіти України. Київ, 2003. 295 с.
34. Осмоловський А., Василенко Л. Від навчального проекту до соціальної самореалізації особистості. *Шлях освіти*. 2000. № 2. С. 34-37.
35. Павлова Л. Психологічне супроводження особистісно-орієнтованого навчання. *Управління освітою*. 2007. №3. С. 16-18.
36. Пехота О.М., Кіктенко А.З, Любарська О.М. Освітні технології: Навч.-метод. посіб. Київ, 2001. 256 с.
37. Підласий І.Т. Діагностика та експертиза педагогічних проектів: навчальний посібник. Київ, 1998. 343 с.
38. Плигин А.А. Личностно-ориентированное образование: авторская концепция. URL: <http://www.pligin.ru/conception.html> (дата звернення: 13.07.2021).
39. Подмазін С.І. Особистісно орієнтована освіта (соціально-філософський аналіз): автореф. дис. ... канд. пед. наук.: Дніпропетровськ, 2006. 19 с.
40. Равен Дж. Педагогическое тестирование: Проблемы, заблуждения, перспективы: Пер. с англ., Изд. 2-е, испр. Москва, 2001. 142 с.
41. Савченко О.Я. Дидактика початкової школи: підручник для студентів педагогічних факультетів. Київ. 1997. 416 с.
42. Селевко Г.К. Компетентности и их классификация. *Народное образование*. 2004. №4. С. 138-144.
43. Семенов А.Л. Роль информационных технологий в общем среднем образовании. *Информатика и образование*. 2001. № 2. С. 2-6.
44. Сериков В.В. Личностный подход в образовании: концепции и технологии. Волгоград, 1994. 152 с.
45. Сысоев П.В., Евстигнеев М.Н.. Развитие информационной компетенции специалистов в области обучения иностранному языку URL:<http://www.lib.tsu.ru/mminfo/021044960/04/image/04-096.pdf> (дата звернення: 13.07.2021).

46. Татур Ю.Г. Компетентность в структуре модели качества подготовки специалиста. *Высшее образование сегодня*. 2004. № 3. С. 20-26.
47. Татаренко Л.Ю. Теоретичні і практичні аспекти створення особистісно-орієнтованого освітнього середовища. Харків. 2010. 135 с.
48. Токова О. Урок у системі особистісно-орієнтованого навчання. *Сучасні педагогічні технології*. 2006. №6. С. 70-72.
49. Тихомиров В.П. Качественное образование в информационном обществе, основанном на знаниях. [URL: http://www.expert.ustu.ru/doc/seminarmesi/Downloads](http://www.expert.ustu.ru/doc/seminarmesi/Downloads) (дата звернення: 17.09.2021).
50. Тихонова Т., Лункова Г. Формування у старшокласників інформаційно-технологічної компетентності під час навчання інформатики. *Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах*. 2006. № 2. С. 6-13.
51. Тришина С.В. Информационная компетентность как педагогическая категория. (Интернет-журнал «Эйдос». 2005. 10 сент.) [URL: http://www.eidos.ru/journal/2005/0910-11.htm](http://www.eidos.ru/journal/2005/0910-11.htm) (дата звернення: 8.09.2021).
52. Тришина С.В., Хуторской А.В. Информационная компетентность специалиста в системе дополнительного профессионального образования: (Интернет-журнал «Эйдос». 2004. 22 июня) [URL: http://www.eidos.ru/journal/2004/0622-09.htm](http://www.eidos.ru/journal/2004/0622-09.htm) (дата звернення: 12.09.2021).
53. Фіцула М.М. Педагогіка: навчальний посібник. Київ. 2009. 560 с.
54. Уваров Ф.Ю. Новые информационные технологии и реформа образования. *Информатика и образование*. 1994. № 3. С. 11-14.
55. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования. *Народное образование*. 2003. №2. С.58-64.
56. Шоган В.В. Технологии личностно ориентированного урока: учеб.-метод. пособие для учителей, методистов. Ростов-на-Дону, 2003. 156 с.

57. Щербак О.І. Неперервна професійно-педагогічна освіта: стан та перспективи. Київ, 2007. 390 с.
58. Якиманская И.С. Технология личностно-ориентированного образования. Москва, 2000. 176 с.
59. Якиманская И.С. Разработка технологии личностно-ориентированного обучения. *Вопросы психологии*. 1995. № 2. 1995. С. 15- 16.
60. Bowden John. Competency – Based Education – Neither a Panacea nor a Pariah. URL:www.crm.hct.ac.ae/events/ (дата звернення: 11.09.2021).
61. Competency-Based Teacher Education: Progress, Problems and Prospects. Ed. By W.R. Houston, R.B. Howsam. Chicago: Science Research Association, 1972. 182 p.

ДОДАТКИ

Додаток А

Тест для перевірки вивченого матеріалу з теми «Кривошипно-шатунний та газорозподільний механізми»

1. До КШМ належить?
 - а) картер, поршнева група, колінчастий вал, маховик, піддон картера ;
 - б) картер, поршнева група, шатуни, колінчастий вал, піддон картера;
 - в) картер, поршнева група, шатуни, колінчастий вал, маховик, піддон картера;
 - г) поршнева група, шатуни, колінчастий вал, маховик, піддон картера;
2. До поршневої групи належить?
 - а) поршні, поршневі кільця, поршневі пальці;
 - б) поршні, поршневі кільця, поршневі пальці, поршневі пази;
 - в) поршні, поршневі кільця, поршневі пальці, бобишка;
 - г) поршні, поршневі кільця, поршневі пальці, стопорні кільця;
3. Шатун складається з:
 - а) кришка нижньої головки, вусики, що фіксують вкладиші, нижня головка, втулка верхньої головки, верхня головка, стержень шатуна, болт із гайкою для кріплення кришки нижньої головки, вкладиші нижньої головки ;
 - б) кришка нижньої головки, вусики, що фіксують вкладиші, нижня головка, втулка верхньої головки, верхня головка, стержень шатуна, болт із гайкою для кріплення кришки нижньої головки;
 - в) кришка нижньої головки, , нижня головка, втулка верхньої головки, верхня головка, стержень шатуна, болт із гайкою для кріплення кришки нижньої головки, вкладиші нижньої головки;

г) кришка нижньої головки, вусики, що фіксують вкладиші, нижня головка, втулка верхньої головки, стержень шатуна, болт із гайкою для кріплення кришки нижньої головки, вкладиші нижньої головки;

4. Яка буває конструкція поршневих пальців?

а) гартована , трубчаста;

б) трубчаста, спіральна;

в) трубчаста, конусна;

г) трубчаста, з конічними трубчастими поверхнями;

5. Механізм газорозподілу складається з таких основних деталей?

а) розподільний вал, привід розподільного вала, штовхачів, коромисла, впускний і випускних клапанів;

б) розподільний вал, привід розподільного вала, штовхачів, штанги, коромисла, впускний і випускних клапанів;

в) розподільний вал, штовхачів, штанги коромисла, впускний і випускних клапанів;

г) розподільний вал, привід розподільного вала, штовхачів, штанги, впускний і випускних клапанів;

6. Які типи механізмів газорозподілу?

а) з нижнім розташуванням вала й клапанів; з нижнім розташуванням вала й верхнім – клапанів; з верхнім розташуванням вала й клапані ;

б) з нижнім розташуванням вала; з нижнім розташуванням клапанів й верхнім – вала; з верхнім розташуванням вала й клапані;

в) з нижнім розташуванням клапанів; з нижнім розташуванням вала й верхнім – клапанів; з верхнім розташуванням вала й клапані;

г) з нижнім розташуванням вала й клапанів; з нижнім розташуванням вала й верхнім – клапанів;

7. Для чого призначається колінчастий вал?

а) для руху шатунів ;

б) для обертання вкладишів;

в) для сприйняття зусилля від шатунів і передавання його на маховик;

г) для передавання обертання;

8. Маховик служить для:

а) сприймання зусилля від колінчастого вала ;

б) підвищення рівномірності обертання колінчастого вала;

в) сприймання зусилля від поршнів;

г) противаги;

9. Чим передається обертовий момент від колінчастого вала на газорозподільний вал в автомобілі „Москвич”

а) зубчастою передачею ;

б) клинопасовою передачею;

в) ланцюговою передачею;

г) шевронною передачею;

д) косозубою передачею

10. З якого матеріалу виготовляються штовхачі?

а) чавун;

б) залізо;

в) сталь;

г) алюміній;

11. З чого виготовляється колінчастий вал?

а) спецсталі ;

б) термостійкої сталі;

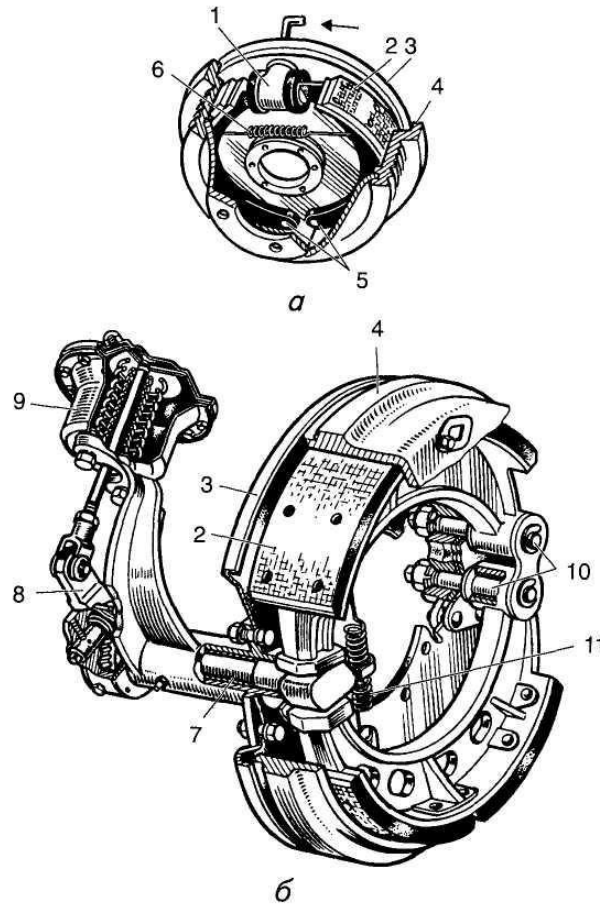
в) магнієвого чавуну;

г) сплаву алюмінія.

Додаток Б

Завдання для перевірки вивченого матеріалу

Завдання №1



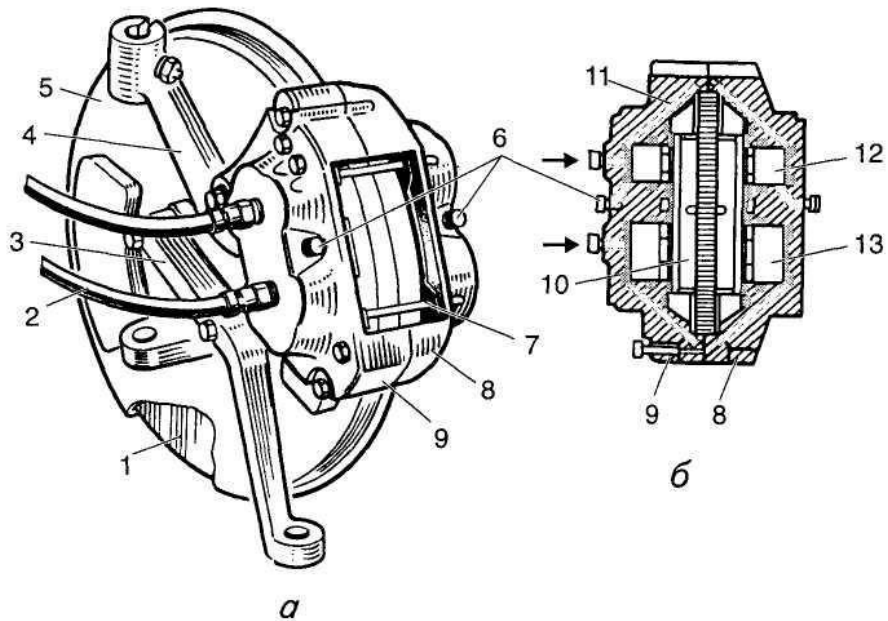
Колісні барабанні гальмові механізми:

a - з гідравлічним приводом;

б - із пневматичним;

- колісний циліндр;
- гальмівні колодки;
- опорний диск;
- гальмовий барабан;
- шарнірні опори;
- стяжні пружини;
- розтискний кулак;
- важіль;
- пневматична гальмова камера;
- ексцентрикові пальці.

Завдання №2

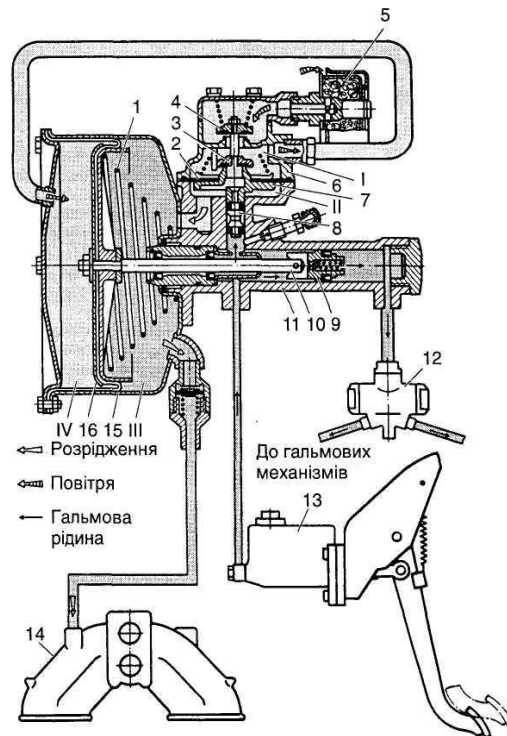


Колісний дисковий гальмовий механізм:

a - у зборі; *б* - розріз по осі колісних гальмових циліндрів;

- гальмовий диск;
- шланги;
- поворотний важіль;
- стояк передньої підвіски;
- брудозахисний диск;
- клапани випускання повітря;
- шпилька кріплення колодок;
- половинки скоби;
- гальмівна колодка;
- канал підведення рідини;
- відповідно малий і великий поршні.

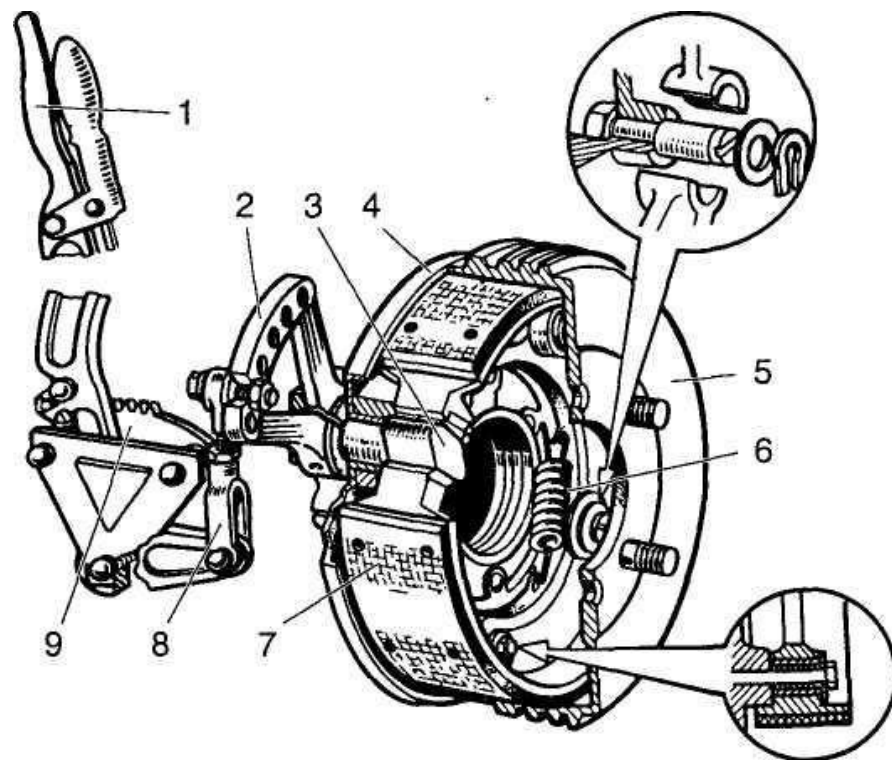
Завдання №3



Гідровакуумний підсилювач гальм автомобіля ГАЗ-24:

- конічна пружина;
- діафрагма;
- вакуумний клапан,
- атмосферний клапан;
- фільтр;
- корпус;
- клапан;
- поршень,
- шток;
- циліндр;
- роздільник;
- головний гальмовий циліндр;
- впускний трубопровід;
- камера.

Завдання №4



Конструкція стоянкової гальмової системи автомобіля ЗІЛ-130:

- важіль з рукояткою;
- регулювальний важіль;
- кулак;
- опорний диск;
- гальмовий барабан;
- пружина;
- колодки;
- тяга;
- сектор.

Завдання №5

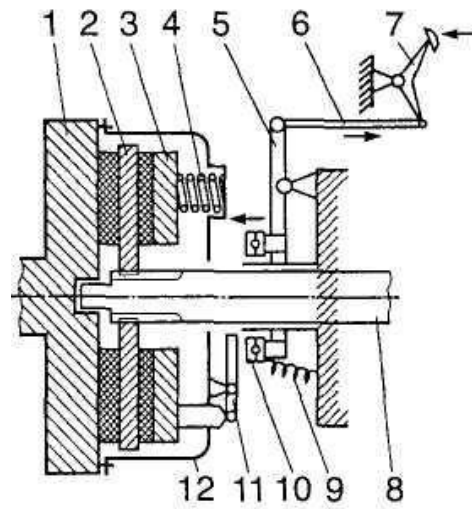
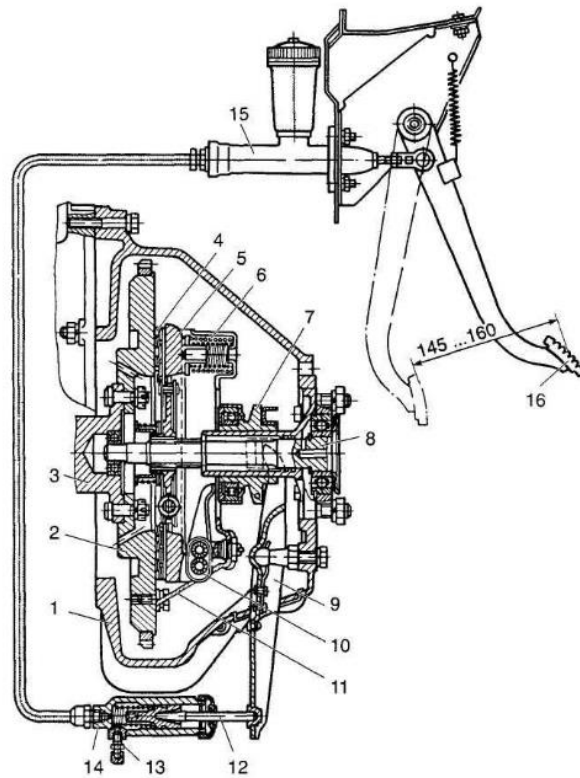


Схема фрикційного зчеплення:

- маховик;
- ведений диск;
- натискний диск;
- пружини;
- вилка;
- тяга;
- педаль;
- ведучий вал;
- поворотна пружина;
- муфта;
- важелі;
- кожух

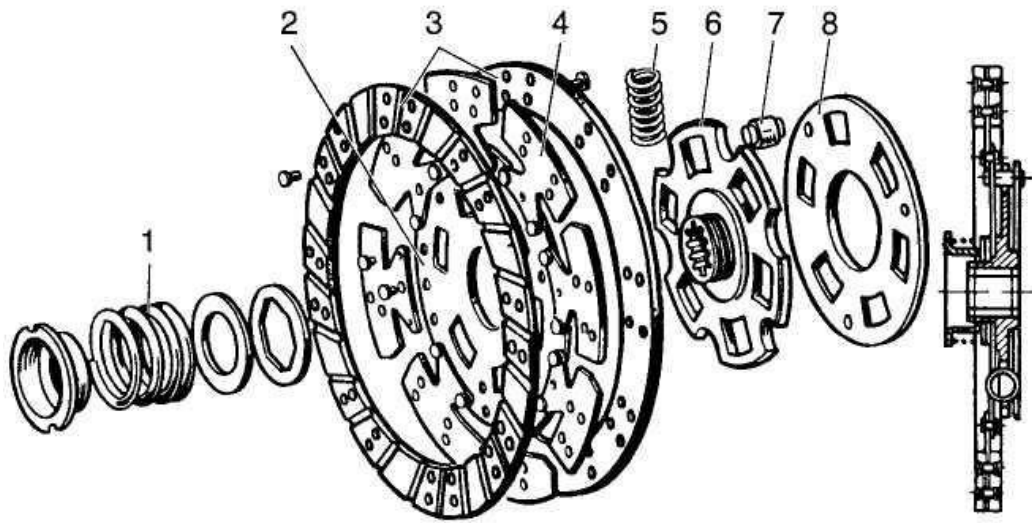
Завдання №6



Механізм і привод зчеплення автомобіля ГАЗ-24:

- картер зчеплення;
- маховик;
- колінчастий вал двигуна;
- ведений диск;
- натискний диск;
- натискні циліндричні пружини;
- муфта;
- ведучий вал коробки передач;
- вилка вимикання зчеплення;
- важіль;
- кожух;
- клапан випускання повітря;
- робочий циліндр;
- головний циліндр;
- педаль.

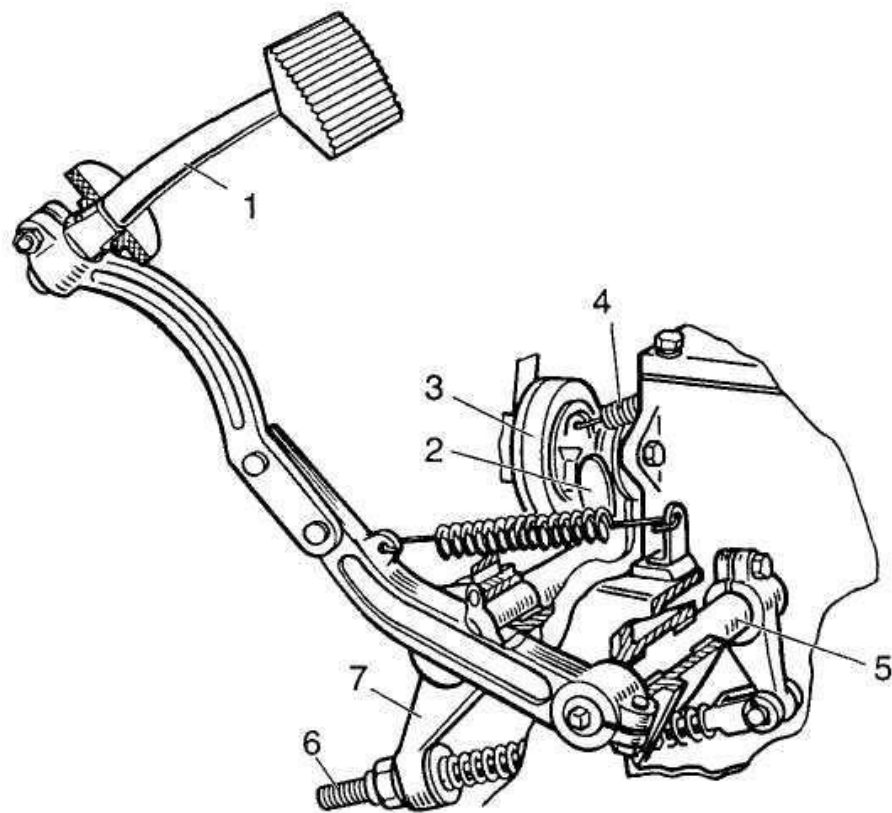
Завдання №7



Ведений диск зчеплення:

- пружина гасителя;
- диски;
- фрикційні накладки;
- пружинні пластини;
- демпферні пружини;
- маточина;
- пальці.

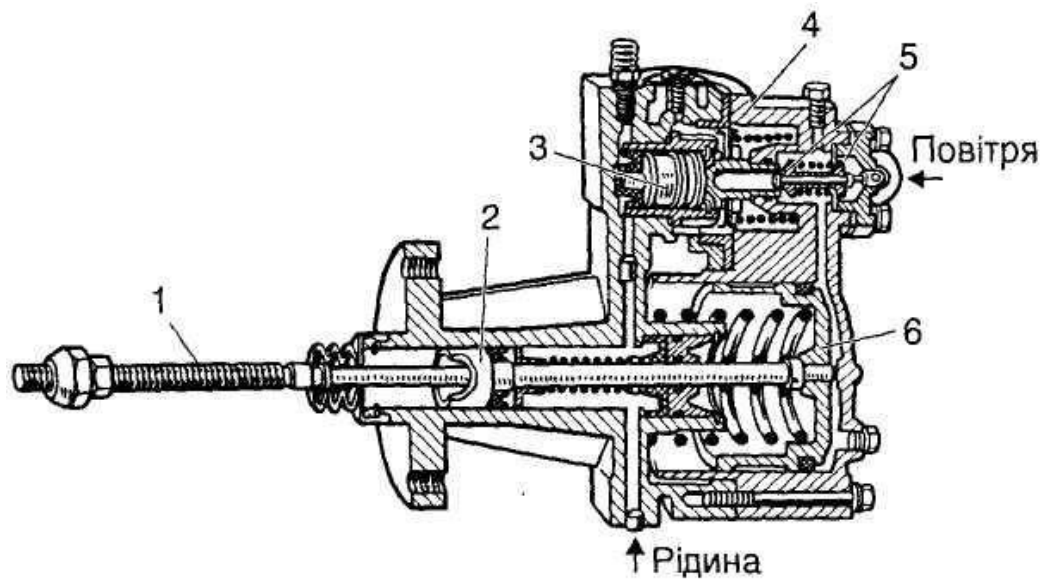
Завдання №8



Привод вимикання зчеплення автомобіля ЗИЛ-130:

- педаль;
- вилка;
- витискний підшипник;
- поворотна пружина;
- вал;
- тяга;
- важіль.

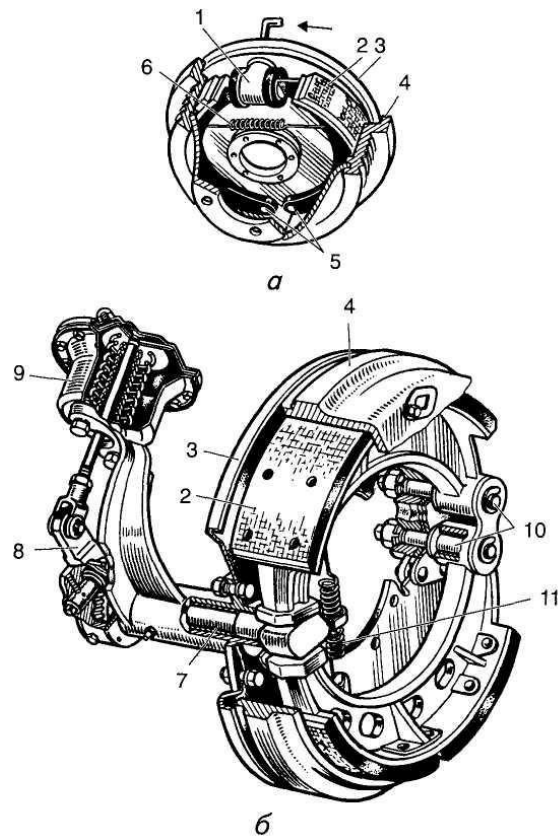
Завдання №9



Пневматичний підсилювач привода зчеплення автомобіля КамАЗ:

- шток;
- гідропоршень;
- поршень слідкуючого пристрою;
- діафрагма;
- клапани керування;
- пневмопоршень.

Завдання №10

**Колісні барабанні гальмові механізми:**

a — з гідравлічним приводом;

б — із пневматичним;

— колісний циліндр;

— гальмівні колодки;

— опорний диск;

— гальмовий барабан;

— шарнірні опори;

— стяжні пружини;

— розтискний кулак;

— важіль;

— пневматична гальмова камера;

— ексцентрикові пальці.