

БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ НЕПЕРЕРВНОЇ
ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ
ВІДДІЛ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**Науково-методичний супровід розвитку
методичної компетентності майстрів
виробничого навчання**

М. Біла Церква, 2017

Укладачі: Горлова А.Г., Левіна Р.М., Юдіна Ю.Г.

У збірнику представлені кращі освітні практики удосконалення професійної компетентності педагогічний працівників закладів професійної освіти

Матеріали можуть бути використані в практичній діяльності майстрів виробничого навчання, методистів, заступників директорів, керівників професійних навчальних закладів.

ЗМІСТ

1. Горлова Г.Г.

1.1. Шляхи становлення методичної служби та її роль у професійному зростанні педагогів

2. Вавренюк О.А.

2.1. Тестування як засіб перевірки і оцінки знань, умінь і навичок учнів

3. Єльнікова А. В.

3.1. Методичні рекомендації з організації та змісту роботи майстра виробничого навчання професійно - технічного навчального закладу

4. Мар'янич Т.Г.

4.1. Нетрадиційні методи проведення педагогічних рад у професійному навчальному закладі (з досвіду роботи)

5. Ранюк Г.В.

5.1. Доцільність використання інтегрованих занять у ПТНЗ

6. Терьохін О.Є., Вузленко Т.В.

6.1. Інформатизація управлінської діяльності заступника директора з навчально-виробничої роботи

7. Технолого-економічний коледж

Білоцерківського національного аграрного університету

7.1. Хмарні освітні технології – інструмент створення інформаційного середовища взаємодії учасників освітнього процесу

БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ НЕПЕРЕРВНОЇ
ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ
ВІДДІЛ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**Шляхи становлення методичної служби та її
роль у професійному зростанні педагогів**

Горлова Г.Г.,
завідувач відділу сучасних
технологій

М. Біла Церква, 2016

Загально визнано, що сучасній цивілізації притаманні динамізм та швидка зміна техніки і технологій, інтелектуалізація праці; зростання соціальної ролі особистості у суспільстві, постійне підвищення вимог до професійних умінь та знань фахівців тощо.

Це обумовлює необхідність постійного удосконалення професійної підготовки педагогічних працівників, організації навчально-виховного процесу та особливо методичної роботи, від стану якої залежить якість підготовки майбутніх фахівців. Не потребує доведення, що викладачі мають постійно підвищувати свою професійну кваліфікацію, вдосконалювати педагогічну майстерність, забезпечувати високий науково-теоретичний і методичний рівень викладання дисциплін.

В історії свого існування професійна школа накопичила значний досвід організації методичної роботи. Його творче вивчення і узагальнення, критичний аналіз у сучасних умовах сприятимуть подальшому розвитку якості професійної підготовки студентів.

Історія становлення та розвитку системи методичної роботи у радянській та вітчизняній освіті висвітлено у роботах Г. Данилової А. Єрмоли, Л. Калініної , О. Капченко, С. Крисюк , С. Майданенко , Т. Ткачової , П. Худомінського тощо.

Періодизацію основних етапів розвитку методичної роботи запропонувала С. В. Майданенко, в статті

«Основні етапи розв'язання проблем організації методичної роботи в нашій країні», де визначає наступні етапи:

I етап – «початковий» (з початку 20-х і до середини 60-х років

XX століття), характеризується зародженням та розвитком організації методичної роботи в закладах освіти;

· **2 етап** – «централізовано-управлінський» (із середини 60-х і до

середини 70-х років ХХ століття), ознаки якого визначаються будовою структурних компонентів в організації методичної служби;

3 етап – «класичний» (з 70-х до середини 90-х років ХХ століття), характеризується злагодженою структурою управління процесом організації методичної роботи (елементи його структурних компонентів залишаються і до сьогодні);

4 етап – «інноваційний» (із середини 90-х років ХХ століття і потеперішній час). Особливість цього етапу пов'язана зі зміною філософії освіти в Україні, з тенденціями її інтеграції з європейським співтовариством, із «перебудовою» світогляду викладачів щодо зміни традиційної організації навчання на інноваційну.

Заслугує на увагу періодизація розвитку методичної роботи у відповідності із державними завданнями розвитку загальної освіти, а саме:

20-30-ті роки – здійснення загальної обов'язкової початкової освіти;

50-60-ті роки – здійснення загальної обов'язкової семирічної освіти;

70-ті роки – введення загальної середньої освіти;

80-ті роки – побудова змісту шкільної освіти на оновлених методичних засадах;

кінець 90-х років – принципово нове осмислення всіх складових загальної середньої освіти як цілісної системи.

Слід відзначити, що в системі освіти царської Росії окремої методичної ланки не існувало, а питаннями методичної роботи займалися інспектори органів освіти, педагогічні ради при гімназіях та університетах, з'їзди вчителів.

До найбільш видатних заходів заснування, формування та розвитку методичної роботи відносимо:

у 1914 р. – на Всеросійському педагогічному з'їзді запропоновано ввести в школах посади інструкторів з числа досвічених учителів, які мали б здійснювати навчання практиків з метою підвищення їх майстерності та пропагували нові наукові відкриття. Організаційні форми роботи з учителями та надання їм практичної допомоги отримали загальну назву «методична робота. До перших робіт означеного наукового пошуку вчені віднесли роботу І. Векслера «Коллективна методична робота вчительства в школі 2-го ступеня» (1925), в якій автор запропонував теми для методичних засідань педагогів.

У 1919 р. – були засновані педагогічні кабінети як центри узагальнення, поширення та координації методичної роботи вчителів;

у 1921 р. – на III Всеросійському з'їзді Союзу працівників освіти запропоновано об'єднати всі форми підвищення кваліфікації в єдину систему;

До причин, що зумовили становлення методичної служби, слід віднести: необхідність підвищити рівень освіти, рівень професіоналізму вчителів; потреба в оновленні змісту навчання; стрімке зростання наукових досліджень у педагогіці та психології; необхідність організації процесу впровадження результатів наукової роботи в практику школи; формування предметних дидактик.

У 1938 р. – прийнято

Положення про методичну роботу в школі,

Положення про кустове методичне об'єднання вчителів,

Положення про районний педагогічний кабінет районного відділу освіти, в яких визначено методичну роботу з учителями необхідною ланкою педагогічної діяльності; розроблено її мету, зміст та головні завдання, спрямовані на підвищення якості всієї навчально-виховної

роботи в школі; сформульовано основні вимоги до роботи вчителів:

єдність діяльності щодо підвищення ідейно-політичного, теоретичного й методичного рівня;

взаємозв'язок колективних і індивідуальних форм роботи;

здійснення диференційованого підходу до різних груп учителів; увага до вивчення й диференційованого підходу до різних груп учителів;

увага до вивчення й поширення передового досвіду; дотримання послідовності в змісті методичної роботи, взаємозв'язок усіх її ланок (районні, кущові, шкільні об'єднання).

У 30-х роках ХХ ст. створюються інститути удосконалення учителів, в програмі діяльності наголошується на визначальній ролі вчителя, систематичному контролі за навчанням, політехнізації школи, удосконаленні методичної бази тощо.

40-50-ті роки – період уточнення змісту та завдань методичної роботи: удосконалення загальнопедагогічної та методичної підготовки вчителів, узагальнення педагогічного досвіду роботи на основі підвищення рівня ідейно-політичного виховання

Слід зазначити, що в цей період з'являються нові форми систематизації педагогічного досвіду – педагогічні читання, школи передового педагогічного досвіду, науково - практичні конференції, що вимагали певної активності та творчості від вчителів.

У 1958 р. – прийнятий Закон «Про зміцнення зв'язку школи з життям і подальший розвиток системи народної освіти».

Визнання обов'язковим восьмирічного навчання потребувало підготовки вчителів з урахуванням нового змісту навчання. Методична робота набула в цей час нового рівня розвитку – зміст методичної роботи

«зсувається» на стимулювання викладачів до підвищення науково-методичного рівня, на підготовку викладача використовувати активні методи навчання. У цей період виникають творчі зв'язки вчених із вчителями-практиками, визначаються школи, що стають «експериментальними лабораторіями»

Саме в цей час (наприкінці 50-х – початку 60-х років) вирішувалася проблема впорядкування проведення методичної роботи для вчителів науковцями. У літературі з'явився новий термін «предметні комісії», що визначив структуру об'єднання викладачів з одного напрямку фахової дисципліни з метою озброєння їх передовим педагогічним досвідом;

теоретично обґрунтовано структуру «предметної комісії»; доведено, що саме предметна комісія є важливою складовою в організації методичної роботи;

визначено, що головним у методичній роботі в школі є надання реальної методичної допомоги вчителям;

поширення набуває визначення терміну «методична робота»; удосконалюється поняття «система методичної роботи», пропагується активізація викладача на розвиток педагогічної професійності.

У 70-80-х роках актуальним було централізоване управління методичною роботою з метою підвищення професійної майстерності викладачів, впровадження передового педагогічного досвіду вчителів - новаторів, обміну педагогічним досвідом.

В науку та практику вводиться модель організації методичної роботи з новими ієрархічними компонентами – «методична служба», «методична рада» (до її складу входили представники адміністрації, голови предметних комісій, найкращі викладачі, керівники шкіл передового досвіду, творчих груп, бібліотекар тощо), «методичне об'єднання», «методист», «педагогічний кабінет», «школа молодого викладача», «школа передового досвіду».

Саме в цей період утверджуються нові форми методичної роботи – методичний день, методичні семінари-практикуми, школа передового досвіду, проблемні групи, науково-педагогічна конференція, творчі звіти вчителів, експериментальний педагогічний майданчик;

удосконалюються колективні, групові та індивідуальні форми методичної роботи; наголошується акцент на розвитку творчого потенціалу кожного викладача. Важливою подією в педагогічній науці було створення у 80-х роках ґрунтовних праць з методології та теорії змісту шкільної освіти (І. Лернер, М. Скаткін, В. Краєвський, В. Ледньов,

О. Леонтьєв).

90-ті роки ХХ ст. відзначились в історії України проголошенням нашою державою незалежності, радикальними змінами у державотворенні, економіці, суспільному житті сприяли формуванню нової філософії освіти.

З'явилася низка публікацій, які розглядають означене коло питань, зокрема, К. Беркита, Т. Жижко, Н. Житник, А. Зубко, Т. Красікова, Л. Мороз, Г. Шемелюк тощо.

Тематика досліджень зазначених вище авторів є досить широкою:

оновлення змісту методичної роботи;

розробка, вивчення та впровадження державних стандартів освіти;

удосконалення форм, методів організації навчально-виховного процесу;

дослідження й впровадження нових інформаційних технологій в навчально-виховний процес,

розробка та функціонування сучасних методів і засобів інформаційного забезпечення;

систематизація та впровадження передового педагогічного досвіду, наукових досліджень з розвитку педагогічної майстерності;

Аналіз розвитку організації методичної роботи у вітчизняній педагогіці дозволив визначити та надати характеристику основних етапів розвитку методичної роботи в Україні. Доведено, що в контексті виконання завдань обраної проблеми особливої дослідницької уваги потребує її сучасний етап, зокрема дослідження організації методичної роботи в коледжі, професійно – технічному навчальному закладі.

Вивчення праць, присвячених дослідженню організації методичної роботи в навчальному закладі, свідчить про те, що в останні роки ця наукова проблематика отримала певну увагу вчених України, проводяться наукові дослідження, що визначають роль, місце, особливості організації та удосконалення діяльності навчальних закладів у системі неперервної професійної освіти України. Тому перспективою подальшого теоретико-методологічного дослідження та практичної роботи є розробка методичних рекомендацій, щодо впровадження розроблених педагогічних умов організації методичної роботи у сучасному закладі професійної освіти.

Література

1. Литвиненко Г. Зародження й становлення методичної служби в Україні / Г. Литвиненко // Методист .- 2012 .- № 10 .- С. 3-7, 34
2. Положення про районний (міський) методичний кабінет // Книга методиста. - Упор. Т.М.Литвиненко, О.В.Вернидуб. - Харків. - 2006.- 672с.

3. Рекомендації щодо організації і проведення методичної роботи з педагогічними кадрами в системі післядипломної освіти // Освіта України.- 2002.- № 54.- с.5.
4. Вронська В. Учіння - Знання - Дія. Психологічна доцільність інтерактивних технологій у післядипломній освіті // Управління освітою.- 2007.- № 17. - с.5-8.
5. Гришина Т.В. Освітня технологія як об'єкт методичної роботи. - Харків.- 2003.- 96с.
6. Данилова Г.С., Методичні служби України: проблеми управління, професійна підготовка: Навч.-метод. посібник. - К.: УЗІН, 1997.
7. Дивак В. Методична робота - складова післядипломної педагогічної освіти // Директор школи, ліцею, гімназії. - 2003.- № 1.
8. Єрмола А.М., Василенко О.М. Технологія організації науково-методичної роботи з педагогічними кадрами: Науково-методичний посібник.- Курсор. - 2006.- 312с.
9. Жерносек І.П. Науково-методична робота в загальноосвітній школі: Навч.-метод. посібник.- К: УЗІН.- 1998.

ПТНЗ «ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ЦЕНТР ПТО ТОРГІВЛІ ТА
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ»

**Тестування як засіб перевірки і оцінки знань,
умінь і навичок учнів**

Розробила: Вавренюк О.А.,
викладач

М. Хмельницький, 2014

Входження України в сучасні соціально-економічні умови вимагає від молодого покоління володіння науковими знаннями на високому рівні. Тому питання виміру знань і вмінь студентів набуває підвищеної уваги. Не можна не враховувати той факт, що проблема оцінювання пов'язана насамперед з тим, що контроль має бути об'єктивним і давати викладачеві інформацію про результати навчального процесу. Але у практичній діяльності оцінка часто позбавлена цієї об'єктивності. З цього випливає, що існує потреба у пошуку об'єктивних методів, методик і засобів оцінювання знань та вмінь учнів.

Важливою умовою підвищення якості підготовки спеціалістів є розвиток і удосконалення форм і методів контролю якості викладання і навчальних досягнень учнів.

Контроль знань і умінь учнів вирішує триєдине завдання:

1. визначити глибину освоєння учням навчального матеріалу;

2. вирішити питання про перехід учня до вивчення наступного навчального матеріалу (при позитивній оцінці) або запропонувати йому додаткові питання для вивчення поточного навчального матеріалу (при незадовільній оцінкою);

3. підібрати індивідуальне завдання для практичної і самостійної роботи учня.

Існує безліч визначень тесту, але в більшості випадків вони зводяться до того, що тест - це набір перевірочних завдань, складених за певними правилами і мають вузьку спрямованість. Термін «тест» визначається як система завдань специфічної форми, визначеного змісту, зростаючої важкості, яка дозволяє об'єктивно оцінити структуру та якісно виміряти рівень підготовленості учнів.

Отже, тестування - це спосіб визначення рівня знань і умінь студентів за допомогою спеціальних тестових завдань. Комп'ютерне тестування здійснюється у формі самостійного діалогу студента з комп'ютером у присутності відповідальної за організацію тестування особи або без неї, з можливістю запам'ятовування результатів тестування.

Основні функції тестування:

1. інформаційна - систематична фіксація та аналіз результатів навчання, побудова профілів, зрізів знань;

2. діагностична - адаптація методики та дидактики навчання на основі зібраної інформації;

3. навчальна - закріплення і поглиблення знань, умінь і навичок учнів;

4. мотиваційна - стимулювання учнів до подальшого зростання зусиль з отримання знань, умінь і навичок, з оволодіння технологіями самонавчання - вищої форми освіти;

5. атестаційна - визначення кількісних і якісних характеристик рівня отриманих в результаті навчання (самонавчання) знань, умінь і навичок учня і вчителя.

У сучасній тестології (Аванесов В.С., Челишкова М.Б., Майоров А.Н. і ін.) розрізняють 4 типи завдань у тестовій формі (Додаток №1): завдання на вибір одного або кількох правильних відповідей, завдання у відкритій формі або на доповнення, завдання на встановлення правильної послідовності та завдання на встановлення відповідностей. Найбільш поширеною є перша форма.

Завдання на вибір одного або кількох правильних відповідей зручно розділити на наступні види: завдання з двома, трьома, чотирма п'ятьма і великим числом відповідей. Інструкцією для цієї форми завдань служить пропозиція: «Обведіть (відзначте, вкажіть) номер правильної відповіді».

Пропоную наступний приклад завдання на вибір одного або кількох правильних відповідей:

При приготуванні бісквітного тіста використовують наступний вид розпушування:

- А) хімічний;
- Б) механічний;
- В) біологічний;

Завдання має бути сформульовано стисло і чітко, так, щоб його зміст був зрозумілий при першому прочитанні. Зміст завдання формулюється як можна ясніше і як можна коротше.

У завданнях відкритої форми готові відповіді не даються: їх повинен придумати або отримати сам учень. Іноді замість терміна «завдання відкритої форми» використовують терміни: «завдання на доповнення» або «завдання з конструйованою відповіддю». Для відкритої форми прийнято використовувати інструкцію, що складається з одного слова: «Доповніть».

Завдання на доповнення бувають двох помітно відмінних видів:

- 1) з обмеженнями, що накладаються на відповіді, можливості отримання яких відповідним чином визначені за змістом і формою подання;
- 2) завдання з вільно конструйованою відповіддю, в якому необхідно скласти розгорнуту відповідь у вигляді повного розв'язання задачі або дати відповідь у вигляді мікротвору.

Пропоную наступний приклад завдання на доповнення з обмеженнями, що накладаються на відповіді:

Доповніть запроповану таблицю:

Вид крему:	Терміни і умови зберігання
Масляний	
Білковий	
Заварний	

Відмінна особливість завдань з обмеженнями на доповнення відповіді полягає в тому, що вони повинні породжувати тільки одну, заплановану розробником правильну відповідь.

Завдання другого типу із вільно конструйованою відповіддю не мають ніяких обмежень на зміст і форму представлення відповідей. За певний час учень може писати що завгодно і як завгодно. Однак ретельне формулювання подібних завдань передбачає наявність еталона, в якості якого зазвичай виступає найбільш правильну відповідь з описують його характеристиками і ознаками якості.

У завданнях на встановлення відповідності викладач перевіряє знання зв'язків між елементами двох множин. Елементи для зіставлення записуються в два стовпці: зліва зазвичай наводяться елементи множини, що містять постановку проблеми, а праворуч - елементи, що підлягають вибору.

До завдань дається стандартна інструкція: «Встановіть відповідність».

Пропоную наступний приклад завдання на встановлення відповідності

До представлених видів тіст підберіть відповідні їм борошняні кондитерські вироби.

Вид тіста:	Назва виробу:
Пісочне	Тістечко «Наполеон»
Заварне	Тістечко «Кільце з горіхом»
Млинцеве	Сочнік з сиром
Прісне шарове	Тістечко «Еклер»
Прісне здобне	Налисники з сиром
Бісквітне	Ватрушка з сиром
	Тістечко «Буше глазуроване з кремом»

Тістечко «Грибок»

Слід зазначити, що бажано, щоб в правому стовпчику елементів було більше, ніж у лівому. У цій ситуації виникають певні труднощі, пов'язані з підбором правдоподібних надлишкових елементів.

Тестові завдання на встановлення правильної послідовності призначені для оцінки рівня володіння послідовністю дій, процесів і т.п. У завданнях наводяться в довільному, випадковому порядку дії, процеси, елементи, пов'язані з певним завданням. Стандартна інструкція до цих завдань має вигляд: «Встановіть правильну послідовність дій».

Пропоную наступний приклад тестового завдання на встановлення правильної послідовності:

Встановіть правильну послідовність приготування торта «Бісквітно-кремовий»:

Технологічні операції:	Послідовність
намащування на пласти крему, фруктової начинки чи викладання на них фруктів	
розрізання випеченого бісквітного напівфабрикату	
оздоблення торта	
склеювання підготовлених пластів кремом чи фруктовою начинкою	
просочування бісквіту ароматизованим сиропом	
обкрошування бокової поверхні торта крихтами з випечених напівфабрикатів	
глазурування поверхні і бокових сторін торта кремом	

Завдання на встановлення правильної послідовності отримують доброзичливу підтримку у багатьох викладачів, що пояснюється важливою роллю впорядкованого

мислення і алгоритмів діяльності. Мета введення таких завдань в навчальний процес - формування алгоритмічного мислення, алгоритмічних знань, умінь і навичок.

За кількістю завдань існують стислі (до 20 завдань), середні (від 20 до 500 завдань), довгі (більше 500 завдань) тести.

Розглянемо правила розробки якісних тестів

Правило 1. Тест повинен бути валідним. Валідність - міра відповідності тесту вимірюваним знанням, умінням і навичкам, для перевірки яких був розроблений тест, міра відповідності стандартам і програмам навчання, а також результатам тестування.

Правило 2. Тест повинен мати необхідний і достатній рівень складності. Складність - міра розумових зусиль, необхідних для вибору відповіді. Часто ця міра називається вагою і визначається як частка правильних або неправильних відповідей при відповіді на завдання в групі тестованих.

Правило 3. Тест повинен бути об'єктивним і надійним. Надійність - міра правильності та адекватності відображення тестом рівня знань учнів. Надійний тест забезпечує рівні права кожної групи учнів і кожному учню в групі.

Правило 4. Тест повинен бути сталим. Сталість тесту - міра збереження надійності та валідності при перенесенні тесту в іншу, аналогічну середу, міра рівнозначності і однорідності тестів для різних груп учнів.

Правило 5. Тест повинен бути репрезентативним. Репрезентативність тесту (банку або бази тестів) - міра повноти охоплення завданнями навчального матеріалу, програми, відображення тестами різних рівнів навчання.

Правило 6. Тест повинен бути значущим і дискримінантним. Значимість тесту - міра необхідності, актуальності включення в тест ключових знань.

Дискримінантний тест - міра диференціації учнів щодо максимального або мінімального рівня навчання.

Правило 7. Тест повинен бути достовірним, науковим, несуперечливим. Достовірність, науковість, несуперечність тесту – міра істинності тесту, погодженості, відповідності сучасному стану науки і технології, методиці навчання. Необхідно забезпечити узгодженість завдань тесту як між собою (внутрішня узгодженість), так і з іншими тестами (зовнішня узгодженість).

Правило 8. Тестове завдання має бути сформульовано ясно і чітко, не допускати двозначного тлумачення і сприяти формулюванню правильної відповіді. Працюють принципи: «як читається завдання легко, так і розуміється легко, час, виділений на тестове завдання, має бути витрачено на пошук відповіді, а не на розуміння умови питання. Потрібно намагатися формулювати завдання у вигляді одного речення».

На основі власного досвіду можу доповнити вищевказані правила наступними спостереженнями:

1. Не можна включати відповіді, неправильність яких на момент тестування не може бути обґрунтована учнями.

2. Неправильні відповіді повинні конструюватися на основі типових помилок і повинні бути правдоподібними.

3. Правильні відповіді серед всіх запропонованих відповідей повинні розміщуватися у випадковому порядку.

4. Питання не повинні повторювати формулювань підручника.

5. Відповіді на одні запитання не повинні бути підказками для відповідей на інші.

6. Питання не повинні містити «пасток».

7. Для зниження можливості простого вгадування можливе збільшення числа варіантів відповідей.

Етапи створення тесту:

1. Постановка цілей і завдань контролю.

2. Визначення цілей тестування.
3. Аналіз і систематизація матеріалу.
4. Розробка таблиці рівня складності тестових завдань, таблиці перевіряються в тесті понять у відповідності з завданням.
5. Розробка тестових завдань.
6. Експертиза змісту і форми завдань (рецензування) і коректування.
7. Визначення обсягу (кількості тестових завдань) в тесті і часу його виконання.
8. Розробка методики тестування, визначення і розрахунок показників оцінки. Складається елементарна шкала: кількість тестових завдань пред'явлених до виконання співвіднесене з кількістю правильних відповідей. Визначається діапазон позитивної оцінки. Кількість правильних відповідей для отримання заліку, оцінки добре, відмінно і т.д.
9. Апробація тесту.
10. Коригування і додавання нових завдань для покращення системоутворюючих параметрів тесту на підставі результатів апробації.
11. Формування остаточного варіанта тесту.
12. Розробка інструкцій для учнів.

Розробка тестів комп'ютерного контролю.

Все більш широко в сучасній освіті почали застосовувати комп'ютерні тести. Основними перевагами комп'ютерних тестових систем є їх оперативність, об'єктивність, можливість охопити велику аудиторію, автоматизація обробки результатів, можливість самоконтролю учнів. На відміну від бланкових систем тестування, комп'ютерні тести дозволяють використовувати складні методи контролю оцінки знань учнів, знизити фінансові та часові витрати при проведенні тестування, застосувати в тестах мультимедійні завдання, а так само підвищити відкритість процесу тестування. Але

поряд з достоїнствами, у комп'ютерних тестів є і свої недоліки: підвищується ймовірність випадкового вибору відповіді, знижується увага на оформлення рішення, втрачається логіка міркування, втрачається інформація про процес виконання окремих завдань учнями. Найбільш поширеним способом комп'ютерного тестування є підготовка спеціальних баз з тестовими завданнями. При цьому кожне завдання має певний набір характеристик і відгуків.

Зрозуміло, що для створення тесту на паперових бланках, достатньо навичок роботи в MS Word. Нижче коротко наведені перелік програм для створення електронного інтерактивного тесту.

1) MS Word. Ця програма дозволяє створювати не тільки текст для друку, але і електронний інтерактивний документ. Функціонування інтерактивної складової забезпечується макросами. Детальний опис алгоритму створення можна знайти в книзі «Практична інформатика» Симонович.

2) MS Excel. Створення оціночних тестів в цій програмі широко використовується вчителями й досить популярно. Функціонування інтерактивної складової також забезпечується макросами. У мережі Інтернет можна знайти шаблони для створення таких тестів.

3) Тести у вигляді Флеш-роликів можна приготувати використовуючи спеціалізовані програми, наприклад Macromedia Flash MX. Технологія вимагає доброго знання цих програм. У самій програмі є готові шаблони для створення тестів.

4) Створення Тесту-програми передбачає вміння програмувати. Можливості цих програм різноманітні і досить широкі.

5) Тести у вигляді Web-сторінок на мою думку найменш трудомісткі у виготовленні досить ефективні і коректно працюють. До недоліків можна віднести той

факт, що «продвинутий» учень може легко дізнатися варіанти правильної відповіді в коді.

Я провела пошукову роботу в мережі Internet і пропоную переглянути перелік програм для створення і проведення тестів. Адреси для скачування та коротка анотація прикладається.

Універсальний тест.

<http://swpp.com.ua/program/32258-.html> У групу програм і баз даних "Універсальний тест" (друга версія) входять: 1) програма "Tester" - для проведення контрольно-навчального та контрольного (на оцінку) тестування учнів з різних предметів. 2) програма "Test maker" - для створення тестів Універсальний тест – це комплекс програм для створення тестів і проведення тестування. Є банк готових тестів з різних предметів для школярів, студентів і співробітників різних підприємств. Для створення графічних питань є функція "Фотоапарат".

Тест-екзаменатор 3.0

<http://www.softoban.com/software/detail/11617.html>

програма для проведення іспиту у формі тестування для навчальних закладів. Вона підтримує всі необхідні функції для настройки параметрів іспиту: ведення бази даних на групи, учнів, дисципліни та іспити. Програма Тест-екзаменатор складається з серверної та клієнтської частин. Утиліта підтримує можливість одночасного тестування декількох учнів у локальній мережі з передачею результатів на сервер. Тест-екзаменатор має наступні функції: створення відомостей, генерування квитків, введення питань і ключів, детальний аналіз результатів тестування будь-якого учня, зберігання всіх отриманих оцінок, модульна система рейтингу учнів. За допомогою програми Тест-екзаменатор можна без труда проводити іспит у формі тестування для навчальних закладів, а також інших організацій і підприємств (наприклад, тестування

майбутнього співробітника при його влаштуванні на роботу).

Екзаменатор <http://pisoft.ru/exam/> - це програма для навчання та проведення екзаменів, контрольних і тестових робіт у будь-яких навчальних закладах. Програма має можливість заповнення даними з будь-яких досліджуваних предметів. В якості питання може використовуватися текст і / або графічне зображення (наприклад, якщо потрібно зобразити складні формули або схеми). Кількість тестів і питань у тесті не обмежена.

TestSystem v2.0 <http://soft.softodrom.ru/ap/TestSystem-p1470> вільно поширювана програма для проведення тестів. Можливості: підтримка до 200-х питань, підтримка до 4-х варіантів відповіді, можливість складання (редагування) тестів, оцінка по 20-ти бальній системі.

Головні вимоги до системи комп'ютерного контролю полягають у тому, що:

1. Тестові питання і варіанти відповідей на них повинні бути чіткими і зрозумілими за змістом;

Текст завдань (і відповідей) комп'ютерних тестів необхідно робити коротким і лаконічним. Стислість забезпечується ретельним підбором слів, символів, графіків, які дозволяють мінімумом засобів домагатися максимуму ясності сенсу завдання. Повністю повинні виключатися повтори слів, малозрозумілі, рідко вживані слова, а також невідомі учням символи, іноземні слова, що утрудняють сприйняття сенсу.

2. Комп'ютерний тест повинен бути простим у використанні;

На екрані бажано мати мінімум керуючих кнопок, інструкції-підказки щодо дій учня повинні з'являтися тільки в потрібний час у потрібному місці, а не бути присутнім на екрані постійно, заважаючи йому.

3. В тестову систему має бути включена оцінка ступеня правильності відповіді на кожне задане питання;

4. Тестових питань повинен бути настільки багато, щоб сукупність цих питань охоплювала весь матеріал, який навчається повинен засвоїти;

5. Питання повинні подаватися випробуваному у випадковому порядку, щоб виключити можливість механічного запам'ятовування їх послідовності;

6. Питання не повинні починатися з номера або якого-небудь символічного позначення для того, щоб виключити запам'ятовування питання по порядку його проходження або символу, що його позначає;

7. Варіанти можливих відповідей повинні йти так само у випадковому порядку;

8. Необхідно проводити облік часу, витраченого на відповіді, і обмежувати цей час.

Власний досвід використання тестів під час викладання навчальних дисциплін «Технологія борошняних кондитерських виробів з основами товарознавства», дозволив виявити, що тестова перевірка має ряд переваг у порівнянні з традиційними формами контролю:

- вони природно монтується у сучасні педагогічні концепції;

- дозволяють більш раціонально використовувати зворотний зв'язок із учнями і визначати результати засвоєння матеріалу, зосередити увагу на прогалинах у знаннях та внести відповідні корективи.

- забезпечують об'єктивність контролю знань, умінь і навичок учнів, масовість і одночасність здійснення контролю, а також його точність, оперативність і своєчасність.

- формують в учнях мотивацію для підготовки до кожного заняття, дисциплінує учнів;

- сприяють зниженню трудомісткості роботи вчителя з відстеження, накопичення і систематизації статистичних даних про досягнення кожного учня.

- дозволяє викладачу більш ефективно прогнозувати і планувати навчальну діяльність по предмету своєчасно виявляти її пріоритетні напрямки.

- сприяють здійсненню індивідуального підходу в навчанні учнів.

Крім того, тести на сьогоднішній день єдина форма контролю, яка може здійснюватися за допомогою засобів обчислювальної техніки. Їх застосування викликає безпосередній інтерес у учнів, дозволяє звільнити педагога від важкої роботи з перевірки письмових робіт учнів, заощаджує навчальний час.

Однак є дві групи найбільш суттєвих недоліків тестів:

1. вони не виключають випадкового вибору відповідей навздогад або методом виключення;

2. при тестовому контролі не задіяний мовленнєвий апарат, що унеможливує дослідження логіки міркування учня.

3. висока трудомісткість розробки науково обґрунтованих тестів, які мають високі та стійкі показники надійності та валідності.

Однак, використання сучасних статистичних методів та персонального комп'ютера при розробці, обґрунтуванні та апробації тестів дає можливість ліквідувати зазначені недоліки. Використовуючи програму, викладач може здійснити аналіз навчального процесу, бо цей аналіз, в повній мірі, неможливий при використанні традиційних засобів навчання.

Систематичне і цілеспрямоване використання комп'ютерних тестів у навчальному процесі забезпечує формування основ інформаційної культури; в ході навчального процесу можна вирішувати задачі підготовки спеціаліста відповідного профілю по всьому циклу дисциплін, що вивчаються, у взаємозв'язку з формуванням основ інформаційної культури.

Отже, тестовий контроль необхідний для того, щоб реалізувати вимоги ефективного керування процесом підготовки фахівців. З його допомогою встановлюють вихідний рівень тих, хто навчається, отримують інформацію про стан їхніх знань в процесі навчання і рівень професіоналізму викладача.

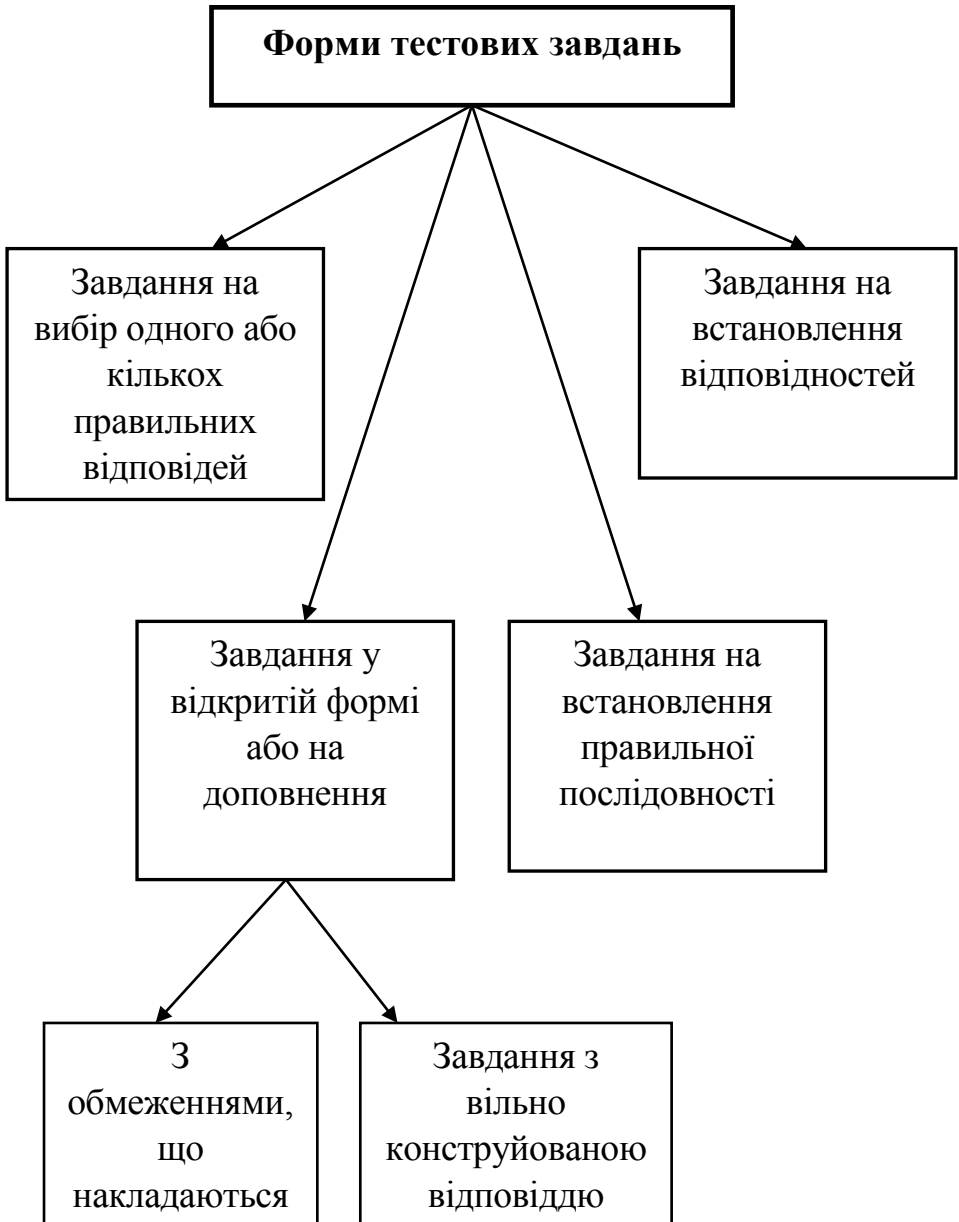
Безумовно, тести не є єдиною формою перевірки засвоєння матеріалу. Разом з тим у порівнянні з традиційними формами контролю (індивідуальне усне опитування, фронтальна письмова робота) вони мають ряд переваг, причому з точки зору, як діяльності вчителя, так і діяльності учнів. Вони допомагають учню розібратися в тому, що він знає, а чого не знає. Тести є ефективним завданням для самоконтролю. При неправильних відповідях у учнів виявляється потреби уточнити, відшукати вірну відповідь, а в подальшому відстояти свою точку зору. На основі чого можна стверджувати, що виконання тестових завдань в певній мірі сприяє формуванню мотиву навчання. Інформація про ступінь засвоєння учнями навчального матеріалу необхідна так само і викладачу. Використання даних про результати контролю дає можливість будувати навчання, орієнтуючись на ці результати, що дозволяє підвищувати його якість. Оскільки виконання завдань здійснюється, як правило, індивідуально, це дає можливість складати різні по важкості варіанти, змінювати час на виконання кожного з них, тобто використовувати елементи диференційованого підходу.

Запровадження тестування дозволяє здійснити плавний перехід від суб'єктивних і багато в чому інтуїтивних оцінок до об'єктивних обґрунтованих методів оцінки результатів навчання. Однак, як і будь-яке інше педагогічне нововведення, цей крок повинен здійснюватися на строго науковій базі, спираючись на результати педагогічних експериментів і наукових

досліджень. Тестування не повинно замінити традиційні методи педагогічного контролю, а повинно лише доповнити їх.

Розглядаючи дану проблему, хотілося б відзначити, що тест - розумний, тонкий і точний інструмент. Але як будь-яким інструментом, ним треба вміти користуватися.

Схема класифікації форм тестових завдань



Література:

1. Аванесов В.С. "Научные основы тестового контроля знаний". М. Иссл. центр, 1994.
2. Габова О.В., Русаков А.А. Тестирование - одна из форм диагностики и проверки успешности обучения. Педагогическая информатика, № 3, 2005, - с.13-17
3. Майоров А.Н. Теория и практика создания тестов для системы образования (как выбирать, создавать и использовать тесты для целей в образовании). М., «Интеллект- центр», 2001 – 296 с.
4. Адаптивні тести: статистичні методи обробки результатів тестового контролю знань / Федорук П.І. // Математичні машини і системи. – 2007. – № 3, 4. – С. 122 – 138.
5. Блинова О.Є. Психодіагностика: психометричні основи конструювання тестів: Навч. пос. для студ. – Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2007. – 176 с.
6. Оцінка знань студентів та якості підготовки фахівців (методичні та методологічні аспекти): Навч. посібник / А.Й. Ягодзінський, А.О. Муромцева, Л.В. Іванова та ін.; Одеський держ. економічний ун-т. – К., 1997. – 216с.
7. Романишина Л.М. Система поетапного контролю навчальної діяльності студентів педагогічних університетів за модульно-рейтинговою технологією навчання з дисциплін природничого циклу: Дис.... доктора пед. наук: 13.00.04/Національний аграрний ун-т. – К., 1997.- 417 с.

ДПТНЗ "ЗАХІДНО-ДНІПРОВСЬКИЙ ЦЕНТР
ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ"

**Методичні рекомендації з організації та змісту
роботи майстра виробничого навчання
професійно - технічного навчального закладу**

Розробила: Єльнікова А. В.,
методист

М. Жовті Води

Основною формою виробничого навчання в виробничій майстерні, лабораторіях, полігонах, навчальних ланках є урок. Він повинен забезпечувати органічну єдність навчання й виховання, тісну взаємодію в викладанні загальноосвітніх та предметів загально професійної підготовки та в кінцевому результаті формувати в учнів професійну майстерність. Виконання встановлених вимог до уроку передбачає ретельну підготовку майстра виробничого навчання до занять як в матеріально-технічному, дидактичному так і в методиці проведення.

Ще до початку навчального року майстер повинен: вивчити та проаналізувати:

- Державні стандарти підготовки робітників за якою буде вестись підготовка: освітньо-кваліфікаційні характеристики випускника, типові навчальні програми з виробничого навчання, критерії кваліфікаційних атестацій, перелік основних обов'язкових засобів навчання на розряди за якими буде вестись підготовка;
- робочий навчальний план;
- скласти перспективну плануючу документацію детально проаналізувавши виключивши дублювання при навчанні інтегрованих професій;
- продумати вправи;
- підібрати необхідні види навчально-виробничих робіт та необхідний інструмент, навчально-методичне забезпечення у відповідності з програмою навчання і т.д.

В дні виробничого навчання майстер завжди знаходиться з учнями, але організація та зміст його праці залежить від того, де проходить виробниче навчання – в виробничій майстерні, чи на підприємстві. Важливе значення має те, скільки учнів навчає майстер виробничого навчання: при навчанні 30 чи 15 учнів інтенсивність праці

буде різна. В час вільний від уроків виробничого навчання майстрам необхідно відвідувати уроки теоретичних занять, оформляти документацію налагоджувати та підтримувати контакти з батьками, вести підготовку до уроків виробничого навчання, проводити виховні години, бесіди, готуватись до проведення батьківських зборів, вести індивідуальну роботу з учнями, контролювати організацію харчування учнів, проводити з ними бесіди про правила поведінки, ранкову та вечірню лінійки, групові збори і т.д. Крім цього майстри виробничого навчання з погодження профспілки чергують по гуртожитку, їдальні, навчальному закладу.

Під час канікул, коли майстри виробничого навчання вільні від уроків, більше уваги вони можуть приділяти роботі над власною методичною темою та темою ПТНЗ, вивченню та аналізу Державних стандартів з професійної підготовки, оформленню плануючої та звітної документації, підготовці матеріально-технічної бази, самостійній методичній роботі по удосконаленню знань з професії, педагогіці, психології, методиці викладання, вивченню науково-технічних видань, передового педагогічного та професійного досвіду роботи підприємств міста та галузі, участі в роботі семінарів, шкіл педагогічної майстерності, майстер класів, педрад, інструктивно-методичних нарад, комп'ютерному самовдосконаленню. Багато часу необхідно присвятити позаурочним виховним заходам. Різноманітній профорієнтаційній роботі.

В період державної підсумкової атестації, поетапної кваліфікаційної та Державної кваліфікаційної атестації майстри виробничого навчання повинні виконувати контроль за підготовкою учнів до екзаменів, надавати їм допомогу, готуватися до виробничої практики учнів, та ін.

Посадова інструкція майстра виробничого навчання

1. Загальні положення

Призначається на посаду наказом директора навчального закладу.

2. Функції

Майстер виробничого навчання професійно-технічного та вищого професійного навчального закладу є головним організатором виробничого навчання учнів (слухачів), головною метою якого є забезпечення підготовки та перепідготовки, а також підвищення кваліфікації робітників (молодших спеціалістів), що володіли б глибокими професійними знаннями та майстерністю, сучасними економічними знаннями, здатних успішно оволодіти новою технікою та технологією, брати активну участь в суспільному житті трудового колективу. Майстер виробничого навчання є прикладом високої професійної майстерності, дотримання дисципліни, моральних та етичних норм, загальнолюдської моралі.

3. Службові обов'язки

Майстер виробничого навчання зобов'язаний:

- формувати в учнів (слухачів) професійні знання, навички та вміння, що передбачені кваліфікаційною характеристикою та програмою виробничого навчання;
- навчати учнів (слухачів) раціональних прийомів та способів виконання робіт, обслуговування та експлуатації обладнання, передовим формам організації праці, ощадливому витрачання матеріальних та енергетичних ресурсів;
- забезпечувати високу якість виготовлення учнями (слухачами) продукції, виконання ними норм часу та виробітку, плану виробничого навчання, дотримання технологічної дисципліни та вимог охорони праці, вимог стандартів, належний контроль та прийомку готової продукції;
- вести встановлену документацію з планування, обліку та звітності майстра виробничого навчання, своєчасно виконувати матеріально-технічну та методичну

- підготовку до уроків, підбір навчально-виробничих робіт та замовлень, виготовлення еталонних зразків характерних робіт (виробів). Брати активну участь в методичній роботі, що проводиться в закладі;
- спільно з працівниками підприємств-замовників кваліфікованих робітників забезпечувати виконання Положення про виробничу практику учнів (слухачів), підбирати робітничі місця, що відповідають навчальним програмам та вимогам правил і норм з охорони праці, брати участь в підготовці й оформленні договорів з підприємствами на проходження учнями (слухачами) виробничого навчання і практики;
 - забезпечувати у відповідності з наказом підприємства-замовника своєчасну розстановку учнів (слухачів) на відповідні робочі місця для самостійної роботи з урахуванням результатів поетапної атестації, включення їх в склад кращих виробничих бригад та ланок під керівництвом досвідчених наставників;
 - організовувати виробниче навчання (перенавчання) та практику учнів (слухачів), залучати висококваліфікованих робітників та фахівців до проведення інструктажу, знайомити їх з програмою та графіком переміщення учнів (слухачів) по робочих місцях;
 - не допускати до проведення навчальних занять або робіт учасників навчально-виховного процесу без передбаченого спецодягу, спецвзуття та інших засобів індивідуального захисту;
 - відповідно до «Положення про організацію роботи з охорони праці учасників навчально-виховного процесу в установах і закладах освіти» № 563 від 01.08.01 розробляти і переглядати (один раз на 5 років) інструкції з безпеки під час проведення занять у кабінетах, лабораторіях, навчально-виробничих майстернях тощо;

- контролювати дотримання здорових і безпечних умов проведення виробничої практики учнів, слухачів на підприємствах, в установах і організаціях, не дозволяти виконання робіт, що не передбачені умовами договору;
- проводити інструктажі з охорони праці під час навчального і навчально-виробничого процесу;
- проводити або контролювати проведення викладачем, вихователем інструктажів з безпеки життєдіяльності учнів, слухачів з обов'язковою реєстрацією в журналі обліку навчальних занять (вступний) та в журналі встановленого зразка (первинний, позаплановий, цільовий);
- брати участь у розробці окремого розділу з охорони праці колективного договору;
- залучати всіх учнів до суспільно-виробничого життя трудових колективів, сприяти досягненню встановленого рівня кваліфікації з професії та адаптації учнів (слухачів) в умовах виробництва;
- здійснювати контроль за перерахуванням підприємствами грошових сум за роботи, що виконані учнями (слухачами) в процесі виробничого навчання та практику (згідно договору), своєчасною сплатою учням (слухачам) в закладі встановлених винагород, а також оплатою безпосередньо на виробництві за перевиконання норм виробітку та виплатою премій учням (слухачам), що проходять виробничу практику у складі робітничих бригад (згідно чинного законодавства та договорів з підприємствами-замовниками);
- спільно з класним керівником брати активну участь в комплектації навчальних груп, збереженні контингенту учнів (слухачів);
- проводити розподіл випускників згідно договорів з підприємствами-замовниками кваліфікованих робітничих кадрів, їх працевлаштування та закріплення

- на підприємствах. урочистому посвяченні випускників в робітники;
- розвивати у учнів (слухачів) потяг до технічної творчості, раціоналізаторської та винахідницької діяльності, як основи професійної майстерності;
 - готувати учнів (слухачів) до поетапної атестації, конкурсів на кращого по професії, випускних кваліфікаційних екзаменів та брати участь у їх проведенні, широко використовувати в навчальному процесі науково-методичні рекомендації, передовий педагогічний та виробничий досвід;
 - постійно підвищувати особистий професійний рівень;
 - періодично відвідувати заняття з теоретичного навчання учнів (слухачів) груп, в яких він проводить уроки виробничого навчання спільно з викладачами розробляти заходи з втілення міжпредметних зв'язків, взаємозв'язку теоретичного та виробничого навчання;
 - надавати допомогу класному керівнику, керівнику фізвиховання та військовому керівнику (викладачу ДПЮ) в роботі зі зміцнення дисципліни та порядку, дотриманню учнями (слухачами) Правил внутрішнього розпорядку в закладі та трудового розпорядку на підприємстві, фізичному розвитку учнів (слухачів), підготовці юнаків до служби в лавах Збройних Сил України, брати участь у визначенні оцінок учням (слухачам) з поведінки;
 - тримати у відповідності до технічних вимог та умов експлуатації навчально-виробниче обладнання майстерні, інструменти, пристосування та оснащення в дієздатному стані, забезпечувати їх збереження та своєчасну підготовку до занять, надавати керівництву закладу пропозиції з реконструкції, модернізації та заміни навчально-виробничого обладнання, інвентарю та брати активну участь в реалізації прийнятих пропозицій;

- брати участь в профорієнтаційній роботі серед молоді та незайнятого населення з метою пропагування обов'язкової професійної освіти.

4. Права

Майстер виробничого навчання має право:

- брати участь в розробці, обговоренні та реалізації планів економічного та соціального розвитку навчального закладу, виходячи з завдань подальшого вдосконалення, підготовки кваліфікованих робітничих кадрів (молодших спеціалістів) для народного господарства, раціонального використання навчально-виробничої бази майстерень та їх розвитку;
- обговорювати на педагогічній раді, в усіх формах методичної роботи, зібраннях, нарадах і конференціях питання навчання та виховання учнів (слухачів), вносити пропозиції з поліпшення якості підготовки учнів (слухачів), їх виробничого навчання, вдосконаленню навчально-виробничої та методичної роботи, раціональної організації праці керівництву училища, до керівних органів профтехосвіти та інших організацій;
- зупиняти роботу учнів (слухачів) в майстернях закладу, на виробництві та при виконанні суспільно-корисної праці у випадку зіпсованості обладнання, інструментів, інших порушень охорони праці, а також невідповідності умов вимогам навчальних програм. Про прийняте рішення негайно повідомляти керівництво закладу та підприємства (організації, об'єднання, фірми тощо);
- атестуватись на вищій розряд (категорію, клас) згідно загального графіка атестації педпрацівників закладу та позачергово згідно Положення про атестацію;
- вимагати у встановленому порядку забезпечення спецодягом, спецвзуттям та іншими засобами індивідуального захисту учасників навчально-

виховного процесу згідно з ДНАОП 0.00-4.26-96 «Положення про порядок забезпечення працівників спеціальним одягом, спеціальним взуттям та іншими засобами індивідуального захисту», затвердженим наказом Держнаглядохоронпраці України від 29.10.96 № 170 (з 0667-96), зареєстрованим в Мін'юсті України 18.11.96 за № 667/1692.

5. Відповідальність

Майстер в/н несе персональну відповідальність за:

- організацію, зміст та якість виробничого навчання учнів (слухачів) у відповідності до вимог навчальних планів і програм;
- розвиток у учнів (слухачів) вмінь творчо застосовувати отримані знання;
- дотримання учнями (слухачами) правил та норм з охорони праці на закріпленій за ними ділянці роботи;
- виховання у учнів (слухачів) свідомого ставлення до навчання, любові до обраної професії, поваги до праці та людей праці;
- організацію навчального процесу за прогресивними технологіями;
- виконання відповідних робіт та виробництво товарної продукції;
- проведення виробничого навчання та практики учнів (слухачів) за розкладом занять;
- своєчасне працевлаштування та закріплення випускників на підприємствах замовниках робітничих кадрів;
- безпечний стан робочих місць, обладнання, приладів, інструментів, інвентарю тощо.

6. Взаємовідносини

Майстер виробничого навчання веде навчальну роботу під безпосереднім керівництвом старшого майстра та разом з ним вирішує питання виробничого навчання, підвищення продуктивності праці учнів (слухачів) та

якості продукції, яка виробляється. Спільно з класним керівником, закріпленим за навчальною групою, іншими працівниками та суспільними організаціями закладу, органами учнівського самоврядування, батьками учнів та трудовими колективами підприємств майстер виробничого навчання бере участь у вихованні учнів (слухачів) як у процесі навчання, так і в позаурочний час.

7. Майстер в/н повинен знати:

- свої посадові обов'язки, діюче законодавство про працю та професійно-технічну освіту в Україні, державні законодавчі акти з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності, Правила внутрішнього розпорядку в навчальному закладі;
- характеристику, будову та принцип дії обладнання та технологічної оснастки за профілем;
- передові методи та форми професійного навчання.

8. Кваліфікаційні вимоги:

- вища або середньо-технічна освіта та робітнича кваліфікація (за профілем), як мінімум, на розряд (клас, категорію) вища встановленої випускника закладу з відповідної професії. Майстер з водіння транспортних засобів повинен також мати трирічний стаж роботи на відповідних категоріях транспортних засобів та свідоцтво про проходження підготовки за методикою навчання водінню за встановленими програмами. Майстер, що не має педагогічної освіти, повинен пройти підготовку на курсах підвищення кваліфікації та здати залік з основ педагогіки, психології та методики виробничого навчання, а також охорони праці.

Діяльність майстра виробничого навчання ПТНЗ

1. Навчальна робота по професійно – практичній підготовці:

- проведення уроків виробничого навчання в навчально-виробничих майстернях, в лабораторіях, на полігонах, навчальних дільницях;
- проведення виробничої практики на підприємствах де проходять практику учні.

2. Підготовка до проведення уроків виробничого навчання та виробничої практики (цей та наступні види діяльності виконується майстром виробничого навчання в дні теоретичних занять закріпленої групи):

- підготовка матеріально-технічної бази для забезпечення поточних занять (устаткування, оснастки, заготовок, матеріалів, інструментів, еталонних зразків, навчально-технологічної документації);
- аналіз навчальних планів та програм професійно-практичної підготовки на предмет дублювання навчального матеріалу в інтегрованих професіях;
- розробка плануючої документації (переліку навчально-виробничих робіт учнів групи у відповідності до стандарту та програми виробничого навчання, робоча навчальна програма, тематичний план, зведено-тематичний план професійної та професійно-теоретичної підготовки, поурочно-тематичний план з професійної підготовки, планів уроків професійної підготовки, графіки переміщення учнів по робочим місцям на підприємстві, контрольні завдання з тематичних атестацій)

Основна плануюча документація з виробничого навчання

- 1) Навчальний план – це документ, що визначає освітній рівень випускника, цілі навчання, перелік обов'язкових навчальних предметів, механізм міжпредметних зв'язків, форми, періодичність, терміни контролю знань, умінь та навичок учнів, їх кваліфікаційної атестації, вимоги до основних обов'язкових засобів навчання та плановий рівень кваліфікації випускника.
- 2) Навчальна програма з виробничого навчання – це документ, що визначає зміст професійних знань, умінь та навичок та способи і методи їх формування; розробляється фахівцем, що викладає курс, на основі типової з урахуванням змін у відповідній галузі виробництва та сфері послуг і погоджується із замовниками робітничих кадрів.
- 3) Поурочно - тематичний план складається педагогом у відповідності до навчальних програм, розглядається на засідання відповідної методичної комісії, затверджується заступником директора і є документом багаторазового використання.
- 4) Перелік навчально-виробничих робіт з професії визначає роботи, які виконують учні з метою оволодіння професійними знаннями, уміннями та навичками, що передбачені програмою виробничого навчання; складається на семестр майстром в/н під керівництвом старшого майстра, обговорюється методичними комісіями та затверджується заступником директора з НВР.
- 5) План уроку є обов'язковим особистим документом, складається в довільній формі і має на меті забезпечити педагогу найбільш ефективно проведення уроку. За умови проведення уроків у паралельних групах з однієї й тієї ж теми майстер складає один план уроку з

урахуванням особливостей проведення уроку в тій чи іншій групі.

- б) Розклад занять складається під керівництвом заступника директора і затверджується не пізніше як за тиждень до початку навчання.
- 7) Журнал виробничого навчання є основним документом фінансової звітності, який передбачає записи про дату і зміст проведення занять (робіт), час, витрачений на кожну тему (роботу), поточну, проміжну і підсумкову успішність учнів, відсутність учнів на заняттях.

**Готуючись до уроку виробничого навчання,
майстер повинен:**

- Проаналізувати підсумки попередніх занять, уточнити зміст, тему та ціль наступного уроку;
- Визначити структуру уроку і час який від водиться на кожний його елемент;
- Визначити технічну й методичну літературу, а також матеріали з попереднього досвіду робіт;
- Визначити навчально-виробничу роботу, яку учні будуть виконувати на уроці;
- Визначення особи і методичні заходи проведення уроків;
- Встановити типові помилки, які допускають учні під час вправ, знайти засоби їх, запобігання;
- Скласти план уроку та конспект вступного інструктажу (за необхідністю);
- Перевірити справність обладнання, інструментів, і приладів;
- Підготувати до уроку матеріали, заготовки, навчальну та технічну документацію, наочні посібники;
- Підготуватися до показу трудових прийомів на уроках;
- Зміст і порядок підготовки майстра до уроку залежить від періоду навчання, змісту навчального матеріалу, досвіду майстра, складу групи.

- Методика й організація виробничого навчання кардинально залежить від мети цього навчання на відповідному періоді (етапі). Це дуже важливе методичне положення, яким завжди повинний керувати майстер. Мета навчання, тобто те, чого потрібно досягти, визначає зміст, і форми, і методи, і засоби навчання.

В залежності від специфіки досліджуваного матеріалу, мети навчання, особливостей організації уроку, досвіду майстра структура інструктажу може змінюватися, однак усі переховані елементи в будь-якому випадку в ньому зберігаються.

Тут успіх багато в чому залежить від правильного підбору й формулювання питань і самої процедури опитування. Питання варто фіксувати в плані уроку.

Мета опитування учнів при проведенні вступного інструктажу не тільки в тім, щоб перевірити знання учнів (хоча це теж важливо), скільки в забезпеченні здатності застосувати ці знання на практиці, закріпити теорію й практику. Тому питання для такого поєднання повинні мати суто практичну спрямованість.

При формулюванні питань варто мати на увазі те, що для відповіді на питання необхідно не тільки пригадування, але й активне мислення учнів. Такі «продуктивні» питання звичайно починаються словами «Чому», «Поясніть», «Порівняйте й зробіть висновок», «Обґрунтуйте» і т.п. Звичайно, питома вага таких питань повинна наростати поступово в міру нагромадження учнями досвіду й знань.

На уроках, де учні будуть виконувати роботи комплексного характеру, питання, що спонукають активну розумову діяльність учнів, мають особливе значення, тому що і зміст матеріалу уроку, і рівень підготовленості учнів дозволяють активізувати мислення учнів.

Важливо не тільки активізувати мислення учнів, але і зовні активізувати групу на цьому початковому етапі

проведення вступного інструктажу. Способи такої зовнішньої активізації учнів можуть бути різними. Найбільш ефективні з них наступні:

- Постановка питання всій групі, а потім після невеликої паузи викликати для відповіді визначеного учня;
- Пропозиція відповісти на запитання за бажанням;
- Залучення в бесіду всіх учнів з обліком їх сильних і слабких сторін;
- Варіювання питань по складності в залежності від підготовленості різних учнів;
- Звертання до учнів із пропозицією подумати, оцінити відповідь товариша, виправити помилку у відповіді, висловити свою думку.

Основу вступного інструктажу складає пояснення і показ прийомів, способів виконання навчально-виробничих завдань – при вивченні операцій і робіт технологічної послідовності обробки і виробів, та виконання майбутньої роботи – при виконанні робіт комплексного характеру. Головне завдання майстра на цьому найважливішому етапі вступного інструктування – закласти у свідомості учнів міцну основу для успішного виконання майбутніх вправ чи самостійної роботи.

Досвідчений майстер завжди знає, у чому найчастіше виникають труднощі учнів, які типові помилки вони звичайно, допускають і процес вступного інструктування буде з позиції попередження цих помилок і труднощів.

Велика вихована роль особистого прикладу майстра, насамперед прикладу високої професійної майстерності, в організації власної праці. Якщо в майстра немає плану року, якщо він безладно переходить від одного питання інструктажу до іншого, якщо на його робочому місці інструменти й документація безладно, він ніколи не виховає організованого працівника, не доможеться порядку в групі. З рішенням виховних задач тісно зв'язаний стиль діяльності майстра, обстановка проведення

вступного інструктажу, педагогічний такт майстра, характер його взаємин з учнями. Загальний психологічно-морально-психологічний клімат, створений майстром на уроці.

Важливий структурний елемент вступного інструктажу – закріплення, перевірка та засвоєння учнями навчального матеріалу. Методика й організація проведення цієї частини інструктажу визначається головною метою вступного інструктування – підготувати учнів до успішного виконання інструктажу здійснюється звичайно, у формі опитування учнів.

Майстер може виробити індивідуальний стиль діяльності тільки при умові, якщо гарно знає слабкі та сильні сторони своєї особистості і вміє опиратися на сильні сторони, розвиваючи їх. Самовдосконалення дає позитивні результати тільки у зв'язку з творчим використанням досвіду других майстрів. При цьому важливо перейняти не сам досвід у чистому вигляді, а основу педагогічну сутність.

План уроку виробничого навчання може бути складений за такою формою:

План уроку виробничого навчання №

Дата проведення уроку _____
П.І.Б. майстра виробничого навчання

Шифр групи _____ Професія _____

Тема програми: _____

Тема уроку: _____

Цілі уроку:

- навчальна: які професійні знання, вміння і навички формуються, закріплюються, розвиваються,

узагальнюються, систематизуються, перевіряються, оцінюються.

- виховна: які якості особистості формуються та розвиваються на заняттях: етика, естетика виробництва, охайність, повага до обраної професії, бережливість, відповідальність, комунікативність, тощо

- розвиваюча: які операції і прийоми розумової та інтелектуальної діяльності формуються, розвиваються та удосконалюються на уроці: пам'ять; спостережливість; швидкість реакції; аналітичне, логічне, наочно-образне, абстрактне, технологічне мислення; уміння планувати свою діяльність; творчість.

Тип уроку:

- урок формування первинних умінь;
- урок формування складних умінь;
- урок удосконалення умінь та навичок;
- урок комплексного застосування умінь, знань, навичок учнів;
- контрольно-перевірочний урок.

Вид уроку:

- розповідь, диспут, показ, демонстрація, самостійна робота, тренінг, закріплення.
- інструктивний показ вправ, аналіз конкретних ситуацій, лабораторно-практичні.
- тренінг, імітація виконання ролей, практичні заняття.
- виконання комплексних робіт, гра, проблемні ситуації, урок контроль
- комплексні роботи, тестування, пробні роботи, конкурс.

Дидактичне забезпечення (мета: формування, закріплення знань через використання наочності):

- друкована
- звукова
- екранна
- об'ємна (макети, моделі, муляжі, натуральні зразки, стенди).

Матеріально-технічне забезпечення (мета: удосконалення, формування та розвинення практичних умінь та навичок):

- обладнання та пристрої;
- інструмент;
- матеріали;
- сировина.

Міжпредметні зв'язки:

- предмет;
- тема;
- перелік практичних завдань.

Методична мета (для проведення відкритих занять).

Хід уроку

I. Організаційна частина

Перевірка наявності учнів.

1. Перевірка готовності до уроку.
2. Допуски з безпеки праці до виконання робіт, пов'язаних з безпекою.

II. Вступний інструктаж

1. Повідомлення теми уроку.
2. Повторення та закріплення раніше вивченого матеріалу.
3. Пояснення учням нового матеріалу та демонстрація трудових прийомів.
4. Інструктаж з техніки безпеки та закріплення нового матеріалу.

III. Поточний інструктаж

1. Формулювання учням завдань для самостійної роботи та пояснення алгоритму їх виконання.
2. Повідомлення критеріїв оцінювання.
3. Самостійна робота.
4. Обхід робочих місць з метою:
 - перевірка правильності організації робочого місця;

- перевірки правильності застосування учнями способів і прийомів роботи;
- перевірки дотримання учнями технологічного процесу виконання робіт;
- контроль за якістю виконання виробничих робіт та надання практичної допомоги;
- перевірки дотримання правил ОП;
- перевірка санітарного стану робочого місця;
- прийом та оцінка робіт.

IV. Заключний інструктаж

1. Заслуховування доповідей бригадирів.
2. Підведення підсумків роботи бригад.
3. Аналіз роботи окремих учнів.
4. Аналіз допущених помилок та способи їх попередження та усунення.
5. Аналіз додержання правил безпеки праці, організації робочого місця.
6. Повідомлення та обґрунтування оцінок.
7. Рефлексія: а) чому ви навчилися на уроці? б) що дізналися нового?
8. Видача домашнього завдання з інструкцією про способи його виконання.

Майстер виробничого навчання _____

3. Виховна робота в позаурочний час:

- вивчення контингенту;
- складення перспективного плану виховної роботи навчальної групи на весь період навчання, на навчальний рік, півріччя, місяць;
- проведення лінійок та виховних годин в групі;
- допомога активу групи в організації самоврядування;
- проведення бесід з учнями;
- підготовка та проведення групових та батьківських зборів;

- участь в проведенні виховних заходів навчального закладу;
- відвідування учнів дома та в гуртожитку;
- організація учнів на участь в виставках, конкурсах;
- різностороння робота з учнями в гуртожитку.

4. Методична робота:

- підготовка інструкційно-технологічної документації, дидактичного матеріалу, методичних розробок навчальних тем за програмою виробничого навчання, комплексних контрольних завдань з професії, опис власного досвіду роботи, інше для розгляду на засіданнях методичної комісії та використання їх в педагогічній практиці іншими педагогами;
- вивчення стандартів, законодавчих документів в профтехосвіті, навчально-методичної літератури з професії, педагогіки, психології, методик, передового педагогічного і професійного досвіду, науковій організації праці майстра виробничого навчання, сучасних комп'ютерних технологій (самоосвіта, курсова підготовка, стажування на передових підприємствах, відвідування уроків досвідчених педагогів, ін.)

5. Організаційна робота:

- участь в роботі педагогічної ради, методичної комісії та секції, інструкційно-методичних нарад, педагогічних читаннях, семінарах практикумах, "Школі педагогічної майстерності", "Майстер класів", обласних семінарах;
- відвідування відкритих уроків;
- профорієнтаційна робота;
- участь в проведенні заходів навчального закладу, трудовлаштування випускників.

6. Інша робота:

Всі види трудової діяльності які передбачають підготовку та заповнення відповідної плануючої, облікової, звітної документації.

Аналіз діяльності майстра може мати наступний вигляд:

Критерії оцінювання діяльності майстра виробничого навчання

Прізвище, ім'я, по-батькові

Критерії, показники	Рівень(кількість балів)			
	Високий (виконано повністю)	Середній (виконано частково)	Низький (виконано,недостатньо)	Примітка
1. Ведення облікової та звітної документації, виконавча дисципліна				
1. План роботи майстерні та стан його виконання	3	2	1	
2. Наявність і стан навчальної документації	3	2	1	
3. Ведення журналів виробничого навчання	3	2	1	
4. Методичне забезпечення практичної підготовки	3	2	1	
5. Наявність та ведення паспорта комплексно-методичного забезпечення	3	2	1	
6. Систематизація дидактичного матеріалу та навчального обладнання	3	2	1	

7. Дотримання трудової дисципліни	3	2	1	
8. Рівень виконавчої дисципліни	3	2	1	
9. Виконання вимог охорони праці	3	2	1	
2. Професійна компетентність				
1. Володіння змістом навчального матеріалу	3	2	1	
2. Володіння практичними вміннями	3	2	1	
3. Володіння формами і методами навчання	3	2	1	
4. Володіння формами і методами контролю знань, вмінь та навичок учнів, дотримання критеріїв оцінювання навчальних досягнень	3	2	1	
5. Якість навчальної діяльності на відвіданих уроках	3	2	1	
6. Застосування регіонального компонента з професії	3	2	1	
7. Розвиток творчого мислення на уроках	3	2	1	
8. Застосування нових педагогічних технологій			1	
9. Відзнаки за роботу:				
- по навчальному закладу	3	-	-	
- від обласного управління	3	-	-	
- від Міністерства освіти і науки	3	-	-	
10. Участь в роботі	3	2	1	

семінарів, наукових конференцій, конкурсів та ін., що проводяться вище стоячими освітніми установами				
3. Самоосвіта та підвищення кваліфікації				
1. Участь в роботі педагогічних рад, семінарів, творчих груп, майстер-класів	3	2	1	
2. Відкриті уроки	3	2	1	
3. Робота за індивідуальним проектом (темою) в рамках методичної проблеми навчального закладу	3	2	1	
4. Активність в роботі методичної комісії	3	2	1	
5. Результати методичної та професійної виставки коледжу.	3	2	1	
6. Виготовлення навчально-інформаційної друкованої продукції для студентів, наукових розробок та ін.	3	2	1	
7. Підвищення кваліфікації, стажування	3	2	1	
8. Участь учнів в конкурсах фахової майстерності та результативність	3	2	1	
3. Організація навчальної та позаурочної роботи в групі				
1. Рівень успішності учнів /процент якості знань та вмій/	(50 %8-12”)	(25 %8-12”)	10%8-12”)	1
2. Дисципліна і активність	3	2	1	

учнів на уроках				
3. Диференційований підхід в процесі навчання	3	2	1	
4. Виробнича діяльність групи	3	2	1	
5. Позаурочна робота з професії, гурток технічної творчості				
6. Участь в профорієнтаційній роботі	3	2	1	
7. Педагогічний такт	3	2	1	
8. Комунікативні якості	3	2	1	
9. Робота з групою				
- збереження контингенту групи	3	2	1	
- планування виховної роботи в групі та виконання заходів	3	2	1	
- відсутність серйозних випадків порушень навчальної та трудової дисципліни учнями	3	2	1	
- різноманітність форм виховної та позакласної роботи, що сприяє самореалізації кожного учня	3	2	1	
- участь групи в загальних заходах навчального закладу	3	2	1	
- рейтинг групи	3	2	1	
4. Стан навчально-матеріальної бази				
1. Дотримання санітарно-гігієнічних, протипожежних норм і охорони праці	3	2	1	
2. Дотримання правил	3	2	1	

обліку і зберігання обладнання				
3. Естетичне оформлення майстерні, стан наочних посібників	3	2	1	
Сума (самооцінка/адміністрація)				

НМЦ ПТО ТА ПК
ВИЩЕ ПРОФЕСІЙНЕ УЧИЛИЩЕ №25 М.
ХМЕЛЬНИЦЬКОГО

**Нетрадиційні методи проведення педагогічних
рад у професійному навчальному закладі (з
досвіду роботи)
Методичні рекомендації**

Розробила: Мар'янич Т.Г.,
викладач

М. Хмельницький, 2012

Зміст

Вступ

- 1. Роль та місце педагогічної ради у забезпеченні якості освітнього процесу ПТНЗ**
- 2. Педагогічні ради у ВПУ№25 м. Хмельницького**
 - 2.1.Правила засідання педагогічної ради**
 - 2.2.Педагогічна рада конференція**
 - 2.3.Педагогічна рада психолого-педагогічний турнір**
 - 2.4.Педагогічна рада мозковий штурм**
 - 2.5.Педагогічна рада–тренінг**

Висновки

Література

1. Роль та місце педагогічної ради у забезпеченні якості освітнього процесу ПТНЗ

Педрода має бути вищим колегіальним органом управління училищем, а також виявом громадської думки педагогічного колективу. Якщо ж педради планує, готує й проводить тільки адміністрація, - вони не виконують своїх функцій. Саме на педраді має відбуватися колективна рефлексія училищного життя, виявлено резервів для вдосконалення навчально-виховного процесу, вироблення стратегій розвитку училища. А для цього треба оволодіти майстерністю підготовки та проведення педрад.

Завдання й функції педрад

Однією з форм науково-методичної роботи та управління навчальним закладом на демократичних засадах є педагогічна рада. Педагогічна рада є постійно діючим органом, який розглядає кардинальні питання навчально-виховного процесу: план роботи училища, методичних об'єднань, інформації та звіти педагогів училища, доповіді педпрацівників різних організацій тощо.

Сьогодні ми отримали достатньо самостійності у виборі своїх орієнтирів і цільових установок. В умовах демократизації й чергового реформування освіти зростає роль колективних форм управління, зокрема й педагогічної ради. Завдання та зміст педагогічної ради змінені й доповнені нормативно-правовими документами незалежної України.

У пункті 2.3.1 положення про методичну роботу в професійно-технічному навчальному закладі зазначено, що педагогічна рада - вищий колегіальний орган професійно-технічного навчального закладу, який координує питання навчально-виховної, навчально-методичної і навчально-виробничої діяльності.

Педагогічна рада розглядає питання:

- вдосконалення і методичного забезпечення навчально-виховного процесу;
- планування та режиму роботи навчального закладу;
- переведення учнів на наступні курси і їх випуск, видачі документів про відповідний освітньо-кваліфікаційний рівень, нагородження за успіхи у навчанні;
- підвищення кваліфікації педагогічних працівників, розвитку їхньої творчої ініціативи, впровадження у навчально-виховний процес досягнень науки і передового педагогічного досвіду;
- притягнення до дисциплінарної відповідальності за невиконання учнями своїх обов'язків.

Отже, педагогічна рада училища сьогодні - колективний орган, покликаний керувати всім навчально-виховним процесом. Одним із головних завдань директора училища є створення умов для підвищення авторитету та працездатності ради. Рада під його керівництвом займається багатьма питаннями, піддає в окремих випадках критичній оцінці діяльність педагогічного колективу та окремих його працівників, розробляє і затверджує практичні заходи, спрямовані на поліпшення навчання та виховання учнів. Це відбувається шляхом тісного зв'язку педагогічної ради з методичними об'єднаннями, з батьківським активом та окремими членами учнівського колективу.

Одне з головних завдань педагогічної ради - створення дружного, працездатного педагогічного колективу, в якому кожен відчув би себе відповідальним не за доручену йому роботу, а й за всю діяльність училища.

Отже, за умов реформування освіти й демократизації управлінської, діяльності педрада стала поліфункціональною. Серед функцій, які вона виконує, чітко окреслено такі:

- планово-прогностична;

- мотиваційно-цільова;
- діагностична;
- комунікаційна;
- методична.

Навчальний заклад поставлен сьогодні в ситуацію самовизначення. Йому надано можливість самостійного вибору мети, форм, методів роботи тощо. Нова соціально-економічна ситуація висуває нові вимоги перед педрадою. Вона повинна стати педрадою «колективного мислення». Така педрада:

- мислить нестандартно й самостійно;
- знаходить вихід, здавалося б, із найбезвихідніших ситуацій;
- докопується до самої суті проблеми, до справжніх причин і наслідків навчально-виховного процесу;
- приймає рішення, часом неочікуване, часом ризиковане, але здебільшого таке, що веде до позитивного педагогічного результату.

Саме під час «педради колективного мислення» відбувається зміна й перебудова педагогічних поглядів, пріоритетів та установок. Саме на такій педраді вчитель вчиться мислити і працювати поновому.

Напрями діяльності методичних об'єднань не вичерпують багатогранної діяльності педагогічної ради в реалізації науково-методичної роботи .

За цільовою установою можна виокремити педради:

- науково-педагогічні;
- психолого-педагогічні;
- тематичні;
- проблемні;
- настановчі;
- підсумкові.

Науково-педагогічні педради спрямовані на підвищення науково-теоретичного й методичного рівня викладання основ наук, впровадження нових ідей,

досліджень та перспективного педагогічного досвіду в роботу училища.

Психолого-педагогічні педради ознайомлюють викладачів з досягненнями психологічної науки. Вони допомагають удосконалювати виховний вплив на підростаюче покоління, поліпшувати структуру і стосунки між усіма учасниками навчально-виховного процесу.

Тематичні педради розглядають питання ефективного викладання окремих предметів, стан якості знань, умінь і навичок учнів з основ наук.

Проблемні педради обговорюють питання реалізації науково-методичної проблеми в роботі навчально-виховного закладу; розробляють концепцію розвитку училища згідно з обраною проблемою.

Настановчу педраду присвячено аналізу підсумків навчального року; на ній обирають науково-методичну проблему або розробляють подальші стратегії впровадження обраної проблеми; обговорюють і затверджують план роботи училища на рік.

Підсумкова педрада займається переведенням учнів на наступний курс, випуском учнів з училища.

Педради можуть бути й комбінованими. Тоді в їхній роботі розрізняють дві сторони: науково-педагогічну (обговорення актуальних питань робота педагогічного колективу) і виробничо-ділову (затвердження річного плану роботи училища, розгляд підсумків роботи навчально-виховного закладу за рік, випуск і переведення учнів).

2. Педагогічні ради у ВПУ №25

Сьогодні назріла потреба в розробці Положення про педагогічну раду як поліфункціональний орган управління училища.

Крім того, сама практика переконує, що педрада - це спосіб колегіального розв'язання проблем, пусковий механізм мобілізації зусиль педагогічного колективу до інноваційної і гуманістичної діяльності, трибуна передового педагогічного досвіду, школа професійної культури.

У зв'язку з цим постає низка проблем:

- як зробити, щоб група педагогів, яка впроваджує у своїй роботі новітні технології, стала центром у процесі творчого пошуку?
- як сформувати колектив однодумців?
- чи можна цього досягнути за допомогою вдосконалення педагогічної ради. Якщо так, то що саме потрібно вдосконалити: її тематику, структуру, форму, процес ухвалення рішень, щось інше? Що нас не влаштовує в підготовці та проведенні традиційних педрад? Чи дають вони можливість розв'язати проблеми розвитку навчального закладу?
- що потрібно для активізації діяльності пошукової роботи педагогів? Як залучити кожного учасника педради до обговорення питань і виконання ухвалених рішень?
- які проблеми варто виносити на педраду, а для яких потрібні інші форми обговорення?

Спочатку було більше питань, ніж відповідей. Поступово колективно дійшли висновку, що педрада має розв'язувати основні проблеми розвитку навчального закладу, показувати перспективи, об'єднувати педагогів для ефективної праці, бути нетрадиційною.

Тематику засідань педагогічної ради плануємо відповідно до цих завдань.

У нашому училищі практикуються різні нетрадиційні форми проведення педагогічних рад, що визначаються залежно від їх завдань (мети) і змісту. Найпоширеніші:

педрада-консиліум, педрада-конференція, педагогічний турнір, педрада – «круглий стіл», педрада «мозковий штурм», педрада «ділова гра», педрада - тренінг тощо. Пропоную до вашої уваги досвід проведення нетрадиційних педагогічних рад.

Звичайно, підготувати і провести педраду - це велика робота всього педагогічного колективу. Вже декілька років ми проводимо одну нетрадиційну педраду в рік. Засідання починаємо готувати за півтора місяці до самої педради. Перш за все створюється робоча група, яка і бере на себе організацію підготовки.

2.1. Правила засідання педагогічної ради

Демократичність педради проявляється в дотриманні вимог до процедури ведення засідання, активності і організованості членів педради:

- засідання педради починається у визначений час;
- повідомляється про кількість присутніх та відсутніх членів ради, причини відсутності;
- представляються запрошені на засідання не члени педради;
- оголошується порядок денний засідання педради, затверджується регламент роботи відкритим голосуванням;
- обирається аналітична група для формування проекту рішення педради;
- надається слово доповідачу, виступаючим;
- стеження за реакцією членів ради, їхньою увагою, дисципліною;
- в ході засідання ділова репліка промовця, спрямовується на обговорення теми педради, якщо він відійшов від неї у своєму виступі;
- не допускаються неконкретні зауваження, не обриваються критичні виступи, сприяється плюралізм думок членів педради;

- підбиваються підсумки після обговорення доповіді та співдоповіді, кресляться конкретні шляхи поліпшення справ в училищі;
- зачитується проект рішення педради й після внесених доповнень, уточнень його затверджують відкритим голосуванням.

Однією з ефективних умов проведення засідання педради є чітке визначення часу (не більш як 2,5 години) та дотримання виступаючими вимог до процедури ведення.

Вимоги до виступів членів педради:

1. Дотримуйтеся встановленого регламенту.
2. Виступ відповідно до змісту й теми педради готується заздалегідь, письмово.
3. Вносячи конкретні пропозиції щодо поліпшення справи, створюйте ділову й спокійну атмосферу роботи педради.
4. Критичні зауваження обґрунтуйте, використовуючи достовірну інформацію, проголошуючи їх доброзичливим тоном.
5. Розвивай самокритику.

Провести таку раду не одну в рік дуже складно, тому протягом дев'яти років ми проводимо одну таку раду, яка проходить (листопад, грудень), починаємо готуватися (вересень, жовтень). За ці роки розглянуті на педраді - педагогічний турнір питання «Спільна робота класного керівника і майстра-вихователя з групою учнів», педрада-конференція «Вплив науково-методичної підготовки та професійної майстерності викладача, майстра в\н на результати навчально-виховного процесу», педрада-конференція «Проблеми формування мотивації навчальної діяльності учнів в сучасних умовах», педрада майстер-клас з проектних технологій. Активну участь у підготовці і проведенні таких педагогічних рад бере психолог та соціальний педагог училища, який допомагає з

визначенням тестів, підготовкою теоретичного матеріалу до виступів.

В кінці таких педрад практикуємо психологічні тести, які сприяють розрядці учасників педради, іноді веселі, жартівливі, в залежності від питань які розглядались на педагогічній раді.

2.2. Педагогічна рада конференція

Педагогічна раду - конференцію проводилась за темою «Адаптація першокурсників до умов навчання у ВПУ № 25». Мета педради була - привернути увагу педагогічного колективу до проблем, які виникають у першокурсників, осмислення педагогами їх впливу на першокурсників. Для цього була розроблена програма в яку входило:

- анкетування першокурсників на схильність до стресу;
- створення робочих творчих груп;
- організація виставки тематичної літератури;
- оформлення аудиторії, в якій буде проводиться педагогічна рада.

Кожна група повинна:

- обрати лідера групи;
- дати відповідь на поставлені запитання, підкріплюючи прикладами з уроків колег (можливі й відеосюжети);
- розробити план виступу;
- підготувати пункти до проекту рішення педради;
- здати матеріали до « ____ » _____ відповідальному за педраду.

Бібліотекарю училища підібрати літературу з даного питання й оформити в методичному кабінеті виставку.

Відвідати уроки педагогів, організувати і проконтролювати взаємовідвідування.

Творчим групам педагогів розглянути для обговорення такі питання:

Група № 1 «Особистість учня»:

- Чим визначається особистість учня?

- Чи може впливати особистість учня на пристосування до умов навчання?

- Чи може вплинути педагог на особистість учня і яким чином?

- Чи може вплинути група на особистість учня?

Група № 2 «Методи навчання і виховання»

- Що таке метод?

- Чи існує зв'язок між методами і засобами?

- Чи завжди ми обираємо достатню кількість методів для досягнення мети.

Група № 3 «Місце виробничого навчання в професійно-технічному навчальному закладі»

- Суть виробничого навчання у навчальному закладі.

- Адаптація учнів до здобуття професійних навичок.

- Як зацікавити учнів професією?

Група № 4 «Особистість педагога»

- Чим визначається особистість педагога?

- Чи може впливати особистість педагога на процес адаптації учня в навчальному закладі?

- Які на ваш погляд найефективніші методи повинен застосовувати педагог, щоб розкрити себе як особистість?

Група № 5 «Правильна організація життєдіяльності учнів»

- Суть організації життєдіяльності учнів.

- Як організація життєдіяльності учнів впливає на навчання?

- Хто повинен навчити учнів правильно організовувати свій навчальний і позаурочний час?

Група № 6 «Результат навчання і виховання»

- Що таке результат?

- Чи існує зв'язок між методами навчання та виховання і результатом?

- Як визначити результат діяльності педагога?
Створюється робочий план проведення педагогічної ради і роздається кожній групі.

Робочий план

підготовки до засідання педради

“Адаптація першокурсників до умов навчання в ВПУ № 25”

1. В грудні місяці, в актовому залі училища провести педраду “Адаптація першокурсників до умов навчання в ВПУ № 25”.

Мета педради: осмислення педагогами впливу їх на адаптацію першокурсників до умов навчання в ВПУ № 25.

Творчим групам викладачів розглянути для обговорення такі питання: далі ідуть завдання для кожної групи з правилами засідання педагогічної ради.

2.3. Педагогічна рада психолого-педагогічний турнір

Тема: «Спільна робота класного керівника і майстра-вихователя з групою учнів».

Учасники турніру діляться на 3 команди.

Кожна команда вибирає капітана. Ведучий оголошує порядок та правила гри. Відповіді оцінює методичне журі. Критерії оцінювання:

- правильність
- точність
- оригінальність
- швидкість
- активність учасників

Час на підготовку і представлення регламентований.

Кожна команда себе представляє.

Візитка.

Представлення журі.

I раунд.

Психологічний портрет сучасного класного керівника, майстра-вихователя.

Завдання: створити портрет сучасного класного керівника, майстра-вихователя, вказавши:

1. Гностичні уміння.
2. Конструктивні уміння.
3. Організаторські уміння.
4. Комунікативні уміння.
5. Відношення до своєї професії.
6. Зовнішній вигляд.

Час на підготовку 5 хв. (музика).

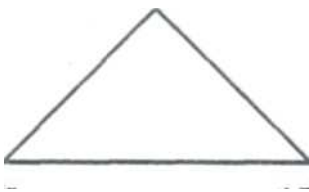
Час на захист 3 хв.

Оцінювання (10 балів).

Журі оцінює кожен портрет.

Ведучий з учасниками проводить веселий тест.

Діти



Д рослина, або тварина

У характерні якості

Б при згадуванні

Будинок

Училище

II раунд.

Рольова гра «Стилі керівництва».

Ведучий. Класний керівник, майстер-вихователь - керує колективом не простим, а колективом підлітків. Успіх керівництва будь-яким колективом визначається не лише окремими рисами керівника, а і їх інтегральним проявом у вигляді стилю керівництва.

Стиль керівництва - це система засобів діяльності, особливостей діяльності керівника, що постійно повторюється, забезпечуючи реалізацію функцій управління з врахуванням конкретних умов. У вузькому розумінні - це особливості спілкування класного керівника, майстра-вихователя з учнями.

Найбільш відомою є типологія стилів, що була запропонована у 30-х роках американським психологом німецького походження Куртом Левіном. Згідно з цією типологією визначається 3 типи керівників:

- демократи
- автократи
- ліберали

Зараз кожна команда інсценізує один із стилів у заданій ситуації.

Час на підготовку 5 хв. (музика).

Оцінювання 10 балів.

Ситуація 1.

Вся група зібралася на виховну годину, а ті учні, які готували тему виховної години не з'явились. Ваші дії.

Ситуація 2.

У викладача (класного керівника) неприємності у особистому житті. Це стає відомо учням. Вони з цікавістю спостерігають за поведінкою класного керівника, інколи задають нетактовні питання чи невміло співчують. Ваші дії.

Ситуація 3.

На перерві діти грають у небезпечні ігри, наприклад «засипання». Це провокує головні болі, обмороки. Як з цим боротись?

Ситуація 4.

До вчителя підходять батько учня, який не встигає. Він не знає як розв'язати цю проблему, тому що вважає, що син його непоганий, просто вчителю треба бути трохи поблажливим. Ваші дії?

Ситуація 5.

Конфлікт між учителем і батьками в зв'язку з поведінкою дитини в училищі.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ СИТУАЦІЇ

1. Один із учнів постійно демонструє свою ерудицію, підчас ставить вчителя в безвихідь. Як вчителю вести себе?

2. В групі є невстигаючий учень, але інші учні добре до нього відносяться і часто за нього просять вчителя. Як бути вчителю?

3. Як боротися на уроках з електронними іграми, картами?

4. В групі є лідер, який негативно впливає на дітей. Як вести себе класному керівнику?

5. В групі - невстигаючий учень, у якого досить відомі і впливові батьки. Як працювати з ним класному керівнику?

Завдання

1. Володя завжди в піднесеному стані, веселий. В добрих відносинах з усіма. Повен задумів і ідей, з ним цікаво. Проте не зовсім надійний. Може пообіцяти і забути, запустити справу, навчання. Коли на нього як слід «натиснути» швидко все наздоганяє, не особливо уточнить про якість роботи. Багато чого йому пробачають за веселий настрій. Він шукає все нових друзів. Самооцінка у Володі дещо завищена, він до себе відноситься не критично. Свою провину часто перекладає на інших. Разом з тим легко пробачає недоліки інших, ні на кого не тримає зла.

Запитання:

1. Який тип характеру проявляється в даному прикладі?
2. Якого відношення потребує людина з таким характером?

2. Діна вступила до училища. Проте на заняття майже не з'являється. Балакуча, «розбитна», зауваження в свою адресу не сприймає. Час проводить в компанії веселих друзів. Знайшла собі подругу, яка стала для неї авторитетом. Сенс життя в розвагах.

Запитання:

1. Як вплинути на гаку людину з метою зміни поведінки?

2. Чи варто посилити контроль за відвідуванням занять, проведенням вільного часу⁷

3. Віктора в групі поважають, але й побоюються. Дехто вважає його високомірним і «задавакою». Знайти до нього підхід важко, він може легко образитись, обірвати співбесідника, замкнутись. Про себе нічого не розповідає і ніби не відчуває в цьому потреби. Дуже захоплений навчанням, але може надати перевагу розвагам перед навчанням. Добре розбирається, крім спеціальності, в інших напрямках діяльності, але не висловлює цього привселюдно, поза уроками. Багато вважають його «сухарем», здібним, але холодним. Спілкуватись з ним і не просто, але завжди цікаво.

Запитання:

1. Які поради Ви можете запропонувати людині з таким характером?

2. Чи можна довіряти йому лідерство в колективі?

4. Сергій в деякій мірі безшабашний, досить жвавий, товариський, не проти того, щоб прогуляти уроки. Вчиться нерівно. Своєї думки не має і дивиться «куди вітер дує». Коли залишається один, починає скучати, метушитись, шукати групу товаришів, до якої можна було б пристати. Ним охоче керують інші, він не самолюбивий, швидко адаптується, добрий, чуйний товариш. Сергій неохоче міняє людей, з якими звик спілкуватися.

Завдання:

1. Якої уваги з боку старших потребує Сергій?

2. Поради Сергію?

5. Надя вся емоціях. Постійно чимось захоплена, схвильована. То закохана, то ненавидить. Упродовж дня настроїв змінюється кілька раз. І не встигаєш услідкувати. Будь-яка подія її раниць, турбує, хвилює.

Запитання:

1. Який спосіб життя потрібний таким людям?
2. Чи може така людина бути серйозна і послідовна?
При якій умові?

6. Чого тільки не робить Наталя, щоб справити враження на інших! Часто змінює вбрання, завжди знає всі новини. Може говорити про речі, мало їй відомі, але переконливим тоном. Може похвалитись, або покривити душею, здатна обманути. Вона постійно в центрі уваги. Добивається цього своїм одягом, голосом, манерами. Багато хто вважає Наталю щирою, доброю і чутливою людиною, так як вона вміє вислухати, порадити, поспівчувати, проте цікавість до людей вона швидко губить. Вона чудова "актриса". З кожною людиною Ната інша. Тонко відчуває якою її хтять бачити, стає якраз такою.

Завдання:

1. Виділити позитивне і негативне в її характері.
2. Як вести себе з нею під час спілкування?

2.4 Педагогічна рада мозковий штурм

Тема: «Звіт про роботу педагогічного колективу за 2005-2006 н. р. Планування роботи на наступний навчальний рік»

Форма проведення:

ділова гра за інтерактивною технологією “Мозковий штурм”

Тема:

Вироблення пропозицій до плану роботи на 2006-2007 навчальний рік

I. Попередня робота:

видається наказ училищу про створення ініціативної творчої групи. До складу призначаються: представники адміністрації, голови метод комісій, психолог, соціальний педагог, методист.

II. Проведення засідання:

1.Обирається ведучий та секретар гри.

2.Нагадуються правила гри (вивішуються на дошку):

Учасники гри

Мають право: висувати ідеї (не більше однієї за один виступ), вносити доповнення, уточнення, критикувати ідеї

Забороняється: перебивати виступаючого, порушувати регламент, критикувати автора ідеї, повторювати вже висунуті ідеї.

Бажано: формулювати пропозиції стисло, аргументовано, конкретно.

Т.Г.: нагадаю, що пропозиції повинні стосуватись всіх розділів річного плану – але більше пропозицій очікую з саме п'ятого – «Методична робота»

3. Підготовчий або організаційний етап гри:

Т.Г. Завершується навчальний рік. Протягом року у вас були досягнення, але й виникали проблеми. Ви радилися з колегами, шукали шляхів покращення ситуації і виробляли пропозиції до наступного плану.

Давайте узгодимо, яким вимогам повинні відповідати ваші пропозиції.

Учасники гри обговорюють між собою ці вимоги, при потребі об'єднують кілька однотипних вимог та записують їх на стандартні паперові смужки, які секретар прикріплює на дошку нижче правил.

Це можуть бути такі вимоги:

- уникати перевантаження плану,
- враховувати традиції колективу,
- традиційні заходи проводити по-новому,
- добиватись охоплення роботою максимальної кількості педагогів,
- заходи повинні сприяти розв'язанню проблем колективу,
- враховувати план НМЦ,

- нормативні акти, досягнення науково-технічного прогресу,
- **стимулювати участь у заходах,**
- базуватись на аналізі реального стану справ(діагностування, аналізу навчальних досягнень тощо), можливостей колективу і закладу,
- враховувати виконання попереднього плану і т. п.

4. Перший етап гри – накопичення ідей.

Т.Г: для забезпечення рівноправності кожного учасника всі отримують однакову кількість жетонів (по 4) (якщо час проведення не регламентований, можна і більше). Жетони можна використовувати як для висунення ідей, так і для внесення доповнень, уточнень або заперечень на наступному етапі гри.

Учасники висувають ідеї. Наприклад:

Гуменюк В.В.– протягом року в мене виникло багато проблем з організацією виробничої практики учнів. Пропоную провести круглий стіл з участю майстрів в/н, представників адміністрації та підприємств замовників з цього питання.

Конвалюк І.І.: я молодий викладач. Мене цікавлять інтерактивні форми навчання саме на спец предметах. Тому пропоную продовжити роботу школи методики викладання з цієї теми, але залучити до неї не тільки загальноосвітників, а й спецпредметників.

Клик С.Е. – як голова методичної комісії класних керівників та майстрів вихователів, бачу недоробки особливо у моральному вихованні наших учнів. Пропоную спрямувати роботу всіх викладачів не лише на професійну спрямованість викладання, а на використання виховних можливостей програм саме для морального виховання.

Сімчук М.В. – як викладач предмету “Охорона праці” бачу потребу озброювати знаннями з питань безпеки праці не лише майстрів в/н, а й всіх без винятку викладачів.

Грушецька І.О.- як викладач інформатики пропоную встановити єдиний день комп'ютерного всеобучу для педагогів, скласти графік, коли і хто приходить вчитись або працювати над оформленням потрібних матеріалів.

Конвалюк І.І. – як голова метод комісії знаю, що в діагностуванні багато хто потребує допомоги в ознайомленні з новітніми виробничими технологіями. Покладатись на міські промислові підприємства не доводиться. Бачу єдиний спосіб – використовувати для цього Інтернет та систематично інформувати педагогів.

Т.Г. : різні методичні комісії по-різному відносяться до виконання річного плану, до участі у методичній роботі. Поруч з активною роботою бачу і бажання тихенько відсидітись. Пропоную провести конкурс на найкращу роботу методичної комісії.

Бойко М.М.– викладач правознавства. Пропоную провести адресний семінар на базі свого досвіду з питань профілактики правопорушень. Переконуювати у необхідності такого питання не бачу потреби.

Гуменюк В.В. – мене хвилюють також питання підготовки дипломів. Тут багато проблем у використанні технічної, професійної термінології, адже підручників спец предметів українською мовою недостатньо, словники є не з усіх професій, тому потрібен консультпункт з питання допомоги у підготовці до захисту дипломних робіт.

Савчук Н.В. – я була на курсах перший раз, мені досить важко було готувати докурсове завдання, але я його виконала і копію здала в методкабінет. Хотілося б, щоб в методкабінеті були докурсові завдання і решти педагогів, з різних питань.

Подібні пропозиції надають інші учасники гри. Кількість ідей не обмежується,

Другий етап гри – класифікація ідей.

Т.Г: усі подані секретарю пропозиції, коротко записані на аркушах із вказанням автора ідеї. Перевірте, скільки в кого залишилося жетонів. Обговорення почнемо з тих, в кого залишилося більше жетонів. А зараз потрібно класифікувати ідеї, Оскільки вони стосуються всіх розділів річного плану. То краще це зробити за розділами, а саме:

- I. Організаційні заходи.
- II. Теоретичне навчання.
- III. Виробниче навчання.
- IV. Організація позаурочної роботи.
- V. Методична робота підвищення кваліфікації.
- VI. Контроль за навчальним процесом.
- VII. Профорієнтаційна робота.
- VIII. Господарча робота.
- IX. Охорона праці.
- X. Удосконалення навчально-матеріальної бази.

Пропозиції називаються ще раз і розкладаються на названі групи.

Третій етап гри – обговорення ідей.

Т.Г.- проводить розминку: на прикладі якоїсь ідеї показує, як саме треба обговорювати. При цьому бажано конкретизувати: чи доцільно проводити подібний захід взагалі, чи буде він сприяти поліпшенню роботи колективу, чи викличе він інтерес, хто повинен відповідати за проведення, коли саме його найдоцільніше провести, чи не потрібно змінити формулювання.

Примітка: автор ідеї в обговоренні участі не бере, слухаємо реакцію інших членів групи на подібну пропозицію (“погляд збоку”).

Наприклад: Пропозиція щодо адресного семінару з профілактики правопорушень.

Виступає голова метод комісії **Клик С.Е.** – : це доцільний захід, адже в нас є правопорушники, а цього року ми прийняли кількох учнів. Яки прийшли до нас вже

після скоєння правопорушення, тому робота з ними необхідна.

Ще хтось доповнює, що цей захід треба провести не пізніше жовтня, щоби до кінця року встигнути реалізувати рекомендації цього семінару.

Таким чином, пропозиція приймається. Переходимо до наступної.

Консультпункт - з питань допомоги у підготовці до захисту дипломних робіт.

Присутні вносять доповнення: допомога потрібна і в комп'ютерному наборі, і не тільки дипломних, а й наукових робіт, рефератів. Завідувачем консультпункту доцільно призначити **Коржан Т.В.**

З пропозиції про комп'ютерний всеобуч педагогів вносяться доповнення: для підвищення відповідальності за навчання провести ще й залік. Колектив поділити на підгрупи.

Подібним чином обговорюються інші пропозиції або ідеї.(по черзі беруться записи у секретаря)

Підсумок гри:

Чи немає зауважень щодо порядку проведення гри, чи відчули присутні практичну користь заходу, що треба врахувати на наступних засіданнях, який порядок внесення пропозицій у реальний план роботи тощо.

2.5 Педагогічна рада–тренінг

Тема: «Впровадження освітніх технологій і систем спрямованих на розвиток особистості учня, його соціалізації».

Мета: допомогти учням за допомогою освітніх технологій адаптуватися до соціального середовища.

Ключові поняття:

Технології («техно» – мистецтво, вміння, майстерність, логос, вчення, наука, слово, поняття, закономірність, взаємозв'язок, порядок) – усвідомлена техніка людської діяльності: 1) сукупність знань, методів,

засобів, прийомів, техніки, що приводять до запланованого результату, 2) діяльність і застосування різних видів знань для розв'язання певних завдань; 3) один із засобів перевірки істинності теорії, як суттєва сила суспільства, об'єктивно-предметний спосіб діяльності та форма історичного саморозвитку людини, як складова частина цивілізації та культури, як певний спосіб буття людини у світі.

Освітні технології – цілеспрямоване використання у комплексі чи окремо знань, прийомів, засобів, подій чи відносин для підвищення ефективності навчального процесу.

Соціалізація – процес, коли особистість зі своїми біологічними задатками набуває нових, суспільноприйнятих норм, цінностей, правил поведінки.

Х і д :

I. Вступна частина.

Вправа №1: «Дошка думок і визначень».

Члени педагогічного колективу діляться на групи, де кожна група пише на аркуші паперу своє розуміння термінів «освітні технології» і «соціалізація». Після цього визначення кріпляться на дошку і зачитуються ведучим. Після цього зачитується вірне визначення цих термінів.

Між вправами можна використати доповіді на теми:

1. Освітні технології як засоби та методи впливу на учня.

II. Загальна частина.

Вправа №2: «Рольова гра».

Правила: потрібно змодельовати ситуацію у вигляді Вихователь–Вихователь (В-В) і Вихователь–Учень (В-У), де В-В спрямовує певні технології на В-У, щоб вирішити певну проблему. Розіграти у вигляді реальної ситуації.

- 1) Ситуація:

Учень пішов на практику розчарувався в «світі дорослих», оскільки серйозно його ніхто не сприймає, йому не доручають серйозних завдань, бо вважають некомпетентним. Учень відчуває утиск і в нього немає більше бажання ходити на практику і взагалі працювати у цьому напрямку.

Що Ви зробите за допомогою технологій, щоб соціалізація учня повернулась в звичайне русло? Спробуємо застосувати технологію «Створення ситуації успіху» та Особистісно орієнтована навчальна ситуація (функція вибірковості-здатність людини до вибору, функція автономності особистості (у міру розвитку вона дедалі більше стає вивільненою від інших факторів)

2) Ситуація:

Учень пропускає заняття. Пропуски пояснює по-різному класному керівникові каже одне, майстру вихователю друге, батькам третє. Які технології в цій ситуації Ви будете використовувати? (Особистісно орієнтована навчальна ситуація реалізація функцій по Серікову функція відповідальності і функція рефлексії (особистість повинна оцінювати своє життя);

3) Ситуація:

В учня виявляється проблема у виступі перед аудиторією. Він ніяковіє, тремтить голос, з'являється невпевненість, виступає піт, «ковтає» слова. Хоча зазвичай, коли не доводиться виголошувати промову, він веселий, балакучий, товариський, енергійний. Як допомогти учневі подолати страх перед аудиторією? (використовуємо технологію «особистісно-орієнтована навчальна ситуація», формувальна функція (формування образу «Я»).

Вправа №3: «Незакінчені речення».

Продовжити думку:

1. Освіта - це скарб, який здобувається за допомогою...

2. Технології – це комплекс технічних засобів, які спрямовані на ...
3. Освітні технології – це сукупність методів, які використовуються для ...
4. Соціалізація учня проходить у вигляді...
5. Особистість розвивається завдяки...
6. Особистість добре пристосовується до навколишнього середовища, коли...
7. Процес соціалізації умовно можна поділити на етапи...
8. Людина народжується зі своїми біологічними задатками, а в процесі соціалізації...
9. Агентами соціалізації називають осіб, які...
10. Подібно пуп'янку квітки, яка розпускається під впливом сонячного тепла, розвиток дитини відбувається під впливом...
11. Зворотній процес соціалізації (ресоціалізація) відбувається в тому випадку...

Вправа №4: «Однаковість різних слів».

Потрібно зобразити на ватмані дві великих ромашки, де в центрі однієї написати слово «соціалізація» - підібрати функції, які впливають на процес соціалізації учнів; а в центрі іншої – «освітні технології», написати основні складові освітніх технологій.

Функції соціалізації:

- функція вибірковості (здатність людини до вибору);
- функція рефлексії (особистість повинна оцінювати своє життя);
- функція буття, що полягає в пошуках сенсу життя та творчості;
- формувальна функція (формування образу «Я»);
- функція відповідальності («Я відповідаю за все»);

- функція автономності особистості (у міру розвитку вона дедалі більше стає вивільненою від інших факторів).

Складові освітніх технологій: прийоми, методи, засоби.

Роздатковий матеріал для кожної групи

Особистісно-орієнтовані освітні технології

Особистісно орієнтована педагогічна ситуація. Це така навчальна ситуація, опинившись в якій дитина повинна шукати сенс, пристосувати її до своїх інтересів, побудувати образ чи модель свого життя, вибрати творчий момент, дати критичну оцінку.

Вальдорфська педагогіка є однією з різновидів втілення ідей “гуманістичної педагогіки” Вона може бути охарактеризована як система самопізнання і саморозвитку індивідуальності при партнерстві з учителем, у двоєдності чуттєвого і надчуттєвого досвіду духу, душі і тіла.

Методика Марії Монтессорі є теж моделлю особистісно орієнтованого підходу до навчання і виховання. В її основі лежить ідея про те, що кожна дитина, з її можливостями, потребами, системою стосунків проходить свій індивідуальний шлях розвитку.

Групова форма навчальної діяльності виникла як альтернатива існуючим традиційним формам навчання (вміле поєднання індивідуальної і групової організації навчальної діяльності допомагає успішному навчанню дітей, а їх активність і самодіяльність підвищують ефективність уроку).

Системи розвивального навчання - в основі лежить уявлення про розвиток дитини як суб'єкта особистої діяльності. А це означає, що головна мета навчання — забезпечити розвиток дитини.

Робота над навчальним проектом — практика особистісно орієнтованого навчання в процесі конкретної праці учня, на основі його вільного вибору, з урахуванням

його інтересів. У свідомості учня це має такий вигляд: "Все, що я пізнаю, я знаю, для чого мені потрібно і де я можу ці знання застосовувати".

Сутність технології колективного творчого виховання — формування особистості в процесі роботи на користь інших людей; в організації певного способу життя колективу, де все ґрунтується на засадах моральності та соціальної творчості. Технологія колективного творчого виховання дає можливість вдосконалювати пізнавально-світоглядну, емоційно-вольову та дієву сфери особистості учня та педагога.

Педагогічна технологія "Створення ситуації успіху" - в основі лежить особистісно орієнтований підхід до процесу навчання та виховання. Ситуація успіху — це суб'єктивний психічний стан задоволення наслідком фізичної або моральної напруги виконавця справи, творця явища.

Сугестивна освітня технологія. Серед педагогічних технологій навчально-виховного процесу найбільшу зацікавленість викликала сугестивна технологія, яка є ще малопоширеною. Основою релаксопедичного навчання є психічна саморегуляція, яка має велике профілактичне значення. Керування психічним станом відбувається спочатку через регуляцію психічного стану особи, що навчається, за допомогою та під керівництвом викладача, а в міру того, як опановується аутотренінг, переходить в саморегуляцію.

Призначення особистісно орієнтованих технологій полягає в тому, щоб підтримувати та розвивати природні якості дитини, її здоров'я та індивідуальні здібності, допомагати в становленні її суб'єктності, соціальності, культурної ідентифікації, творчої самореалізації особистості.

Проект рішення педради

Для забезпечення високої результативності навчально-виховного процесу в училищі, педагогічна рада постановляє:

1. Методичним комісіям ввести обов'язкове опрацювання теоретичного матеріалу з освітніх технологій в план самоосвіти.

(Заступник директора з НМР, голови методичних комісій, постійно)

2. Застосовувати науковий підхід при впровадженні освітніх технологій у навчально-виховний процес училища.

(Заступники директора, психолог училища, соціальний педагог)

3. Реалізовувати різні методи навчання і виховання з метою формування згуртованого і працездатного учнівського колективу та соціалізації особистості. Для цього розробити цикл відповідних бесід, провести тиждень правознавства, тижні загальноосвітніх предметів, тижні професій протягом року.

(Заступники директора)

4. Скоординувати роботу методичних комісій училища щодо реалізації проблеми особистісно орієнтованого навчання й виховання учнів за особистісно орієнтованими технологіями.

(Заступник директора з НМР, голови методичних комісій, протягом року)

Висновки

В своїй роботі, використовуючи інтерактивні та нестандартні форми проведення педагогічних рад ми притримуємось основних вимог до:

- Актуальності тематики педагогічних рад, коли проблема, яку розглядаємо актуальна для всіх і

вирішення її потребує всестороннього колективного обговорення.

- Перспективності, як націленість на розвиток, на майбутнє, але не втрачаємо зв'язок з минулим, коло проблем, які обговорюються на педагогічних радах, періодично повторюються, наша задача спланувати та придати цьому процесу розвиваючий характер.
- Концептуальності застосовуємо до планування як вихід на філософські, психологічні, дидактичні та соціально-педагогічні позиції.
- Системності, системний підхід методологічна основа планування педагогічної ради.

Система педагогічних рад, яка забезпечує цільові орієнтації, органічно взаємопов'язана освітньою технологією навчального закладу (особистісно-орієнтованою) є нормативною базою методичної та навчально-педагогічної діяльності. Всі педагогічні ради пов'язані логікою, визначають перспективи наступних засідань, це відображається у перспективному плані роботи за єдиною методичною проблемою «Особистісно професійний розвиток і саморозвиток педагога та учня».

Література

- Сыромятникова, Л.М. Педагогические советы (разработки, подготовка и технологические схемы, традиционные и нетрадиционные формы проведения)/ Л.М Сыромятникова.- Волгоград: Учитель, 2006.-157с.
- Сушенцева, Л.Л.Традиційні і нетрадиційні форми організації методичної роботи в професійно-технічному училищі/ Л.Л Сушенцева, Л.Л. Методичні рекомендації - Кривий Ріг :КДПІ, 1998 .- 46с.
- Богданова, Л. Нетрадиційна педрада знаходить виходи / Л. Богданова // Директор школи (Шкільний світ). – 2006. - №25-26. – С. 18-25.

- Богданова, Л. Нетрадиційне засідання педради. Яким йому бути? / Л. Богданова // Школа (Шкільний світ). – 2006. - №9. – С. 29-35.
- Бояринцева, А.В. Игры на заседании педсовета / А.В. Бояринцева // Практика административной работы в школе. – 2006. - №7. – С. 34-41.
- Васильева, Л. Алгоритм педагогічної ради / Л. Васильева // Завуч (Шкільний світ). - 2008. - №4. – С. 4-8.
- Вердіна, С.В. Педагогічна рада: нетрадиційні форми / С.В. Вердіна – Х.: Вид. група «Основа», 2007. – 176 с.
- Веселовская, И. Педсовет, в котором на равных участвуют ученики и учителя / И. Веселовская, Т. Фролова // Директор школы. – 2006. - №5. – С. 77-81.
- Все про педраду / Упоряд. М. Голубенко. – К.: Шкільний світ, 2007. – 128 с.
- Годкевич, Л. Педрада – орган колективної діяльності / Л. Годкевич // Завуч (Шкільний світ). – 2004. - №26-27. – С.17-22.
- Городницька, Я.М. Технологія підготовки та проведення засідань педради / Я.М. Городницька // Школа (Шкільний світ). – 2006. - №9. – С. 44-49.
- Дзюба, Т. Інноваційні форми організації діяльності педагогічної ради школи / Т. Дзюба // Школа (Шкільний світ). – 2006. - №9. – С. 16-28.
- Ермакова, В. Педсовет: идеи, методики, формы, поиск / В. Ермакова, Г. Суворина // Завуч начальной школы. – 2004. - №5. – С. 22-38.
- Жихарева, Т. Використання нових технологій у педагогічних радах: методичні рекомендації / Т. Жихарева // Директор школы, лицею, гімназії. – 2006. - №3. – С. 27-31.
- Землянская, Е.С. Методическая разработка педагогического совета в форме деловой игры / Е.С.

- Землянская // Завуч начальной школы. – 2007. - №1. – С. 54-59.
- Назаренко, Л.М. Педагогічна рада як засіб залучення педагогів до процесу прийняття рішень / Л.М. Назаренко, О.М. Антюшина // Управління школою. – 2007. - №26. – С. 2-13.
 - Піхуля, І.В. Інтерактивні технології при проведенні педагогічних нарад / І.В. Піхуля // Виховна робота в школі. – 2007. - №9. – С.11-19.
 - Пономарёва, Е.А. Проблемный педсовет как фактор вхождения педагогического коллектива в инновационную деятельность / Е.А. Пономарёва // Практика административной работы в школе. – 2003. - №1. – С. 19-25.
 - Рачок, Т.М. Все про педагогічну раду / Т.М. Рачок // Управління школою. – 2006. - №16-18. – С. 12-21.
 - Роботова, А. Педагогический совет как способ формирования позиции коллектива / А. Роботова // Педагогическая техника. – 2006. - №1. – С. 103-112.
 - Роботова, А. Педсовет как воспитание коллективных отношений / А. Роботова // Народное образование. – 2006. - №2. – С. 86-89.
 - Романенко, О. Педагогічна рада: технологія підготовки і проведення / О. Романенко, А. Постельняк // Директор школи (Шкільний світ). – 2004. - №22-23. – С. 2-64.
 - Руснак, Т. Педагогічна рада в школі: методичний порадник для керівників шкіл / Т. Руснак // Завуч (Перше вересня). – 2003. - №25. – С. 1-24 (вкладка).
 - Соловцова, Е. Педсовет и кадровая политика руководителя школы / Е. Соловцова // Народное образование. – 2004. - №4. – С. 104-108.
 - Стешенко, Л. Особливості оформлення протоколів педагогічної ради / Л. Стешенко // Відкритий урок. – 2004. - №3-4. – С. 51-55.

- Строкань, Н. Педагогічна рада – колегіальний орган самоврядування педагогічних працівників / Н. Строкань, В. Конопля // Школа (Шкільний світ). – 2007. - №1. – С. 27-33.
- Фролова, С.В. Педагогический совет: что нужно знать каждому руководителю / С.В. Фролова // Б-ка журнала «Директор школы». – 2007. - №8. – С. 1-160.
- Цернікель, Л. Нові форми педагогічної ради на модераторському семінарі / Л. Цернікель // Директор школи. Україна. – 2006. - №4. – С. 36-49.
- Цернікель, Л. О новых формах педагогического совета / Л. Цернікель // Педагогическая техника. – 2006. - №2. – С. 118-128.
- Чекарев, Г.А. Интерактивный педсовет / Г.А. Чекарев, Л.И. Черненко // Классный руководитель. – 2006. - №3. – С. 93-105.

2. Досвід проведення педагогічних рад

- Александрова, В.С. Педагогічна рада «Шляхи формування компетентностей учнів» / В.С. Александрова // Управління школою. – 2008. - №6. – С. 2-6.
- Басок, Т.Г. Формування мотивації та активізації навчальної діяльності: педрада / Т.Г. Басок // Географія. – 2006. - №24. – С. 14-16.
- Бахтиярова, Л. Педсовет на тему «Трудовое воспитание школьников» / Л. Бахтиярова // Воспитание школьников. – 2008. - №2. – С. 8-12.
- Васильчевська, Ж. Системний аналіз діяльності учнів: методична розробка педагогічної ради в школі / Ж. Васильчевська, Т. Грушецька // Управління освітою. – 2007. - №11. – С. 14-20 (вкладка).
- Горкунова, О.С. Педагогічна рада «Дорога у 5-й клас: особливості, труднощі, проблеми у наступності» / О.С.

- Горкунова // Управління школою. – 2006. - №7. – С. 22-30.
- Дубровкіна, О.Б. Потреба в здоровому способі життя як ознака компетентної особистості: педрада / О.Б. Дубровкіна // Виховна робота в школі. - 2007. - №12. – С. 2-6.
 - Євтушенко, Ф. Вплив атестації на самовдосконалення, саморозвиток особистості педагога: педагогічна рада / Ф. Євтушенко, Н. Сергієнко, О. Боговесова // Директор школи (Шкільний світ). – 2006. - №47. – С. 17-19.
 - Євтушенко, Ф. Педагогічна рада: захист дітей / Ф. Євтушенко, Н. Сергієнко, О. Боговесова // Директор школи (Шкільний світ). – 2007. - №5. – С. 13-15.
 - Коптева, А. Проблеми формування мотивації навчальної діяльності школярів: засідання педради / А. Коптева // Школа (Шкільний світ). – 2006. - №9. – С. 60-62.
 - Моськіна, Г. Створення гуманної, демократичної атмосфери в школі на основі взаємоповаги педагогів та учнів: педагогічна рада / Г. Моськіна // Завуч (Шкільний світ). – 2005. - №12. – С. 6-8.
 - Мунтьян, Т.О. Формирование у учащихся знаний, умений и навыков / Т.О. Мунтьян // Все для учителя. – 2003. - №4-5. – С. 24-28.
 - Новожилова, М. Педагогический совет «Начинающему педагогу посвящается» / М. Новожилова // Школьное планирование. – 2007. - №1. – С. 120-124.
 - Овсейчик, О.Н. Педагогический совет – мини-проект на тему «Уклад школы – основа успешности ученика» / О.Н. Овсейчик, Е. Иванова // Практика административной работы в школе. – 2007. - №5. – С. 5-10.
 - Педагогічна рада – ділова гра «В об'єктиві – творча особистість» // Все для учителя. – 2007. - №6. – С. 23-25.

- Педагогічна рада «Оптимізація процесу управління розвитком творчості вчителів і учнів» // Відкритий урок. – 2004. - №3-4. – С. 37-42.
- Пономарёва, Е.Н. Педагогический совет на тему «Портфолио образовательного учреждения» / Е.Н. Пономарёва // Методист. – 2006. - №2. – С. 26-31.
- Прокопчук, И. Педагогический совет «Школа без агрессии» / И. Прокопчук, А. Савич // Воспитание школьников. – 2007. - №4. – С. 19-21.
- Родина, М.А. Тематический педсовет «Организация ситуации успеха на уроке» / М.А. Родина // Практика административной работы в школе. – 2005. - №6. – С. 55-56.
- Семенюк, Н.И. Педагогический совет «Как избежать насилия в школе, или Воспитание милосердия» / Н.И. Семенюк // Классный руководитель. – 2006. - №3. – С. 111-119.
- Ткачова, Л.П. Формування ключових компетенцій учнів: педрада / Л.П. Ткачова // Виховна робота в школі. – 2007. - №12. – С. 7-9.
- Юдина, Л.Г. Педагогический совет «От конфликта к культуре педагогического общения» / Л.Г. Юдина, К.А. Глушкова // Классный руководитель. – 2006. - №3. – С. 106-110.

НМЦ ПТО У ХЕРСОНСЬКІЙ ОБЛАСТІ
ДПТНЗ «ХЕРСОНСЬКИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ
СУДНОБУДІВНИЙ ЛЦЕЙ»

**Доцільність використання інтегрованих занять
у ПТНЗ**

Розробила: Ранюк Г.В.

М.Херсон, 2012

Проблема інтеграції навчання і виховання важлива і сучасна як для теорії так і для практики

Сучасна система освіти спрямована на формування високоосвіченої, інтелектуально розвиненої особистості з цілісним уявленням картини світу, з розумінням глибини зв'язків явищ і процесів, які мають цю картину. Предметна роз'єднаність стає однією з причин фрагментарності світогляду учнів ПТНЗ, в той час як у сучасному світі переважають тенденції до економічної, політичної, культурної, інформаційної інтеграції. Таким чином, самостійність предметів, їх слабкий зв'язок один з одним породжують серйозні труднощі у формуванні в учнів цілісної картини світу, перешкоджають органічному сприйняттю культури.

Інтеграція, на мій погляд, належить до числа дидактичних принципів і не буде перебільшенням сказати про неї як про першу серед рівних.

Інтегровані уроки сприятимуть формуванню цілісної картини світу у дітей, розуміння зв'язків між явищами в природі, суспільстві та світі в цілому.

Інтеграція - це глибоке взаємопроникнення, злиття, наскільки це можливо, в одному навчальному матеріалі узагальнених знань у тій чи іншій галузі.

Інтегровані уроки дають учневі досить широке і яскраве уявлення про світ, в якому він живе, про взаємозв'язок явищ і предметів, про взаємодопомогу, про існування різноманітного світу матеріальної і художньої культури.

Основний акцент припадає не стільки на засвоєння певних знань, скільки на розвиток образного мислення. Інтегровані уроки також передбачають обов'язкове розвиток творчої активності учнів. Це дозволяє використовувати зміст усіх навчальних предметів, залучати відомості з різних галузей науки, культури,

мистецтва, звертаючись до явищ і подій навколишнього життя.

Потреба у виникненні інтегрованих уроків пояснюється цілим рядом причин.

По-перше, світ, навколишній дітей, пізнається ними у своєму різноманітті і єдності, а найчастіше предмети шкільного циклу, спрямовані на вивчення окремих явищ, не дають уявлення про цілий світ, дроблячи його на розрізнені фрагменти.

По-друге, інтегровані уроки розвивають потенціал самих учнів, спонукають до активного пізнання навколишньої дійсності, до осмислення і знаходженню причинно-наслідкових зв'язків, до розвитку логіки, мислення, комунікативних здібностей.

По-третє, форма проведення інтегрованих уроків нестандартна, цікава. Використання різних видів роботи протягом уроку підтримує увагу учнів на високому рівні, що дозволяє говорити про достатню ефективність уроків.

Інтегровані уроки розкривають значні педагогічні можливості. Такі уроки знімають стомлюваність, перенапруження учнів за рахунок переключення на різноманітні види діяльності, різко підвищують пізнавальний інтерес, служать розвитку у школярів уваги, мислення, мовлення і пам'яті.

По-четверте, інтеграція в сучасному суспільстві пояснює необхідність інтеграції в освіті. Сучасному суспільству необхідні висококласні, добре підготовлені фахівці. Для задоволення цієї потреби: підготовку освічених, добре підготовлених фахівців, необхідно починати з молодших класів та продовжувати в старшій школі та ПТНЗ.

По-п'яте, за рахунок посилення міжпредметних зв'язків вивільняються навчальні години, які можна використовувати для вивчення інших дисциплін, для

розвиваючої діяльності учнів, а також додаткових уроків практичної спрямованості.

По-шосте, інтеграція дає можливість для самореалізації, самовираження, творчості вчителя, сприяє розкриттю здібностей.

Інтеграція здатна вирішити чисельні проблеми освітньої системи. Звичайно, система інтегрованого навчання ще недостатньо опрацьована, а тому неоднозначно сприймається багатьма педагогами. Її повне теоретичне обґрунтування та запровадження у практику навчання – справа майбутнього.

Але вже сьогодні є очевидним, що інтегроване навчання як ніяке інше закладає нові умови діяльності викладачів та учнів, є діючою моделлю активізації інтелектуальної діяльності та розвиваючих прийомів навчання. Інтеграція зобов'язує до використання різноманітних форм викладання, що має великий вплив на ефективність сприйняття учнями навчального матеріалу, вона стає для всіх її учасників – викладачів, і учнів, і батьків, і адміністрації - школою співпраці та взаємодії, що допомагає разом просуватися до спільної мети. Сучасна педагогічна наука вважає інтеграцію одним з головних дидактичних принципів.

Інтеграційні процеси у професійній освіті останніми роками посідають щораз важливіше місце, оскільки вони спрямовані на реалізацію нових освітніх ідеалів – формування цілісної системи знань і вмінь особистості, розвиток їх творчих здібностей та потенційних можливостей.

Ідея інтегрованого навчання актуальна, оскільки з її успішною методичною реалізацією передбачається досягнення мети якісної освіти, тобто освіти конкурентоздатної, спроможної забезпечити кожній людині самостійно досягти тієї чи іншої життєвої цілі, творчо самостверджуватися в різних соціальних сферах.

Інтеграція вважається необхідним дидактичним засобом, за допомогою якого можливо створити в учнів цілісну картину світу. Через інтеграцію здійснюється особистісно зорієнтований підхід до навчання, тому що учень сам у змозі обирати "опорні" знання з різних предметів з максимальною орієнтацією на суб'єктивний досвід, що склався в нього під впливом як попереднього навчання, так і більш широкій взаємодії з навколишньою дійсністю.

Впровадження інтеграції в навчальний процес актуальне, тому що дає змогу:

- "спресувати" споріднений матеріал кількох предметів навколо однієї теми, усунути дублювання у вивченні ряду питань;
- ущільнити знання, тобто реконструювати фрагмент знань таким чином, засвоєння якого вимагає менше часу, проте породжує еквівалентні загально навчальні та технологічні уміння;
- опанувати з учнями значний за обсягом навчальний матеріал, досягти цілісності знань;
- залучати учнів до процесу здобуття знань;
- формувати творчу особистість учня, його здібності;
- дати можливість учням застосовувати набуті знання з різних навчальних предметів у професійній діяльності.

Знанням з фізики і хімії в розумінні цих сучасних технологій належить провідне місце, оскільки дослідження властивостей речовини як виду матерії є одним із головних об'єктів цих предметів, а вивчення їх – одним із завдань навчання цих дисциплін. Якість цих знань визначає фундамент для вивчення предметів професійно – теоретичної підготовки у професійному училищі.

Слід пам'ятати, що інтеграція – це не поєднання, а взаємопроникнення двох або більше предметів. Це не просто поєднання частин, а об'єднання їх у єдине ціле на

основі спільного підходу. Інтегрований урок (від лат. *integer* - повний, цілісний), тобто органічне поєднання в уроці відомостей інших навчальних предметів навколо однієї теми, що сприяє інформаційному збагаченню сприйняття, мислення і почуттів учнів за рахунок залучення цікавого матеріалу, що також дає змогу з різних сторін пізнати якесь явище, поняття, досягти цілісності знань.

Доцільно практикувати проведення бінарних уроків (від лат. *binaries* - подвійний) – тобто такий різновид інтегрованого уроку, що органічно поєднує вивчення двох предметів, наприклад, хімії та електроматеріалознавства, екології та безпеки життєдіяльності, біології та охорони праці.

Звичайно, проведення бінарних уроків потребує серйозної підготовки, поєднаної з подоланням таких труднощів:

- не завжди теми в програмах навчальних предметів, які варто інтегрувати, сформульовано однаково;
- часто уроки, які можна інтегрувати відповідно до вимог програми, мають проходити з великим проміжком часу, а це ж вимагає вносити корективи до навчального плану.

Залежно від дидактичної мети інтегровані уроки поділяють на:

- уроки вивчення нового матеріалу;
- уроки систематизації та узагальнення знань;
- комбіновані уроки.

Структура інтегрованих уроків може бути різною. Це залежить від мети, завдань, змісту уроків, способів діяльності. Наприклад:

- вступ (формулюється мета, завдання уроку, аналізуються опорні знання);
- основна частина (розкривається зміст навчального матеріалу);

- завершальна частина (підведення підсумків, оцінювання роботи учнів, повідомлення домашнього завдання).

Для ефективного проведення інтегрованих уроків необхідні наступні умови:

- правильне визначення об'єкту вивчення, ретельний відбір змісту уроку;
- високі професійні якості викладачів, що забезпечать творчу співпрацю викладачів і учнів при підготовці уроку;
- включення самоосвіти учнів в навчальний процес;
- використання методів проблемного навчання, активізація розумової діяльності на всіх етапах уроку;
- продумане поєднання індивідуальних і групових форм роботи;
- обов'язкове врахування вікових психологічних особливостей учнів.

Використання інтегрованих уроків вносить певний вклад в підготовку висококваліфікованих робітників, сприяє прагненню та свідомій зацікавленості учнів в оволодінні як загальноосвітніми предметами так і дисциплінами професійно-теоретичної підготовки. Наші випускники можуть адекватно сприймати зміни, що відбуваються в суспільстві і впевнено витримують конкуренцію на ринку праці.

Застосовуючи в навчально-виховному процесі інтеграцію наукових знань, реалізуючи її в системі профтехосвіти, можна досягти таких результатів:

- знання учнів набувають системності;
- уміння стають узагальнюючими, сприяючи комплексному застосуванню знань, їхньому синтезу, перенесенню ідей та методів з однієї галузі науки до іншої, що, по суті, покладено в основу

творчого підходу до наукової діяльності людини в сучасних умовах;

- посилюються світогляд на направленість пізнавальних інтересів учнів;
- більш ефективно формуються переконання, досягається всебічний розвиток особистості;
- інтегровані уроки сприяють інтенсифікації, оптимізації навчальної і педагогічної діяльності.

Все це сприяє підвищенню якості знань учнів.

Практика застосування інтегрованих занять показала плідність інтеграції, виявила перспективи подальшого розвитку та удосконалення такого підходу до навчання. Застосування інтеграційних форм навчання сприяє налагоджуванню взаєморозуміння і поліпшенню співпраці викладачів та учнів у процесі навчання, дає можливість ширше використати потенційні можливості змісту навчального матеріалу та розвинути здібності учнів.

НМК ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ У КІРОВОГРАДСЬКІЙ
ОБЛАСТІ
ВИЩЕ ПРОФЕСІЙНЕ УЧИЛИЩЕ № 9

**Інформатизація управлінської діяльності
заступника директора з навчально-виробничої
роботи**

Терьохін О.Є.,
заступник директора з
навчально-виробничої роботи

М. Кіровоград, 2013

Інформаційні та комунікаційні технології за короткий час стали невід'ємною складовою сучасного освітнього процесу. Впровадження в освіту ІКТ сприяє підвищенню її якості, а також удосконаленню організації освітнього закладу та управління ним. Застосування інформаційних технологій у системі управління освітою є особливо необхідним, оскільки саме управлінські рішення спроможні змінити всю систему в цілому, а від їх правильності та своєчасності залежить ефективність системи професійної підготовки.

Саме тому, для підвищення ефективності процесу управління в навчальному закладі заступник директора з навчально-виробничої роботи ВПУ №9 м. Кіровограда Терьохін О.Є. здійснює його автоматизацію, що дозволяє забезпечити горизонтальний (від одного закладу до іншого) та вертикальний (інформація для органів управління освітою на рівні міста, області, держави) обмін даними.

Науковим підґрунтям для використання інформаційно-комунікаційних технологій в управлінні навчальним закладом для Олексія Євгеновича стали праці сучасних науковців України: Л.І. Даниленка, Г.В. Єльнікової, В.І. Маслова, в яких відображені питання систематизації управлінської діяльності; а праці В.Ю. Бикова, В.В. Олійника, В.Д. Руденка допомогли у впорядкуванні збору, обробки та збереженні управлінських даних.

Впровадженню інформаційних технологій в управлінську діяльність Терьохіна О.Є. спонукали такі чинники:

- велике зростання інформаційних потоків (постійні зміни законодавчої бази, отримання нормативно-розпорядчих та відомчих документів засобами електронної пошти);

- вимоги вищестоячих організацій до подання нормативних документів, у тому числі й в електронному вигляді (програма «Замовлення документів про освіту», програма статистичного обліку, заповнення електронних форм на сайті «Профтехосвіта», статистичні, фінансові звіти до управління освіти і науки, Пенсійного фонду, податкової інспекції та інше);
- необхідність оперативного аналізу ситуації для своєчасного прийняття оптимальних управлінських рішень.

Інформатизація управлінської діяльності

заступника директора ВПУ № 9 здійснюється шляхом:

- застосування програмних комплексів (авторська програма “Інформаційне забезпечення навчального процесу”, АРМ бухгалтера “Парус”, Програма статистичного обліку, замовлення документів про освіту “Диплом”);
- використання інформаційних довідників («Законодавство України»);
- використання стандартного програмного забезпечення з пакету MS Office для вирішення різних завдань на всіх ланках організації навчального процесу із можливістю спільної роботи з документами користувачів;
- створення електронних бібліотек (навчально-методичних матеріалів, підручників, посібників, матеріалів конкурсів, фестивалів та інше);
- забезпечення можливості використання мережі Інтернет працівниками та учнями;
- створення та підтримка сайту ВПУ №9 м. Кіровограда (vpu9.kr.ua).

Структура впровадження інформаційно-комунікативних технологій в управлінську діяльність ВПУ №9 м. Кіровограда наведена нижче:



Учасниками процесу формування інформаційного простору виступають: адміністрація училища, викладачі, майстри виробничого навчання, учні, батьки. Інформаційними джерелами є: структура навчального закладу, навчальний план, штатний розклад, тарифікація, навчальні програми, підручники тощо.

Доступ усіх членів колективу, в тому числі учасників управління училищем, до інформаційного середовища закладу в будь-який час зі свого робочого місця можливе за умов наявності комп'ютера в кожному кабінеті. У цьому випадку накопичена інформація стає актуальною, спрощується її аналіз. У разі своєчасного внесення інформації до банку даних про освітній заклад полегшується ведення статистики, контролю контингенту, створюється єдиний банк кадрів та освітніх програм тощо.

Традиційна модель інформаційного простору складається з декількох рівнів.

- **Перший рівень** - в наявності є лише один або декілька комп'ютерів, не пов'язаних один з одним, уся

база даних встановлюється на один комп'ютер і користувачі працюють по черзі для роботи з нею. Це мінімальна, але доволі дієва реалізація єдиного інформаційного простору, особливо для навчальних закладів, які не в повній мірі забезпечені комп'ютерною технікою.

- **Другий рівень** – це внутрішня мережа, коли декілька комп'ютерів об'єднані між собою. Вона складається з комп'ютерів, які розташовані у користувачів, загального сервера та спеціального програмного забезпечення для організації персонального доступу кожного учасника навчального процесу до єдиної інформаційної бази даних.

- **Третій рівень** функціонування інформаційного простору – Інтернет, а саме: створення відкритого доступу для всіх учасників навчального процесу та можливість зовнішнього доступу до навчального закладу, що дозволяє спілкуватися, розміщувати інформацію, яка розрахована на широке коло користувачів, та службову інформацію для вузького кола учасників навчально-виховного процесу, з доступом через пароль.

Для професійно-технічних училищ, у яких в наявності лише один або декілька персональних комп'ютерів та відсутня локальна мережа з відокремленим сервером підійде модель першого рівня, тобто уся інформаційна база даних встановлюється на один комп'ютер і користувачі працюють по черзі для роботи з нею.

Проте, навіть на цьому рівні в роботі керівного складу ПТНЗ можна застосувати електронні автоматизовані інформаційно-пошукові системи по законодавству, наприклад «ЛІГА:ЗАКОН», використання яких має ряд безсумнівних переваг. По-перше, це дає можливість використовувати практично безмежний обсяг правової інформації (закони, укази Президента України,

постанови Уряду, акти органів місцевого самоврядування, проекти майбутніх законів, найважливіші рішення судових органів, анотації юридичної літератури тощо). По-друге, довідки про законодавство і практику його застосування можна одержати при автоматизованому обліку з будь-якого питання. Крім того, комп'ютер надає можливість одержати юридичну довідку максимально швидко і відразу ж її видрукувати в необхідній кількості.

Формуючи структуру єдиного інформаційного простору навчального закладу та базу даних, Олексій Євгенович врахував стан матеріально-технічної бази та можливості самого навчального закладу.

У вищому професійному училищі №9 м. Кіровограда реалізовано всі рівні формування структури єдиного інформаційного простору, координатором яких є заступник директора з навчально-виробничої роботи. Для реалізації цих завдань в училищі створена локальна мережа на базі операційної системи Windows, яка об'єднує більше 60 персональних комп'ютерів, що розташовані у двох навчальних корпусах училища, з'єднаних між собою оптоволоконною лінією зв'язку зі швидкістю передачі до 1Гбіт/с, у тому числі 10 робочих місць в кабінетах адміністративних працівників.

Фізичними складовими локальної мережі

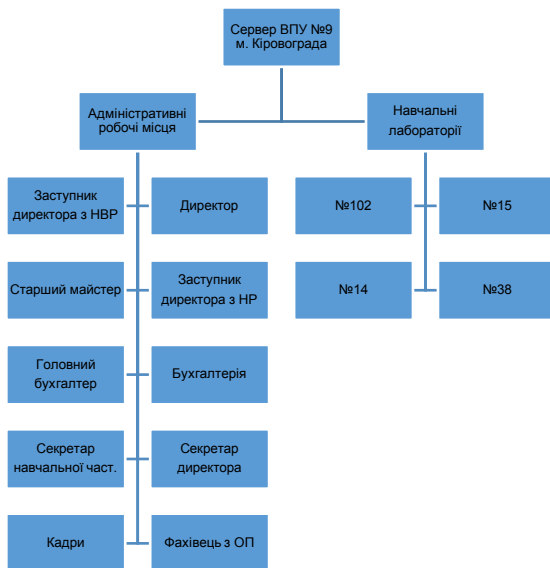
ВПУ №9 м. Кіровограда є:

- сервер: персональний комп'ютер на базі двоядерного центрального мікропроцесора з тактовою частотою 2ГГц, оперативний запам'ятовуючий пристрій ємністю 2Гб, накопичувач на жорстких дисках 500Гбайт, мережева карта, яка забезпечує швидкість обміну не менше 100Мбіт/с, з установленою операційною системою Windows 2003 Server;
- робочі місця: персональний комп'ютер на базі одноподібного центрального процесора з тактовою частотою не менше 500МГц, оперативний

запам'ятовуючий пристрій ємністю не менше 128Мб, мережева карта, яка забезпечує швидкість обміну не менше 100Мбіт/с з установленим програмним забезпеченням, а саме операційна система Windows 2000 або XP, пакет програмних засобів офісного призначення Microsoft Office 2003, у складі: Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Access;

- шлюз для організації доступу до мережі Інтернет із швидкістю до 10Мбіт/с: персональний комп'ютер на базі центрального мікропроцесора з тактовою частотою 2ГГц, оперативний запам'ятовуючий пристрій ємністю 1Гб, накопичувач на жорстких дисках 160Гбайт, мережева карта, яка забезпечує швидкість обміну не менше 100Мбіт/с, з установленою операційною системою Windows XP, проксі-сервером та антивірусним програмним забезпеченням.

Користувачі інформаційних продуктів в локальній мережі ВПУ №9 м. Кіровограда:



Система роботи Терьохіна О.Є. щодо інформатизації управлінської діяльності на **I рівні** здійснюється поетапно за складовими управління:

- Планування навчально-виробничої діяльності ПТНЗ – складання бюджетних пропозицій, формування річного фонду годин, педагогічного навантаження, тарифікації. Всі ці документи Олексій Євгенович складає з використанням пакету програмних засобів офісного призначення Microsoft Office (Microsoft Excel). Зазначені документи дуже громіздкі та вимагають великих затрат часу на їх підготовку, багаторазового перерахунку одних і тих же даних. Тому, використовуючи можливості електронних таблиць, автоматизуються окремі, найбільш трудомісткі ділянки шляхом складання формул для виконання розрахунків.

Так, при складанні бюджетних пропозицій, які щорічно надаються до управління освіти і науки, формується таблиця «Контингент учнів по професіях», з автоматизацією розрахунків кількості учнів на кінець року та підрахунків загальної кількості по прийому, випуску в розрізі освітніх рівнів учнів та в розрізі кварталів. З цієї таблиці автоматично формується «Заявка на державне замовлення з підготовки робітничих кадрів на рік». Далі до таблиці «Довідка про рух контингенту учнів по групах теоретичного навчання із зазначенням педагогічних годин на рік» автоматично заносяться дані з першої таблиці щодо контингенту та виконуються автоматизовані підрахунки щодо кількості годин, які викладені в попередні роки і які залишилися викладати у наступних роках, здійснюється розрахунок загальної кількості годин на навчальний рік (дані порівнюються з тарифікацією) і на календарний рік.

**Розшифровка плануємого контингенту
за групами теоретичного і виробничого навчання по ВПУ №9 на 2010 рік**

Дні в місяці	Місяці	Середньомісячна чисельність			Середня кількість груп						Наповнюваність груп			Кільк. майстрів
		Всього	II ступінь	III ступінь	г/н		н/н		г/н		н/н			
					II ступінь	III ступінь	II ступінь	III ступінь	II ступінь	III ступінь	II ступінь	III ступінь		
31	січень	366	250	116	9	8	18	16	27,8	14,5	13,9	7,3	30,6	
28	лютий	366	250	116	9	8	18	16	27,8	14,5	13,9	7,3	30,6	
31	березень	366	250	116	9	8	18	16	27,8	14,5	13,9	7,3	30,6	
СКЧ за I кв.		366	250,0	116,0	9,0	8,0	18,0	16,0	27,8	14,5	13,9	7,3	30,6	
30	квітень	366	250	116	9	8	18	16	27,8	14,5	13,9	7,3	30,6	
31	травень	366	250	116	9	8	18	16	27,8	14,5	13,9	7,3	30,6	
30	червень	366	250	116	9	8	18	16	27,8	14,5	13,9	7,3	30,6	
СКЧ за II кв.		366	250,0	116,0	9,0	8,0	18,0	16,0	27,8	14,5	13,9	7,3	30,6	
31	липень	366	250	116	9	8	18	16	27,8	14,5	13,9	7,3	30,6	
31	серпень	366	250	116	9	8	18	16	27,8	14,5	13,9	7,3	30,6	
30	вересень	544	480	64	18	4	36	8	26,7	16,0	13,3	8,0	39,6	
СКЧ за III кв.		425	326,7	98,7	12,0	6,7	24,0	13,3	27,4	15,0	13,7	7,5	33,6	
31	жовтень	544	480	64	18	4	36	8	26,7	16,0	13,3	8,0	39,6	
30	листопад	544	480	64	18	4	36	8	26,7	16,0	13,3	8,0	39,6	
31	грудень	544	480	64	18	4	36	8	26,7	16,0	13,3	8,0	39,6	
СКЧ за IV кв.		544	480,0	64,0	18	4	36	8	26,7	16,0	13,3	8,0	39,6	
Середня кін. рік		425	326,7	98,7	12,0	6,7	24,0	13,3	27,4	15,0	13,7	7,5	33,6	

У таблиці «Розшифровка контингенту за групами теоретичного і виробничого навчання по ПТНЗ на рік» автоматично розраховується середня кількість груп, середня наповнюваність груп, середня кількість майстрів виробничого навчання. Загалом, тільки в цій таблиці, яка створена для ВПУ № 9 на 2010 рік, здійснено 162 розрахунки дев'ятьох різних типів, і це 5 хвилин витрати робочого часу замість декількох годин без застосування можливостей MS Excel.

При формуванні «Зведеного фонду навчального часу по ВПУ №9 м.Кіровограда», який подається до НМК ПТО, автоматизовано розрахунок кількості годин з кожної навчальної дисципліни (а їх згідно до робочих навчальних планів по училищу більше 100) та кожної навчальної групи (19 груп), що повністю унеможливило наявність арифметичних помилок.

При складанні «Педагогічного навантаження за групами та викладачами на навчальний рік» здійснена автоматизація розрахунків кількості аудиторних годин, консультацій, атестацій. Зроблено підсумковий розрахунок годин за навчальний рік.

Під час підготовки тарифікаційних списків викладачів, майстрів виробничого навчання (а останнім

часом це необхідно робити 5-6 разів на рік, тобто через місяць) автоматично розраховується підвищення ставки, вартість однієї години, надбавки за педагогічний стаж, за престижність праці, додаткові оплати за кабінет, методичну комісію, класне керівництво, перевірку зошитів, заробітна плата разом. В цілому, автоматизовано 330 розрахунків 12 різних типів. В результаті підготовка однієї тарифікації займає, як правило, до 10 хвилин.

- Організація навчально-виробничої діяльності ПТНЗ. На цьому етапі управління в училищі складається розклад занять на навчальний семестр, розробляються робочі навчальні плани. Цей процес також автоматизовано за допомогою електронної таблиці Excel.

Так, під час виконання цієї роботи перевіряється відповідність кількості годин у викладачів до тарифікаційних списків, відсутність (наявність) «вікон» у навчальних груп, початок та завершення навчального дня в учнів, наявність співпадання уроків у кількох викладачів в одній групі; здійснюється підрахунок тижневого навантаження навчальних груп та викладачів.

Нижче наведено фрагмент допоміжної електронної таблиці до електронного варіанту розкладу навчальних занять ВПУ №9:

Шкільський Б.А.	Листопад								Вересень								Січень								Червень								Шкільський Б.А.	3 612 612									
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8											
п.№	Повече								Без дос								Серед								Пит мез																		
АВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	8	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	АВ1а	35
АВ2а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	8	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	АВ2а	35
а																																		а									
а																																		а									
АВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	АВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
ТВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	ТВ1а	35								
РВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	8	1	1	1	1	1	1	1	8	1	1	1	1	1	1	1	7	РВ1а	35								
РВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	8	1	1	1	1	1	1	1	8	1	1	1	1	1	1	1	7	РВ1а	35								
РВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	8	1	1	1	1	1	1	1	8	1	1	1	1	1	1	1	8	1	1	1	1	1	1	1	7	РВ1а	35								
РВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	РВ1а	35								
РВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	РВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	7	СВ1а	35								
СВ1а	35	1	1	1	1	1	1	1	7																																		

годин з кожної дисципліни в залежності від кількості тижнів та здійснюється підрахунок тижневого, семестрового, річного і загального навантаження.

- Контроль за охопленням навчанням і вихованням учнів. У навчальному закладі здійснюється системний моніторинг за відвідуванням учнями училища: кожного дня старости навчальних груп відмічають відсутніх на уроках за допомогою щоденних рапортчикок. Дані з рапортчикок заносяться секретарем до інформаційної бази, за якою керівництво училища може проводити аналіз середньої відвідуваності учнями училища в кожній навчальній групі, кількості пропусків за поважними причинами та без поважних причин; оперативно вживати заходів щодо учнів, які тривалий час не відвідують занятя.

- Аналіз результатів навчальної діяльності. Щорічно здійснюється аналіз виконання робочих навчальних планів та програм на підставі відповідних довідок. Такі довідки складаються заступником директора з НВР або НР по кожному викладачу за результатами перевірки журналів професійно-теоретичної підготовки. Таким чином, рутинний процес величезних підрахунків годин: за викладачами, за календарними місяцями, за навчальними дисциплінами спрощено засобами електронних таблиць.

Другий рівень моделі інформаційного простору у Вищому професійному училищі № 9 реалізується з 2005 року, коли була створена внутрішня локальна мережа і комп'ютери об'єднані між собою. Завдяки цьому реалізувалась можливість побудови та сумісного використання електронних бібліотек різного типу та програмних комплексів.

До створення бібліотек спонукали: низький рівень забезпеченості сучасною технічною літературою, особливо в галузі зв'язку та радіотехніки; потреба в розповсюдженні необхідної інформації педагогічним працівникам та в обміні досвіду між ними.

На сьогоднішній день в закладі існує декілька видів електронних бібліотек.

- Електронна бібліотека підручників, посібників, періодичних видань. Бібліотека, як ця, так і всі інші, розташована на центральному сервері локальної мережі училища.

Доступ до неї мають всі користувачі. До її складу включено:

- навчальні посібники – 583 найменування;
- конспекти – 112;
- довідники, енциклопедії – 39;
- періодичні видання – 19 найменувань, 1350 випусків.

Створення такої бібліотеки дозволило учням училища в позаурочний час скористатися необхідною інформацією при підготовці до занять, курсових робіт, дипломних проектів.

- Електронна бібліотека навчально-методичних матеріалів НМК ПТО, де зосереджені методичні рекомендації, матеріали семінарів, обласних шкіл, напрацювання працівників інших професійно-технічних навчальних закладів.

Бібліотека навчальних матеріалів педагогічних працівників училища містить:

- методичні рекомендації до організації самостійної роботи учнів з навчальних дисциплін;
- критерії навчальних досягнень з навчальних дисциплін та з окремих тем;
- методичні розробки уроків;
- матеріали за підсумками училищних, обласних конкурсів, методичних фестивалів;
- атестаційні білети;

- комплексні контрольні завдання з професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовок з конкретних професій;
- робочі навчальні програми та поурочно-тематичні плани навчальних дисциплін;
- контрольні роботи для проведення зрізів знань та інше.

Наступний напрям роботи – це застосування програмного комплексу «Інформаційне забезпечення навчального процесу», розробленого у ВПУ № 9, який забезпечує автоматизацію системи обліку навчально-виховної діяльності закладу, починаючи з прийому документів абітурієнтів і завершуючи випуском. Таким чином, полегшується робота приймальної комісії, навчальної частини, відділу кадрів, паспортного відділу.

Комплекс дозволяє проектувати бази даних учнів з відомостями більше, ніж за 100 показниками, готувати протоколи прийому, накази по прийому-випуску, накази на призначення стипендії, автоматизувати видачу довідок для учнів, формувати відомості оцінок, відомості пропусків занять, відомості нарахування стипендії, створювати біля 20 статистичних звітів тощо. Інформація, яку обробляє програма, може використовуватися для проведення контролю та аналізу успішності, відвідування занять учнями, надання статистичних довідок, підготовки аналітичних матеріалів та прийняття відповідних управлінських рішень. Програма створена у відповідності до вимог навчально-розпорядчої документації закладів професійно-технічної освіти.

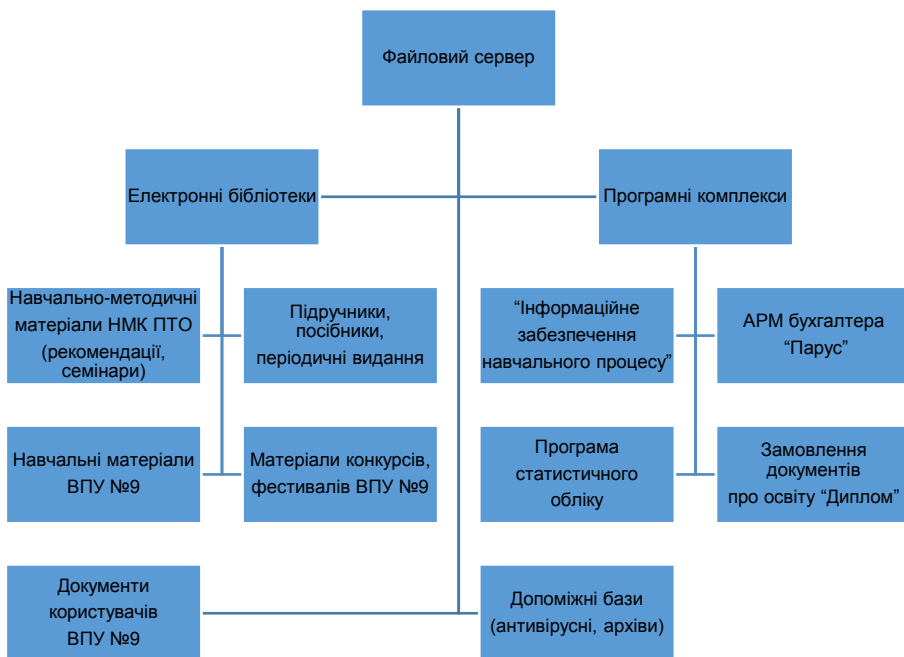


Рис. Програмна модель інформаційної мережі ВПУ №9 м. Кіровограда.

Третій рівень формування структури єдиного інформаційного простору в училищі розпочато зі створення сайту-візитки в мережі Інтернет. Сайт розглядається, як комунікативний простір, причому з інформацією взаємодіють як сторонні відвідувачі сайту, у тому числі і представники цільових груп, насамперед абітурієнти, так і представники училища. Таким чином, забезпечуються максимально комфортні умови передачі інформації про училище цільовим групам. Інструменти, які використані на сайті для передачі інформації, забезпечують практично весь набір комунікацій, насамперед рекламу, а всі види звернення до цільової аудиторії адаптовані до інтернет-технологій. Забезпечивши механізми авторизації користувачів, з'явилась можливість звертатися до потенційних абітурієнтів індивідуально.

Крім цього, сайт є джерелом інформації для журналістів, представників вищих навчальних закладів, інших закладів освіти.

Як показує практика діяльності професійно-технічних навчальних закладів, відсутність ефективної системи інформаційного забезпечення управління призводить до неефективності прийняття управлінських рішень, дублювання в зборі інформації та її втрати. Створення в освітньому закладі інформаційно-управлінської системи дозволило заступникові директора ВПУ № 9 оптимізувати існуючі канали збору інформації та забезпечити інформаційні потреби адміністрації, педагогічних працівників, учнів, батьків.

У цілому, створення інформаційного освітнього простору дозволило розв'язати коло проблем, зокрема:

- зберігання особистих справ учнів та працівників закладу в електронному вигляді (бази даних);
- забезпечення комунікації всіх учасників освітнього процесу (у тому числі через сайт навчального закладу);
- доступності та відкритості результатів навчального процесу для всіх учасників (розклад уроків, списки учнів, викладачів, предметів, дані про успішність та відвідування уроків);
- моніторингу якості освіти (аналізу та формування звітності за результатами навчання);
- автоматизації процесів управління навчально-виховним процесом (формування розкладу, розподілу навантаження та формування навчальних планів);
- наявності та підтримки електронного документообігу;
- доступності всіх нормативних документів;
- використання програмного середовища, яке формує інформаційний простір закладу;
- наявності відібраної, безпечної та якісної інформації (захисту учнів від доступу до неякісної інформації).

ТЕХНОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИЙ КОЛЕДЖ
БІЛОЦЕРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ

**Хмарні освітні технології – інструмент
створення інформаційного середовища
взаємодії учасників освітнього процесу**

Розробила: циклова комісія
викладачів інформатики

М. Біла Церква, 2016

Хмарні технології (англ. *Cloud Technology*) – це парадигма, що передбачає віддалену обробку та зберігання даних. Ця технологія надає користувачам мережі Інтернет, доступ до комп'ютерних ресурсів сервера і використання програмного забезпечення як онлайн-сервіса. Тобто якщо є підключення до Інтернету то можна виконувати складні обчислення, опрацьовувати дані використовуючи потужності віддаленого сервера.

Хмарні освітні технології – інструмент створення інформаційного середовища взаємодії учасників освітнього процесу.

Хмара – це деякий ЦОД (дата-центр, сервер) або їх мережа, де зберігаються дані та програми, що з'єднуються з користувачами через Інтернет.

Хмарні обчислення (англ. *Cloud Computing*) – це модель забезпечення повсюдного та зручного доступу на вимогу через мережу до спільного пулу обчислювальних ресурсів, що підлягають налаштуванню (наприклад, до комунікаційних мереж, серверів, засобів збереження даних, прикладних програм та сервісів), і які можуть бути оперативно надані та звільнені з мінімальними управлінськими затратами та зверненнями до провайдера.

Історія

Хмарні сервіси, що дозволяють перенести обчислювальні ресурси й дані на віддалені інтернет-сервери, в останні роки стали одним з основних трендів розвитку ІТ-технологій.

Концепція хмарних обчислень з'явилася ще в 1960 році, коли американський учений, фахівець з теорії ЕОМ Джон Маккарті (John McCarthy) висловив припущення, що коли-небудь комп'ютерні обчислення стануть надаватися подібно комунальним послугам (*public utility*). Розповсюдження мереж з високою потужністю, низька вартість комп'ютерів і пристроїв зберігання даних, а також

широке впровадження віртуалізації, сервіс-орієнтованої архітектури привели до величезного зростання хмарних обчислень. Кінцеві користувачі можуть не перейматися роботою обладнання технологічної інфраструктури «в хмарі», яка їх підтримує. Аналогією обчислювальних «хмар» зі звичного життя можуть служити електростанції. Хоча домовласник може купити електрогенератор і піклуватися про його справність самостійно, більшість людей вважає за краще отримувати енергію від централізованих постачальників.

Майже всі сучасні характеристики хмарних обчислень, порівняння їх з електроенергетикою та використання приватних, публічних та громадських моделей були представлені Дугласом Паркхілом (Douglas Parkhill) в книзі «The Challenge of the Computer Utility», в 1966 році. Згідно інших джерел, хмарні обчислення беруть початок з 1950-х років, коли вчений Херб Грош (Herb Grosch) стверджував, що весь світ буде працювати на терміналах, якими керують близько 15 великих центрів обробки даних.

Сам термін «хмара» походить з телефонії, тому що телекомунікаційні компанії, які до 1990-х років пропонували в основному виділені схеми передачі «точка-точка», почали пропонувати віртуальні приватні мережі (VPN), з порівняною якістю обслуговування, але при набагато менших витратах. Преміюючи трафік для оптимального використання каналів вони мали змогу ефективніше використовувати мережу. Символ хмари був використаний для позначення розмежування між користувачем і постачальником.

Ключову роль в розвитку хмарних обчислень зіграв Amazon, модернізувавши свої центри обробки даних, які, як і більшість комп'ютерних мереж в один момент часу використовують лише 10% своєї потужності, заради забезпечення надійності при стрибку навантаження.

Дізнавшись, що нова хмарна архітектура забезпечує значне внутрішнє підвищення ефективності, Amazon почав нові дослідження в галузі розвитку продуктів для забезпечення хмарних обчислень для зовнішніх клієнтів, і запустив Amazon Web Service (AWS) на основі розподілених обчислень в 2006 році.

На початку 2008 року Eucalyptus став першою API-сумісною платформою з відкритим кодом для розгортання приватної хмари. На початку 2008 року OpenNebula став першим проектом з відкритим кодом для розгортання приватних і гібридних хмар.

Хмарні технології пропонують масштабовану інфраструктуру і програмні засоби без прямої прив'язки до фізичних машин, при цьому економлячи витрати, серверні потужності і енергоспоживання під час простоювання. Хмарні технології – це можливість безлічі фізичних серверів бути єдиним обчислювальним середовищем. В цілому, сервіси хмарних обчислень є додатками, доступ до яких забезпечується через Інтернет за допомогою браузера або інших мережевих застосувань, наприклад, FTP-клієнта. Головна відмінність від звичного методу роботи з ПЗ полягає в тому, що користувач використовує не ресурси свого комп'ютера, або сервера своєї локальної мережі, а потужності, які надаються йому як Інтернет-послуга. При цьому користувач має повний доступ до власних даних і можливість роботи з ними з будь-якої точки світу і з будь-якого пристрою, але не утрудняє себе управлінням операційною системою, програмною базою, обчислювальними потужностями, за допомогою яких ця робота відбувається. Зберігання в хмарі не лише даних, а й додатків змінює обчислювальну парадигму в бік традиційної клієнт-серверної моделі, при якій на стороні користувача зберігається мінімально необхідна функціональність. Таким чином, необхідність встановлювати необхідні оновлення програмного

забезпечення, проводити перевірку на віруси й інше обслуговування покладається на провайдера хмарного сервісу. Це також означає, що загальний доступ, управління версіями, спільне редагування стають набагато простішими, ніж коли додатки і дані розміщені на призначених для користувача комп'ютерах.

Необхідні компоненти для роботи в «хмарах»

1. Інтернет
2. Комп'ютер (планшет, мобільний телефон, нетбук)
3. Браузер
4. Компанія, яка надає послуги хмарних технологій
5. Навички роботи з Інтернет та веб-застосунками.

Хмарні обчислення сьогодні

Хмарні обчислення (англ. cloud computing) – технологія розподіленої обробки даних, в якій комп'ютерні ресурси і потужності надаються користувачеві як Інтернет-сервіс. Надання користувачеві послуг як Інтернет-сервіс є ключовим. Проте під Інтернет-сервісом не варто розуміти доступ до сервісу тільки через Інтернет, він може здійснюватися також і через звичайну локальну мережу з використанням веб-технологій.

З визначення і історії видно, що основою для створення і швидкого розвитку хмарних обчислювальних систем послужили великі інтернет сервіси, такі як Google, Amazon і ін., а так само технічний прогрес, що по суті говорить про те що поява хмарних обчислень була усього лише справою часу. Розглянемо яким же чином розвиток вищеперелічених напрямів дозволив хмарним системам стати доступніше.

1. Розвиток багатоядерних процесорів привів до:
 - Збільшення продуктивності, при тих же розмірах устаткування;
 - Зниження вартості устаткування, як наслідок експлуатаційних витрат;

- Зниження енергоспоживання хмарної системи, для більшості ЦОД це дійсно проблема при нарощуванні потужностей ЦОД.
 2. Збільшення місткостей носіїв інформації, зниження вартості зберігання 1 Мб інформації дозволило:
 - Безмежно (принаймні так позиціонують себе більшість "хмар") збільшити об'єми інформації, що зберігається;
 - Понизити вартість обслуговування сховищ інформації, значно збільшивши об'єми даних, що зберігаються.
 3. Розвиток технології багатопотокового програмування привів до:
 - Ефективного використання обчислювальних ресурсів багатопроцесорних систем;
 - Гнучкого розподілу обчислювальних потужностей хмар.
 4. Розвиток технологій віртуалізації привів до:
 - Створення програмного забезпечення того, що дозволяє створювати віртуальну інфраструктуру не залежно від кількості наданих апаратних ресурсів;
 - Легкість масштабування, нарощування систем;
 - Зменшення витрат на адміністрування хмарних систем;
 - Доступність віртуальної інфраструктури через мережу Інтернет.
 5. Збільшення пропускної спроможності привело до:
 - Збільшення швидкості роботи з хмарними системами зокрема віртуального графічного інтерфейсу і робота з віртуальними носіями інформації;
 - Зниження вартості Інтернет трафіку для роботи з великими об'ємами інформації;

- Проникнення хмарних обчислень в маси.
Усі вищеперелічені чинники привели до підвищення конкурентоспроможності хмарних обчислень в ІТ сфері.

Переваги використання

1. Непотрібні потужні комп'ютери;
2. Менше витрат на закупівлю програмного забезпечення і його систематичне оновлення;
3. Необмежений обсяг збереження даних;
4. Доступність – хмари доступні усім, з будь-якої точки, де є Інтернет, з будь-якого комп'ютера, де є браузер. Це дозволяє користувачам (підприємствам) економити на закупівлі високопродуктивних, дорогих комп'ютерів. Також співробітники компаній стають мобільнішими так, як можуть отримати доступ до свого робочого місця з будь-якої точки земної кулі, використовуючи ноутбук, нетбук, планшетник або смартфон. Немає необхідності в покупці ліцензійного ПО, його налаштування і оновленні, ви просто заходите на сервіс і користуєтеся його послугами заплативши за фактичне використання. низька вартість – основні чинники використання хмар, що понизили вартість, наступні:
 - зниження витрат на обслуговування віртуальної інфраструктури, викликане розвитком технологій віртуалізації, за рахунок чого потрібен менший штат для обслуговування усієї ІТ інфраструктури підприємства;
 - оплата фактичного використання ресурсів, користувач хмари платить за фактичне використання обчислювальних потужностей хмари, що дозволяє йому ефективно розподіляти свої грошові кошти. Це дозволяє користувачам (підприємствам) економити на купівлі ліцензій до ПЗ;

- використання хмари на правах оренди дозволяє користувачам понизити витрати на закупівлю дорогого устаткування, і зробити акцент на вкладення грошових коштів на наладку бізнес процесів підприємства, що у свою чергу дозволяє легко почати бізнес;
- розвиток апаратної частини обчислювальних систем, у зв'язку з чим зниження вартості устаткування.;
 5. Забезпечення захисту даних від втрат та виконання багатьох видів навчальної діяльності, контролю і оцінювання, тестування он-лайн, відкритості освітнього середовища;
 6. Економія коштів на утримання технічних фахівців;
 7. Гнучкість – необмеженість обчислювальних ресурсів (пам'ять, процесор, диски), за рахунок використання систем віртуалізації, процес масштабування і адміністрування "хмар" ставати досить легким завданням, оскільки "хмара" самостійно може надати вам ресурси, які вам потрібні, а ви платите тільки за фактичне їх використання.
 8. Надійність – надійність "хмар", що особливо знаходяться в спеціально обладнаних ЦОД, дуже висока так, як такі ЦОД мають резервні джерела живлення, охорону.

Недоліки використання

- Постійне з'єднання з мережею – для діставання доступу до послуг "хмари" потрібне постійне з'єднання з мережею Інтернет. Проте у наш час це не такий і великий недолік особливо з приходом технологій стільникового зв'язку 3g і 4g.
- Програмне забезпечення і його кастомізація – є обмеження по ПО яке можна розгортати на "хмарах" і надавати його користувачеві. Користувач ПЗ має

обмеження у використовуваному ПО і іноді не має можливості настроїти його під свої власні цілі.

- Конфіденційність – конфіденційність даних що зберігаються на публічних "хмарах" в сьогоднішній викликає багато суперечок, але у більшості випадків експерти сходяться в тому, що не рекомендується зберігати найбільш цінні для компанії документи на публічній "хмарі", оскільки нині немає технології яка б гарантувала конфіденційність даних, що зберігалися.
- Надійність – що стосується надійності інформації, що зберігається, то з упевненістю можна сказати що якщо ви втратили інформацію зберігається в "хмарі", то ви її втратили назавжди.
- Безпека – "хмара" сама по собі є досить надійною системою, проте при проникненні на нього злоумисник дістає доступ до величезного сховища даних. Ще один мінус це використання систем віртуалізації, в яких як гіпервізор використовуються ядра стандартні ОС такі, як Linux, Windows та ін., що дозволяє використати віруси.
- Дорожнеча устаткування – для побудови власної хмари компанії необхідно виділити значні матеріальні ресурси, що не вигідно тільки що створеним і малим компаніям.

Основні категорії

- 1. Програмне забезпечення як послуга (SaaS).** По моделі SaaS постачається апаратна інфраструктура і ПЗ, також розробник забезпечує взаємодію з користувачем через інтерфейсний портал. SaaS на даний момент є досить широким ринком. За SaaS можуть надаватись самі різноманітні послуги, від веб-пошти, до управління запасами, обробки БД. Перевагою такої моделі є те, що кінцевий користувач може вільно користуватись послугою з будь-якої точки світу;
- 2. Платформа-як-сервіс (PaaS).** PaaS в хмарі визначається як набір програмних продуктів та засобів розробки, що розміщені на інфраструктурі провайдера.

Розробники можуть створювати програми на платформі провайдера через Інтернет. PaaS провайдери можуть використовувати API, сайт-портали, шлюзи, або програмне забезпечення встановлене на комп'ютері клієнта;

- 3. Інфраструктура як послуга (IaaS).** IaaS являє собою віртуальний сервер instanceAPI для запуску, зупинки, доступу, налаштування своїх віртуальних серверів та систем збереження. IaaS дозволяє компанії платити саме за стільки потужностей, скільки їй необхідно. Дану модель іноді називають "комунальні обчислення".
- 4. Дані як послуга (DaaS).** При наданні послуги DaaS клієнти отримують повністю готове до роботи (під ключ) стандартизоване віртуальне робоче місце, яке кожен користувач може додатково налаштувати під свої завдання. Таким чином, користувач отримує доступ не до окремою програмою, а до необхідного для повноцінної роботи програмному комплексу. Приходячи на роботу, він просто вводить свої дані (логін/пароль або інші засоби аутентифікації) і може працювати, використовуючи обчислювальні потужності стороннього сервера, а не свого ПК.
- 5. Робоче місце як послуга (WaaS).** На відміну від DaaS користувач отримує доступ тільки до ПЗ, у той час як всі обчислення відбуваються безпосередньо на його машині.
- 6. Усе як послуга (AaaS).** Модель, що включає в себе елементи всіх перерахованих вище рішень і є на даний момент швидше концептом, ніж реально існуючим механізмом. На даний момент впровадження подібної моделі очікується від таких гігантів, як Microsoft, HP і т.д.

Типи хмар

У сучасному світі існує декілька типів хмар. Завдання полягає в тому, щоб зрозуміти, яка модель краще всього

підходить конкретній організації в конкретних умовах, а потім вибрати оптимальний спосіб підключення до інших хмарних ресурсів, щоб реалізувати увесь потенціал цієї технології.

Класифікувати хмарні обчислення можна таким чином: загальна "хмара", публічна "хмара" (public cloud), приватна "хмара" (private cloud) і гібридна "хмара".

Розглянемо основні відмінності типів хмар

Приватна хмара (англ. private cloud) – інфраструктура, призначена для використання однією організацією, що включає декілька споживачів (наприклад, підрозділів однієї організації), можливо також клієнтами і підрядчиками цієї організації. Приватна хмара може знаходитися у власності, управлінні і експлуатації як самої організації, так і третьої сторони (чи яких-небудь їх комбінацій), і воно може фізично існувати як усередині, так і поза юрисдикцією власника. Приватна хмара – структура у рамках корпоративного ЦОДу, в якій віртуалізовані сервери функціонують як єдине ціле.

Публічна хмара (англ. public cloud) – інфраструктура, призначена для вільного використання широкою публікою. Публічна хмара може знаходитися у власності, управлінні і експлуатації комерційних, наукових і урядових організацій (чи яких-небудь їх комбінацій). Публічна хмара фізично існує в юрисдикції власника – постачальника послуг. Загальнодоступна хмара - модель, коли незалежний провайдер надає в оренду ПЗ, інфраструктуру або платформи хмарних обчислень за принципом "ПЗ як послуга" (SaaS), "інфраструктура як послуга" (IaaS) або "платформа як послуга" (PaaS).

Гібридна хмара (англ. hybrid cloud) – це комбінація з двох або більше різних хмарних інфраструктур (приватних, публічних або громадських), що залишаються унікальними об'єктами, але пов'язані між собою стандартизованими або приватними технологіями

передачі даних і додатків (наприклад, короткочасне використання ресурсів публічних хмар для балансування навантаження між хмарами). Гібридна хмара – архітектура, що поєднує в собі риси приватних і громадських моделей хмарних обчислень. В цьому випадку критично важливі застосування або конфіденційні дані зберігаються в приватній хмарі, що належить самій компанії. У загальнодоступній же частині хмари розміщуються усі інші застосування, особливо складні, які нерегулярно використовуються або вимагають частого оновлення.

Громадська хмара (англ. community cloud) – вид інфраструктури, призначений для використання конкретним співтовариством споживачів з організацій, що мають загальні завдання (наприклад, місії вимог безпеки, політики, і відповідності різним вимогам). Громадська хмара може знаходитися в кооперативній (спільній) власності, управлінні і експлуатації однієї або більше організацій, співтовариств або третьої сторони (чи яких-небудь їх комбінацій), і вона може фізично існувати як усередині, так і поза юрисдикцією власника.

Приватні системи хмарних обчислень відрізняються високим рівнем безпеки і керованості, недосяжним для загальнодоступних хмар, і при цьому обходяться набагато дешевше. З іншого боку, в них може бути відсутньою можливість швидкого масштабування, характерна для загальнодоступних хмар. Зрозуміло, свої недоліки є і у останніх: стандартизовані застосування або платформи не дозволяють встановити індивідуальні налаштування. Крім того, користувачам доведеться змиритися з додатковими ризиками, оскільки конфіденційна інформація буде довірена сторонній компанії. Оптимальним рішенням для більшості організацій служать гібридні системи. Їх застосування зводить до мінімуму можливі ризики, оскільки найбільш важливі застосування залишаються під контролем власника, а менш важливі програми з нерівномірним

коефіцієнтом використання зберігаються на серверних фермах.

Основні відмінності хмар від традиційних хостинг-рішень:

- На відміну від dedicated-серверів, установка і налаштування яких займає багато часу, хмарні сервіси повинні бути доступні для використання відразу після покупки, те ж саме стосується більшості класичних послуг дата-центрів;
- На відміну від shared-хостингу, в хмарах є можливість нарощувати обсяг закуплених потужностей миттєво, без звернення до служби технічної підтримки оператора;
- На відміну від того, що було на ринку хостингу до хмар, хмарні продукти надають схему оплати за фактом, тобто оплату тільки тієї потужності, яку користувач дійсно використовує з досить коротким проміжком тарифікації.

Це основні принципи, за якими можна чітко відрізнити хмарні продукти. Однак, вони досить широкі, хоч і суворі. У поняття хмарного продукту вкладається три види поставки продукту користувачеві за ступенем гнучкості. Це надання інфраструктури як сервісу (в оренду), платформи як сервісу або програми як сервісу.

За оцінками експертів потенціал хмарних обчислень дуже високий. А відповідно можна буде потрапити в цей потік і відітнути його частину працюючи в наступних напрямках:

1. Надання послуг хмарних обчислень – ця можливість доступна не багатьом компаніям так, потрібні значні вкладення в побудова і розробку ЦОД.
2. Розробка ПЗ для побудови віртуальної інфраструктури, не слід забувати і про тих хто

впроваджуватиме і налаштуватиме це ПЗ, так як знадобляться фахівці в цій області.

3. Аутсорсинг, адміністрування

Майбутнє

В майбутньому хмарні обчислення ставатимуть доступніше для користувачів і компаній. Це буде викликано рядом чинників :

- Апаратна віртуалізація – підвищення продуктивності хмарних обчислень;
- Зниження енергоспоживання апаратного забезпечення – пониження енергоспоживання;
- Підвищення швидкостей – пропускну спроможність мережевого устаткування постійно підвищується, що збільшує продуктивність і зменшує кількість устаткування при тому ж каналі.

Хмарні технології в освіті:

З поширенням мережі Internet технології опрацювання інформації зазнали чималих змін. Ще зовсім недавно комп'ютер без встановленого набору програмного забезпечення був звичайною купою металобрухту. Нині, з появою хмарних технологій, звичайнісінький мобільний телефон з можливістю виходу в Мережу допоможе вирішити складні задачі. Хмарні технології – це і браузерний інтерфейс поштової скриньки, і можливість створення та редагування офісних документів онлайн, і складні математичні обчислення, для яких потужності одного персонального комп'ютера недостатньо. Якщо коротко, хмарні технології – це такі технології обробки даних, у яких комп'ютерні ресурси надаються інтернет-користувачу як онлайн-сервіси.

На сучасному етапі розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, формування ефективного освітнього середовища навчально-дослідницької діяльності дітей майже не можливе без застосування нових сучасних Web-технологій. Використання Web-технологій,

безперечно позитивно впливає як на сам процес (формування освітнього середовища) так і на його результат (навчально-дослідницька діяльність дитини у цьому середовищі).

Вимоги суспільства, до якості надання освітніх послуг, постійно змінюються і сучасна школа, в першу чергу, повинна реагувати на ці зміни. Освітнє середовище навчального закладу повинне забезпечувати всебічний розвиток особистості, розвивати її критичне мислення, формувати вміння вирішити нестандартну проблему, вдало використовувати сучасні засоби інтернет-комунікації. Тому сформувати ефективне інформаційно-освітнє навчальне середовище без використання сучасних Web-додатків сьогодні просто неможливо.

Новим еволюційним етапом розвитку сучасних інтернет-технологій стала технологія хмарних обчислень (Cloud computing). Технологію хмарних обчислень (Cloud computing) фахівці визначають як динамічно масштабовану інтернет-технологію з можливістю вільного доступу до інформаційних обчислювальних ресурсів у вигляді сервісів, що надаються за допомогою мережі. Вперше термін (Cloud computing) використав Рамнат Челлаппа (Ramnath Chellappa) в 1997 році під час своєї лекції. "Технологія хмарних обчислень – нова обчислювальна парадигма, при якій межі обчислювальних елементів залежать від економічної доцільності, а не тільки від технічних обмежень".

Cloud computing – це технологія, яка надає користувачам мережі Інтернет можливість доступу до комп'ютерних ресурсів віддаленого Web-сервера та використання програмного забезпечення як онлайн-сервіса.

Світовий досвід впровадження та використання хмарних технологій свідчить про його перспективність використання і у вітчизняній системі

освіти. Впровадження технології хмарних обчислень у навчально-виховний процес освітнього закладу має ряд переваг:

- Безкоштовне використання програмного забезпечення;
- Мобільність у роботі та універсальність доступу до інформації (відсутність прив'язки до робочого місця, доступність з різних пристроїв);
- Захист персональних даних та розмежування доступу до спільної інформації;
- Відсутність технічної підтримки роботи платформи та попереднього налаштування;

Можливість впровадження нових інтерактивних форм роботи.

На сьогоднішній день, в україномовному сегменті мережі Інтернет, найбільшою популярністю серед освітян користуються сервіси хмарних обчислень наступних корпорацій: Microsoft, Google та IBM. Саме ці корпорації дозволяють організувати швидке впровадження технологій хмарних обчислень у навчально-виховні процеси освітніх закладів. Microsoft, Google та IBM, постійно удосконалюють свої службові сервіси хмарних технологій. Потужний інструментарій та інноваційні функціональні можливості освітніх хмар, дозволяють сучасним педагогам використовувати ці технології у своїй професійній діяльності максимально ефективно.

Microsoft, для впровадження хмарних технологій у систему навчання, пропонує ряд інструментів що базуються на спільній взаємодії вчителя та учня (пакет Microsoft Office 365): система електронної пошти, інтерактивні календарі, контакти Outlook Line, веб-додатки та архіви SkyDrive, систему обміну миттєвими повідомленнями Lync Online, мінісайти, тощо. Служба Microsoft Office 365 може підтримувати як персональне

використання онлайн-інтерактивних додатків, так і їх корпоративне використання десятками тисяч користувачів.

Google, для впровадження хмарних технологій у систему навчання, пропонує сучасний інструмент побудови навчальних порталів – службу Google Apps for Education. Google Apps – це набір хмарних служб, які допоможуть викладачам і учням продуктивно працювати і спілкуватися, де б вони не знаходилися і якими б пристроями не користувалися. Прості в налаштуванні, використанні та управлінні інструменти (електронна пошта, календар, онлайн-документи та інтерактивні додатки) дозволяють зосередитися на тому, що дійсно важливо.

IBM, для впровадження хмарних технологій у систему навчання, пропонує програмне забезпечення IBM Collaboration Solutions. Програмне забезпечення IBM Collaboration Solutions (раніше Lotus) надає своїм користувачам можливість швидкого впровадження у навчально-виховний процес сучасних інноваційних рішень: інтерактивне спілкування (електронна пошта, онлайн-спільноти, колективні сховища знань), спільне використання онлайн-додатків (календар, веб-конференції, спільні документи), мобільність (робота в будь-якому місці за допомогою вибраних портативних пристроїв навіть без постійного підключення до мережі Інтернет).

З огляду на вищезазначені переваги технологій хмарних обчислень у навчально-виховному процесі освітнього закладу можемо зазначити, що сучасні освітні середовища повинні бути хмаро орієнтовані. Формування саме хмарно орієнтованого освітнього середовища найбільш позитивно вплине на організацію навчально-виховного процесу в освітньому закладі, створить оптимальні умови для підвищення мотивації учнів до їх навчально-дослідницької діяльності.

Незважаючи на очевидні переваги, концепція хмарних технологій піддається значній критиці. Основні претензії пов'язані з безпекою інформації, адже не кожному користувачу зберігання особистих даних на віддаленому сервері видається надійним.

Незважаючи на всі сумніви, схоже, що хмарні технології мають значні перспективи. Доказом того, що це не тимчасове захоплення, а новий шлях розвитку високих технологій, є такий факт: хоч би якими не були суперечності між трьома гігантами – Microsoft, Apple і Google, наскільки б не різнилися погляди їхніх керівників та ідеологів щодо розвитку індустрії і потреб користувачів, вони майже одночасно почали впроваджувати хмарні технології у свої розробки і вже точно не збираються відмовлятися від них у найближчому майбутньому.