

## **Про роль НМЦ ПТО з використання комп'ютерної техніки в опануванні робітничих професій в ПТНЗ області**

Пріоритетним напрямком розвитку освітньої галузі на всіх рівнях сьогодні вважається інформатизація освіти та впровадження комп'ютерно-орієнтованих технологій в управлінський, організаційний та навчально-виховний процеси. Під інформатизацією не слід розуміти тільки постачання комп'ютерів, підключення до Інтернету та викладання курсу інформатики. Інформатизація системи освіти передбачає широкомасштабне використання інформації, інформаційних, комп'ютерних і комунікаційних технологій та інформаційно-комунікаційної інфраструктури з метою ефективного задоволення потреби громадян, організацій і держави в інформаційних продуктах і послугах.

Управління системою ПТО, її науковий та методичний супровід здійснюється на основі інформаційного забезпечення і створення умов для ефективної педагогічної, навчально-виховної та навчально-виробничої діяльності в певному інформаційному просторі.

Інформаційне забезпечення представляє собою сукупність заходів щодо збору, підготовки, аналізу та надання інформації для цілей управлінської, науково-методичної, навчально-виробничої та навчально-виховної діяльності.

Одним із дієвих способів підвищення якості навчально-виробничого процесу та ефективності управлінської діяльності в ПТНЗ є використання можливостей сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у розробці та впровадженні:

- комп'ютерних програм, навчальних фільмів, електронних посібників, тощо;
- автоматизованій системі оцінювання знань учнів, комп'ютерного тестування;
- управлінських систем „Комп'ютерних баз даних”.

Все це дає змогу залучити до сприйняття навчального матеріалу різні види органів відчуття учнів, продемонструвати виробничий процес у його динамічному русі. Використання комп'ютерного тестування дає змогу швидко та ефективно визначити рівень засвоєння учнями навчального матеріалу і внести відповідні корективи. У розробці комп'ютерних тестів ми були першими. Навіть нашу комп'ютерну програму взяли за основу при складанні завдання на Всеукраїнський конкурс фахової майстерності у 2004 році. До сьогоднішнього дня всі конкурсні завдання проводяться з використанням комп'ютерного тестування. Всі ПТНЗ отримують після конкурсу як програму із завданням, так і програму з відповідями та оцінюванням. З 2013 року обласні олімпіади із загальноосвітніх предметів також проводяться з використанням комп'ютерних тестів. У ІАЦ створено банк комп'ютерних тестів.

Засобом вирішення питання щодо забезпечення навчальною літературою ПТНЗ області стала цілеспрямована робота НМЦ ПТО щодо залучення педпрацівників до створення і формування інформаційних ресурсів, розробки електронних засобів навчання. З 2008 року на базі НМЦ ПТО працює постійно діючий семінар-практикум з проблем створення електронних засобів навчання, мета якого залучити творчо працюючих педпрацівників до розробки власних посібників.

На цих семінарах надавалися методичні рекомендації щодо структури та змісту посібників для ПТНЗ, досвідчені розробники електронних посібників ділилися досвідом щодо їх створення, презентували власні роботи. До роботи в цих семінарах запрошувалися фахівці з розробки ЕЗНП (директор ТОВ «СМІТ» Коряк С.Ф., викладач центру профтехосвіти № 2 м. Харкова Подоліч Ю.Я.). Деякі роботи наших педпрацівників зацікавили фахівців ТОВ «СМІТ», їм було запропоновано співпрацю щодо створення електронних підручників і посібників для ПТНЗ.

До речі, педпрацівники ПТНЗ нашої області є розробниками електронних підручників, які мають гриф МОН України: «Матеріалознавство в машинобудуванні», «Допуски, посадки та технічні вимірювання», «Загальний курс обробки матеріалів машинобудування», «Верстатник широкого профілю», «Слюсар з ремонту с/г машин та устаткування».

В області вже сформований загін творчих педагогів і майстрів виробничого навчання ПТНЗ - авторів електронних посібників, які використовуються в навчально-виробничому процесі ПТНЗ області (МВПУПТ, ПТУ-2, ТПАЛ, ЦППРК-1, ІПЛ, ЗДПЛ, ДЦППРКБА, ДРЦПТО). НМЦ ПТО організовує проведення цими авторами майстер-класів зі створення електронних посібників. Учасники майстер-класів завжди отримують методичні рекомендації щодо структури створення електронних посібників в презентованих програмних середовищах.

Вже стало традицією по завершенню навчального року проводити методичні фестивалі, ярмарки, виставки-презентації де однією із номінацій висувається «Розробка та впровадження в навчально-виробничий процес електронних засобів навчання».

Сьогодні вже кількість створених електронних засобів навчання в ПТО області вимірюється не десятками, а сотнями. Цей процес з кожним роком розвивається, удосконалюється.

Творчими педагогами ПТНЗ постійно ведеться робота з розробки навчально-методичних посібників, збірників контрольних-перевірочних завдань, тестових завдань, робочих зошитів, програмного забезпечення для тематичного обліку знань, лабораторних практикумів з предметів.

НМЦ ПТО проведено моніторинг наявності електронних засобів навчання в ПТНЗ області. За його результатами в навчальних закладах використовуються 548 електронних засобів навчання, із них:

- 418 примірників, авторами яких є педпрацівники ПТНЗ області;
- 130 примірників придбані із різних джерел.

Наявність електронних засобів навчання за галузями:

- промисловість – 148 прим.

- загальноосвітні предмети – 117 прим.
- будівництво – 94 прим.
- сфера послуг – 45 прим.
- оператор комп'ютерного набору – 39 прим.
- транспорт – 19 прим.
- с/г – 18 прим.
- бух.облік – 15 прим.

Активно займаються розробкою і створенням електронних засобів навчання педпрацівники МВПУПТ, ЦППРК-1, ПТУ-2, МЦППВ, ДРЦПТО, ЗДПЛ, ІПЛ, ПГЛ, МПЛ, ВПУ-55, 75, АЦППРК, ТПАЛ, КЦППРКТРС, ДЦППРК, ДЦППРКБА, НЦПО, КПЛ, КЦПОММ, КПБЛ, ОПТУ.

Застосування ЕЗНП в ПТНЗ покращило якість знань достатнього та високого рівнів учнів на 15% і склало у середньому 65%.

З метою підвищення професійної майстерності педпрацівників, яка є необхідною умовою для досягнення сучасного рівня якості освіти, протягом 5-ти років для викладачів інформатики та інформаційних технологій, педпрацівників з професій, які пов'язані з інформацією, НМЦ ПТО організовано та проведено майстер-класи із застосування комп'ютерної техніки з отриманням методичних рекомендацій та методичних посібників:

- з Web-дизайну на базі ВПУ-55
- з комп'ютерної графіки на базі ДРЦПТО
- зі створення електронних посібників (в рамках педагогічного фестивалю та на базі МВПУПТ)
- з комп'ютерного макетування та верстки на базі МВПУПТ
- «Використання програми «Prezi» в навчальному процесі» на базі МВПУПТ
- «Проектний метод навчання» на базі МВПУПТ
- зі створення електронних технологічних карт для вивчення окремих робіт та операцій – на базі МВПУПТ
- «Використання «хмарних» технологій в навчально-виховному процесі» на базі МВПУПТ
- «Створення інтерактивних засобів навчання» - на базі МВПУПТ
- «Використання засобів комунікацій та Web-сервісів у навчально-виробничому процесі» - на базі МВПУПТ

Біля 200 педпрацівників ПТНЗ області опанували навчання та впроваджують його при навчанні учнів, а також консультують своїх колег.

Також організовано та проведено семінари з вивчення педагогічного досвіду педпрацівників ПТНЗ області з впровадження сучасного дидактичного інструментарію в навчально-виробничий процес» (Гончарової І.П. та Юдіної М.В. – МВПУПТ; Сороквашина С.В. – ДВПУБ).

Одним з пріоритетних напрямів програми модернізації освіти визнане дистанційне навчання. В 2000 році прийнята Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні, яка затверджена Постановою МОН України від 20.12.2000, Положення про дистанційне навчання затверджено наказом МОН України від 25.04.2013 № 466. На рівні навчально-методичних центрів дистанційна форма навчання - справа нова. Впровадження елементів дистанційної форми навчання для підвищення кваліфікації педагогів також є

необхідною умовою для досягнення сучасного рівня якості освіти. Так в минулому році дистанційний курс навчання з теми «Електронне портфоліо – індивідуальна траєкторія успіху педагога» на платформі Moodle пройшли 83 педагога області. Результат роботи – в Інтернеті створені блоги педпрацівників, адреси яких розміщено на сайті НМЦ ПТО.

Запроваджена технологія підвищення кваліфікації педагогічних, управлінських і методичних кадрів засобами дистанційного навчання, дозволяє:

- по-перше, кардинально змінити організацію навчально-виховного процесу;
- по-друге, значно розширити інформаційний простір та інформаційну сферу навчання в регіоні;
- по-третє, максимально використати нові можливості для диференціації навчання.

Також, в минулому навчальному році започатковано очне навчання по застосуванню хмарних сервісів в освіті. 19 педагогів області опанували навчання і впроваджують його при навчанні учнів.

НМЦ ПТО організовано участь учнів ПТНЗ в обласних конкурсах з комп'ютерних технологій, які проводить Дніпропетровський обласний центр науково-технічної творчості та інформаційних технологій учнівської молоді, що для учнів також дає свої «+» в опануванні робітничої професії. Лідери в цьому напрямку: МВПУПТ, ТПГЛ, ПТУ-2, 6, 81, МПЛ, ОПТУ, ДВПУБ, НЦПО, ІПЛ, КЦПОММ, КПГТЛ, ЗДЦПО.

Але для педпрацівників – це додаткова робота без оплати - додаткові заняття, гурткова та позакласна робота. Тому що за програмою інформатики та інформаційних технологій не визначено тем за напрямками цих конкурсів.

НМЦ ПТО проведено моніторинг володіння комп'ютерною технікою педпрацівниками ПТНЗ області. Для тих, хто зовсім не володіє ПК НМЦ ПТО розроблено курс «Основи комп'ютерної грамотності».

Поряд з цим є **проблеми:**

- в 3 ПТНЗ нема комп'ютерних класів (ЗПЛ, ЦАПЛ, ПрПЛ), а ті, що отримано за Державною програмою інформатизації та комп'ютеризації – вже застарілі. До речі, за даними моніторингу «Забезпеченість комп'ютерною та офісною технікою» на 01.06.2015 всього в ПТНЗ області 2887 ПК. З них: 924 одиниці застарілої техніки, 1963 – сучасні, придбані з 2005 року, але половину з них можна рахувати теж застарілими. В роботі адміністрацій ПТНЗ використовується 743 одиниць, у навчальному процесі 1979 ПК. В середньому по області на 1 комп'ютер припадає 16 учнів. Але розглядати цю цифру не можна, бо в одному навчальному закладі 160-170 ПК задіяно у навчальному процесі, а в іншому 10.

- недостатня кількість підручників з предметів професійно-теоретичного циклу

- деякі педагогічні програмні засоби (ЕЗНП), які мають гриф МОН України вже застарілі, нових зовсім нема.

За програмою інформатики та інформаційних технологій не визначено тем за напрямками конкурсів, які проводить ДОЦНТТІТУМ. Для педпрацівників ПТНЗ – це додаткова робота без оплати - додаткові заняття, гурткова та позакласна робота.

## **Рішення НМР НМЦ ПТО у Дніпропетровській області (протокол № 9 від 25 грудня 2015р.)**

Заслухавши та обговоривши питання про роль НМЦ ПТО з використання комп'ютерної техніки в опануванні робітничих професій в ПТНЗ області, члени ради визначили, що НМЦ ПТО надає методичну допомогу у впровадженні в навчальний процес сучасних інформаційних технологій. Обласна методична служба є розробником комп'ютерних баз даних для проведення моніторингових досліджень. На базі НМЦ ПТО створено інформаційно-аналітичний центр, який здійснює комп'ютерну підтримку та впровадження у навчальний процес ПТНЗ області сучасних інформаційних технологій.

Разом з цим є проблеми: наявне комп'ютерне забезпечення в ПТНЗ області ще не забезпечує ефективне впровадження у навчальний процес сучасних інформаційних технологій, значна кількість педагогічних працівників не володіють на достатньому рівні комп'ютерною технікою і недостатньо використовують у своїй роботі інформаційні технології.

Виходячи з вищевикладеного, навчально-методична рада ухвалила:

### ***I. Рекомендувати директорам ПТНЗ:***

1. Забезпечити покращення комп'ютерного забезпечення навчального процесу.
2. Організувати в кожному закладі розробку ЕЗНП.

### ***II. Навчально-методичному центру ПТО у Дніпропетровській області:***

1. Впровадити в дію методичний on-line проект «Використання соціальних мереж в процесі підвищення кваліфікації педпрацівників з інформаційних технологій», який передбачає створення соціальної спільноти педпрацівників з інформаційних технологій.
2. Продовжити моніторинг діяльності кращих ЕЗНП для подальшого презентування її на педагогічних ярмарках, фестивалях та розміщення на сайті НМЦ ПТО.