

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ КОРЕКЦІЙНИХ ПЕДАГОГІВ

FEATURES OF APPLICATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN PROFESSIONAL ACTIVITY OF FUTURE CORRECTIONAL TEACHERS

У статті розглянуто особливості застосування цифрових технологій у професійній діяльності майбутніх корекційних педагогів; визначено суттєві перешкоди на шляху вдосконалення умінь використовувати інформаційно-комунікаційні технології у професійній діяльності; виділено кілька класифікацій рівнів готовності до ознайомлення з цифровими технологіями, такими як адаптаційний, елементарний, частково-пошуковий, творчо-діяльнісний. Проведено аналіз досліджень науковцями-практиками про сучасного учителя про досить низький рівень володіння комп'ютерними засобами й інформаційними технологіями та неготовність корекційних педагогів використовувати технології у своїй професійній діяльності.

Досліджено питання формування комп'ютерної грамотності та інформаційної культури вчителів, застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній освіті, що підвищує результативність підготовки майбутніх фахівців.

Проведено аналіз навчальних програм вищих навчальних закладів, за якими здійснюється підготовка фахівців педагогічної освіти, та методичного забезпечення навчального процесу. Досліджено питання формування комп'ютерної грамотності та інформаційної культури вчителів, виокремлено переваги цифрових технологій як інструменту спеціального навчання дітей з порушеннями розвитку. Розглянуто створення мультимедійної дидактичної гри, яка вимагає розробки необхідних технологічних прийомів на основі тригерів і макросів, визначення мети і правил гри, розробки сценарію заняття, виокремлено основні вміння корекційного педагога в галузі інформаційно-комунікаційних технологій, використання у професійній діяльності майбутніх корекційних педагогів деяких програм MS PowerPoint та ін., формування інформаційно-комунікаційної компетентності корекційних педагогів (здатність використовувати у професійній діяльності сучасні комп'ютерні та інформаційні технології), показано аналіз переваг у використанні цифрових технологій майбутніми корекційними педагогами.

Ключові слова: цифрові технології, корекційні педагоги, майбутні корекційні педагоги, уміння використовувати ІКТ.

The article discusses the features of the use of digital technologies in the professional activities of future correctional teachers; identified significant obstacles to improving the skills to use information and communication technologies in professional activities; there are several classifications of levels of readiness for familiarization with digital technologies such as adaptive, elementary, partially-search, creative-activity, the analysis of research by scientists-practitioners about the modern teacher about a sufficiently low level of possession of computer tools and information technologies and not the readiness of correctional teachers to use technology in their professional activities.

Questions of formation of computer literacy and information culture of teachers, application of information and communication technologies in professional education that increases efficiency of training of future experts are investigated.

The analysis of the curricula of higher educational institutions, which prepares specialists of teacher education and methodological support of educational process. The question of formation of computer literacy and information culture of teachers is traced, advantages of digital technologies as the tool of special training of children with developmental disorders are allocated. Learn how to create a multimedia didactic game which requires developing the necessary technological methods based on triggers and macros that define goals and rules of the game, the development of the script classes, the basic skills special educator in the field of information and communication technologies use in professional activity of future teachers of some correctional programs MS PowerPoint etc., forming information and communication competence of special needs teachers (ability to use in professional activity of modern computer and information technology), the analysis of advantages in the use of digital technologies by future correctional teachers is shown.

Key words: digital technologies, correctional teachers, future correctional teachers, ability to use ICT.

УДК 378:376:004

DOI <https://doi.org/10.32843/2663-6085-2019-17-2-41>

Охріменко О.В.,

аспірант кафедри інформатики
Сумського державного педагогічного
університету імені А.С. Макаренка

Постановка проблеми в загальному вигляді.

Сучасний етап розвитку суспільства масової глобальної комунікації характеризує повсюдне використання інформаційних і комунікаційних технологій (ІКТ) як засобу підвищення ефективності професійної діяльності. Соціальне замовлення суспільства передбачає формування в системі вищої професійної освіти самостійної, відповідальної, соціально активної особистості, здатної до вирішення виникаючих виробничих і соціальних проблем, яка здатна виконувати професійні функції та, зокрема, підготовлена до продуктивного застосування ІКТ у практиці професійної діяль-

ності. Затребуваними стають педагогічні кадри, які володіють знаннями в галузі інформатики та ІКТ, які здатні грамотно і свідомо використовувати засоби ІКТ у професійній діяльності, готові до постійного вдосконалення свого професійного рівня, адекватного сучасним тенденціям розвитку інформаційного суспільства. При цьому застосування ІКТ оновлює методи і засоби здійснення інформаційної діяльності та інформаційної взаємодії, як між людьми, так і між окремими соціальними групами, підприємствами, виробництвами, освітніми установами. Особливої значимості при цьому набуває інформатизація освіти, яку ми будемо розглядати

як цілеспрямований процес забезпечення сфери освіти методологією, технологією та практикою оптимального використання науково-педагогічних, навчально-методичних та програмно-технічних розробок, орієнтованих на реалізацію можливостей інформаційних і комунікаційних технологій, що застосовуються в здоров'язберігаючих умовах. Актуальність дослідження визначається необхідністю аналізу особливостей підготовки корекційних педагогів в області використання засобів ІКТ у професійній діяльності, адекватно напрямом професійної діяльності, здійснюваної в умовах інформатизації суспільства та освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Психолого-педагогічні положення теорії інформатизації сучасної освіти як складової частини інформатизації суспільства та особливості використання ІКТ у навчальному процесі вищої школи висвітлені в працях В. Бикова, М. Жалдака, А. Коломієць, Н. Морзе, Л. Петухової, С. Семерікова та ін.

Психолого-педагогічні та організаційні засади використання інформаційно-комунікаційних технологій у вищій та середній школі висвітлені в дослідженнях М. Жалдака, А. Коломієць, Н. Морзе, Л. Петухової та ін. У перелічених працях також розглянуто питання формування комп'ютерної грамотності та інформаційної культури вчителів. У цих дослідженнях і розробках представлені основні змістовні і практико орієнтовані напрями підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації педагогічних, інженерних і управлінських кадрів в умовах інформатизації освіти, основні положення яких можна адаптувати для розв'язання проблеми підготовки корекційних педагогів до використання засобів ІКТ у професійній діяльності. Але зауважимо, що наукові дослідження в області застосування засобів ІКТ у професійній діяльності корекційного педагога спрямовані в основному на опис лише можливостей застосування засобів ІКТ у професійній діяльності. Дослідники не приділяють належної уваги теорії та методиці навчання корекційних педагогів застосування у професійній діяльності технологій обробки текстової, числової, графічної інформації з метою подання отриманих даних, використання комп'ютерного психодіагностичного інструментарію, здійснення професійної інформаційної взаємодії в телекомунікаційних мережах тощо.

Мета статті – розглянути особливості застосування цифрових технологій у професійній діяльності майбутніх корекційних педагогів.

Виклад основного матеріалу. Застосування ІКТ у професійній освіті підвищує результативність підготовки майбутніх фахівців, спричиняє виникнення принципово нового способу навчання, спрямовує студента на свідоме засвоєння знань у процесі виконання завдань педагогічної спрямо-

ваності, формує самостійність уже на початкових етапах навчання у вищому навчальному закладі. Слушно зауважує А. Литвин, що використання інформаційних можливостей сучасних технологій, а також їх різноманітних поєднань створює прорив у методиці організації та практичній реалізації навчального процесу під час вивчення різних дисциплін на всіх рівнях системи освіти. Студенти з пасивних спостерігачів перетворюються на учасників навчального процесу, розкривають свої творчі якості та індивідуальні можливості, набувають навичок самовираження [3, с. 22].

Аналіз проведених науковцями-практиками досліджень продемонстрував, що сучасний учитель має досить низький рівень володіння комп'ютерними засобами й інформаційними технологіями і не готовий використовувати їх у своїй професійній діяльності. Погоджуємося з думкою О. Нікулочкіної, що найбільш суттєвими перешкодами на шляху вдосконалення умінь використовувати ІКТ у професійній діяльності є:

- низький рівень мотивації;
- недостатня технологічна підготовка майбутніх корекційних педагогів;
- відсутність або недоступність мультимедійних засобів навчання;
- упевненість у тому, що застосування інформаційних технологій на уроках у школі тільки відволікає від засвоєння учнями навчального матеріалу;
- невміння застосовувати набуті знання в практичній діяльності;
- великий обсяг функціональних обов'язків корекційного педагога;
- збільшення кількості звітної документації на паперових носіях [4, с. 406].

Аналіз навчальних програм вищих навчальних закладів, за якими здійснюється підготовка фахівців педагогічної освіти, та методичного забезпечення навчального процесу, свідчить також і про недостатню готовність викладачів до введення ІКТ у навчальний процес, нерозробленість адекватних технологічних прийомів та методик упровадження інноваційних технологій у підготовку майбутніх учителів.

О.М. Снігур [5] розробила й обґрунтувала комплекс умінь, необхідних учителю для професійної діяльності з використанням засобів інформаційно-комунікаційних технологій. Усі вміння поділено на п'ять груп:

- 1) базові;
- 2) технологічні;
- 3) спеціальні;
- 4) інтегративні;
- 5) поліфункціональні.

Процес формування вмінь підпорядкований ієрархії рівнів: не можна перейти на наступний рівень, не засвоївши вміння попереднього.

Отже, найважливішою характеристикою майбутнього фахівця буде не статичний перелік умінь, а здатність до творчої діяльності, оптимального вибору засобів ознайомлення з ІКТ, мобільність у застосуванні знань, умінь і навичок для досягнення найвищих результатів у корекційній освіті.

Професійна діяльність корекційного педагога за своєю суттю є діяльністю інформаційною. Під інформаційною діяльністю розуміється діяльність по реєстрації, збору, обробці, збереженню, передачі, відображенню, трансляванню, тиражуванню, продукуванню інформації про об'єкти, явища, процеси та швидкісна передача будь-яких обсягів інформації, представлені в різних формах, із використанням сучасних засобів ІКТ.

Важливою характеристикою формування готовності майбутніх корекційних педагогів до використання цифрових технологій є визначення рівня готовності до такої діяльності як необхідної складової частини вдосконалення підготовки майбутніх фахівців.

Проаналізувавши науково-методичну літературу та роботи дослідників із цієї проблеми та узагальнивши напрацювання вчених, ми виділили кілька класифікацій рівнів готовності до ознайомлення з цифровими технологіями.

Залежно від сформованості готовності корекційного педагога до ознайомлення з цифровими технологіями можна виділити такі рівні:

- адаптаційний;
- елементарний;
- частково-пошуковий;
- творчо-діяльнісний.

Адаптаційний рівень властивий педагогам, які володіють низьким рівнем знань зі спеціальних та психолого-педагогічних дисциплін; рівень характеризується відсутністю самостійності в навчальній діяльності, незначною підготовкою в галузі інформатики та інформаційних технологій, слабким рівнем контролю, самоконтролю та корекції власної професійної діяльності, проявом незадоволеності вибором професії, слабким рівнем усвідомлення цілей сформованості професійної діяльності.

Елементарний рівень характеризується пасивним та епізодичним ставленням до професійної діяльності, фрагментарними та несистематичними знаннями зі спеціальних та психолого-педагогічних дисциплін, недостатньою сформованістю умінь використовувати наявні знання для формування професійного становлення як педагога, частковим володінням основним матеріалом з інформатики та інформаційних технологій, наявністю потреби у самовдосконаленні лише при появі труднощів у професійній діяльності, труднощами у процесі планування, контролю та самокорекції своєї педагогічної діяльності.

Частково-пошуковий рівень відрізняється переважно емоційно позитивним ставленням

до професійної діяльності, якісними знаннями зі спеціальних та психолого-педагогічних дисциплін, активністю в їх подальшому оволодінні, достатнім рівнем володіння інформативним матеріалом, вмінням аналізувати, систематизувати, прогнозувати в галузі інформаційно-комунікаційних технологій, здатністю оцінити та відкоригувати свою професійну діяльність, здатністю до саморозвитку та самодіагностики, але не завжди адекватною самооцінкою власних можливостей.

Творчо-дослідницький рівень характеризується чітким позитивним ставленням до професійної діяльності, високим рівнем володіння інформативним матеріалом та застосування інформаційно-комунікаційних технологій у корекційній освіті, вмінням систематизувати, виокремлювати та з високою якістю подати матеріал учням, творчо застосовувати завдання з ознайомлення учнів з ІКТ відповідно до віку та рівня учня, вмінням знаходити рішення в нестандартних ситуаціях, високим рівнем знань зі спеціальних та психолого-педагогічних дисциплін, потребою в педагогічному самовдосконаленні та розвитку особистості, поглибленні теоретичних та методичних знань, адекватною самооцінкою та високим рівнем самостійності.

Досягнення певного рівня готовності передбачає формування впливу на особистість, створення умов, які відповідають її особливостям, причому поняття формування буде розглядатися як створення сприятливих умов, в яких особистість буде здатна сама вільно вибрати зміст і можливі засоби подальшого розвитку. Отже, для підвищення рівня готовності майбутніх корекційних педагогів необхідне визначення психолого-педагогічних умов формування готовності корекційного педагога до використання цифрових технологій:

1) орієнтація базової професійної підготовки вчителя на формування спрямованості, спеціальної та методичної навченості майбутнього корекційного педагога до використання інформаційних технологій у своїй подальшій діяльності;

2) проектування і конструювання змісту інформаційної освіти корекційного педагога з елементів змісту базової підготовки вчителя і спеціально розроблених навчальних курсів, послідовність вивчення яких визначається відповідно до етапів розвитку його спрямованості і навченості;

3) поетапне управління процесом формування готовності майбутніх корекційних педагогів до ознайомлення з цифровими технологіями в рамках цілісного процесу його базової професійної підготовки.

Аналіз наукових розвідок із теми дослідження дав змогу виокремити переваги цифрових технологій як інструменту спеціального навчання дітей із порушеннями розвитку [1; 2; 6]. До таких переваг належать:

– мотивація дітей до важких для них видів навчальної діяльності;

– моделювання складних об'єктів пізнання в різних знакових формах;

– моделювання продуктивних видів діяльності, що вимагають умінь класифікації, конструювання, експериментування, прогнозування;

– створення динамічних візуальних опор для аналізу дитиною власної діяльності в режимі реального та відстроченого часу;

– розширення можливостей якісної індивідуалізації спеціального навчання.

Також ми виокремили основні вміння корекційного педагога в галузі інформаційно-комунікаційних технологій:

– підбір інформаційного та ілюстративного матеріалу для проведення занять із дітьми та їх батьками, для оформлення стендів, батьківських куточків, групи, буклетів, пошук інформації в мережі Інтернет;

– використання цифрової фотоапаратури, відеокамери для створення фільмів;

– сканування;

– роздрукування на принтері;

– зберігання мультимедійного матеріалу: текстового, графічного, аудіо- та відеофайлів, презентацій, спеціалізованих програм;

– створення та ведення медіатек, записників, баз даних;

– обробка електронного матеріалу з використанням додатків Microsoft Office (MS Word, MS PowerPoint, MS Access);

– програм комп'ютерної верстки (MS Publisher);

– програм для створення ілюстрацій (векторний графічний редактор CorelDraw);

– програма редагування цифрової фотографії (растровий графічний редактор Photoshop);

– програм для роботи зі звуком (Windows Звукзапис);

– програм для комп'ютерного відеомонтажу (Windows Movie Maker);

– застосування спеціалізованих комп'ютерних програм за різними напрямками корекційної роботи;

– використання ресурсів інтернету: обмін досвідом із колегами, обговорення педагогічних тем, знайомство з напрацюваннями інших педагогів;

– консультації з фахівцями;

– створення електронної пошти;

– ведення блогу і сайту;

– розробка власних педагогічних програмних засобів для розвитку дітей та супроводу освітнього процесу.

У підготовці корекційного педагога, на нашу думку, основним із перелічених умінь є розробка власних педагогічних програмних засобів, інші вміння просто забезпечують це головне, оскільки без володіння ними неможливо забезпечити якість розроблюваного програмного продукту. З багатьох

причин (наприклад, таких як недостатнє володіння корекційними педагогами програмуванням або недостатність апаратних, програмних, навчально-методичних та організаційних засобів навчального закладу) в нашому досвіді ми обмежуємо цей етап підготовки розробкою програмних продуктів у загальнодоступному середовищі MS PowerPoint.

Такі можливості MS PowerPoint, як керуючі кнопки, тригери, макроси, дають змогу зробити розробку багаторівневою та інтерактивною. Фахівці в області програмування легко і швидко навчаються вмінню створювати розвиваючі мультимедійні ігри-презентації з алгоритмом, що дозволяє управляти процесом гри, забезпечувати зворотний зв'язок із дитиною. Відмінністю таких ігор від спеціалізованих комп'ютерних програм є те, що вони призначені для оперативного вирішення локальних педагогічних завдань, адекватних ситуації, що виникла.

Створення мультимедійної дидактичної гри вимагає розробки необхідних технологічних прийомів на основі тригерів і макросів, визначення мети і правил гри, розробки сценарію заняття.

Формування інформаційно-комунікаційної компетентності корекційних педагогів (здатність використовувати у професійній діяльності сучасні комп'ютерні та інформаційні технології) вимагає:

– знання спеціалізованих програмних продуктів та їх призначення, методичних підходів до використання комп'ютерних засобів у спеціальній освіті;

– вміння вибирати і оцінювати комп'ютерне програмне забезпечення різних видів;

– володіння навичками використання інформаційних технологій в професійній діяльності.

Зазначені вимоги до підготовки корекційних педагогів можуть бути успішно реалізовані у процесі їх навчання розробці педагогічних програмних засобів із використанням мультимедійних презентаційних технологій.

Знайомство майбутніх корекційних педагогів із можливостями використання цифрових технологій стосовно спеціальної освіти дітей із різними відхиленнями розвитку сприяють, на нашу думку, вирішенню таких проблем:

1) використання цифрових технологій стосовно освіти дітей із різними відхиленнями в розвитку мовлення (формування й корекція правильного мовлення);

2) використання цифрових технологій стосовно формування самостійної письмової мови у дітей із різними порушеннями слуху, чий мовний розвиток не було нормалізовано на ранніх етапах онтогенезу;

3) використання цифрових технологій стосовно галузі професійної освіти, пов'язаної з розвитком у дітей уявлень про світ;

4) використання цифрових технологій стосовно розвитку уявлень про внутрішній світ людини

у дітей із порушеннями слуху, мовлення, затримкою психічного розвитку.

Висновки. Зміст професійно-педагогічної підготовки майбутніх фахівців має складну і багатокомпонентну структуру, відрізняється великою різноманітністю об'єктів, явищ і процесів, що вивчаються. Разом із глибоким засвоєнням значного об'єму теоретичних знань у студентів мають бути сформовані розвинені практичні навички і уміння, що дають змогу творчо використовувати їх у різних навчальних і реальних умовах.

Дидактичні завдання, що вирішуються в процесі підготовки студентів із кожної із дисциплін навчального плану, різноманітні і глибоко специфічні, мають професійну теоретичну і практичну спрямованість, характеризуються цілісністю і завершеністю. Все це вимагає того, щоб в цілях активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів комплексно використовувалися найрізноманітніші комп'ютерні засоби навчання (інформаційні, експертно-повчальні, тренажерні, такі, що допомагають проводити розрахунки, проектувати тощо).

Формування інформаційно-комунікаційної компетентності корекційних педагогів (здатність використовувати у професійній діяльності сучасні комп'ютерні та інформаційні технології) вимагає:

- знання спеціалізованих програмних продуктів та їх призначення, методичних підходів до використання комп'ютерних засобів у спеціальній освіті;
- вміння вибирати й оцінювати комп'ютерне програмне забезпечення різних видів;
- володіння навичками використання інформаційних технологій у професійній діяльності.

Зазначені вимоги до підготовки корекційних педагогів можуть бути успішно реалізовані в процесі їх навчання розробці педагогічних програмних засобів із використанням мультимедійних презентаційних технологій.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Жалдак М.І. Про деякі методичні аспекти навчання інформатики в школі та педагогічному університеті. *Наукові записки Тернопільського національного університету ім. В. Гнатюка. Серія «Педагогіка»*. 2005. № 6. С. 17–24.
2. Інформаційні технології : навч.-метод. посібник / М.І. Жалдак, О.А. Хомік, І.В. Володько, О.М. Снігур. Київ : РННЦ «ДІШТ», 2003. 197 с.
3. Литвин А. Інформатизація навчально-методичного забезпечення професійної освіти. *Професійно-технічна освіта : наук.-метод. журнал*. 2006. № 4. С. 21–25.
4. Нікулочкіна О.В. Дослідження рівня готовності вчителів початкових класів до використання інформаційних технологій у професійній діяльності. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах* : збірник наук. пр. Запоріжжя, 2012. Вип. 22. С. 401–406.
5. Снігур О.М. Формування вмінь використовувати засоби інформаційних технологій у майбутній професійній діяльності вчителя початкової школи : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.09 «Теорія навчання». Київ, 2007. 22 с.
6. Столяревська А.Л. Формування інформаційної культури студентів педагогічних вузів при вивченні курсу інформатики : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 «Загальна педагогіка та історія педагогіки». Харків, 1998. 16 с.