

**УДК 373.018.43:004.9**

**Дерба Тамара Олександрівна**, науковий співробітник Інституту інформаційних технологій і засобів навчання Академії педагогічних наук України

## **ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ШКОЛЯРІВ**

### **Анотація**

У статті проведено аналіз розвитку дистанційної освіти в загальноосвітніх навчальних закладах Росії і зарубіжжя, відображені проблеми запровадження дистанційної освіти у середні школи, показані перспективи дистанційної освіти для навчання старшокласників на профільному рівні та розглянуті приклади зарубіжних успішних проектів дистанційної форми навчання в середній освіті.

**Ключові слова:** дистанційна освіта, дистанційна форма навчання, Інтернет-навчання, інформаційно-комунікаційні технології, профільне дистанційне навчання.

Протягом останніх десятиріч дистанційна освіта (ДО) стала глобальним явищем освітньої та інформаційної культури. Попри це до нинішнього часу дистанційна форма освіти не використовується широко в освітньому процесі шкіл, коледжів, гімназій та інших середньо-спеціальних навчальних закладів.

Головною перевагою дистанційної освіти є її екстериторіальність (тобто немає прив'язки до певної території). Крім того, дистанційне навчання (ДН) пропонує оновлені знання, останні теорії, що забезпечують світові інформаційні ресурси.

Дистанційна освіта – це нова форма освіти для учнів і викладачів України, тому важливо дослідити переваги і недоліки цієї системи та знайти шляхи подолання певних проблем. Саме це й буде **метою** описуваного дослідження, крім того необхідно порівняти сучасний стан дистанційного навчання в Україні (його зародження) і в Росії (країні, у якій є дуже результативні експерименти в цій галузі).

Так, можна сформулювати певні **завдання** нашого дослідження: 1) аналіз означень дистанційної освіти та різних дистанційних форм навчання; 2)

дослідження цільової аудиторії дистанційної освіти; 3) розгляд технічних та кадрових проблем ДН; 4) порівняльний аналіз проектів ДО в Україні та Росії.

Головним завданням ДН є розвиток творчих та інтелектуальних здібностей людини за допомогою відкритого і вільного використання всіх освітніх ресурсів і програм, у тому числі, доступних в Інтернеті. А оскільки Інтернет – це світова інформаційна мережа, то вона може бути одним із засобів ДН, тому що її дані допоможуть учням (і викладачам) створити повну інформаційну картину з питань, що їх цікавлять.

Мережа Інтернет постійно розширює свої можливості, сервіси, розміщену з її допомогою інформацію, яка є значущою з точки зору освіти. Так, сучасні засоби телекомунікації, залучені майже в усі галузі освітньої діяльності, використовуються у процесі підготовки школярів і студентів, дають можливість появи нових форм освіти, без яких стає неможливим розв'язання постійно поновлюваного спектру завдань, що висуває сучасна освіта. Наприклад, однією з можливих галузей ефективного застосування Інтернет-технологій у загальній середній освіті може стати профільна освіта старшокласників. Завдяки таким технологіям до освіти школярів у межах досить вузьких профільних напрямів підготовки можуть бути залучені спеціалісти-професіонали з ВНЗ, яких, із зрозумілих причин, кожна школа немає. І це лише один із можливих аргументів, що говорять про необхідність створення і залучення системи профільної освіти школярів з використанням Інтернет-технологій.

Інтернет багатофункціональний – поряд із функціями пошуковою (каталоги, колекції посилань) та інформаційною (електронні бібліотеки, віртуальні центри, бази даних, електронні книги і журнали, методична література) він виконує інтерактивну функцію, що дозволяє дітям (і викладачам) спілкуватися за допомогою електронної пошти, форумів і на персональних чатах, а також влаштовувати відеоконференції.

З розвитком Інтернету отримує подальший розвиток і технологічну реалізацію ідея відкритої освіти. Така форма освітнього процесу залучає учня у відкриті системи інформаційних баз даних, знімає просторово-часове обмеження в роботі з різними джерелами інформації, що досить актуальне в сучасному постіндустріальному, інформаційному суспільстві. Відкрита освіта передбачає

використання нових засобів телекомунікацій, залучаючи школяра до широкого відкритого інформаційного світу, також вона дозволяє молодій людині нової соціальної формації повніше реалізувати свої потенційні можливості. Без такого підходу неможливий розвиток індивідуальності, а в цілому – неможлива й еволюція всього суспільства.

Одним із найбільш динамічно розвинутих напрямів відкритої освіти є дистанційна освіта (ДО), яка дозволяє реалізувати такі принципи:

- доступність навчання, а саме подолання фізичних обмежень людини, розширення аудиторії учнів;
- індивідуальна спрямованість навчання, створення комфортних умов для школярів і вчителів, урахування індивідуальних психологічних особливостей (сприйняття, пам'яті, мислення), індивідуальний темп навчання;
- розвиток інформаційної культури, навичок роботи із сучасними засобами інформатизації і телекомунікації;
- соціалізація навчання, урахування особистісно-комунікативних особливостей учнів [13; 1].

Сучасна модернізація загальної середньої освіти стимулюється соціальним замовленням суспільства, а тому ставить нові вимоги до рівня підготовки випускників школи. Такими вимогами нині є: вміння знаходити, аналізувати і систематизувати важливу інформацію, розвиток критичного мислення, самостійна творча діяльність. Учням необхідно навчитися працювати з великим обсягом інформації: розуміти основний зміст того, що вони читають, спиратися на факти, узагальнювати відомий матеріал та робити обґрунтовані висновки. Тому посилюється інформатизація освіти, відбувається включення до системи освіти інформаційного середовища і залучення Інтернет-ресурсів. Саме у формуванні вміння самостійно робити висновки і приймати рішення особливо важлива роль Інтернету.

Для початку варто розглянути терміни, якими ми будемо оперувати у статті. Так, автори монографії «Технології розробки дистанційного курсу» розглядають два визначальні чинники (явища), які спричинили появу і розвиток сучасних форм дистанційної освіти:

Перший – це об’єктивні тенденції глобалізації світу, підвищення динаміки соціально-економічного розвитку суспільства і, як результат, поява нових потреб тих, хто навчається, у характері отримання за цих умов якісної освіти.

Другий – це бурхливий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), їх всебічне впровадження практично в усі сфери життєдіяльності людини, необхідність у зв’язку з цим широкого застосування ІКТ в освітній практиці як засобу навчання і предмета вивчення. Посилений вплив цього чинника на характер і темпи розвитку ДО, у першу чергу, сприяли особливостям і досягнутому рівню розвитку методів і засобів ІКТ (персональних комп’ютерів та інших комп’ютерно-орієнтованих засобів навчання, засобів і технологій формування та доступу до електронних джерел інформації, мережі Інтернет, локальних і корпоративних комп’ютерно-технологічних платформ організації транспортування навчальних інформаційних об’єктів) за одночасного поступового і невпинного зниження вартості як самих засобів ІКТ (засобів індивідуального користування), так і вартості телекомунікаційних послуг.

Залежно від аспекту розгляду наведемо два можливих означення поняття **дистанційної освіти:**

- 1) ДО – різновид освітньої системи, у якій переважно використовуються дистанційні технології навчання та організації освітнього процесу.
- 2) ДО – одна з форм отримання освіти, за якою можливе опанування тим або іншим її рівнем за певною спеціальністю (напрямом підготовки, перепідготовки або підвищення кваліфікації).

### **Форми дистанційного навчання**

**Дистанційне навчання** – форма організації і реалізації навчально-виховного процесу, за якою його учасники (об’єкт і суб’єкт навчання) здійснюють навчальну взаємодію принципово і переважно екстериторіально (тобто, на відстані, яка не дозволяє і не передбачає безпосередню навчальну взаємодію учасників віч-на-віч, інакше, коли учасники територіально знаходяться поза межами можливої безпосередньої навчальної взаємодії і коли у процесі навчання їх особиста присутність у певних навчальних приміщеннях навчального закладу не є обов’язковою) [2; 8-9].

У рамках дистанційної форми навчання виділяють такі модифікації, які потребують відповідної апробації:

1. **Дистанційна форма навчання.** Учень індивідуально записується на курс та навчається дистанційно за методикою відповідного навчального центру.

2. **Дистанційно-очна форма навчання.** Учень вивчає предмет у школі та має можливість додатково вивчати його дистанційно. Тьютором може бути шкільний учитель або викладач іншого закладу (тьютор – це дистанційний викладач). За такої форми навчання дистанційні матеріали органічно залучаються в традиційний навчальний процес.

3. **Класно-дистанційна форма.** Учні одного класу (однієї школи) вивчають предмет за дистанційною формою. Вони мають можливість спілкуватися зі своїм учителем. Кількість очних уроків зменшується, вони перетворюються на очні консультації. У ролі тьютора виступає вчитель своєї школи.

4. **Дистанційна форма навчання з учителем-куратором.** Учні навчаються дистанційно, а тьютор з іншої школи. Причому шкільний вчитель з предмету дистанційного навчання є вчителем-куратором, він виконує функції консультанта на місці (роз'яснює школярам деталі дистанційного навчання та незрозумілі місця з предмету).

5. Учні беруть участь в окремих тематичних семінарах, які обговорюються на очних заняттях. Можливі й інші форми навчання...

Отже, ми бачимо, що можливі різні форми дистанційного навчання, саме це і забезпечить особистісно-орієнтований підхід у навчанні. І дуже корисною буде в освіті реалізація дистанційного навчання, оскільки вона дозволить розв'язати низку завдань, які можна сформулювати так:

- забезпечення доступності різноманітних навчальних ресурсів;
- здобування загальної і професійної освіти в зручній, адекватній і відповідній формі для того, хто навчається;
- важливість для психологічного розвитку дитини – його залучення в систематичну навчальну діяльність під безпосереднім керівництвом дорослого, процес володіння культурою і соціалізація проходять за допомогою вчителя;

- розвиток творчих та інтелектуальних здібностей дитини за допомогою відкритого і вільного використання всіх освітніх ресурсів і програм, у тому числі, доступних в Інтернеті;
- обмін даними, комунікативна діяльність на базі спільних інтересів, перш за все професійних і освітніх;
- сприяння розвитку профільної освіти у школі;
- організація дозвілля, відпочинку і розвитку;
- підвищення кваліфікації, перепідготовка або зміна професійної діяльності.

Основними перевагами ДН є: екстериторіальність, синхронний і асинхронний режими взаємодії учасників навчального процесу: викладач – учень, учень – учень, учень – навчальна група; можливість залучення до навчання спеціалістів із певних галузей; одночасне з вивченням інших предметів практичне засвоєння інструментів ІКТ – створення додаткових умов для впровадження ІКТ в освітні системи тощо.

Оскільки ДН суттєво відрізняється від традиційної форми навчання, то необхідно провести деякі дослідження, розробити методики навчання, але ці завдання ускладнюються певними причинами:

- 1) висока динаміка змін умов навчання і вимог до результату;
- 2) варіативність і швидка змінюваність засобів навчання і навчальних середовищ, що використовуються в дистанційному навчанні;
- 3) мобільність учнів. Як відносно місця навчання, так і відносно методів, середовищ, засобів, програм і цілей;
- 4) високий темп змін та розвитку самого поняття дистанційного навчання;
- 5) протиріччя високої варіативності і мобільності навчання з необхідністю забезпечення взаємної погодженості різних етапів навчання і порівняння результатів;
- 6) тенденції до істотної індивідуалізації в навчанні.

### **Особливості дистанційного навчання**

Для ДН дуже важливий зв'язок з учнем, тому що сучасне навчання (а особливо дистанційне) тяжіє до індивідуалізації. Під час очного навчання кожен має можливість поставити питання й одразу отримати відповідь. Учень, що

знаходиться на відстані, не має такої можливості. З часом у нього може згаснути інтерес, розсіюватися увага. Дитині важко стимулювати себе до самостійного навчання, оскільки вона не знаходиться в колективі, де існує ще й такий стимул як конкуренція (наприклад, бути найкращим учнем у класі) або просто проведення емоційної дискусії з певного питання. Тому до викладача, що працює в системі ДН, є певні вимоги: відповідати дуже швидко на листи; хвалити оперативність слухачів; встановити чіткий графік спілкування в режимі on-line і чітко його дотримуватися; створити атмосферу психологічного комфорту та ін. Важливо створити сприятливий настрій, емоційне піднесення. Учень має відчутти, що його викладач не суворий контролер, а добрий учитель, який завжди допоможе. Необхідно створити умови для повноцінної самореалізації учня, прояву успішності, самоствердження, підвищення його самооцінки.

Істотною рисою дистанційної педагогічної діяльності є її орієнтування на освіту школярів, яка базується на організації пізнавальної діяльності в індивідуальних і колективних формах у вигляді діяльності самоосвітньої; системну діагностику особистих якостей учня і підтримка його індивідуального зростання; використання можливостей інформаційного освітнього середовища. Значущим фактором для досягнення якісних результатів є рівень організації педагогічного процесу мережевим викладачем.

У дистанційному навчанні важливо знати кожного учня, його особливості: інтроверт ваш учень чи екстраверт, мислить він більш логічно, раціонально чи дуже емоційний, спирається більше на відчуття, емоції, отже, варто організувати ситуацію для активної участі у дискусіях, інтроверту – індивідуальне письмове завдання, у якому він проявиться більше.

Створення комфортних умов полягає у відборі відповідного змісту з предмету, розширення його інформаційного поля за рахунок міжпредметної інтеграції з урахуванням індивідуальних особливостей, інтересів і нахилів старшокласників, зони їх найближчого розвитку. Предметний зміст при цьому набуває практикозорієнтований характер і забезпечує не тільки вміння розв'язувати міжпредметні завдання, пов'язані з предметним змістом, але і сприяє становленню інформаційної, комунікативної компетентності школярів, наприклад

через розв'язання ситуаційних завдань, участі у проектній діяльності, дискусіях [11; 2].

Крім того, для успішного здійснення процесу дистанційного навчання **мережевий викладач і педагог-куратор** мають володіти технологічними аспектами організації освітньої діяльності школярів, які містять у собі різні прийоми роботи в форумі, чаті, теле- і відеоконференціях, а також з електронною поштою та іншими комунікаційними засобами. Наведемо коротку анотацію інструментів спілкування учасників навчального мережевого середовища.

### **Інструменти спілкування у дистанційному навчанні**

**Електронна пошта** – це стандартний сервіс Інтернету, що забезпечує передавання повідомлень, як у формі звичайних текстів, які в інших формах (програмах, графіці, звуках, відео) у відкритому чи зашифрованому вигляді. У системі освіти електронна пошта використовується для організації спілкування викладача й учня, а також учнів між собою.

**Форум** – найпоширеніша форма спілкування викладача й учнів у дистанційному навчанні. Кожний форум присвячений будь-якій проблемі або темі. Модератор форуму (мережевий викладач) реалізує дискусію чи обговорення, стимулюючи питаннями, повідомленнями, новою цікавою інформацією. Програмне забезпечення форумів дозволяє приєднати різні файли певного розміру. Кілька форумів можна об'єднати в один великий. Наприклад, під час роботи малої групи учнів над проектом, створюються форуми для кожної окремої групи з метою спілкування під час проведення дослідження над вирішенням поставленого для даної групи завдання, потім – обговорення загальної проблеми проекту усіма учасниками навчального процесу (веб-конференція).

**Чат** – спілкування користувачів мережі в режимі реального часу, засіб оперативного спілкування людей через Інтернет. Є кілька різновидів чатів: текстовий, голосовий, аудіовідеочат. Найбільш поширений текстовий чат. Голосовий чат дозволяє спілкуватися за допомогою голосу, що під час вивчення іноземної мови у дистанційній формі є важливим моментом. В освітніх цілях за необхідності можна організувати спілкування в чатах з носіями мови. Це реальна можливість мовної практики, яка проводиться у рамках запропонованої для дискусії проблеми, сумісної проектної діяльності, обміну інформацією.



**Відеоконференція** – це конференція реального часу в on-line режимі. Вона проводиться у визначений день і в призначений час. Для якісного проведення відеоконференції, як і телеконференції, необхідна її чітка підготовка: створення програм (цим займається мережевий викладач), своєчасна інформація на сайті і розсилка за списком (виконує педагог-куратор). Відеоконференція – один із сучасних способів зв'язку, що дозволяє проводити заняття у «віддалених класах», коли учні і викладач знаходяться на відстані. Отже, обговорення й прийняття рішень, дискусії, захист проєктів відбуваються у режимі реального часу. Викладач і учні можуть бачити один одного, викладач має можливість супроводжувати лекцію наочним матеріалом.

**Блог.** Це форма спілкування, яка нагадує форум, де право на публікацію належить одній особі чи групі людей. В Інтернет-курсі з іноземної мови технології блогу можна використовувати під час навчання у колективі. Наприклад, автор (один учень чи їх група) виконав певне завдання (твір, есе), яке розміщується на сайті свого мережевого щоденника (блогу), потім автор блогу дає можливість іншим учням прочитати і прокоментувати розміщений матеріал. У учнів з'являється можливість обговорення й оцінки якості публікації і коментарів іноземною мовою, що сприяє розвитку мовленнєвих навичок.

**Технології Wi-Fi** забезпечують можливість колективної роботи з документами, це енциклопедії колективного авторства. Ці технології можливі в організації колективної роботи у мережевому навчальному товаристві, де відбувається навчання з використанням проєктного методу. В Інтернет-курсі з іноземної мови технології Wi-Fi можна використовувати для роботи з матеріалом, який належить редакції будь-яких учасників навчального процесу. Як результат колективної творчої роботи можуть бути створені літописи, енциклопедії, оповідання, твори і т. ін.

Проаналізовані сучасні педагогічні технології дають загальну картину можливостей організації повноцінної, якісної освіти школярів у інформаційно-освітньому середовищі. Інтернет-навчання – це нова форма освіти, націлена не тільки на формування знань, навичок і вмінь у певній галузі, але і на формування особистих якостей школярів: дисциплінованості, самостійності, відповідальності, співпраці [11; 19].

## **Засоби дистанційного навчання**

Вище перераховані особисті якості школярів можна сформулювати, використовуючи завдання, які мають бути націлені на перевірку ефективності та результативності самостійного вивчення школярами змістової частини предмету. Завдання має бути складене так, щоб знання, які перевіряються, уміння і навички відповідали вимогам програми навчання. Завдання може складатися з кількох питань, підзавдань, вимог і т. ін. Бажано, щоб рівень завдань варіювався. У такому випадку мережевий викладач і педагог-куратор отримують можливість надавати різним учням різноманітні завдання (залежно від результатів попереднього тестування або навчання, швидкості виконання завдань школярами, особистих побажань і інтересів учнів та ін. факторів). Можливе варіювання кількості завдань, що надаються окремому учню. Рекомендується розроблення і залучення до програми ДН кількох варіантів однотипних завдань для надання різним учням. Використання таких підходів до складання завдань дозволить індивідуалізувати навчання. Як завдання учням можна запропонувати: набір тестових завдань з вибором відповіді (або їх різновиди); похідні питання, на які учні можуть давати будь-які відповіді, створюючи відповідні текстові чи інші електронні документи, що пересилаються для оцінювання викладачеві; завдання, виконання яких вимагає від учнів проектної діяльності; завдання для виконання в межах лабораторних чи практичних робіт; завдання, плани, сценарії і матеріали для проведення навчальних ігор, дискусій і т. ін.; теми для підсумкових курсових робіт.

Залежно від мети і тематики ДН необхідно залучати й додаткові матеріали: глосарії, хрестоматії, перелік документів Інтернет-публікацій і літератури, можливі міжпредметні зв'язки з іншими дисциплінами навчання [12; 2–4].

На сьогодні у системі ДН можна виділити такі основні засоби: електронні мережеві підручники; навчальні й контрольні завдання; електронні практикуми; дослідницькі проектні роботи; інформаційні ресурси; дистанційні олімпіади і конкурси; форуми, конференції, спілкування on-line; підвищення кваліфікації й обмін досвідом.

Особлива форма використання освітніх веб-технологій – організація проектної і дослідницької діяльності учнів, які мають можливість не тільки здійснювати пошук, відбір і аналіз інформації у глобальному масштабі, але і

зіставляти власні результати з висновками й отриманими даними проектних робіт, виконаних іншими учнями, публікувати свої роботи на веб-серверах, брати участь в обговореннях, мережових конференціях і форумах [13; 1].

### **Кадри дистанційної освіти**

Для безпосередньої організації і проведення навчання з групами школярів із числа шкільних педагогів або співробітників методичних центрів виділяються педагоги-куратори, що здійснюють організаційну і педагогічну підтримку мережовим викладачам і школярам у ході дистанційного навчання.

Педагог-куратор забезпечує оптимальну роботу учнів із вивчення загальних або профільних предметів з використанням Інтернет-технологій у рамках організації навчальної взаємодії учнів з мережовими викладачами. Для досягнення мети Інтернет-навчання педагог-куратор:

- 1) формує колектив школярів, організовує групову роботу учнів, приймає заходи зі зберігання контингенту учнів, що беруть участь в експерименті;
- 2) організовує забезпечення школярів необхідними Інтернет-ресурсами;
- 3) організаційно впливає у виконанні практичних і лабораторних робіт, сприяє підвищенню мотивації учнів до Інтернет-навчання;
- 4) контролює повноту і своєчасність спілкування кожного учня з мережовими викладачами, виявляє причини низької успішності, організовує їх усунення;
- 5) забезпечує рівномірний розподіл навчального навантаження для учнів і оптимальний режим занять, вносить оперативні зміни у розклад мережових навчальних занять;
- 6) спілкується з батьками школярів;
- 7) формує в учнів загальні вміння з використання засобів інформатизації та Інтернет-технологій для взаємодії з мережовими викладачами, адміністраторами курсів; іншими кураторами, з матеріалами спеціалізованих Інтернет-сайтів;
- 8) прививає учням навички етичного спілкування і поведінки в мережі Інтернет, пояснює школярам роль і місце інформаційних технологій у

сучасному світі, можливості інформаційних технологій в навчанні і самоосвіті;

- 9) здійснює вивчення особистості кожного учня, його схильностей, інтересів; повідомляє необхідні дані мережевому викладачеві;
- 10) дає пропозиції мережевим викладачам і розробникам стосовно змін навчальних планів, програм і цифрових освітніх ресурсів;
- 11) консультує учнів і викладачів з різних питань;
- 12) відповідно до вказівок веде встановлену документацію у паперовому й електронному вигляді [12; 7].

Педагог-куратор має постійно слідкувати за розвитком нових інформаційних і комунікаційних технологій і, якщо можливо, залучати їх до навчання школярів. Нові технології можуть забезпечити можливості оновлення змісту і методів викладання, а також розширення доступу до освіти.

Такий швидкий темп розвитку сучасних інформаційно-комунікаційних технологій зумовив не тільки успішну реалізацію дистанційної освіти, а й постійне зростання її темпів і масштабів. Наприклад, на сьогодні всі освітні заклади Росії отримали право використовувати дистанційні технології за всіх передбачених законодавством Російської Федерації формах отримання освіти, а також для поточного контролю і проміжної атестації учнів. Але одне мати права на використання технологій, а інше – отримати ці технології. На жаль, у цьому Міносвіти РФ загальноосвітнім закладам не допомогло. Поки не має єдиних проектів залучення дистанційної освіти у школах або коледжах, які виходили б від держави, не дивлячись на усвідомлену необхідність залучити ДО у ці галузі. Можливо, проблема пов'язана з тим, що реалізувати такі проекти дуже непросто і варто вирішити низку методичних, технологічних та інших питань. Насамперед методологічне питання полягає в тому, що під час складання онлайн-курсів необхідно враховувати специфіку представлення інформації в Інтернеті. Мова йде про те, що на екрані текст сприймається інакше, ніж на папері, але і про повне перетворення матеріалу за допомогою нових інструментів і механізмів. За дистанційної форми навчання передбачається, що учень не сидить у класі, оточений однолітками, і не сприймає матеріал зі слів викладача. Тому існуючі курси і програми мають бути повністю адаптованими до електронного вигляду, з

тим аби мотивувати користувача на отримання нових знань самостійно, без тиску з боку викладача. Але в цьому є й позитивні моменти: сучасні технології дозволяють активно застосовувати аудіовізуальні способи подання інформації, які успішно можна залучати до процесу ДО.

### **Оцінювання в дистанційному навчанні**

Також є проблема, пов'язана зі способом оцінювання знань, здобутих учнем. За ДО успішність учня частіше оцінюється автоматично, з використанням різноманітних тестів і опитувань. Звідси випливає технологічна проблема: система ДО має бути побудована на такій програмній платформі, яка забезпечила б максимальну гнучкість і універсальність у представленні інформації. Мова йде про те, що різні предмети можуть вимагати різних способів представлення і наявності абсолютно різних систем тестувань. Наприклад, якщо для перевірки знань з історії досить тестів із варіантами відповідей, то для контролю успішності з мовних предметів можуть знадобитися, наприклад, диктанти, а для точних наук – механізми розпізнавання формул і зображень. А також методичні питання щодо таких предметів як фізкультура, музика, праця, військова підготовка та ін.

Російська Федерація знаходиться на початку шляху, перед ученими ще великі завдання. Частина питань має вирішити експериментальний проект «Навчання з використанням Інтернет для вирішення завдань підготовки школярів на профільному рівні», що реалізується у семи регіонах Російської Федерації за замовленням Національного фонду підготовки кадрів.

Основною метою реалізації проекту є надання учням старших класів загальноосвітньої школи доступу до якісної освіти, забезпечення школярам можливості вивчення вибраних або загальноосвітніх дисциплін на профільному рівні з використанням сервісів, ресурсів і технологій Інтернету.

Сучасні дослідження є органічною частиною глобального проекту «Інформатизація системи освіти», спрямованого на підтримку реалізації «Концепції модернізації російської освіти на період до 2010 років» і допомога в забезпеченні доступу, якості й ефективності освітніх умов у системі загальної і навчальної професійної освіти. Кінцевою метою проведення усього комплексу досліджень має стати створення умов для підтримки системного залучення

активного використання інформаційних і телекомунікаційних технологій у роботі закладів загальної і навчальної професійної освіти.

У межах даного проекту із залучення Інтернет-технологій у профільне навчання старшокласників планується вирішення трьох основних завдань. Перше – пов'язане з розробленням цифрових освітніх ресурсів і програмних засобів навчального призначення, необхідних для профільного навчання з п'ятнадцяти предметів (російської мови, літератури, англійської та німецької мов, математики, інформатики, історії, суспільствознавства, економіки, права, географії, біології, фізики, хімії, світової художньої культури).

Друге завдання полягає в необхідності додаткової підготовки педагогів та інших спеціалістів, без яких профільне навчання з використанням Інтернет-технологій було б неможливим. Очевидно, що розв'язання цього завдання має містити розроблення методичної бази додаткової підготовки і власне навчання педагогів та інших спеціалістів.

Третє завдання полягає в організації експериментального навчання учнів 10–11-их класів школи з використанням Інтернету на профільному рівні за всіма предметами. У ході такого експериментального навчання планується вирішення комплексу організаційних і методичних питань, у тому числі питань достатності й якості навчальних і методичних матеріалів, реалізованості розроблених навчальних програм і методичних рекомендацій. Експериментальне профільне Інтернет-навчання школярів має виявити досягнення учнями запланованих цілей навчання (з кожного навчального предмету), результативності й ефективності навчальної роботи, задоволення навчальним процесом з боку учнів і викладачів, відношення до нової форми навчальної роботи школярів з боку батьків і суспільства.

Також експериментальне навчання має виявити ефективність використаної системи підбору і додаткової підготовки педагогічних кадрів, у тому числі повноти опису й обґрунтування кваліфікаційних вимог, які ставляться перед викладачем, до рівня їх загальної і додаткової професійної підготовки, ефективності системи додаткової підготовки і методичної підтримки педагогів.

Експериментальній перевірці підлягає система технічних і технологічних рішень, використаних під час проведення Інтернет-навчання. У цьому напрямі мають бути перевірені надійність функціонування програмно-технічних

комплексів, що забезпечують Інтернет-навчання школярів, включаючи сервери, на яких встановлені відповідні прикладні програмні засоби, що використовуються у навчальному процесі, технічні системи і засоби зв'язку, оболонки, бази даних і комплекси інструментальних засобів, які підтримують і забезпечують процеси Інтернет-навчання, цифрові освітні ресурси і програмні засоби навчального призначення. Необхідно визначити ступінь ефективності, надійності й зручності використаних процедур і засобів доставки навчальних матеріалів, оцінки результатів навчальної роботи школярів.

Серйозним недоліком на шляху залучення нових освітніх технологій є недостатнє нормативно-правове регулювання інноваційних процесів у системі освіти. Необхідно ввести зміни в законодавчі акти й інші нормативні документи у галузі регулювання процесів створення, функціонування, а також ліцензування організацій мережевих інноваційних освітніх закладів. Необхідно розробити систему нових нормативних документів, причому саме систему, а не окремі документи.

### **Проекти та дослідження у сфері ДО**

Нині є програма в Росії «Освіта і розвиток інноваційної економіки, залучення сучасної моделі освіти» 2009 – 2013 рр. У ній ідеться про сучасну модель освіти, про підвищення її доступності, відповідності вимогам інноваційної економіки і сучасних потреб суспільства. Варто організувати систему професійної підготовки керівників, співробітників і викладачів для роботи в галузі управління й навчання з використанням нових досягнень інформаційно-комунікативних технологій з використанням досвіду провідних зарубіжних і вітчизняних навчальних закладів. Усі розробки мають бути в електронному вигляді, що уможливило б безперешкодний доступ до них за допомогою освітніх порталів. Використання створених освітніх електронних видань і ресурсів забезпечить систему середньої освіти і систему удосконалення професійних якостей викладачів засобами навчання, дидактичні можливості яких істотно переважають можливі аналоги, що видаються традиційним чином на паперових носіях.

На сьогодні під час організації навчального процесу з використанням комп'ютерних технологій викладачі відчувають дискомфорт через недостатню поінформованість у галузі інформаційних технологій. Тому підготовка і

перепідготовка викладачів різних шкільних предметів за основними напрямками інформаційно-комунікативних технологій є найактуальнішими.

У Росії навчально-методична підтримка викладачів-кураторів забезпечується на сайтах <http://school.iot.ru> (Інтернет-навчання «Сайт методичної підтримки викладачів»), а також в інтегрованій системі з підготовки і навчання за допомогою мережевих курсів у середовищі Інтернет-Moodle (доступ здійснюється за паролем).

Крім того, існує система федеральних порталів, що пропонує вчителю навчальний матеріал, навчально-методичну літературу.

Федеральний портал «Російська освіта» (<http://ww.edu.ru>), Російський загальноосвітній портал (<http://www.school.edu.ru>), портал інформаційної підтримки Єдиного державного іспиту (<http://www.en.edu.ru>), Федеральний освітній портал «Економіка. Соціологія. Менеджмент» (<http://www.ecsocman.edu.ru>), Федеральний портал «Інформаційно-комунікативні технології в освіті» (<http://www.ict.edu.ru>), Російський портал відкритої освіти (<http://www.opened.edu.ru>), Федеральний портал «Додаткова освіта дітей» (<http://www.vidol.edu.ru>), Федеральний портал «Безперервна підготовка викладачів» (<http://ww.neo.edu.ru>).

У важких випадках завжди можна звернутися до каталогу «Освітні ресурси мережі Інтернет» (для загальної і середньої освіти), видавництво якого здійснюється з 2006 року під егідою Рососвіти [7; 12–13].

Сучасний рівень інформаційних технологій дозволяє створювати системи ДН і залучати їх у навчання дітей. Більш за все в існуванні такої системи зацікавлені діти з обмеженими можливостями, насамперед ті, що навчаються вдома. За даними Влади Російської Федерації (Федеральна цільова програма «Діти Росії» на 2007–2010 роки) з 29 млн. дітей, що живуть у Росії, саме дітей з обмеженими можливостями нараховується 587 тис., а у Москві більше 27 тисяч. Порівняймо: на сьогодні в Україні до 50 тисяч учнів, що фактично потребують навчання у дистанційній формі. Саме такі діти більше за інших потребують соціальної реабілітації й адаптації, інтеграції у суспільство.

Отже, ще виникає технічна проблема, тобто наявність комп'ютерів, серверів і каналів зв'язку. Якщо постачання обладнання у навчальний заклад може бути швидко забезпечене (неважливо, самим закладом чи державою), то наявність



комп'ютерів з виходом в Інтернет у тих, на кого розрахована ДО, справді буває великою проблемою. Згідно сумної статистики, більшість родин, де є діти з обмеженими можливостями, – неповні чи малозабезпечені. Значить, діти, які були б раді навчатися, але фізично не можуть ходити до школи, не мають вдома потрібної техніки з цілком зрозумілих фінансових причин. До того ж звичайного комп'ютера може бути недостатньо, необхідно встановлювати додаткове технічне оснащення і програмне забезпечення, що враховує будь-які обмеження (поганий зір, порушена координація рухів та інші проблеми зі здоров'ям).

Незважаючи на всі складнощі, є спроби залучити технології дистанційної освіти в навчальний процес середньої школи. Проекти різного масштабу, орієнтовані перш за все на дітей з обмеженими можливостями, реалізуються на рівні керівництва освітою окремих міст і суб'єктів РФ, але, як правило, за підтримки місцевих комерційних структур. Такі програми діють, наприклад, у Томську, Красноярську, Калінінградській області, Муромі, Сергієвому Посаді. У Москві, як і варто було очікувати, є варіанти платного і безкоштовного дистанційного навчання. Наприклад, недержавна освітня установа «Знайка» пропонує московським школярам 10–11-х класів можливість очно-дистанційного навчання. Двічі на тиждень учні цього відділення мають відвідувати заняття з профільних предметів (фізико-математичного чи соціально-гуманітарного напрямів), а решту днів можуть займатися вдома, використовуючи електронні посібники й Інтернет-ресурси для підготовки до іспиту, а також консультуючись з викладачем. На жаль, навчання у цій школі платне.

Більш масштабним є проект «І-школа» – школа дистанційної підтримки освіти дітей з обмеженнями за станом здоров'я. По суті це організація – структурний підрозділ Центру освіти «Технологія навчання». Вона була відкрита в 2003 році у межах проекту «Розвиток інформаційного освітнього середовища для дітей-інвалідів» за підтримки Департаменту освіти Москви.

Діти, які навчаються в цій школі, отримують у користування комп'ютери (як правило, ноутбуки Apple класу iBook), принтери, сканери, веб-камери і, якщо необхідно, спеціальні засоби, наприклад клавіатури і миші для людей з пониженим зором або порушеною координацією рухів. Єдиний мінус у тому, що після закінчення навчання техніку треба буде повернути, отже, отримати подальшу

освіту в дистанційному режимі для багатьох стає складно. До того ж у рамках програми таким учням надаються високошвидкісний доступ в Інтернет за технологією ADSL. Але і тут є свої «підводні камені» – платити за Інтернет мають самі учні.

Щороку в цій школі навчається більше тисячі учнів з 1-го по 11-й клас. Їм пропонують більше 100 курсів з різних напрямів: гуманітарного, природничо-математичного, технологічного. У кожному напрямі передбачені курси, побудовані за програмами загальноосвітньої школи, а також творчі і проєктні завдання для абітурієнтів і для бажаючих отримати професійну підготовку. Після закінчення школи випускникам видають атестати державного зразка. Більшість учнів беруть участь у конкурсах і олімпіадах, займають призові місця. Безперечно, таке навчання допомагає розв'язати проблему соціалізації дітей з обмеженими можливостями [20; 2].

Також є дуже позитивний досвід із залучення дистанційної освіти. У Пермському краї Російської Федерації на дистанційну форму навчання перевели десятки шкіл. Проблема в тому, що викладачам важко дістатися до шкіл, що розташовані у глибинках. Тому на зміну реальним педагогам прийшли віртуальні. Спочатку діти мало не залишились без іноземної мови, але влада прийняла певні заходи і школу оснастили технікою. Є приклад в іншому селі, де біологія стала профільним предметом. Викладач їздив з районного центру, а коли перевели на дистанційну форму навчання, то учням дають викладачів з будь-якої точки Росії. Навіть учні говорять, що вони стали підходити серйозніше – навчання практично індивідуальне. За результатами таких прикладів у Пермському краї перевели десятки шкіл на дистанційне навчання.

В Іркутську щойно відкрилась школа дистанційної освіти, у якій навчатимуться діти з обмеженими можливостями (навчаються діти від 8 до 16 років). Це новий для Росії проєкт, вдалий приклад муніципально-приватної співпраці, коли влада і бізнес поєднуються для розв'язання соціально-значущих завдань. У 2009 році виділено величезні кошти, на які придбали і встановили (як у квартирах дітей, так і в школі дистанційної освіти) усе необхідне обладнання і програмне забезпечення для навчання в режимі on-line. Одночасно з цим з кожного предмету навчального плану вибрано учителя, що володіє Інтернет-технологіями.

Викладачі пройшли курси підвищення кваліфікації і у жовтні почали роботу. Для участі у проекті «Школа дистанційного навчання» усі діти пройшли перший курс очного навчання роботи на комп'ютері.

За ДН необхідно враховувати інтенсифікацію спілкування між учнями і викладачами. Шляхи такої інтенсифікації є у застосуванні нових технологій, оснований на тому, що з розвитком високошвидкісних домашніх мереж, мереж ADSL і мереж Wi-Fi стає можливим використання Skype як у голосовому, так і в відеорежимах, з одночасним підключенням великої кількості учасників дискусії.

Отже, є можливість проводити відеолекції он-лайн, після чого їх можна викладати для загального доступу в Інтернеті.

Друга технологія, яку можна реалізувати у перспективі, створення проектів на основі Adobe Captivate, за допомогою якої можна створювати інтерактивні курси з тієї чи іншої дисципліни й адресувати слухачам, які з тією чи іншою технологією не знайомі чи мало знайомі, унаслідок чого бажають її вивчити.

Ключовими вимогами під час розробки програмних інструментів і оболонок для організації та проведення Інтернет-навчання школярів є:

- відкриті технології – використання лише відкритих елементів і технологій, які відповідають міжнародним стандартам;
- масштабність – при цьому забезпечується робота за узгодженими організаційно-методичними факторами і параметрами у масштабі певної території;
- надійність – підтримується стабільність відносно об'єктивних і суб'єктивних впливів;
- гнучкість – можливість використання різних технологічних і проектних рішень за рахунок фіксування лише стандартів інтерфейсу між додатками;
- універсальність – побудова єдиної ієрархічної системи педагогічних технологій, нових освітніх моделей.

Технічні вимоги до програмного середовища:

- наявність простого і зрозумілого інтерфейсу користувача для учнів і вчителів;
- єдиний вхід у систему, доступ користувачів через Web-інтерфейс;

- організація технологічних засобів для забезпечення комунікації між учнями і викладачами, таких як форум, обмін повідомленнями і т. ін.;
- інтеграція з більшістю використаних програмних і технічних рішень, а також з програмними додатками в галузі освіти;
- використання інформаційних освітніх ресурсів школи, у тому числі інтерактивного контенту у процесі проведення занять, самостійної роботи, виконання текстових завдань та ін.;
- оперативне отримання інформації про успішність усіх зацікавлених;
- забезпечення безпеки ресурсів і даних вбудованими ресурсами і за рахунок керування доступом на основі призначених ролей і єдиної авторизації користувачів (статус користувача, права, поточні дані).

Практична реалізація зазначеного виконується з урахуванням ступеню необхідної масштабності і централізації адміністративних ресурсних і методичних складових у проекті «Інформатизація системи освіти».

Ми зазначимо, що основною вимогою під час розробки програмних інструментів і оболонок є використання відкритих технологій, які відповідають міжнародним стандартам, а тому саме таких міжнародних стандартів варто дотримуватися: у інформаційно-освітньому середовищі електронної освіти:

- єдині засоби навігації і пошуку, що дозволяють його користувачам швидко і не складно знайти та отримати інформацію про потрібний навчальний заклад, незалежно від місця його розташування, про освітньо-кваліфікаційний рівень, який він надає тим, хто навчається, та за якою спеціальністю підготовки, перепідготовки або напряму підвищення кваліфікації;
- універсальний перелік сервісів і склад сервісних служб, які можуть бути доступні викладачам і проектувальникам дистанційних модулів, курсів з різних навчальних предметів;
- віртуальне представництво навчальних закладів, що інтегровані у середовище і здійснюють електронне дистанційне навчання;
- єдині каталоги (тематичні, алфавітні, згідно з призначенням навчальних закладів, спеціальностей підготовки тощо) електронних мережевих інформаційних ресурсів, що доступні в середовищі;

- засоби моніторингу та результати статистичного аналізу з широкого спектру параметрів середовища.

Прикладом великих проектів, які спрямовані на реалізацію такого підходу на корпоративному рівні, є проект корпорації AT&T «AT&T Learning Network», у межах якого підтримується розвиток засобів і технологій електронного дистанційного навчання (е-ДН) на основі єдиних підходів і стандартів систем розподіленого навчання, а також проект Світового банку «Навчальної Мережі Глобального Розвитку Світового банку», за яким створена міжнародна розгалужена мережа центрів е-ДН у 50 країнах світу, у тому числі і в Україні, спільна мережева діяльність яких відповідає міжнародним стандартам і підпорядковується єдиному корпоративному підходу.

В Україні прикладом реалізації такого підходу на національному рівні є проект створення Української науково-освітньої мережі «УРАН», яка забезпечує установи, організації і фізичних осіб, що працюють у сфері освіти, науки і культури України, професійних потреб і забезпечення розвитку зазначених галузей суспільства, інформаційними послугами на основі Інтернет-технологій для реалізації їх. Уже нині мережа «УРАН» має розгалужену інфраструктуру, а її засоби забезпечують якісну електронну взаємодію своїх користувачів, надають їм широкий спектр мережевих сервісів. На основі мережі «УРАН» створюється комп'ютерно-технологічна платформа єдиного інформаційно-освітнього середовища України з підтримкою систем е-ДН.

Прикладом реалізації такого підходу на національному рівні є проект інформаційно-освітнього середовища системи відкритої освіти, розроблений Державним науково-дослідним інститутом системної інтеграції Російської Федерації.

Пропонуємо детально розглянути російський комплекс методичних матеріалів «Підготовка і підтримка викладачів-кураторів, що беруть участь у Інтернет-навчанні школярів», що призначений для викладачів (вихователів, батьків), які очолюють Інтернет-навчання школярів на місцях (у школі, вдома, у позашкільних закладах). Мета формування даного комплексу – забезпечити додаткову професійну підготовку вчителів, що беруть на себе роль кураторів у процесі Інтернет-навчання школярів на профільному рівні.

Запропонована концепція професійного розвитку викладачів-кураторів і їх методичної підтримки передбачає створення спеціальних навчальних і методичних матеріалів, спрямованих як на вдосконалення професійної підготовки викладачів до проведення занять зі школярами з використанням засобів інформаційних і комунікаційних технологій, так і на оснащення викладачів за допомогою засобів Інтернету додатковими методичними і змістовними матеріалами, що розширюють існуючі методичні системи навчання основними дисциплінами профільної підготовки у школі. Відповідно до «Концепції профільного навчання на старшому ступені середньої освіти» диференціація змісту навчання старшокласників, побудова індивідуальних освітніх програм школярів здійснюється на основі поєднання базових, профільних і елективних курсів. Кожний тип курсів спрямований на розв'язання певних завдань профільного навчання:

- 1) загальноосвітні базові навчальні предмети як обов'язкові, так і за вибором, що входять в інваріантну і варіативну частину Базового навчального плану відповідно, спрямовані на завершення загальноосвітньої підготовки учнів, на спеціальну адаптацію школярів;
- 2) профільні загальноосвітні навчальні предмети, що входять до варіативної частини Базового навчального плану, забезпечують поглиблене вивчення окремих навчальних предметів і орієнтовані на підготовку випускників до наступної професійної освіти, на їх загальне і громадянське самовизначення;
- 3) елективні навчальні предмети пов'язані із задоволенням індивідуальних освітніх зацікавлень, потреб і схильностей кожного школяра, дозволяють проектувати індивідуальні освітні програми залежно від наступних життєвих планів школярів [8; 1].

Взаєморозуміння, яке настільки необхідне для розвитку особистості, може досягатися тільки в результаті спілкування. Дуже важливе і в навчанні на відстані, коли учасники спілкуються тільки на відстані, створення для кожного ситуації успіху, підтримання його у важкому новому процесі Інтернет-навчання. Об'єктивно школярі показують найкращі результати в умовах високих очікувань, що підтримуються стійкою системою взаємовідношень мережевий викладач –

школяр – педагог-куратор, а також за наявності в учнів інтересу і залучення до предмету.

Основні цілі профільного навчання у Концепції визначені так:

- забезпечити поглиблене вивчення окремих предметів програми повної середньої освіти;
- створити умови для істотної диференціації змісту освіти старшокласників із широкими і гнучкими можливостями побудови школярами індивідуальних освітніх програм;
- сприяти встановленню рівного доступу до повноцінної освіти різними категоріями учнів відповідно до їх здібностей, індивідуальних схильностей і потреб;
- розширити можливості соціалізації учнів, забезпечити зв'язок між загальною і спеціальною освітою, більш ефективно підготувати випускників шкіл до засвоєння програм вищої професійної освіти [11; 3].

Інтернет-навчання як основа безперервної освіти націлене на оволодіння школярами навичок самостійної освітньої роботи, на формування в учнів ключових компетентностей.

Етапи формування інформаційної компетентності учнів на профільному рівні схематично можна представити так (подане узагальнене представлення, а за умови виконання певних завдань можуть бути задіяні не всі етапи):

*Етап 1.* Пошук джерел інформації відповідно до поставлених навчальних завдань.

*Етап 2.* Виділення і первинне оброблення інформації (учень виділяє інформацію із заданої тематики з одного або кількох джерел і систематизує її в рамках певної структури).

*Етап 3.* Оброблення інформації і прийняття рішення на її основі.

*Етап 4.* Представлення інформації (учень готує коментар, що супроводжує презентацію, висновкову творчу роботу).

Специфіка Інтернет-навчання, що базується на телекомунікаційних технологіях, Інтернет-ресурсах і послугах, впливає на способи відбору і структуризації змісту, способи реалізації тих чи інших методів і організаційних форм навчання, що суттєво впливає на функціонування всієї системи. Учень

відбирає й оброблює інформацію, висуває гіпотези, приймає рішення, спираючись на власні роздуми, власне бачення проблеми. У центрі пізнання знаходиться проблема, яка вимагає роботи думки для її розв'язання. Пізнавальна, мисленнєва діяльність індивіда дозволяє йому виходити за рамки отриманої інформації, будувати нове знання. Роль мережевого викладача полягає в тому, щоб допомогти учням, стимулювати їх до самостійних роздумів, відкриттів, новим поглядам на досліджуване явище, предмет. Водночас учитель і учень залишаються учасниками цього процесу в активному діалозі [11; 6].

Але тут виникає кадрова проблема. Перш за все необхідно навчити викладачів роботі із системою дистанційного навчання. При чому не тільки технічно, але й психологічно, щоб підготувати їх до певної форми взаємодії з учнями. Кожний викладач має регулярно знаходитися в онлайн-режимі, щоб консультувати своїх учнів і спілкуватися з ними. Крім того, ДО допомагає розв'язати ще одну важливу проблему: в будь-якому класі є середняки, відстаючі й відмінники, і, значить, під час дистанційного навчання, кожен із них буде дотримуватися свого графіку. Тому викладач має постійно бути в курсі справ своїх учнів. До речі, є центр дистанційного навчання «Ейдос», який з 1998 року займається проведенням будь-яких можливих онлайн-заходів, до яких входять і курси для викладачів, що дають досвід і знання, необхідні для створення і залучення програм дистанційного навчання. Але, на жаль, цей центр – приватна організація і заняття там платні [20; 2]. Засновники цього центру дистанційного навчання вважають, що для ведення профільної освіти на місцях часто не вистачає кадрових і навчальних ресурсів. У такому випадку дистанційна освіта буде найкращим розв'язанням цієї проблеми.

Як приклад пропонуємо розглянути Хайфську модель дистанційного навчання. 450 школярів з 12-ти хайфських шкіл випробували модель дистанційного навчання, призначену для навчання через Інтернет у екстрених випадках. Це особлива система дистанційного навчання складається з навчальних одиниць, розрахованих на річну навчальну програму. Це інтерактивні уроки з інформацією з певної теми, завданнями і тестами на розуміння, фільмами, відеороликами, слайд-шоу, іграми, розважальними заняттями з можливістю отримати оцінки, перевірки і спостереження за роботою учнів. Особливість хайфської моделі у тому, що всі



навчальні матеріали і посібники розроблені і продовжують розроблятися вчителями цих шкіл на основі відпрацьованих ними методів дистанційної освіти. Пробне заняття, проведене з метою перевірки роботи системи, містив лекції на різні теми й імітував ситуацію, у якій викладачі проводять заняття вдома через Інтернет. Так, учень, що знаходиться у будь-якій точці країни або за кордоном, може продовжити навчання в будь-який час доби і підтримувати зв'язок з викладачем. Нині проект, який призначений був спочатку лише для використання у надзвичайних ситуаціях (наприклад, війна), використовується і як нетрадиційний навчальний посібник протягом навчального року. Нині у Хайфі до системи підключені 48 шкіл, а до кінця наступного навчального року у проекті будуть задіяні всі муніципальні й приватні школи міста.

Розглянемо ще один приклад, це Міжнародна українська школа (МУШ), яка діє зараз в Україні. Завданням цієї школи є створення умов для організації дистанційної підготовки до атестації екстерном учнів різних категорій. Учні приймають на безконкурсній основі. Навчання учнів у 4-х, 9-х, 11-(12)-х класах завершується державною підсумковою атестацією. Зміст, форми і порядок проведення державної підсумкової атестації у Міжнародній школі проводиться згідно з вимогами Міністерства освіти і науки України. Є певна особливість цієї школи: учнів розподіляють на групи: група А – учні, які вміють вчитися самостійно; група В – учні, які потребують допомоги в організації самостійної роботи; група С – учні, підготовка яких буде здійснюватися в малих групах під керівництвом педагогів.

Нещодавно (у вересні 2009 року) відбулася конференція у Вашингтоні, на якій Чарлі Шулер з освітнього проекту Sesame Workshop заявив: «У розвитку мобільного навчання настає переломний момент». Журналісти, аналітики, політики і представники галузі безпроводного зв'язку зустрілись на конференції, щоб обговорити майбутнє освітніх технологій і роль мобільного зв'язку і відповідних абонентських засобів, які можуть серйозно допомогти в організації навчання. Однією з ініціатив, на яку звернули увагу учасники конференції, став пілотний проект Project K-Neck, у якому технологія мобільного безпроводного зв'язку використовується для розв'язання математичних завдань у певних школах Північної Кароліни. Дослідники підкреслили, що сама собою технологія не

підвищить якості навчання, але сучасні засоби, у тому числі мобільні телефони, які нині так широко поширені серед школярів, можуть ефективно використовуватися в програмі загальної середньої освіти, якщо школи зроблять їх частиною стратегії залучення, групових занять і навчання під керівництвом викладача [24; 3].

### **Висновки**

Отже, для створення системи дистанційного навчання необхідна багаторічна науково-дослідна і практична діяльність, у ході якої були б вирішені питання відбору змісту освіти, створення необхідних методів навчання, розробки технічних і програмних засобів, їх змістового наповнення, підготовки необхідних спеціалістів, формування критеріїв відбору учнів для навчання з кожного напрямку і багато інших питань.

### **Список використаних джерел**

1. Антонов Г. Дистанційне навчання: мода чи потреба? // Освіта України. – 2003. – 4 квітня (№ 25). – С. 10.
2. Биков В. Ю., Кухаренко В. М., Сиротинко Н. Г., Рибалко О. В., Богачков Ю. М. Технологія розробки дистанційного курсу: Навчальний посібник / За ред. В. Ю. Бикова та В. М. Кухаренка. – К.: Міленіум, 2008. – 324 с.
3. Варзар Т. Дистанційна освіта в сучасній освітній діяльності //Українознавство. – 2005. – № 1. – С. 116–119. – Бібліогр.: 7 назв.
4. Дистанційне навчання: Тренінг з організації дистанц. навчання на платформі WebCT. – Режим доступу: <http://www.users.kharkiv.com>. – Заголовок з екрана.
5. Инновации в общеобразовательной школе. Методы обучения. Сборник научных трудов / Под. ред. А. В. Хуторского. – М., 2006. – 290 с.
6. Комп'ютерні системи контролю знань у дистанційному навчанні // Вісн. Акад. дистанц. освіти. – 2004. – № 2. – С. 68–71.
7. Комплекс методических материалов «Подготовка и поддержка педагогов-кураторов, участвующих в Интернет-обучении школьников» // Російський сайт методичної підтримки учителів. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://school.iot.ru/> – Заголовок з екрана.
8. Концепция организации обучения школьников с использованием Интернет на профильном уровне // Російський сайт методичної підтримки

учителів. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://school.iot.ru/> – Заголовок з екрана.

9. Концепция развития дистанционного образования на территории государств-участников Содружества Независимых Государств: (Проект) // Открытое образование. – 2003. – № 3. – С. 9–13.

10. Кузнецов А. А., Пинский А. А., Рыжаков М. В., Филатова Л. О. Структура и принципы формирования содержания профильного обучения на старшей ступени. – М., 2003.

11. Методика обучения учащихся через Интернет // Російський сайт методичної підтримки учителів. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://school.iot.ru/> – Заголовок з екрана.

12. Методические материалы по организации Интернет-обучения школьников на профильном уровне // Російський сайт методичної підтримки учителів. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://school.iot.ru/> – Заголовок з екрана.

13. Методические рекомендации для педагогов-кураторов // Російський сайт методичної підтримки учителів. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://school.iot.ru/> – Заголовок з екрана.

14. Моисеева М.В., Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Нежурина М.И. Интернет-обучение: технологии педагогического дизайна. – М., 2004.

15. Об утверждении методики дистанционных образовательных технологий (дистанционного обучения) в образовательных учреждениях высшего, среднего и дополнительного профессионального образования Российской Федерации: Приказ М-ва образования России № 4452 // Нар. образование. – 2003. – № 6. – С. 282–285.

16. Потапова Р. К. Новые информационные технологии и лингвистика: Учебное пособие. Изд. 4-е, стереотипное. – М.: КомКнига, 2005. – 368 с.

17. Сисоєва С. О. Методологічні проблеми дистанційного навчання // Вісн. Акад. дистанц. освіти. – 2004. – № 2. – С. 21– 28.

18. Система дистанційної освіти та перевірки знань: Сервер інформ. технологій каф. Фундамент. дисциплін АПБУ. – Режим доступу: <http://www.fdapbu.narod.ru.> – Заголовок з екрана.

19. Створення дидактичних матеріалів з дистанційної форми навчання: Інформ.-метод. зб. / П. М. Таланчук, А. Г. Шевцов, В. Т. Бажан, В. М. Ген-ба. – К.: Ун-т "Україна", 2001. – 48 с.
20. *Сысойкина М.* Дистанционное образование в России [Электронный ресурс] – <http://www.osp.ru/peworld/2007/09/4582050/>.
21. *Таналис М.* Дидактичний контекст дистанційного навчання // Вісн. Акад. дистанц. освіти. – 2004. – № 2. – С. 51–57.
22. *Шабанов А. Г.* Формы, методы и средства в дистанционном обучении // Инновации в образовании. – 2005. – № 2. – С. 102–116.
23. *Шукевич Б.* Шляхи поповнення терміносистеми з дистанційного навчання // Українська термінологія і сучасність: Зб. наук. праць. Вип. VI / Відп. ред. Л.О. Симоненко. – Київ.: КНЕУ, 2005. – С. 437 – 440.
24. Яркое будущее мобильного обучения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://smart-edu.com/> – Заголовок з екрана.

## ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ

*Дерба Т.А.*

### Аннотация

В статье проведен анализ развития дистанционного образования в общеобразовательных учреждениях России и зарубежья, отображены проблемы внедрения дистанционного образования в средние школы, показаны перспективы дистанционного образования для обучения старшеклассников на профильном уровне и рассмотрены примеры иностранных успешных проектов дистанционного обучения в среднем образовании.

**Ключевые слова:** дистанционное образование, дистанционная форма обучения, Интернет-обучение, информационно-коммуникационные технологии, профильное дистанционное обучение.

## DISTANCE LEARNING IN SECONDARY SCHOOLS

*Derba T.*

### Resume

The article analyzes the development of distance learning in secondary schools of Russia and abroad, considers the problems of implementation of distance learning in

secondary schools, shows the prospects for distance learning for senior pupils at their profile level, and presents examples of successful projects of foreign distance learning in secondary education.

**Keywords:** distance learning, online training, information and communication technologies, profile distance learning.