

УДК 371.134:51

Ольга Комар

**ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ КУРСУ
«МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ
«МАТЕМАТИКА»» НА ФАКУЛЬТЕТІ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ**

У статті розкривається питання інноваційної організації навчального процесу фахової підготовки майбутніх учителів початкової школи, що полягає у впровадженні дистанційного навчання при викладанні курсу «Методика викладання освітньої галузі «математика»» на факультеті початкової освіти. Дистанційне навчання відбувається у системі MOODLE. Формується організаційно-методичний блок, що забезпечує реєстрацію студентів та збереження вхідних даних про них. В даному блоці містяться електронні лекції, плани практичних та лабораторних занять, питання до самостійної роботи. В онлайн-режимі відбувається навчання і оцінювання знань студентів.

Ключові слова: *підготовка студентів, дистанційне навчання, дистанційна освіта*

В статье раскрывается вопрос инновационной организации учебного процесса профессиональной подготовки будущих учителей начальной школы, которая состоит во внедрении дистанционного обучения при преподавании курса «Методика преподавания образовательной области «математика»» на факультете начального обучения. Дистанционное обучение осуществляется в системе MOODLE. Формируется организационно-методический блок, который обеспечивает регистрацию студентов и сохранение данных о них. В данном блоке также содержатся электронные лекции, планы практических, лабораторных занятий вопросы к организации самостоятельной работы. В онлайн-режиме осуществляется и контроль в оценивании знаний студентов.

Ключевые слова: *подготовка студентов, дистанционное обучение, дистанционное образование.*

The article deals with the issue of innovation of education a process of professional training of primary schoolteachers, which is to introduce distance learning in teaching the course «Methods of teaching of the educational sector mathematics» at the faculty of primary education. Distance learning is the system MOODLE. For med organizational and methodical unit that registers students and save the input about them. In this unit contains electronic lectures, practical plan sand laboratory, issues to work-in dependently. In the online mode there is learning and assessment of student learning.

Key words: *students training, distance study, distance education.*

Інтеграція України до Європейського простору вищої освіти, розширення міжкультурних і соціальних зв'язків, підвищення вимог суспільства до професійного розвитку учителя, його здатності до вдосконалення власної професійної діяльності формувати ключові і предметні компетентності молодших школярів, зокрема математики, дає можливість сьогодні організувати дистанційне навчання на факультеті початкової освіти. Виникає потреба в новому науково-методичному забезпеченні такого навчання.

Стратегічні та основні напрямки подальшого розвитку освіти в Україні відображені в Національній доктрині розвитку освіти України у XXI столітті, Законах України «Про освіту», «Про вищу освіту», Проекти Концепції розвитку освіти на період 2015–2025 років та Концепції розвитку дистанційної освіти в Україні. У цих державних документах передбачено заходи, спрямовані на формування педагога як носія ефективних форм взаємодії із суб'єктами навчального процесу.

У «Національній стратегії розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки», значну увагу приділено удосконаленню структури системи освіти через ресурсні центри дистанційного навчання для осіб з обмеженими можливостями (у нашому випадку це студенти, що навчаються за індивідуальним графіком, студенти-заочники, студенти стаціонару, які виконують самостійну роботу тощо).

Мета нашої статті – ознайомити педагогічну спільноту з інноваційною організацією навчального процесу фахової підготовки майбутніх учителів початкової школи, що полягає в організації дистанційного навчання при викладанні курсу «Методика викладання освітньої галузі «математика»» на факультеті початкової освіти.

Приєднання нашої країни до Болонської декларації зобов'язує навчальні заклади вжити низку заходів для модернізації освіти: провести інноваційні зміни технологій навчального процесу, зокрема застосування модульно-рейтингових, дистанційних систем, підвищення ролі самостійної пізнавальної діяльності, створення індивідуальних програм тощо; зміцнити матеріально-фінансову базу освіти.

Дистанційне навчання широко використовується у Європі та США, а їх моделі організації відрізняються між собою та формуються з урахуванням економічних, політичних, соціокультурних особливостей тієї чи іншої країни.

Проблему дистанційного навчання досліджували та продовжують досліджувати багато науковців зокрема в управлінні освітою (В. Кремень, В. Луговий, С. Сисоева та ін.); наукове забезпечення дистанційного навчання, проблеми та напрями досліджень цієї галузі (В. Биков, О. Довгялло, Ю. Дорошенко, М. Жалдак та ін.); організаційно-педагогічні основи дистанційної освіти за кордоном та в Україні, підходи до їх реалізації (Г. Атанов, Р. Гуревич, П. Дмитренко, В. Олійник, Ю. Пасічник, О. Собаєва, П. Таланчук, М. Танась, В. Шейко та ін.); психолого-педагогічні аспекти та

технології створення дистанційного навчального курсу (Г. Балл, В. Кухаренко, О. Рибалко, Н. Сиротинко, О. Сорока та ін.); перспективи дистанційного навчання вищих навчальних закладах України та за рубежом (Г. Козлакова, К. Корсак, П. Стефаненко та ін.); контроль знань та їх оцінювання (І. Булах, В. Гондюл, О. Григорова, В. Дейнеко, О. Петрашук); розробка засобів інформаційних технологій навчання (П. Асоянц, О. Гон, В. Дейнеко, Є. Полат, П. Сердюков, Г. Чекаль та ін.).

Проте, авторами зовсім не приділялася увага проблемі організації дистанційного навчання вчителів початкової школи у системі неперервної освіти.

Дистанційна освіта (ДО) й дистанційне навчання (ДН) – явища нові в педагогіці, тому існує багато підходів до тлумачення цих понять. Уточнимо зміст поняття «дистанційне навчання вчителів початкової школи у системі неперервної освіти».

У «Концепції розвитку дистанційної освіти в Україні» ДО визначена формою навчання, рівноцінною з очною, заочною, вечірньою та екстернатом, що реалізується, в основному, за технологіями ДН. Останні, в свою чергу, являють собою педагогічні та інформаційні технології такого навчання [2].

Дистанційне навчання практикується в двох, зазвичай комбінованих формах:

а) через листування, в ході якого педагог корегує та контролює засвоєння навчальної програми;

б) через засоби масової комунікації – лекції і інструкції, аудіо-візуальні матеріали, індивідуальні консультації по телефону. Дистанційні технології використовуються як у формальній, так і неформальній освіті [5].

Термін «дистанційне навчання» часто використовують як взаємозамінник терміну «дистанційна освіта», які на нашу думку, не є тотожними оскільки надання освіти контролюють освітні установи та викладачі, тоді як за навчання відповідає студент. Іншими словами ДН – результат ДО.

Відповідно до чинного законодавства України ДН – індивідуалізований процес передання і засвоєння знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчання у спеціалізованому середовищі, створеному на основі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій [4].

Ми підтримуємо думку О. Андрєєва, який вважає, що вказані визначення не відображають специфіки ДН з урахуванням усіх аспектів навчального процесу та пропонує визначати його як *синтетичну, інтегральну, гуманістичну форму навчання, що базується на використанні широкого спектру традиційних і нових інформаційних технологій та їх технічних засобів, які використовують для доставки навчального матеріалу, його самостійного вивчення, організації діалогового обміну між викладачем і студентом, коли процес навчання некритичний щодо*

розташування в просторі і в часі, а також до конкретного освітнього закладу [1, с. 19].

Таким чином, під ДН слід розуміти систематичне цілеспрямоване навчання, що здійснюється на певній просторово-часовій відстані від педагога. Дистанційне навчання базується на принципах розвивального та особистісно-зорієнтованого навчання. Розвивальне навчання має на меті розвиток фізичних, пізнавальних, моральних та інших здібностей студентів на основі їхніх індивідуальних можливостей.

На факультеті початкової освіти дистанційне навчання відбувається у системі MOODLE. Згідно робочої програм з методики математики розробляються практичні і лабораторні заняття, тестові завдання та ІНДЗ.

Мета курсу – підготовка учителя початкових класів до викладання математики у 1–4 класах. Початковій ланці належить велика роль. Вихідні наукові положення нової моделі початкової школи мають бути покладені в основу перебудови змісту усіх навчальних предметів, в тому числі і початкового курсу математики. Викладаючи курс необхідно ознайомити студентів з досягненнями методичної науки, показати як розвивається методика на сучасному етапі. Важливу роль у підготовці студентів відіграє педагогічна практика, самостійна робота у формі написання курсових і дипломних робіт.

Дистанційний курс «Методика навчання освітньої галузі «Математика»» є складовою фахової підготовки майбутніх учителів початкової школи разом з курсами «Методика вивчення освітньої галузі «Мова»», «Методика вивчення освітньої галузі «Природознавство»». З метою висвітлення специфічних особливостей дистанційної системи навчання студентів спеціальності «Початкова освіта» розглянемо детально структуру та зміст кожного з трьох блоків.

Організаційно-методичний блок забезпечує виконання організаційної та навчальної функцій дистанційного навчання. Цей блок містить:

- ◆ загальну інформацію про курс (що вивчає дисципліна, мета та завдання курсу, актуальність та практична значущість, зв'язок з іншими предметами обраної спеціальності тощо);
- ◆ навчальну програму курсу (перелік тем та їх короткий зміст);
- ◆ рекомендації щодо організації процесу навчання, зокрема: як працювати з інформаційним наповненням курсу; що повинен знати й уміти студент у результаті вивчення курсу; форми та засоби контролю; як готуватись до складання тестів; як виконувати проекти тощо;
- ◆ навчальний план та графік вивчення дисципліни: назви тем та рекомендована послідовність їх вивчення; орієнтовна кількість годин на вивчення кожної теми курсу з диференціацією за видами навчальної діяльності; теми дискусій (з переліком основних питань) та час їх проведення; тематика проектів і строки їх виконання.

Окрім зазначеного, організаційно-методичний блок забезпечує

реєстрацію студентів та збереження вхідних даних про них. Особливістю цього блоку є те, що загальна кількість і тематичний розподіл навчальних годин та навчального матеріалу дистанційного навчання повинні відповідати загальній меті навчання та узгоджуватись з відповідними навчальними планами.

В інформаційному блоці лекції є однією з найважливіших форм навчальних занять та складають основу теоретичної підготовки студентів. На відміну від традиційних аудиторних, дистанційні лекції не передбачають живого спілкування студента з викладачем. Водночас, дистанційні лекції, як і традиційні, мають відповідати принципам науковості, доступності, єдності форми й змісту та органічно поєднуватись з іншими формами навчального процесу.

Серед загальних вимог до електронної лекції (ЕЛ) слід виділити такі. Основним функціональним призначенням кожної ЕЛ є системне концентроване подання нового матеріалу; узагальнення та систематизація попередньо набутих знань. ЕЛ повинні починатися з формулювання чітко визначеної мети та переліку питань, які в ній розглядаються. Кожне тематичне питання лекції та загалом кожна ЕЛ мають бути чітко викладені, бути логічно завершеними й не містити другорядної та зайвої інформації. Кожна ЕЛ має супроводжуватись стислим анованим оглядом ключових моментів лекції загальним обсягом один-два екранних кадри. Для перевірки засвоєння теоретичного навчального матеріалу наприкінці кожної лекції можуть подаватися контрольні запитання з прихованими відповідями.

Однією з основних форм навчального процесу в системі дистанційного навчання є самостійна робота студентів. Організаційно вона може бути індивідуальною, парною й груповою та здійснюватись за допомогою засобів мережі Інтернет.

Інформаційно-довідковий блок забезпечує спілкування студента з викладачем та іншими студентами, які вивчають цей курс. Студенти звертаються до викладача за консультаціями та поясненнями, а також спілкуються між собою з питань спільного виконання поставлених завдань. Комунікативна діяльність студентів під час дистанційного навчання триває постійно й здійснюється за допомогою телеконференцій, електронної пошти, дискусій, чатів тощо.

Впродовж навчального процесу передбачається проведення запланованих і незапланованих консультацій. Графік запланованих консультацій складається заздалегідь. Ці консультації реалізуються в режимі телеконференцій або чатів. Незаплановані консультації відбуваються за наявності в студентів запитань щодо вивчення окремих тем курсу. У цьому разі використовується електронна пошта: студент надсилає свої запитання викладачеві, а той дає відповіді на них. Заплановані консультації зазвичай мають колективний характер з чіткою регламентацією в часі (початок і

тривалість), а незаплановані консультації здійснюються переважно в індивідуальному режимі.

Досвід організації дистанційного навчання свідчить про його ефективність. Студенти вчасно опрацьовують навчальний матеріал, підтримують зв'язок з викладачем, отримують вчасно консультації. За час впровадження дистанційного навчання поступово підвищується якість знань майбутніх учителів початкової школи. Це, у якійсь мірі, свідчить про те, що студенти ще у виші привчаються до самоорганізації своєї професійної діяльності у майбутньому.

Подальші наукові пошуки передбачають розробку електронних підручників з предмету «Методика викладання освітньої галузі «Математика»» для фахової підготовки майбутніх учителів початкової школи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андреев А. А. К вопросу об определении понятия «дистанционное обучение» / А. А. Андреев // Дистанционное образование, 1997. – № 4. – С. 16–19.
2. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.osvita.org.ua/distance/pravo/00.html>
3. Муковіз О.П. Викладання «Інформаційних технологій навчання» у системі дистанційної освіти Moodle / О. П. Муковіз // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2011. – № 3. – С. 19–21.
4. Положення про дистанційне навчання [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>
5. Creating Distance Learning Course s [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://depts.washington.edu/eproject/lesson1.htm>