



UDK:378.087.5

Jur'atbek ABDURAIMOV,
Chirchiq davlat pedagogika universiteti katta o'qituvchisi
E-mail: juratbekabduraimov@gmail.com
Zulxumor ABDIRAIMOVA,
Toshkent amaliy fanlar universiteti katta o'qituvchisi

O'QITUVCHILARNING ELEKTRON VA INTERNET RESURSLARIDAN FOYDALANISHGA TAYYORLIGINI TA'MINLASHDA AXBOROT ALMASHINUVI TUZILMASI

Annotation

The article analyzes the pedagogical and technological significance of the information exchange structure in ensuring teachers' readiness for the effective use of electronic and internet resources. In the modern educational environment, the use of digital resources is considered an integral part of teachers' professional competence. The study highlights the issues of forming effective models of information exchange among teachers, improving their digital literacy, and organizing methodological experience sharing.

Keywords: information exchange, electronic educational resources, internet resources, digital competence, teacher readiness.

INFORMATION EXCHANGE STRUCTURE TO ENSURING TEACHERS' READINESS TO USE ELECTRONIC AND INTERNET RESOURCES

Аннотация

В статье проанализировано педагогическое и технологическое значение структуры информационного обмена в процессе обеспечения готовности преподавателей к эффективному использованию электронных и интернет-ресурсов. В условиях современной образовательной среды использование цифровых ресурсов рассматривается как неотъемлемая часть профессиональной компетентности преподавателей. В исследовании освещаются вопросы формирования эффективных моделей информационного обмена между преподавателями, повышения их цифровой грамотности, а также организации методического обмена опытом.

Ключевые слова: информационный обмен, электронные образовательные ресурсы, интернет-ресурсы, цифровая компетентность, готовность преподавателей.

СТРУКТУРА ОБМЕНА ИНФОРМАЦИЕЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОТОВНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЭЛЕКТРОННЫХ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ

Аннотация

Maqolada o'qituvchilarning elektron va internet resurslaridan samarali foydalanishga tayyorgarligini ta'minlash jarayonida axborot almashinuv tuzilmasining pedagogik va texnologik ahamiyati tahlil qilingan. Zamonaviy ta'lim muhitida raqamli resurslardan foydalanish o'qituvchilarning kasbiy kompetensiyasining ajralmas qismi sifatida qaraladi. Tadqiqotda o'qituvchilar o'rtasida axborot almashinuvining samarali modellarini shakllantirish, ularning raqamli savodxonligini oshirish hamda metodik tajriba almashuvini yo'lga qo'yish masalalari yoritilgan.

Kalit so'zlar: axborot almashinuvi, elektron ta'lim resurslari, internet resurslari, raqamli kompetensiya, o'qituvchi tayyorgarligi.

Kirish. So'nggi yillarda ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarning jadal joriy etilishi o'qituvchilarning kasbiy faoliyatiga yangi talablarni qo'yimoqda. Elektron darsliklar, onlayn platformalar, virtual laboratoriyalar va ochiq ta'lim resurslari ta'lim jarayonining muhim tarkibiy qismiga aylandi. Ushbu sharoitda o'qituvchilarning elektron va internet resurslaridan foydalanishga tayyorgarligini ta'minlash dolzarb ilmiy-pedagogik muammo hisoblanadi.

Mazkur muammoni hal etishda o'qituvchilar o'rtasida samarali axborot almashinuvini yo'lga qo'yish muhim ahamiyat kasb etadi. Axborot almashinuv tuzilmasi orqali pedagogik tajriba, metodik ishlanmalar va innovatsion yondashuvlar tezkor tarqatiladi hamda o'qituvchilarning raqamli kompetensiyasi tizimli ravishda rivojlantiriladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqot metodologiyasi zamonaviy pedagogik va axborot-kommunikatsiya yondashuvlariga asoslangan.

Xususan, quyidagi metodlardan foydalanildi:
nazariy tahlil – ilmiy manbalarda axborot almashinuv va raqamli ta'lim masalalarini o'rganish;

taqqoslash metodi – an'anaviy va raqamli axborot almashinuv shakllarining samaradorligini solishtirish;

empirik metodlar (so'rovnoma, kuzatuv) – o'qituvchilarning elektron resurslardan foydalanish darajasi va ehtiyojlarini aniqlash;

modellashirish – o'qituvchilarning tayyorgarligini oshirishga qaratilgan axborot almashinuv tuzilmasini ishlab chiqish.

Tadqiqot natijasida axborot almashinuvini elektron platformalar, onlayn hamjamiyatlar va metodik resurslar bazasi orqali tashkil etish o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi aniqlangan.

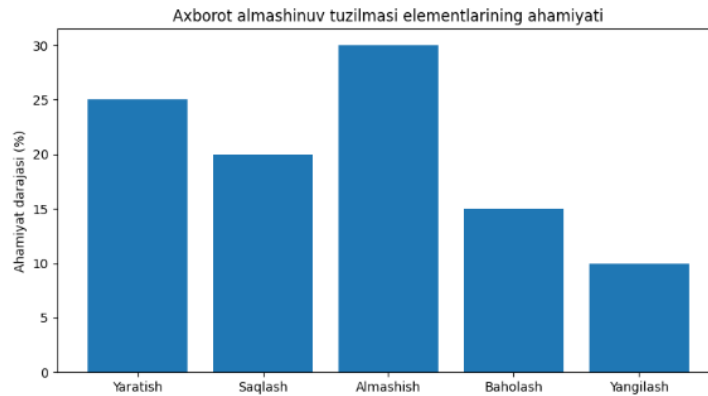
Raqamli transformatsiya sharoitida ta'lim tizimi oldida turgan eng muhim vazifalardan biri — o'qituvchilarning elektron va internet resurslaridan samarali foydalanish tayyorgarligini ta'minlashdir. Bugungi kunda elektron darsliklar, onlayn platformalar, ochiq ta'lim resurslari, videodarslar va interaktiv vositalar ta'lim jarayonining ajralmas qismiga aylanoqda. Ushbu jarayonda o'qituvchi nafaqat bilim beruvchi, balki raqamli ta'lim muhitini loyihalovchi va

boshqaruvchi subyekt sifatida ham namoyon bo'lmoqda. Mazkur jarayonning muvaffaqiyati ko'p jihatdan ta'lim muassasida qanday axborot almashinuv tuzilmasi shakllantirilganiga bog'liq. Axborot almashinuv tuzilmasi o'qituvchilar, metodik bo'linmalar, talabalar va boshqaruv subyektlari o'rtasida elektron va internet resurslari asosida axborotlarni yaratish, uzatish, saqlash va baholash jarayonlarining yagona tizimini ifodalaydi. Bu tuzilma o'qituvchilarning raqamli faoliyatini tartibga soladi, ularning tajribasini umumlashtiradi va ta'lim jarayonining sifati ustidan nazoratni ta'minlaydi.

Axborot almashinuv tuzilmasining asosiy vazifalaridan biri o'qituvchilarning raqamli tayyorgarligini tizimli ravishda rivojlantirishdan iborat. Chunki elektron va internet resurslaridan foydalanish bo'yicha bilim va ko'nikmalar individual tarzda, tartibsiz shakllanganda kutilgan samarani bermaydi. Aksincha, axborot almashinuv mexanizmlari aniq belgilangan, metodik jihatdan qo'llab-quvvatlangan muhitda o'qituvchilarning raqamli kompetensiyasi bosqichma-bosqich va barqaror rivojlanadi. Oliy ta'lim muassasalarida bu jarayon ko'pincha markazlashgan axborot tizimlari orqali amalga oshiriladi. Bunday tizimlar o'qituvchilarga o'z fanlari bo'yicha

elektron materiallarni joylashtirish, ularni yangilab borish, talabalar bilan masofaviy muloqot qilish va o'quv natijalarini tahlil qilish imkonini beradi. Shu bilan birga, axborot almashinuvi faqat texnik vositalar bilan cheklanib qolmaydi, balki metodik hamkorlik, tajriba almashish va kasbiy muloqotni ham o'z ichiga oladi.

Axborot almashinuv tuzilmasi samarali tashkil etilganda, o'qituvchilar o'zaro tajriba almashish imkoniyatiga ega bo'ladilar, ilg'or pedagogik va raqamli yondashuvlar tezkor tarzda ommalashadi. Bu esa o'qituvchilarning elektron va internet resurslaridan foydalanishga bo'lgan munosabatini ijobiy tomonga o'zgartiradi, ularni innovatsion faoliyatga jalb etadi. Natijada raqamli vositalardan foydalanish majburiy jarayon emas, balki kasbiy rivojlanishning tabiiy ehtiyojiga aylanadi. Shuningdek, axborot almashinuv tuzilmasi o'qituvchilarning mustaqil o'rganish faoliyatini qo'llab-quvvatlaydi. O'qituvchi tayyor elektron resurslardan foydalanish bilan birga, ularni tahlil qilish, moslashtirish va takomillashtirish jarayonida o'z kasbiy salohiyatini oshiradi. Bu jarayon ta'lim sifatining oshishiga, talabalar bilan ishlashda zamonaviy va samarali yondashuvlarning joriy etilishiga olib keladi.



1-rasm. Axborot almashinuv tuzilmasi elementlarining ahamiyati

Diagrammada axborot almashinuv tuzilmasining asosiy tarkibiy elementlari va ularning o'qituvchilarning elektron hamda internet resurslaridan foydalanish tayyorgarligini ta'minlashdagi ahamiyati aks ettirilgan. Natijalarga ko'ra, axborotni yaratish va almashish jarayonlari eng muhim omillar sifatida namoyon bo'lmoqda. Bu holat raqamli ta'lim muhitida o'qituvchilarning faol ishtiroki va metodik hamkorligi muhimligini ko'rsatadi. Axborot almashinuv tuzilmasi o'qituvchilarning elektron va internet resurslaridan foydalanish tayyorgarligini ta'minlashga xizmat qiluvchi bir nechta o'zaro

1-jadval

Axborot almashinuv elementi	Mazmuni
Axborotni yaratish	Elektron va internet resurslarini ishlab chiqish va tayyorlash
Saqlash va tizimlashtirish	Resurslarni markazlashgan raqamli platformada jamlash
Tarqatish va almashish	O'qituvchilar va talabalar o'rtasida axborot uzatish
Baholash va tahlil	Resurslardan foydalanish samaradorligini aniqlash
Yangilash va takomillashtirish	Elektron resurslarni muntazam yangilab borish

1-jadval. Axborot almashinuv tuzilmasining asosiy elementlari va mazmuni

Axborotni saqlash va tizimlashtirish elementi yaratilgan elektron resurslarning markazlashgan holda jamlanishini ta'minlaydi. Bu bosqichda axborotlarning tartibli joylashtirilishi, ularni tezkor topish va qayta foydalanish imkoniyati muhim ahamiyat kasb etadi. Tizimlashtirilgan axborot muhiti o'qituvchilarning ish samaradorligini oshiradi va metodik faoliyatni yengillashtiradi. Axborotni tarqatish va almashish elementi o'qituvchilar, talabalar hamda metodik

bog'liq elementlardan iborat bo'ladi. Ushbu elementlar axborot bilan ishlashning to'liq siklini qamrab oladi va ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishga yo'naltirilgan.

Axborotni yaratish elementi axborot almashinuv tuzilmasining boshlang'ich bosqichi hisoblanadi. Bu jarayonda o'qituvchilar elektron darsliklar, taqdimotlar, videomateriallar, testlar va boshqa raqamli ta'lim resurslarini ishlab chiqadilar. Ushbu element ta'lim mazmunining sifatini belgilaydi va o'qituvchining raqamli hamda pedagogik kompetensiyasini aks ettiradi.

bo'linmalar o'rtasida axborotlarning erkin va uzluksiz uzatilishini ta'minlaydi. Bu jarayon pedagogik tajriba almashish, innovatsion yondashuvlarni ommalashtirish va hamkorlik muhitini shakllantirishga xizmat qiladi.

Axborotni baholash va tahlil qilish elementi elektron va internet resurslaridan foydalanish samaradorligini aniqlashga yo'naltirilgan. Ushbu bosqichda resurslarning sifati, ulardan

foydalanish darajasi hamda ta'lim natijalariga ta'siri tahlil qilinadi.

Xulosa. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, o'qituvchilarning elektron va internet resurslaridan samarali foydalanish tayyorgarligini ta'minlashda axborot almashinuv tuzilmasi muhim pedagogik va tashkiliy omil hisoblanadi. Zamonaviy ta'lim muhitida raqamli resurslardan foydalanish o'qituvchilarning kasbiy kompetensiyasining ajralmas qismiga aylanib, ularning metodik faoliyatini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Axborot almashinuv tuzilmasining asosiy elementlari - axborotni yaratish, saqlash va tizimlashtirish, tarqatish va almashish, baholash hamda yangilash jarayonlarining izchil va uyg'un tashkil etilishi o'qituvchilarning raqamli tayyorgarligini tizimli ravishda rivojlantirish imkonini beradi. Ushbu tuzilma orqali o'qituvchilar o'rtasida metodik tajriba almashinuvi faollashadi,

innovatsion pedagogik yondashuvlar tezkor tarzda ommalashadi va ta'lim jarayonining sifati oshadi.

Shuningdek, samarali axborot almashinuv muhiti o'qituvchilarning mustaqil o'rganish faoliyatini qo'llab-quvvatlaydi, ularning raqamli savodxonligini oshiradi hamda elektron va internet resurslaridan foydalanishga bo'lgan ijobiy munosabatini shakllantiradi. Natijada raqamli vositalardan foydalanish majburiy jarayon emas, balki o'qituvchining kasbiy rivojlanishiga xizmat qiluvchi muhim ehtiyojga aylanadi.

Xulosa qilib aytganda, ta'lim muassasalarida axborot almashinuv tuzilmasini zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosida takomillashtirish, uni metodik va tashkiliy jihatdan qo'llab-quvvatlash o'qituvchilarning elektron va internet resurslaridan foydalanish tayyorgarligini oshirishning muhim sharti hisoblanadi hamda ta'lim tizimining raqamli rivojlanishiga xizmat qiladi.

ADABIYOTLAR

1. UNESCO – ICT Competency Framework for Teachers – UNESCO Publishing – 2018.
2. Redecker, C. – European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu) – Publications Office of the European Union – 2017.
3. Mishra, P., Koehler, M. J. – Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge – Teachers College Record – 2016.
4. Anderson, T., Dron, J. – Teaching and Learning in the Digital Age – Athabasca University Press – 2014.
5. Selwyn, N. – Education and Technology: Key Issues and Debates – Bloomsbury Academic – 2016.
6. OECD – Innovating Education and Educating for Innovation – OECD Publishing – 2019.
7. Abduqodirov, A. A. – Ta'limda axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish metodikasi – Fan va texnologiya nashriyoti – 2019.
8. Yo'ldoshev, J. G. – Raqamli ta'lim muhitida o'qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini rivojlantirish – Pedagogik ta'lim jurnali – 2020.
9. Xodjayev, B. R. – Elektron ta'lim resurslari va ularning didaktik imkoniyatlari – Innovatsiya-Ziyo nashriyoti – 2021.
10. G'ofurov, A. A. – O'qituvchilarning raqamli savodxonligini oshirish masalalari – Zamonaviy ta'lim jurnali – 2022.