

UDK 378.004

OLIY TA'LIM MUASSASALARI O'QITUVCHILARINING MEDIAKOMPETENTLIGINI SHAKLLANTIRISH VA OSHIRISH MODELLARI

Islomov Sh. Z.¹

¹ Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti,
Toshkent, O'zbekiston
shaxboz4044@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada ta'lim muassasalari o'qituvchilarining mediakompetentligini shakllantirish va oshirish modellari, ularga qo'yilgan talablar hamda yuzaga kelayotgan muammolar yoritilgan. Keltirilgan TPACK, SAMR, RAT, TPCK va ACOT modellari tanlov asosida olinib, asosiy xususiyatlari o'rganildi. Natijada, mamlakatimizda oliy ta'lim muassasasi o'qituvchilarida mediakompetentlikni shakllantirish va oshirish modeli taklif etildi. Shuningdek, maqolada ushbu yo'nalishdagi muammolar va ularning yechimlari ko'rinishidagi qarashlar keltirildi.

Kalit so'zlar: Mediakompetentlik, raqamli texnologiyalar, pedagogik mahorat, TPACK, SAMR, RAT, TPCK, ACOT, kontent, innovatsiya.

I. KIRISH

Hozirgi kunning talabalari an'anaviy usullardan farqli har qanday ta'limga qaraganda ancha boy va murakkabroq bo'lgan yangi raqamli texnologiyalar tomonidan yaratilgan "o'ziga xos" bilim maydonida yashaydi. Shuning uchun ta'lim beruvchilar ularning qiziqishlariga mos, zamonaviy usullardan foydalanib dars mashg'ulotlarini olib borishlari zarur. Bu bevosita o'qituvchilarning raqamli texnologiyalar, xususan multimedia texnologiyalaridan qay darajada foydalanishlari bilan ahamiyatli sanaladi.

Olimlar tomonidan o'qituvchining asosiy egallashi lozim bo'lgan kompetentliklari qatoriga mediakompetentlik kiritilmoqdaki, zamonaviy texnologiyalar bilan jihozlangan xonalar, ta'lim muassasasi va virtual makon ushbu xususiyatni talab etmoqda [1-10].

Tadqiqot va o'rganishlar natijasida ta'lim muassasalari o'qituvchilarining mediakompetentligini rivojlantirishda quyidagi qarama-qarshiliklar mavjudligi aniqlandi [1], xususan:

– pedagog mutaxassisning ma'lumoti darajasi bilan Davlat ta'lim standartining modernizatsiyalashgan mazmuni va hajmiga qo'yilayotgan me'yoriy talablar hamda uning shaxsiy imkoniyatlarini ro'yobga chiqarish darajasi o'rtasida;

– pedagog mutaxassisning kasbiy kompetentligini rivojlantirish jarayonida qo'llanilayotgan an'anaviy hamda innovatsion metodlar o'rtasida;

– o'qituvchi shaxsi va uning kasbiy kompetentligini rivojlantirishda pedagogik jihatdan qo'llab-quvvatlashga qaratilgan ta'lim muassasalari faoliyati bilan pedagog mutaxassisning malakasini

oshirish jarayonini rivojlantirish mexanizmi hamda qonuniyatlari o'rtasida;

– pedagogik turkum fanlarning o'qituvchisi shaxsiy hamda kasbiy kompetentligini rivojlantirish borasida umumkasbiy va mutaxassislik fanlari bilan integratsiyalash imkoniyatlaridan yetarlicha foydalanilmayotganligi o'rtasida;

– ilmiy-texnik taraqqiyot, yangilanib borayotgan jamiyatning mahoratli pedagog shaxsiga nisbatan ortib boruvchi talablari bilan o'qituvchilari kasbiy kompetentligini rivojlantirish asosiy qismining o'z-o'zini rivojlantirib borish sharoitida faoliyat yuritishga tayyor emasliklari o'rtasidagi ziddiyatlar kabilarni ko'rsatish mumkin. Bu kabi qarama-qarshiliklarni bartaraf etish yo'llaridan biri bo'lajak mutaxassislar kasbiy, aynan mediakompetentligini rivojlantirishdan iborat.

II. ASOSIY QISM

Mediakompetentlik pedagogikada umumiy tarzda shaxsning turli ko'rinish, janr va shakllardagi mediamatni tanlash, foydalanish, tanqidiy tahlil qilish, baholash, yaratish va uzatish, sotsiumda mediafaoliyatining murakkab jarayonlarini tahlil qilishga tayyorligida namoyon bo'ladigan integrativ sifati tarzida qaraladi.

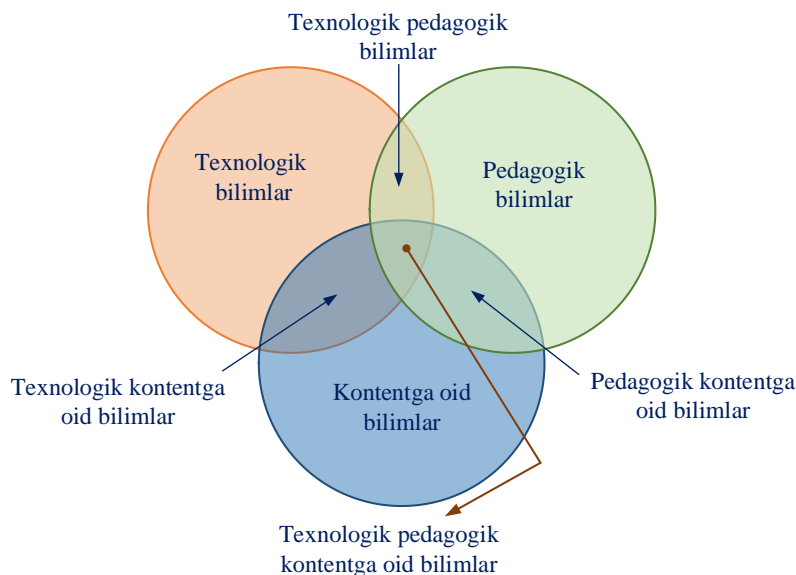
Mediakompetentlik haqida turli ta'riflar mavjud bo'lib, vaqt o'tishi va unga bo'lgan talabning ortishi natijasida shakllanib boradi. Dastlabki ta'riflarga nazar tashlaydigan bo'lsak, mediakompetentlik yoki mediasavodxonlik (media competence/media literacy – turli shakllardagi xabarlarni qo'llash, tahlil qilish, baholash va uzatish qobiliyati [2] sifatida ifodalangan.

Hozirgi davrga kelib, mediakompetentlik – turli ko‘rinishdagi forum, murakkab jarayonlarda mediamatnlarni yaratish, uzatish, almashish, mukammal tahlillash va muhim nuqtalarda ularni tanlash borasidagi bilimlar to‘plamini o‘z ichiga oladigan kompetentlik turi [3] sifatida qaralmoqda.

Ta‘lim muassasalari o‘qituvchilarining mediakompetentligini oshirish yetuk kelajak avlodni zamonaviy dunyoda har tomonlama bilimga ega

qilib tarbiyalashda muhim ahamiyat kasb etadi. Quyida ularning medikompetentligini oshirish modellari keltirilgan:

TPACK [4] (Technological Pedagogical Content Knowledge) modeli – ta‘lim va o‘qitish jarayoniga raqamli texnologiyalarni joriy etish va integratsiyasini amalga oshirishga qaratilgan. O‘qituvchi pedagogik va axborot texnologiyalarining ikkalasidan birgalikda foydalanib, sifatli ta‘lim berishini o‘z ichiga oladi.



1-rasm. TPACK modelining tarkibiy elementlari

Kontentga oid bilimlar – ma‘lum fan doirasida o‘qituvchining bilishi lozim bo‘lgan bilim va ko‘nikmalari.

Pedagogik bilimlar – talabalarda fanga doir bilim va ko‘nikmalarni shakllantirishda qo‘llaniladigan ko‘rsatma, usul va yo‘llarni o‘z ichiga olgan bilimlar tashkil etadi.

Texnologik bilimlar – pedagogik imkoniyatlarni qo‘llagan holda ma‘lum fan sohasiga tegishli bilim va ko‘nikmalarni taqdim etishda qo‘llaniladigan raqamli texnologiyalarga oid bilimlarni o‘z ichiga oladi.

Shuning uchun ham TPACK modeli yuqorida keltirilgan bilimlarni o‘zida mujassamlashtirgan mediakompetentli pedagogni shakllantirishni o‘z ichiga oladi.

SAMR [5] (Substitution, Augmentation, Modification, Redefinition) modeli – 4 ta bosqichdan iborat bo‘lgan an‘anaviy ta‘lim turini texnologiyalar imkoniyatlari yordamida yangi bosqichga olib chiqishni ifodalaydi. Ushbu texnologiyalar sifatida mobil qurilmalar va uning hozirgi kundagi ahamiyatini keltirish o‘rinli.

Dastlabki bosqichlarda mobil qurilmalar vazifalarni yetkazish vositasi sifatida qaralgan bo‘lsa, hozirgi kunda masofaviy, onlayn va mobil ta‘lim turlari asosida yangi bosqichga yetib keldi. Talaba va o‘qituvchilar ta‘limga oid barcha jarayonlarni ushbu vosita yordamida amalga oshirishmoqda. Quyida uning asosiy elementlari keltirilgan:

Almashtirish (Substitution) – funksional imkoniyatlarini o‘zgartirmagan holda vositalarni o‘rnini almashtirishni o‘z ichiga oladi.

Kengaytirish (Augmentation) – funksional imkoniyatlarini oshirishga imkon beruvchi vositalarni o‘rinini almashtirishni o‘z ichiga oladi.

O‘zgartirish (Modification) – muhim vazifalarni o‘zgartirish va uni qayta ishlab chiqishni o‘z ichiga oladi.

Qayta ifodalash (Redefinition) – oldin qo‘llanilmagan yangi vazifalarni yaratishga imkon beradigan yo‘nalishlarni o‘z ichiga oladi.

Keltirilgan tashkil etuvchilarni ifodalashda qo‘llaniladigan texnologiyalar quyidagi 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval. SAMR modeli bosqichlari va ularda qo‘llaniladigan texnologiyalar [6]

Bosqich	Tavsif	Misol	Natija
Almashtirish	Ta'lim samaradorligini oshirish uchun mavjud texnologiyalardan foydalaniladi	Operatsion tizim redaktorlari, elektron doska, raqamli eslatmalar	Google xaritadan manzil joylashgan joyni aniqlash
Kengaytirish	Biror funksiyani bajarishga va uni samaradorligini oshirishga ko'mak beradigan vositalardan foydalanish	Vazifalarni yechish usullarini tanlash, jamoaviy ishlash uchun elektron doskadan foydalanish	Google xaritadan ikkita manzil o'rtasidagi masofani o'lchash
O'zgartirish	Oldin qo'llanilgan usullarni yangisiga almashtirishga imkon beradi	Standart bo'lmagan yechimlar va texnologiyaga asoslangan o'yinlardan foydalanish	Google xaritadan foydalangan holda manzilning 360° ko'rinishini tasvirlash
Qayta ifodalash	Masalani yechishga imkon bermaydigan barcha usullarni yangisiga almashtirish	Real holatlarni ifodalashda simulyatsiya va loyiha usullaridan foydalanish	Google xaritaga o'xshash vositalarni yaratish

Ko'rish mumkinki, SAMR modeli talab darajasida joriy etilsa, barcha bitiruvchilar mustaqil ishlab chiqaruvchi darajasiga erishadi.

RAT [7] (Replacement, Amplification, Transformation) modeli – ushbu model ta'lim usullari va texnologiyalarni uchta bosqichda integratsiyalashgan holda amalga oshirilishini ta'minlaydi. Hozirgi raqamli texnologiyalar rivojlangan bir davrda ushbu modelni texnologiyalar transformatsiyasi deb atash mumkin. U quyidagi tashkil etuvchilardan iborat.

Joyiga qayta qo'yish (Replacement) – yagona masalani yechishda texnologiyalar turli maqsadlarda foydalaniladi.

Kengaytirish (Amplification) – texnologiyalar yordamida ayni masalani yechishning turli samarali yo'llarini o'z ichiga oladi.

Transformatsiya (Transformation) – texnologiyalar yangi yo'nalish, usul va yondashuvlarni taqdim etadi.

Ushbu uchta bosqichli yo'nalishlar uchun quyidagi 2-jadvalda mos misollar keltirilgan.

1-jadval. RAT modeliga misol

Yo'nalishlar	Misollar
Joyiga qayta qo'yish	Google Docs, Microsoft Word kabi standart vositalardan foydalanish.
Kengaytirish	Google Docs yordamida notanish suhbat, lug'at va nutqdagi ayrim so'zlarni tuzatishda qo'llaniladi.
Transformatsiya	Yozib olingan ma'lumotlar va bilimlar asosida PowerPoint yoki boshqa shu kabi vositalar yordamida animatsion taqdimot tayyorlash.

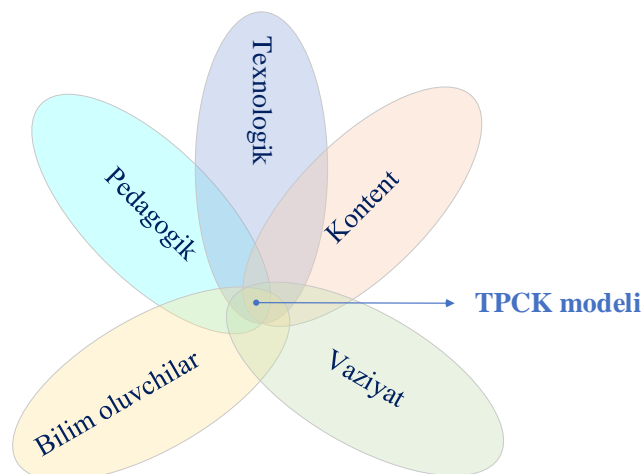
Keltirilgan misollardan anglash mumkinki, RAT modelining ushbu tashkil etuvchilari mantiqan ketma-ketlikda amalga oshirilsa, ko'zlangan natijaga erishiladi va ta'lim samaradorligi yanada ortadi.

TPCK [8] (Technological Pedagogical Content Knowledge) modeli – ta'lim oluvchi va kontentning xususiyatlarini o'z ichiga olgan holda, TPCK modelining kengaytirilgan ko'rinishi hisoblanadi. U maxsus pedagogik kontent asosida raqamli texnologiyalarini ta'limga integratsiyasini amalga oshirishga qaratilgan pedagogik imkoniyatlarni o'z ichiga oladi.

Barcha modellar kabi TPCK ham o'qituvchi tomonidan bilim oluvchiga berilishi mumkin bo'lgan bilim va ko'nikmalar to'plamini o'z ichiga

olib, bilim olishda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muammolarning yechimi ham taqdim etilgan. Shuningdek, bilim oluvchilarda vaziyatga bog'liq holda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan holatlarda o'qituvchining harakatlariga doir ko'rsatmalar ham berilgan. Keltirilgan vaziyatlarda raqamli texnologiyalardan foydalanib, muammolarni hal etishga qaratilgan tavsiyalar ushbu modelning TPCK modelidan asosiy farqli jihatlari sanaladi.

Ushbu model nafaqat o'qituvchining media va kontentga oid bilimlarini oshirishga qaratilgan, balki ta'lim oluvchilarning raqamli texnologiyalardan foydalanib, fanga oid bilim va ko'nikmalarini oson shakllantirishga asoslangan (2 rasm).



2-rasm. TPCK modeli va uning elementlari

Rasmdan ko'rish mumkinki, TPCK nafaqat TPACK modelidagi pedagogik, texnologik va kontentga oid bilimlar, balki bilim oluvchilarning xususiyatlari va vaziyatini o'z ichiga olgan holda ta'lim berishni o'z ichiga oladi.

ACOT [9] (Apple Classrooms of Tomorrow) modeli – o'qituvchilarga texnologiyalarni sinf xonalariga integratsiya qilinishiga ko'mak beradi. Ushbu model ishlab chiqilganiga 30 yildan oshgan bo'lsada, uning ahamiyati hozirgi kunda ham o'z ahamiyatini yo'qotmasdan, yildan-yilga takomillashtirilib kelinmoqda. Apple imkoniyatlari yordamida ishlab chiqilgan nazariy va amaliy ko'rinishga ega ushbu model ta'limning mujassamlashgan ko'rinishini ifodalaydi. Shuningdek u ta'limning interaktiv usullarini qo'llashga ko'proq ko'mak beradi.

Ushbu model asosida loyihalar bajarishda kompyuterlar asosiy ko'makchi sifatida namoyon bo'ladi. Ayniqsa, loyihaning natijasi dasturiy ko'rinishda amalga oshirilsa, uning ahamiyati yanada ortadi. Loyiha a'zolari tahlilchi, dasturchi va boshqaruvchi kabi vazifalarni bajarib, natijada tugallangan mahsulotga ega bo'ladi.

Boshqa yo'nalishlardagi fanlardan vazifalarni bajarishda nafaqat matn ko'rinishidagi grafik, animatsion va boshqa shu kabi multimedia vositalaridan foydalanishlarini o'z ichiga oladi.

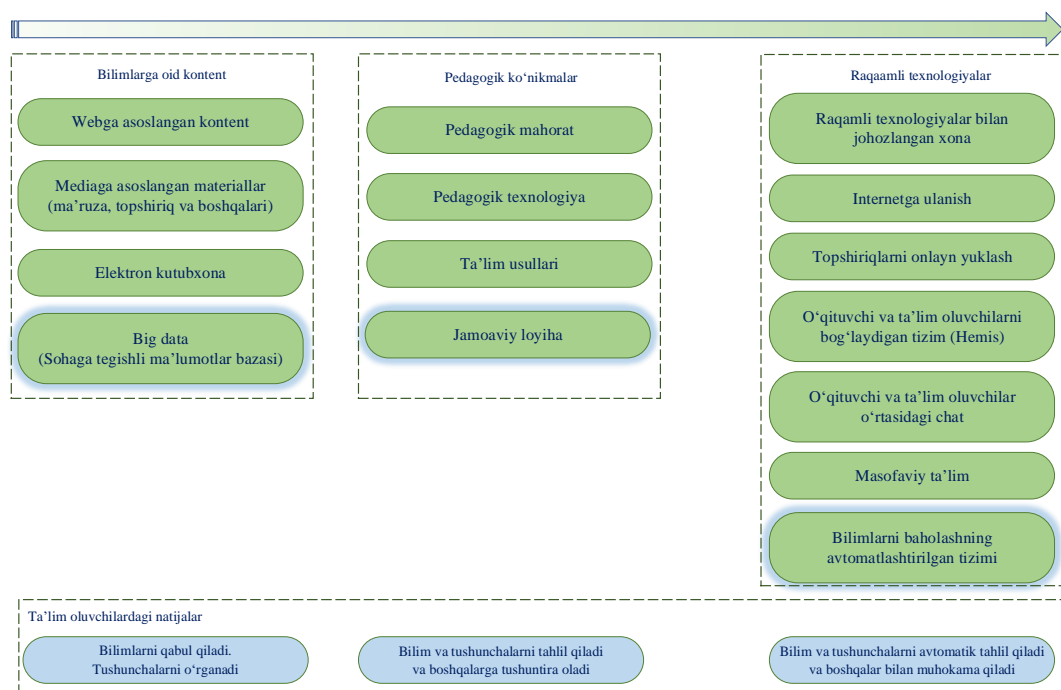
Keltirilgan modellar o'qituvchilarning mediakompetentligini oshirishga va mashg'ulotlarni eng ilg'or texnologiyalar asosida olib borishiga ko'mak beradi. Mazkur modellarni tahlillash natijasida, hozirgi axborot texnologiyalari rivojlangan bir davrda mamlakatimiz oliy ta'lim muassasalarida foydalanilishi mumkin bo'lgan professor-o'qituvchilarning medikompetentligini shakllantirish va rivojlantirish modeli taklif etilgan.

Ushbu model professor-o'qituvchilarda bo'lishi lozim bo'lgan sohaga tegishli bilimlar (bilimlar bazasi, materillar), pedagogik mahorat va raqamli texnologiyalarni o'z ichiga oladi. Model va uning tashkil etuvchilari 3-rasmda keltirilgan.

Mazkur model uchta qadamdan iborat bo'lib, *dastlab bilimlarga oid kontent* shakllantiriladi va u raqamli, multimedia texnologiyalari asosida shakllantirilgan materiallarni o'z ichiga oladi. Ushbu qadamda sohaga tegishli katta hajmli ma'lumotlar va ularni qayta ishlovchi vositalarning bo'lishi uning natijadorligini yanada oshiradi.

Ta'lim oluvchilar fanga tegishli bilimlarni o'zlashtirishi uchun o'qituvchida yetarli darajada *pedagogik mahorat* bo'lishi lozim. Shundagina ko'zlangan maqsadga erishish oson bo'ladi. Shuningdek, o'qituvchining vazifasi nafaqat bilim berish, shuningdek, guruh a'zolarini jipslashtirish, o'zaro hamkorligini shakllantirish va jamoaviy ishlashga jalb etishi lozim. Shuning uchun jamoaviy loyiha kabi ta'lim usullaridan foydalanilgan holda mashg'ulotlar olib borishi nazarda tutilmoqda.

Medikompetentli o'qituvchining asosiy quroli sifati raqamli texnologiyalarni keltirish o'rinli. Ikkita tashkil etuvchining raqamli texnologiyalar bilan integratsiyasini ta'minlash ta'lim samaradorligini yanada oshiradi. Ushbu bosqichda o'qituvchiga yengillik berish maqsadida bilimlarni baholashning avtomatlashtirilgan tizimlaridan foydalanish taklif etilmoqdaki, sun'iy intellekt asosida ishlab chiqilgan dasturlar ta'lim oluvchilar tomonidan yuklangan vazifalar yechimi avtomatik tahlillanadi va dastlabki baholash taqdim etiladi. Hozirgi kunda maqolalarni tahlillash va dastur kodlari ketma-ketligini baholashga qaratilgan avtomatlashtirilgan tizimlar ko'pchilik ta'lim muassasalarida foydalanilib kelinmoqda.



3-rasm. Professor-o'qituvchilarning medikompetentligini shakllantirish va rivojlantirish modeli

Keltirilgan modelning qaysidir jihatlari ta'lim muassasalari professor-o'qituvchilari tomonidan qo'llanilib kelinmoqda, lekin ularni tizimlashtirish va uning samaradorligini oshirish bo'yicha yangi takliflar ishlab chiqish hozirgi kunning talabi sanaladi.

Muammolarni aksariyat qismi ta'lim beruvchilarning zamonaviy bilim va ko'nikmalarga bo'lgan qarashi bilan bog'liq. Bundan tashqari, ta'lim oluvchilarning ijodiy qobiliyatlarini yuzaga chiqishiga sharoit yaratish lozim. Test, savol-javob kabi an'anaviy baholash kabi usullardan ko'ra, ularning ijodiy qobiliyatlarini aniqlashga qaratilgan yondashuvlardan foydalanish ta'lim natijadorligini yanada oshiradi.

III. XULOSA

Raqamli texnologiyalarning jamiyatning har bir jabhasiga kirib kelishi qator yangi imkoniyatlarni yuzaga keltirmoqda. Xususan, ta'lim muassasalarida fanga tegishli bilimlarni multimedia vositalari orqali taqdim etilishi uning natijadorligini yanada oshirmoqda. Raqamli texnologiyalar yordamida fanga tegishli materiallarni onlayn yuklash, simulyatsion vositalar orqali real jarayonlarni tasvirlash, vazifalarni topshirish va baholashning innovatsion yondashuvlari dolzarb yo'nalishlar sifatida qaralmoqda.

Bu kabi texnologiyalarning kirib kelishi, ta'lim beruvchilarning oldiga qator talablarning ilgari surilishiga olib kelmoqda. Hozirgi kunning eng yaxshi o'qituvchisi sifatida, fanga tegishli bilim va

ko'nikma, pedagogik mahorat va keltirilgan texnologiyalarni bilishi talab etilmoqda. Bu esa, o'z-o'zida mediakompetentlikni shakllantirish masalasini yuzaga keltiradi.

Maqolada medikompetentlikni shakllantirish modellari va ularning tahlili asosida mamlakatimiz professor-o'qituvchilarimiz va joriy etilayotgan texnologiyalardan kelib chiqib, mediakompetentlikni shakllantirish va rivojlantirish modeli taklif etilgan. Shuningdek, professor-o'qituvchilarimizda ushbu yo'nalishdagi muammolar va ularni bartaraf etish yo'llari keltirilgan.

ADABIYOTLAR

- [1] *T.B. Kadirov.* Malaka oshirish jarayonida o'qituvchilarning mediakompetentligini rivojlantirishning o'ziga xos jihatlari. SCIENTIFIC PROGRESS VOLUME 2 | ISSUE 7 | 2021. ISSN: 2181-1601. 243-248-betlar.
- [2] *R. Kubey.* Media Education: Portraits of an Evolving Field. Media Literacy in the Information Age. New Brunswick & London: Transaction Publishers, 2017. p.2.
- [3] *A.A. Usmanova.* Развитие медиокомпетентности и критического творческого мышления студентов посредством медиаобразования. материалы конференции «Гылыми журналистиканың теориялык жэне практикалык негиздери». Алматы «Казак, университет». 2019.

- [4] *Matthew J. Koehler, Punya Mishra, Kristen Kereluik, Tae Seob Shin and Charles R. Graham.* The Technological Pedagogical Content Knowledge Framework. Handbook of Research on Educational Communications and Technology, 101 DOI 10.1007/978-1-4614-3185-5_9, Springer Science+ Business Media New York 2014.
- [5] *Danae Romrell, Lisa C. Kidder, Emma Wood.* The SAMR Model as a Framework for Evaluating mLearning. Evaluating mLearning. Idaho State University. 2020.
- [6] *Ruben R. Puentedura.* The SAMR model enhancing technology integration. 2019.
- [7] *Michelle F. Read.* The RAT Technology Integration Model. 2019.
- [8] *Charoula Angeli, Nicos Valanides.* TPACK in pre-service teacher education: Preparing primary education students to teach with technology. Annual Meeting of the American Educational Research Association New York City, March 24-28, 2008.
- [9] *Charles W. Fisher.* Apple Classrooms of Tomorrow. ACOT Report #1. University of Colorado. 1989.
- [10] *Musinov S., Umarov A. A., Rakhmonova R. A.* Медиакомпетенции педагога и их психологические аспекты // International Journal of Theoretical and Applied Issues of Digital Technologies. – 2023. – Т. 3. – №. 1. – С. 110-120.

Поступила в редакцию 5.10.2023

Citation: *Islomov Sh.Z.* (2023). Oliy ta'lim muassasalari o'qituvchilarining mediakompetentligini shakllantirish va oshirish modellari. Raqamli texnologiyalarning nazariy va amaliy masalalari xalqaro jurnali. 4(6). – B. 111-116.

MODELS OF FORMATION AND IMPROVEMENT OF MEDIA COMPETENCE OF TEACHERS OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

*Islomov Sh.Z.*¹

¹ Tashkent University of information technologies named after Muhammad al-Khwarizmi, Tashkent, Uzbekistan
shaxboz4044@gmail.com

Abstract. *In this article are described the models of formation and improvement of the media competence of teachers of educational institutions, the requirements placed on them and the emerging problems. The mentioned TPACK, SAMR, RAT, TPACK and ACOT models are selected and their main features are studied. As a result, a model of formation and improvement of media competence among teachers of higher educational institutions in our country is proposed. Also, in the article are presented views in the form of problems in this direction and their solutions.*

Keywords: *Media competence, digital technologies, pedagogical skills, TPACK, SAMR, RAT, TPACK, ACOT, content, innovation.*

МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕДИАКОМПЕТЕНТНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

*Исломов Ш.З.*¹

¹ Ташкентский университет информационных технологий имени Мухаммада ал-Хорезми, Ташкент, Узбекистан
shaxboz4044@gmail.com

Аннотация. *В данной статье описаны модели формирования и совершенствования медиакомпетентности преподавателей образовательных учреждений, требования, предъявляемые к ним, и возникающие проблемы. Изучены основные особенности модели TPACK, SAMR, RAT, TPACK и ACOT. В результате предложена модель формирования и совершенствования медиакомпетентности преподавателей высших учебных заведений нашей страны. Также в статье представлены взгляды в виде проблем в этом направлении и их решения.*

Ключевые слова: *Медиакомпетентность, цифровые технологии, педагогические навыки, TPACK, SAMR, RAT, TPACK, ACOT, контент, инновация.*