

BO'LAJAK O'QITUVCHILARNING RAQAMLI KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH MEKANIZMI: RESURLAR VA AMALGA OSHIRISH BOSQICHLARI

МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ: РЕСУРСЫ И ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ

THE MECHANISM OF DEVELOPING DIGITAL COMPETENCE IN FUTURE TEACHERS: RESOURCES AND IMPLEMENTATION STAGES

XUJAKULOV SHERZOD AMANKULOVICH,

Samarqand viloyati pedagogik mahorat markazi, "Aniq va tabiiy fanlar
metodikasi" kafedrası katta o'qituvchisi

Annotatsiya: Maqolada bo'lajak o'qituvchilarning raqamli kompetentligini rivojlantirish jarayoni ta'lim ehtiyojlarini aniqlash, tashxislash, muammolarni hal qilish va yordam ko'rsatishga doir boshqaruv texnologiyasi sifatida konseptual tahlil qilingan. Tadqiqotda mazkur jarayonni amalga oshirishning beshta muhim bosqichi (ruhiy tayyorgarlik va motivatsiya, nazariy-metodik poydevor, amaliy-texnologik ko'nikmalar, kreativ integratsiya hamda refleksiv tahlil) asoslab berilgan. Shuningdek, raqamli kompetentlikni rivojlantirishning pedagogik mexanizmi an'anaviy metodik xizmat ko'rsatish tizimi bilan qiyoslanib, uning o'zini-o'zi tashkil etuvchi, markazlashtirilmagan va shaxsga yo'naltirilgan tizim sifatidagi afzalliklari hamda uzluksiz ta'lim paradigmasidagi o'rni yoritilgan.

Kalit so'zlar: bo'lajak o'qituvchi, raqamli kompetentlik, raqamli o'zlik, pedagogik mexanizm, boshqaruv texnologiyasi, raqamli resurslar, uzluksiz ta'lim, shaxsga yo'naltirilgan yondashuv.

Аннотация: В статье концептуально анализируется процесс развития цифровой компетентности будущих учителей как управленческой технологии, направленной на выявление образовательных потребностей, диагностику, решение профессиональных трудностей и оказание поддержки. В исследовании обоснованы пять ключевых этапов реализации данного процесса: психологическая подготовка и мотивация, теоретико-методический фундамент, практико-технологические навыки, креативная интеграция и рефлексивный анализ. Кроме того, педагогический механизм развития цифровой компетентности сопоставляется с традиционной методической службой, раскрываются его преимущества как самоорганизующейся, децентрализованной и личностно-ориентированной системы, а также его роль в парадигме непрерывного образования.

Ключевые слова: будущий учитель, цифровая компетентность, цифровая идентичность, педагогический механизм, управленческая технология, цифровые ресурсы, непрерывное образование, личностно-ориентированный подход.

Abstract: The article conceptually analyzes the process of developing the digital competence of future teachers as a management technology aimed at identifying educational needs, diagnosing, solving professional difficulties, and providing support. The study substantiates five key stages of this process: psychological preparation and motivation, theoretical-methodological foundation, practical-technological skills, creative integration, and reflexive analysis. Furthermore, the pedagogical mechanism for digital competence development is compared with the traditional methodical service, highlighting its advantages as a self-organizing, decentralized, and student-centered system, alongside its role within the lifelong learning paradigm.

Keywords: future teacher, digital competence, digital identity, pedagogical mechanism, management technology, digital resources, lifelong learning, student-centered approach.

Ta'lim sohasida olib borilayotgan islohotlarning maqsadi, vazifasi, ko'lami va shiddatidan qat'i nazar o'qituvchining o'rnini beqiyos mavqe egallaydi. Ya'ni bo'lajak o'qituvchining raqamli kompetentligi, shaxsiy-kasbiy xislatlari, individual imkoniyatlari islohotlardan samarali natijalarga erishilishida ustuvorlikni yo'qotmaydi. Jarayonda vujudga keladigan yangi talablar, standartlar, o'quv reja va dasturlarining takomillashtirilishi esa o'qituvchilarning kasbiy faoliyati mazmunini ham boyitishni talab qiladi.

Bo'lajak o'qituvchilarning raqamli kompetentligini rivojlantirish zamonaviy ta'lim tizimini takomillashtirish jarayonida muhim ahamiyat kasb etadi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari jadal rivojlanayotgan bugungi sharoitda pedagog kadrlarning raqamli muhitda samarali faoliyat yuritish olishi, ta'lim jarayonida zamonaviy texnologiyalardan foydalanish ko'nikmalariga ega bo'lishi muhim hisoblanadi. Shu sababli oliy ta'lim muassasalarida bo'lajak o'qituvchilarning raqamli kompetentligini shakllantirish va rivojlantirish pedagogik jarayonning ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida qaraladi. Mazkur jarayon turli pedagogik usullar va ta'lim texnologiyalari asosida amalga oshiriladi.

Avvalo, ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanishga asoslangan o'qitish usuli muhim o'rin tutadi. Ushbu usul o'quv mashg'ulotlarida kompyuter texnikasi, internet resurslari, multimedia vositalari hamda elektron ta'lim platformalaridan foydalanishni nazarda tutadi. Bunday yondashuv axborotni izlash, uni saralash, tahlil qilish va taqdim etish jarayonlarini samarali tashkil etish imkonini beradi. Natijada bo'lajak o'qituvchilarda raqamli vositalardan pedagogik faoliyatda maqsadli foydalanish ko'nikmalari shakllanadi.

Bo'lajak o'qituvchilarning raqamli kompetentligini rivojlantirishda loyiha asosida tashkil etilgan ta'lim ham muhim rol o'ynaydi. Mazkur yondashuv doirasida talabalar raqamli texnologiyalar yordamida turli loyiha va tadqiqot ishlarini bajaradilar.

Loyiha faoliyati talabalarning mustaqil izlanish olib borish, muammolarni aniqlash hamda ularning yechimlarini topish jarayonida zamonaviy texnologiyalardan foydalanish ko'nikmalarini rivojlantiradi. Shuningdek, ular taqdimot dasturlari, onlayn xizmatlar va elektron manbalardan foydalanish tajribasini ham egallaydilar.

Shuningdek, bo'lajak o'qituvchilarning raqamli kompetentligini shakllantirish jarayonida muammoli ta'lim yondashuvi ham samarali hisoblanadi. Bu usul o'quv jarayonida muayyan qiyin vaziyatlarni yaratish va talabalarni ushbu vaziyatlarni tahlil qilish hamda yechim topishga yo'naltirishga asoslanadi. Talabalar qiyin vaziyatlarni hal qilish davomida turli elektron resurslar va dasturiy vositalardan foydalanadilar. Bu esa ularning analitik fikrlash qobiliyatini hamda raqamli muhitda muammoni hal etish kompetentligini rivojlantiradi.

Bundan tashqari, hamkorlikka asoslangan o'qitish usuli ham muhim ahamiyatga ega. Mazkur usul orqali talabalar jamoa bo'lib ishlash, fikr almashish va birgalikda vazifalarni bajarish jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanadilar. Bulutli texnologiyalar, onlayn hamkorlik platformalari va kommunikatsiya vositalari yordamida tashkil etilgan bunday faoliyat talabalar o'rtasida o'zaro hamkorlikni kuchaytiradi hamda raqamli muhitda samarali muloqot qilish ko'nikmalarini shakllantiradi.

Shu bilan birga, masofaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanish ham raqamli kompetentlikni rivojlantirishning muhim vositalaridan biri hisoblanadi. LMS tizimlari, videokonferensiya platformalari va turli elektron o'quv resurslari orqali tashkil etilgan ta'lim jarayoni talabalarni raqamli ta'lim muhitida faol ishtirok etishga undaydi. Natijada ular masofaviy ta'limni tashkil etish va undan samarali foydalanish bo'yicha zarur ko'nikmalarga ega bo'ladilar.

Raqamli kompetentlikni rivojlantirishda interfaol o'qitish metodlari ham keng qo'llaniladi. Multimedia materiallari, virtual laboratoriyalar, simulyatsiya dasturlari va

interfaol taqdimot vositalari yordamida tashkil etilgan mashg'ulotlar talabalarning o'quv jarayoniga bo'lgan qiziqishini oshiradi. Shu orqali ular raqamli muhitda faol ishlash hamda innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llash tajribasini egallaydilar.

Shuni ham alaohida ta'kidlab o'tish joizki, refleksiv o'rganish jarayoni ham muhim ahamiyatga ega. Ushbu jarayonda talabalar o'z faoliyatini tahlil qilish, erishilgan natijalarni baholash va o'z bilimlarini yanada takomillashtirish imkoniyatiga ega bo'lalilar. Bunday yondashuv bo'lajak o'qituvchilarning o'z ustida ishlashini rag'batlantiradi hamda ularning raqamli savodxonligini oshirishga xizmat qiladi.

Raqamli kompetentlik bir nechta o'zaro bog'liq ko'nikmalar majmuasidan iborat bo'lib, u axborotni izlash va tahlil qilish, raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish, raqamli muhitda kommunikatsiya va hamkorlikni amalga oshirish, axborot xavfsizligiga rioya qilish hamda innovatsion faoliyatni tashkil etish kabi muhim jihatlarni o'z ichiga oladi. Mazkur belgilar pedagoglarning zamonaviy ta'lim muhitida samarali faoliyat yuritishida muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

Pedagogik-texnologik mexanizmlarni loyihalash bo'lajak o'qituvchilarning raqamli kompetentligini rivojlantirishning eng samarali omillaridan biri hisoblanadi. Bu jarayon bo'lajak o'qituvchilarga raqamli texnologiyalar bilan bog'liq faoliyatda ko'p qirrali yordam ko'rsatish, ta'lim jarayonini individuallashtirish va tabaqalashtirish, ularning raqamli muhitga moslashuvchanligini oshirish, shaxsiy-kasbiy ehtiyojlari hamda texnologik qiyinchiliklarini bartaraf etishga xizmat qiladi. Shuningdek, u talabalarda raqamli transformatsiyaga nisbatan to'g'ri munosabatni shakllantirib, kasbiy faoliyatda texnologiyalardan foydalanishdagi "texnofobiya" (qo'rquv) va norizolik kayfiyatini yengishga, ijodiy-innovatsion yondashuvni qaror toptirishga ko'maklashadi.

Raqamli kompetentlikni rivojlantirishda kommunikativlik, muayyan vaziyatlarni

birgalikda tahlil qilish, qaytar aloqaga kirishish tamoyillari yetakchilik kasb etadi. O'qituvchi va kuzatuvchi (murabbiy, maslahat va b.) orasidagi o'zaro ta'sir hamkorlik, o'zaro ehtiyojning mavjudligi, muloqotchanlik, moslashuvchanlik, mas'uliyat va o'zaro tajriba almashish asosida amalga oshiriladi.

Tadqiqotlarda raqamli kompetentlikning quyidagi belgilarga ega bo'lishi haqida ham xulosalarga kelingan:

muayyan shaxsning rivojlanishi bilan bog'liq muammolar yoki qiyinchiliklarni hal qilishda majmuaviy, integrativ yondashuv;

muammolar yechimini topishda subyektning shaxsiy rivojlanish salohiyati, uning vaziyatni ijobiy tomonga o'zgartirishga bo'lgan xohishi, qo'llab-quvvatlashning faollashuvi;

kuzatuvchi va kuzatiluvchi vakolatlari chegarasining belgilanishi;

ijtimoiy-pedagogik loyihalash jarayonlarida ishtirok etish, shaxsning faoliyati bilan bog'liq muhitni o'rganish, xavfli omillarga qarshi turish;

axborot ta'minotini sezilarli darajada yaxshilash, qo'llab-quvvatlashga doir ma'lumotlarga to'liq ega bo'lish;

muammolarni hal qilishda zamonaviy huquq me'yorlarini boshqarish, ta'lim sohasiga oid qonunchilik bazasini takomillashtirish.

Raqamli kompetentlikni rivojlantirish faoliyat sifatida uzluksizlikni taqozo qiladi va ochiq ta'lim tizimini ifodalaydi. Bu esa bo'lajak o'qituvchilarni raqamli kompetentligini rivojlantirish orqali o'quv dasturlarida doimiy ishtirok etishini tashkil qilish, kasbiy ehtiyojlari, qiyinchiliklari, muammolari yechimida yordam ko'rsatish, ularning doimiy o'zgaruvchan pedagogik vaziyatlarga moslashuvchanligini orttirishga doir tizimli ishlarni amalga oshirish zarurligini bildiradi.

Shuni nazardan qochirmaslik zarurki, bo'lajak o'qituvchilarning raqamli kompetentligini rivojlantirish modeli kasbiy rivojlantirishning amaldagi strategiyalarini almashtirishni talab qilmaydi ularda yangi,

ijobiy munosabatlarni shakllantirish uchun natijaga qaratilgan va to'ldiruvchi muqobil yo'nalishlarni ilgari suradi.

Tadqiqotchi S.V.Naumov esa o'qituvchilarning innovatsion faoliyatini boshqarish texnologiyasi sifatida raqamli kompetentlikni rivojlantirish bosqichlarini quyidagicha modellashiradi: tahliliy va prognostik, maqsadli, loyihalash, tashkiliy, amalga oshirish, ekspert baholash, refleksiv. Tahliliy va prognostik bosqich pedagogik faoliyatining shaxsiy-kasbiy qiyinchiliklarini aniqlash, metodik xizmat ko'rsatish tizimini innovatsion rivojlantirish yo'nalishlarini aniqlash bilan bog'liq. Maqsadli bosqich innovatsion faoliyat subyektlari darajalariga muvofiq raqamli kompetentlikni rivojlantirish maqsadlarini aniqlashni o'z ichiga oladi. Loyihalash bosqichi raqamli kompetentlikni rivojlantirish dasturini yaratish va uni amalga oshirish loyihasini ishlab chiqishni ifodalaydi. Tashkiliy bosqich o'qituvchilarning innovatsion faoliyatini raqamli kompetentlikni rivojlantirish uchun tashkiliy va resurs ta'minotini yaratishga qaratilgan. Amalga oshirish bosqichi bo'lajak o'qituvchilarning innovatsion faoliyatini raqamli kompetentlikni rivojlantirishni amalga oshirishni o'z ichiga oladi. Ekspert baholash bosqichi raqamli kompetentlikni rivojlantirishning ta'lim tizimidagi samaradorligini baholashni o'z ichiga oladi. Refleksiv bosqich o'qituvchilarning o'z tajribasini raqamli kompetentlikni rivojlantirish

subyektlari tomonidan tahlil qilish va tushunish bilan bog'liq.

Yuqorida keltirilgan fikrlar asosida bo'lajak o'qituvchilar raqamli kompetentligini rivojlantirish ularni ehtiyojlarini aniqlash, tashxislash, faoliyatiga doir qiyinchiliklari, muammolarini hal qilish, samarali o'zaro ta'sirni yaratish va yordam ko'rsatishga doir jarayonlarni boshqaruv texnologiyasi sifatida qarash mumkin. Shu nuqatyi nazardan bo'lajak o'qituvchilarni raqamli kompetentligini rivojlantirishning amalga oshirish bosqichlarini quyidagicha belgilashimiz mumkin: ruhan tayyorgarlik va motivatsiyani uyg'otish, nazariy-metodik poydevorni shakllantirish, amaliy-texnologik ko'nikmalarni charxlash, kreativ integratsiya va pedagogik sintez, refleksiv tahlil va doimiy o'sish (1-rasmga qarang).

Ruhan tayyorgarlik va motivatsiyani uyg'otish. Dastlabki qadamda bo'lajak o'qituvchi o'zining an'anaviy qarashlarini qayta ko'rib chiqadi va texnologiyani darsga xalaqit beruvchi omil emas eng yaqin ko'makchi sifatida qabul qila boshlaydi. Bu bosqichda asosiy e'tibor o'qituvchining ichki qo'rquvlarini yengishga, uning "raqamli o'zlik" tushunchasini shakllantirishga hamda axborot xavfsizligi madaniyatini o'zlashtirishga qaratiladi. Inson o'zida qiziqish uyg'otmas ekan, hatto eng zamonaviy uskuna ham oddiy taxtadan farq qilmay qoladi.



1-rasm. Bo'lajak o'qituvchilarni raqamli kompetentligini rivojlantirishning amalga oshirish bosqichlari

Nazariy-metodik poydevorni shakllantirish. Ikkinchi bosqichda talaba darsni qanday qilib raqamli formatga o'tkazishning ilmiy asoslarini o'rganadi. Bu oddiygina taqdimot tayyorlash bilan cheklanmaydi, pedagog masofaviy va gibrid ta'limning o'ziga xos qonuniyatlarini, masalan, o'quvchining diqqatini ekran qarshisida qanday ushlab turish usullarini tahlil qilishdir. Bu jarayonda pedagogik texnologiyalar bilan raqamli vositalarning uzviy bog'liqligi (didaktik imkoniyatlari) tushunib yetiladi va kelajakdagi darslarning rejasini ongi shurida mujassam etadi.

Amaliy-texnologik ko'nikmalarni charxlash. Uchinchi bosqich bevosita "qo'l bilan ishlash" davri hisoblanib, bunda bo'lajak o'qituvchilar turli platformalarni (LMS, bulutli servislari, sun'iy intellekt assistentlari) mustaqil boshqarishni o'rganadilar. Ular dars uchun interaktiv testlar, video-darsliklar va virtual laboratoriyalar yaratish ko'nikmasini hosil qiladi. Bu bosqichning muvaffaqiyati o'qituvchining texnik nosozliklar oldida dovdorab qolmasligi va har qanday raqamli resursni o'z ehtiyojiga moslashtira olishi bilan belgilanadi.

Kreativ integratsiya va pedagogik sintez. To'rtinchi bosqichda barcha bilim va ko'nikmalar birlashib, real o'quv jarayoniga tatbiq etiladi. Bo'lajak o'qituvchi endi faqat tayyor dasturlardan foydalanuvchi, o'zining mualliflik raqamli kontentini yaratuvchi ijodkorga aylanadi. U o'quvchi yoshi va dars mavzusiga qarab, eng samarali texnologik yechimni tanlaydi va darsni jonli muloqot hamda texnologiya uyg'unligida tashkil etadi.

Refleksiv tahlil va doimiy o'sish. Yakuniy bosqichda pedagog o'z faoliyatiga tashqaridan nazar tashlaydi va qo'llagan texnologiyalarining natijasini baholaydi. Raqamli dunyo juda tez o'zgargani sababli, o'qituvchi o'z "raqamli portfolio"sinini doimiy yangilab borishi, hamkasblari bilan tajriba almashishi va yangi trendlarni o'zlashtirishga tayyor turishi lozim. Bu bosqich bo'lajak o'qituvchini umr bo'yi o'rganuvchi va o'z ustida ishlovchi professional

darajasiga olib chiqadi.

Bo'lajak o'qituvchilarning raqamli kompetentligini rivojlantirish ularga yuklatilgan funksiyalarga mos kelishi, undan samarali foydalanish uchun tegishli sharoitlar yaratish hamda ijtimoiy mavqeini yuksaltirishni ifodalaydi. Raqamli kompetentlikni rivojlantirishning pedagogik mexanizmi sifatida qarar ekanmiz, uning resurslariga o'quv, ilmiy, metodik, tashkiliy, axborot, moliyaviy, moddiy va sifatli xodimlarni kiritishimiz o'rinli bo'ladi. Shuning uchun raqamli kompetentlikni rivojlantirish mexanizmining ko'lamiga ko'ra talab qilinadigan resurslar hajmi, amalga oshiradigan funksiyalari aniqlashtirilishi, tashkil etuvchilari tarkibi, subyektlar orasidagi o'zaro ta'sir imkoniyatlari to'g'ri belgilanishi zarur.

Mazkur fikrlar, raqamli kompetentlikni rivojlantirish mexanizmining an'anaviy metodik xizmat ko'rsatish vazifalaridan farqini yana bir bor ko'rsatib beradi. Ya'ni an'anaviy metodik xizmat ko'rsatishda yordam ko'rsatuvchi (uslubchi) bo'lajak o'qituvchilarga qanday harakatlarni bajarish, natija olishni aniq biladi hamda unga erishish jarayonining to'g'riligi va o'z vaqtida bajarilishini nazorat qiladi. Raqamli kompetentligini rivojlantirishning pedagogik mexanizmida esa asosiy omil – bo'lajak o'qituvchi shaxsini kashf qilish, uning salohiyatini ko'rsatish, professional qobiliyatini amalga oshirish, raqamli resurslarni saralash, ulardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish, qo'yilgan maqsadga erishishda mustaqilligini ta'minlashga qaratiladi. Shuningdek, raqamli kompetentligini rivojlantirish mexanizmi boshqaruv obyekti nuqtai nazaridan o'zini-o'zi tashkil etuvchi tizimni ham ifodalaydi. Zamonaviy ta'lim tizimining asosiy unsurlaridan biri bo'lgan markazlashtirmaslik tamoyili ham mazkur yondashuvning boshqaruv, shaxsiy va kasbiy manfaatlar uyg'unligiga egaligini bildiradi.

Ma'lumki, ta'lim tizimining ixtiyoriy bosqichida uzluksizlik muhim omilni ifodalaydi. Shu nuqtayi nazardan, bo'lajak

o'qituvchilarning raqamli kompetentligini rivojlantirish mexanizmining resurs ta'minoti ularni kasbiy rivojlantirishning uzluksizligi muammosini hal qilish, ijtimoiy maqsadlariga erishish, zamon va makon omillarining davomiyligi yoki o'zgaruvchanligi ta'sirini kamaytirish, bo'lajak o'qituvchining shaxsiy sifatleri, individual imkoniyatlarini inobatga olish, jarayonni tabaqalashtirish va ehtiyojlariga moslashtirish uchun qulay sharoit yaratadi.

Konseptual darajada uzluksizlik hodisasi yaxlitlik, o'zaro bog'liqlik, integrativlik, birlik, tizimlilik, funktsionallik, o'zini-o'zi anglash erkinligi kabi kategoriyalar bilan o'rganiladi. Konseptual darajadan uni amalga oshirishgacha bo'lgan pedagogik faoliyatning

o'ziga xos bo'lgan barcha bosqichlarida muayyan maqsadga muvofiq tashkil etilgan ta'lim jarayonlarini amalga oshirish qobiliyatini ta'minlaydigan kasbiy kompetensiyalar majmuasini shakllantirish va rivojlantirishni uzluksizlik sifatida qarashimiz mumkin.

Xulosa qilib aytganda mazkur bosqichlarning mumkin qadar ko'prog'ini chuqur o'zlashtirgan bo'lajak o'qituvchigina o'z oldiga uzluksiz kasbiy rivojlanish bilan bog'liq aniq maqsadlarni qo'ya olish, belgilangan vazifalarni bajarish, muammolarini hal qilish, professional darajadagi imkoniyatlari va faoliyati bilan bog'liq ta'lim amaliyotini rivojlantirishi mumkin bo'ladi.



Foydalanilgan adabiyotlar :



1. Наумов С.В. Управление развитием регионального образования: инновационный аспект: Монография. – Н.Новгород: Нижегородский гуманитарный центр, 2005. – 182 с.
2. Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация. – Москва: – Когито-Центр, 2002. – 396 с.
3. Сластенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов Е.Н. Педагогика : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – Москва: Академия, 2002. – 576 с.
4. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образова-ние. – 2003. – № 2. – С. 58-64.
5. Alex Örtengren. Pathways to professional digital competence to teach for digital citizenship: social science teacher education in flux. TEACHERS AND TEACHING 2024, VOL. 30, NO. 4, 526 –544 <https://doi.org/10.1080/13540602.2024.2342860>
6. Anderson J. ICT Transforming Education: A Regional Guide. T. van Weert, J. Duchâteau. – Bangkok: UNESCO Asia and Pacific Regional Bureau for Education, 2010. – 172 p.
7. Bawden D. Information and digital literacies: a review of concepts // Journal of Documentation. – 2001. – Vol. 57. – №:2. – P. 218-259. – DOI: 10.1108/EUM0000000007083