DOI:10.33942/sit1371 УДК: 378

МУГАЛИМДИН ИКТ КОМПЕТЕНТТҮҮЛҮГҮ ЖОЖДУН ИЙГИЛИКТҮҮ САНАРИП ТРАНСФОРМАЦИЯСЫНЫН ФАКТОРУ КАТАРЫ

Калдыбаева А.Т.,[1] Бекмурзаева Б.А.[2]

(1) И.Арабаев атындагы КМУ,п.и.д., профессор
(2) КР БИМдин алдындагы РПККЖжКДИ, ага окутуучу, E-mail: bbekmurzaeva80@gmail.com

Аннотация: *Бул макала мугалимдин информационно-коммуникациялык технологиялар (ИКТ) компетенттүүлүгүн жогорку окуу жайларындагы (ЖОЖ) санарип трансформациясы үчүн маанилүү фактор катары карайт. Мугалимдин ИКТ компетенттүүлүгү билим берүү процесстеринин санариптешүүсүнө таасир этип, билим берүү мекемелеринин ийгиликтүү трансформациялануусуна шарт түзөт. Макалада мугалимдин ИКТ компетенттүүлүгүн түзүүнүн маанилүүлүгү жана бул процесстерди ишке ашыруунун негизги аспектилери талданып, санарип билим берүүнүн келечеги жөнүндө ой жүгүртүүлөр келтирилген. Мындан тышкары, ЖОЖдордун санариптик өзгөрүшүн колдоо үчүн мугалимдердин ИКТ билимдерин жана көндүмдөрүн өнүктүрүүчү стратегиялар каралган. Тема жогорку билим берүү тармагында жаңылыктарды кабыл алууга жана билим берүү процесстерин өркүндөтүүгө умтулган адистер үчүн актуалдуу жана маанилүү болуп саналат.*

Негизги сөздөр: *ИКТ компетенттүүлүгү, мугалим, санарип трансформация, жогорку билим берүү, санарип билим берүү, ИКТ билимдери, билим берүү реформасы, санариптик билим берүү.*

ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ КАК ФАКТОР УСПЕШНОЙ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ВУЗА

Калдыбаева А.Т.,[1] Бекмурзаева Б.А.[2]

(1) КГУ им. И. Арабаева, д.п.н., профессор
(2) РИПКиППР при МОН КР, старший преподаватель, E-mail: bbekmurzaeva80@gmail.com

Аннотация: *Данная статья посвящена рассмотрению ИКТ-компетентности преподавателя как важного фактора цифровой трансформации высших учебных заведений (вузов). ИКТ-компетентность преподавателя оказывает влияние на процессы цифровизации образования и способствует успешной трансформации образовательных учреждений. В статье анализируется значение формирования ИКТ-компетентности у преподавателей, а также основные аспекты реализации данного процесса, приводятся размышления о будущем цифрового образования. Кроме того, рассмотрены стратегии развития ИКТ-знаний и навыков у преподавателей для поддержки цифровых изменений в вузах. Тема является актуальной и значимой для специалистов, стремящихся внедрять инновации и совершенствовать образовательные процессы в сфере высшего образования.*

Ключевые слова: *ИКТ-компетентность, преподаватель, цифровая трансформация, высшее образование, цифровое обучение, ИКТ-знания, образовательная реформа, цифровое образование.*

TEACHERS' ICT COMPETENCE AS A FACTOR OF SUCCESSFUL DIGITAL TRANSFORMATION OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Kaldybaeva A.T.,[1] Bekmurzaeva B.A.[2]

[(1)] KSU named after I.Arabaev, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
[(2)] RIAT under the Ministry of Education and Science KR, Senior lecturer, E-mail: bbekmurzaeva80@gmail.com

Abstract: *This article explores teachers' information and communication technology (ICT) competence as a crucial factor in the digital transformation of higher education institutions (HEIs). Teachers' ICT competence significantly impacts the digitalization of educational processes and facilitates the successful transformation of educational institutions. The article analyzes the importance of developing ICT competence among teachers and discusses the key aspects of implementing this process, along with reflections on the future of digital education. Additionally, strategies for enhancing teachers' ICT knowledge and skills to support digital changes in HEIs are considered. The topic is highly relevant and important for professionals striving to adopt innovations and improve educational processes in the field of higher education.*
Keywords: *ICT competence, teacher, digital transformation, higher education, digital learning, ICT knowledge, educational reform, digital education.*

Киришүү. Дүйнөдө маалыматтык технологияларды киргизүү абдан тез темп менен жүрүп жатат жана бул заманбап мамлекеттин натыйжалуу иштешинин зарыл шарты болуп саналат. Кыргызстанда, моюнга алуу керек, азыр маалыматташтыруу процесси өлкөнүн өкмөтүнүн ишинин алдыңкы сабына өтүп жатат [8]. Санарип трансформация — бул жогорку билим берүүнүн бардык тармактарында маалыматтык-коммуникациялык технологияларды (ИКТ) активдүү колдонуу аркылуу билим берүү процесстерин модернизациялоону, билим берүү сапатын жогорулатууну жана студенттердин билимге жетүү мүмкүнчүлүгүн кеңейтүүнү шарттайт. Бул өзгөрүүлөр шартында мугалимдердин ИКТ компетенттүүлүгү жогорку окуу жайларынын ийгиликтүү санариптик трансформациясынын негизги фактору болуп чыгууда.

Санарип трансформация жогорку билим берүүдө бир катар жаңы мүмкүнчүлүктөрдү ачууда: билимге жеткиликтүүлүктүн өсүшү, окутуунун жаңы форматтарынын (аралыктан окутуу, гибриддик моделдер) пайда болушу жана студенттердин билим алуу тажрыйбасын жекелештирүү мүмкүнчүлүктөрү кеңейүүдө. Ошол эле учурда бул процесс педагогдордон жаңы билимдерди, көндүмдөрдү жана жаңы окутуу ыкмаларын өздөштүрүүнү талап кылат. Демек, жогорку окуу жайлардын ийгиликтүү санарип трансформациясы биринчи кезекте мугалимдердин ИКТ технологияларын эффективдүү колдонуу жөндөмүнө жана алардын маалыматтык-коммуникациялык чөйрөдө иштөөгө даярдыгына көз каранды.

Мугалимдин ИКТ компетенттүүлүгү — бул маалыматтык ресурстарды натыйжалуу пайдалануу, санариптик окутуу чөйрөсүн түзүү жана башкаруу, ошондой эле заманбап билим берүү технологияларын интеграциялоо жөндөмү. Бул компетенттүүлүк билим берүү процессинин сапатын жогорулатып гана тим болбостон, студенттердин санариптик

көндүмдөрүн өнүктүрүүгө жана глобалдык билим берүү мейкиндигинде атаандаштыкка жөндөмдүүлүгүн камсыздоого өбөлгө түзөт [9].

Бул макаланын негизги максаты — мугалимдин ИКТ компетенттүүлүгүнүн жогорку окуу жайлардын санарип трансформациясындагы ролун изилдеп, анын өнүгүүсүн камсыз кылуу боюнча негизги аспектилерди талдоо болуп саналат.

Акыркы он жылдыкта билим берүү чөйрөсүндө санариптик технологиялардын динамикалуу өнүгүшү жана кеңири жайылышы билим берүү процессине олуттуу өзгөрүүлөрдү киргизди. Жогорку окуу жайларда санарип трансформация деп окутуу, изилдөө жана башкаруу процесстерин санарип технологиялары аркылуу фундаменталдуу кайра уюштурууну түшүнүүгө болот. Бул процесс маалыматтарды башкаруунун жаңы формаларын, аралыктан окутуу мүмкүнчүлүктөрүн, билим берүү чөйрөсүнүн ачыктыгын жана жеткиликтүүлүгүн камсыз кылат [10].

Санарип трансформациянын ийгиликтүү ишке ашуусу үчүн жогорку билим берүү системасынын негизги субъектиси болгон мугалимдердин даярдыгы өзгөчө мааниге ээ. Мугалимдин ИКТ компетенттүүлүгү — бул анын маалыматтык-коммуникациялык технологияларды билим берүү процесстерине интеграциялоо, окутууну санариптик куралдар менен уюштуруу жана башкаруу жөндөмү. ИКТ компетенттүүлүк педагогдун өз предмети боюнча терең билимин гана эмес, ошондой эле санариптик ресурстарды натыйжалуу тандоо, колдонуу жана педагогикалык максаттарга ылайык адаптациялоо жөндөмүн да камтыйт [3, 4].

Алдыңкы изилдөөлөргө ылайык, эффективдүү санариптик педагогика үчүн педагогдор технологиялык, педагогикалык жана предметтик билимдердин интеграциясына — TPACK моделине — ээ болушу керек. Бул модель мугалимдин ИКТ компетенттүүлүгүн түзгөн негизги компоненттердин бири катары каралат. Ошентип, жогорку окуу жайлардын санарип трансформациясында мугалимдин ИКТ компетенттүүлүгү борбордук ролду ойнойт жана бул компетенттүүлүктүн өнүгүүсү билим берүү сапатына түз таасирин тийгизет.

Мугалимдин ИКТ компетенттүүлүгүн өнүктүрүү — бул үзгүлтүксүз процесс, ал кесиптик даярдыктын бардык баскычтарын камтыйт: формалдуу билим берүүдө, квалификацияны жогорулатуу курстарында жана өз алдынча билим алуу аркылуу жүзөгө ашырылат.

Биринчи кезекте, ИКТ компетенттүүлүктү калыптандыруу үчүн төмөнкү негизги аспектилер маанилүү болуп саналат:

- Санариптик сабаттуулук: Мугалим маалыматтык ресурстарды издөө, талдоо, пайдалануу жана түзүү көндүмдөрүнө ээ болушу керек.
- Санариптик педагогика: Окутуунун мазмунун жана методдорун санариптик технологияларга ылайыкташтыруу, виртуалдык чөйрөдө натыйжалуу окутууну уюштуруу жөндөмү.
- Киберкоопсуздук жана маалыматтык этика: Студенттердин жана окутуучулардын маалымат коопсуздугун камсыз кылуу, санариптик этиканы сактоо билими.

- Аралыктан окутуу методологиясы: Онлайн жана гибриддик окутуу форматтарын уюштуруу, студенттердин активдүү катышуусун жана мотивациясын камсыз кылуу көндүмдөрү.

Мындан тышкары, ИКТ компетенттүүлүктү өнүктүрүүдө профессионалдык өнүгүүнүн түрдүү форматтары — тренингдер, вебинарлар, мастер-класстар жана практика жүзүндө колдонуу аркылуу тажрыйбаны топтоо маанилүү [2].

Изилдөөлөр көрсөткөндөй, санарип трансформация процессинде билим берүү уюмдары мугалимдердин ИКТ жөндөмдөрүн өнүктүрүү үчүн системалуу жана колдоочу шарттарды түзүүгө тийиш. Бул шарттар техникалык камсыздоону гана эмес, ошондой эле педагогдорду жаңы санариптик окутуу методологияларын иштеп чыгууга жана өз тажрыйбасында активдүү колдонууга дем берүү механизмдерин да камтышы керек.

Ошентип, мугалимдин ИКТ компетенттүүлүгүн өнүктүрүү — бул билим берүү мекемелеринин санариптик өзгөрүшүндө стратегиялык мааниге ээ болгон процесстердин бири болуп саналат.

Жогорку окуу жайлардын (ЖОЖдордун) санарип трансформациясы билим берүү процесстеринин мазмунун, формасын жана уюштуруу жолдорун фундаменталдуу өзгөртүүнү талап кылат. Бул өзгөрүүлөрдүн ийгиликтүү жүзөгө ашышы мугалимдердин ИКТ компетенттүүлүк деңгээли менен түздөн-түз байланыштуу. Санариптик билим берүү чөйрөсүндө мугалим активдүү уюштуруучу, консультант жана маалыматтык чөйрөнүн креативдүү өнүктүрүүчүсү катары чыгат.

Биринчи кезекте, мугалимдин ИКТ компетенттүүлүгү төмөнкү негизги багыттарда ЖОЖдун санарип трансформациясына таасирин тийгизет:

- Окутуунун мазмунун санариптештирүү: Мугалимдер санарип технологияларды колдонуу менен окутуунун жаңы материалдарын түзүп, студенттерге жеткиликтүү жана интерактивдүү билим берүү мүмкүнчүлүктөрүн камсыздай алышат. Бул электрондук окуу куралдарын, мультимедиалык ресурстарды жана онлайн платформаларды активдүү колдонуу аркылуу ишке ашат.
- Дистанттык жана аралаш окутууну уюштуруу: ИКТ компетенттүүлүгү жогору болгон мугалимдер эффективдүү аралыктан окутуу курстарын түзө алышат. Алар вебинарларды, видеоконференцияларды, онлайн тапшырмаларды жана тесттерди натыйжалуу уюштуруп, студенттердин өз алдынча жана активдүү окуусун колдошот.
- Студенттердин санарип сабаттуулугун өнүктүрүү: Санарип билим берүүдө студенттердин да ИКТ көндүмдөрүн өнүктүрүү маанилүү. ИКТ компетенттүү мугалим студенттерди маалыматтарды талдоого, санариптик инструменттерди жоопкерчиликтүү колдонууга жана онлайн чөйрөдө эффективдүү иштөөгө үйрөтөт.
- Иновациялык окутуу методдорун колдонуу: ИКТны өздөштүргөн педагогдор санариптик лабораторияларды, виртуалдык симуляцияларды, онлайн долбоорлорду жана геймификация элементтерин билим берүү процессине киргизүү менен студенттердин мотивациясын жана окуу натыйжалуулугун арттыра алышат.

Изилдөөлөр көрсөткөндөй, санарип технологиялар мугалимдин педагогикалык ишмердүүлүгүн сапаттуу өзгөртө алат, бирок бул үчүн мугалимдердин технологиялык жана методикалык даярдыгы бирдей өнүккөн болушу керек.

Ошондой эле, мугалимдердин ИКТ компетенттүүлүгү ЖОЖдордун жалпы санарип стратегияларын ишке ашырууда чечүүчү ролду ойнойт. Мисалы, окутуу платформаларын иштеп чыгуу жана колдоо, санариптик баалоо системаларын колдонуу, жана билим берүү процессинин ачык-айкындуулугун камсыздоо сыяктуу багыттарда мугалимдердин активдүү катышуусу талап кылынат.

Жыйынтыгында, мугалимдин ИКТ компетенттүүлүгү жогорку билим берүү мекемелеринин санарип трансформациясынын ийгиликтүү ишке ашуусунун башкы факторлорунун бири болуп саналат. Бул компетенттүүлүк мугалимдердин өз кесиптик ролдорун заманбап талаптарга ылайык өзгөртүүсүнө жана билим берүү сапатын жогорулатууга өбөлгө түзөт.

Мугалимдин ИКТ компетенттүүлүгүн өнүктүрүү жогорку окуу жайлардын санарип трансформациясында туруктуу жана натыйжалуу өзгөрүүлөрдү камсыз кылуу үчүн маанилүү кадамдардын бири болуп эсептелет. ИКТ компетенттүүлүктү калыптандыруу жана өркүндөтүү системалуу түрдө жүргүзүлүшү керек жана бул үчүн бир катар стратегиялар жана практикалык жолдор сунушталат.

Биринчи стратегия – окутуучуларды үзгүлтүксүз кесиптик өнүктүрүүгө тартуу. Бул учурда жогорку окуу жайларында атайын тренингдерди, семинарларды жана мастер-класстарды өткөрүү маанилүү. ИКТ колдонуу боюнча курстар мугалимдерге заманбап санариптик инструменттерди өздөштүрүүгө жана практикалык ишмердүүлүктө колдоно билүүгө жардам берет. Мисалы, Moodle, Google Classroom, Zoom сыяктуу платформаларды натыйжалуу колдонуу боюнча курстар актуалдуулугун сактап келет.

Экинчи маанилүү багыт – практикага негизделген окутуу. Мугалимдер өздөрү окутуу процессинде санарип технологияларды активдүү колдонуп, практикалык көндүмдөрдү бекемдөөгө мүмкүнчүлүк алышы керек. Бул үчүн билим берүү процессинде онлайн тестирлөө, санариптик лабораториялар, мультимедиалык материалдарды даярдоо жана колдонуу көндүмдөрүн иштеп чыгуу маанилүү.

Үчүнчү стратегия – индивидуалдык жана кооперативдик үйрөнүүнү стимулдаштыруу. Мугалимдерди өз алдынча билим алууга жана кесиптештери менен биргелешип тажрыйба алмашууга багыттоо натыйжалуу болот. Бул иш чаралар рецензиялык топтордун иши, кесиптик коомчулуктарга мүчө болуу, тажрыйба бөлүшүү конференциялары аркылуу ишке ашырылат.

Төртүнчү стратегия – окутуу процессине инновациялык санариптик технологияларды киргизүү боюнча методикалык колдоо көрсөтүү. Бул үчүн жогорку окуу жайлар методикалык колдонмолорду, окуу куралдарын жана практикалык сунуштамаларды иштеп чыгышы керек. Мисалы, интерактивдүү таякчалар, видео сабактар, виртуалдык лабораториялар жана адаптивдүү окуу системалары боюнча көрсөтмөлөрдү берүү зарыл.

Мындан тышкары, мугалимдердин санариптик маданиятын өнүктүрүү да өзгөчө мааниге ээ [8]. Бул жерде сөз жөн гана технологияны колдоно билүү жөнүндө эмес, маалыматтык коопсуздук эрежелерин сактоо, санариптик этика нормаларын түшүнүү жана интернет ресурстарын критикалык баалоо жөндөмдөрү жөнүндө баратат. Изилдөөлөргө ылайык, ИКТ компетенттүүлүгүн өнүктүрүүнүн ийгилиги көп учурда билим берүү мекемесинин стратегиялык саясаты жана жетекчиликтин колдоосу менен байланыштуу. Башкача айтканда, жогорку окуу жайлар ИКТны окутуу процессине интеграциялоо үчүн шарт түзүшү керек: материалдык-техникалык база жакшыртылып, мугалимдерге колдоо көрсөтүлүшү зарыл.

Жыйынтыктап айтканда, мугалимдердин ИКТ компетенттүүлүгүн өнүктүрүү системалуу, узак мөөнөттүү жана практикалык иш-аракеттерди талап кылат. Бул процесс билим берүүнүн сапатын жогорулатып, жогорку окуу жайлардын санарип трансформациясынын туруктуулугун камсыз кылат.

Жыйынтык. Мугалимдин ИКТ компетенттүүлүгү жогорку окуу жайлардын санарип трансформациясынын ийгиликтүү жүрүшүндө негизги факторлордун бири экендиги бул изилдөөдө тастыкталды. Санариптик технологиялар билим берүү процессинин бардык баскычтарына терең кирип, окутуунун мазмунун, формасын жана усулдарын өзгөртүп жаткан шартта, мугалимдердин заманбап санариптик көндүмдөргө ээ болушу айрыкча маанилүү болуп калды.

Макалада көрсөтүлгөндөй, мугалимдин ИКТ компетенттүүлүгү окуу процессин натыйжалуу уюштурууга, студенттердин билим сапатын жогорулатууга жана билим берүү мекемелеринин инновациялык өнүгүүсүнө түрткү берет. ИКТ компетенттүүлүктүн түзүмүндө техникалык көндүмдөр гана эмес, ошондой эле санариптик педагогика, маалыматтык коопсуздук, санариптик этика жана инновациялык окутуу методикаларын колдонуу жөндөмдөрү да камтылат.

Изилдөөнүн жүрүшүндө мугалимдин ИКТ компетенттүүлүгүн өнүктүрүү үчүн бир катар маанилүү шарттар белгиленди. Алардын катарына үзгүлтүксүз кесиптик өнүгүү, практикага багытталган окутуу, инновациялык технологияларды интеграциялоо боюнча методикалык колдоо жана мугалимдердин санариптик маданиятын калыптандыруу кирет. Ошондой эле жогорку окуу жайлардын жетекчилигинин колдоосу жана стратегиялык саясатты туура жүргүзүүсү да бул процесстин ийгилигине таасир этери аныкталды [5].

Жыйынтыктап айтканда, мугалимдердин ИКТ компетенттүүлүгүн системалуу өнүктүрүү жогорку билим берүү мекемелеринин заманбап талаптарга жооп берүү жөндөмдүүлүгүн арттырат жана алардын санариптик трансформациясын камсыз кылат. Бул процесс билим берүүнүн сапатын жакшыртууга, студенттердин кесиптик даярдыгын жогорулатууга жана билим берүү чөйрөсүндө инновациялык потенциалды өнүктүрүүгө өбөлгө түзөт.

Келечекте бул багытта кошумча изилдөөлөрдү жүргүзүү зарыл, атап айтканда, ар кандай билим берүү чөйрөлөрүндө ИКТ компетенттүүлүктүн өнүгүү динамикасын талдоо,

санарип педагогиканын жаңы моделдерин түзүү жана мугалимдердин санариптик көндүмдөрүн баалоонун эффективдүү инструменттерин иштеп чыгуу сунушталат.

Список использованных источников

1. Бобровский, С. А. Формирование ИКТ-компетентности в образовании / С. А. Бобровский, Ю. А. Кудряшова // Астраханские Петровские чтения: Материалы VIII Международной научной конференции, Астрахань, 10–11 ноября 2023 года. – Астрахань: Индивидуальный предприниматель Сорокин Роман Васильевич (Издатель: Сорокин Роман Васильевич), 2024. – С. 321-324. – EDN MIVEUQ.

2. Вопросы образования и психологии: монография / С. М. Конюшенко, М. О. Комиссарова, Т. Э. Темирканова [и др.]. – Чебоксары: ИД «Среда», 2024. – 232 с. – ISBN 978-5-907830-84-4. – DOI 10.31483/a-10656.

3. Игнатьев В.П., Шахурдин В.Д. Модель формирования цифровых компетенций современного педагога // Известия Волгоградского педагогического университета. 2021. № 7. С. 4-11.

4. Клепиков, В. Б. Готовность педагога к использованию ИКТ в образовательной деятельности и его ИКТ-компетентность / В. Б. Клепиков // Образование и наука в современных условиях. – 2016. – № 1(6). – С. 101-104. – EDN VRBOIX.

5. Круподерова, К. Р. Развитие ИКТ-компетентности педагога вуза в условиях информационной образовательной среды / К. Р. Круподерова // Альманах мировой науки. – 2016. – № 1-2(4). – С. 124-125. – EDN VOSJOD.

6. Локоткова, Е. С. ИКТ-компетентность учителя как фактор формирования ИКТ-компетентности обучающихся / Е. С. Локоткова // Вопросы педагогики. – 2021. – № 12-1. – С. 224-228. – EDN DCCPJU.

7. Окунев, О. А. Проблемы при использовании ИКТ в профессиональных образовательных организациях / О. А. Окунев // Вестник научных конференций. – 2016. – № 2-6(6). – С. 86-87. – EDN VPZTJZ.

8. Рыспаева, Ч. К. Связь психолого- педагогического сопровождения и информационных технологий в диагностике учебной мотивации / Ч. К. Рыспаева // Наука и инновационные технологии. – 2018. – № 4(9). – С. 213-216. – EDN YPNVBR.

9. Скворцов, А. Л. ИКТ-компетенции и ИКТ-компетентность педагога в условиях цифровой эры: соотношение понятий / А. Л. Скворцов // Трибуна ученого. – 2023. – № 12. – С. 26-32. – EDN EPULVQ.

10. Султанова, С. Р. Современные информационные системы в образовании / С. Р. Султанова, Т. Т. Каримбаев // Наука и инновационные технологии. – 2023. – № 2(27). – С. 257-264. – DOI 10.33942/sit042331. – EDN JJLTRD.