

УДК: 373.2: 37.014

DOI 10.65996/topscience-2457/2026-2/79-87

Орозбаева А.З.

магистрант

Кыргызского государственного университета имени И. Арабаева

г. Бишкек

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ В ДОШКОЛЬНЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ: СУЩНОСТЬ, СОДЕРЖАНИЕ
И ЗНАЧЕНИЕ****Орозбаева А.З.**

магистрант

И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети,

Бишкек ш.

orozbaevaasel@gmail.com**МЕКТЕПКЕ ЧЕЙИНКИ БИЛИМ БЕРҮҮ МЕКЕМЕЛЕРИНДЕ
ПЕДАГОГИКАЛЫК МОНИТОРИНГ: МАҢЫЗЫ, МАЗМУНУ ЖАНА
МААНИСИ****Orozbaeva A.Z.**

Master's Student

Kyrgyz State University named after I. Arabaev

**PEDAGOGICAL MONITORING IN PRESCHOOL EDUCATIONAL
INSTITUTIONS: ESSENCE, CONTENT AND SIGNIFICANCE**

Аннотация. В данной статье рассматривается понятие, сущность и структура педагогического мониторинга в дошкольных образовательных учреждениях (ДОУ). Автор анализирует применение мониторинга в различных сферах (экономика, социология, педагогика) и выявляет его отличия от педагогической диагностики. В статье обсуждаются взгляды таких ученых, как Л.С. Выготский, Карлхайнц Ингенкамп, а также задачи, аспекты и организационно-методические требования к мониторингу, выделенные в работах А. Талых, Н.П. Тропниковой, Н. Калининой, Л. Егоровой и других исследователей. Особое внимание уделяется роли мониторинга в оценке качества образования, его непрерывности, диагностической направленности и обеспечению обратной связи. В соответствии с государственным образовательным стандартом Кыргызской Республики рассматриваются объекты (воспитатели, руководители, родители, здоровье детей, программная документация и др.) и виды мониторинга (внутренний и внешний). В заключении мониторинг оценивается как ключевой инструмент повышения

эффективности образовательного процесса, предотвращения негативных тенденций и прогнозирования качества образования.

Аннотация. Бул макалада мектепке чейинки билим берүү мекемелеринде (МКБМ) педагогикалык мониторингдин түшүнүгү, маңызы жана түзүмү илимий-теориялык жактан талданат. Мониторингдин экономика, социология жана педагогика сыяктуу ар кандай чөйрөлөрдө колдонулушун карап, анын педагогикалык диагностикадан айырмачылыктары көрсөтөтүлөт. Макалада Л.С. Выготский, Карлхайнц Ингенкамп сыяктуу окумуштуулардын көз караштары, ошондой эле А. Талых, Н.П. Тропникова, Н. Калинина, Л. Егорова ж.б. изилдөөчүлөрдүн эмгектериндеги мониторингдин милдеттери, аспекти жана уюштуруу-методикалык талаптары талкууланат. Өзгөчө көңүл билим берүүнүн сапатын баалоодогу мониторингдин ролуна, анын үзгүлтүксүздүгүнө, диагностикалык багытына жана артка байланышты камсыздоосуна бурулат. Ошондой эле Кыргыз Республикасынын мамлекеттик билим берүү стандартына ылайык, мониторингдин объектилери (тарбиячылар, жетекчилер, ата-энелер, балдардын ден соолугу, окуу-программалык документтер ж.б.) жана түрлөрү (ички жана тышкы) каралат. Макаланын жыйынтыгында мониторинг билим берүү процессинин натыйжалуулугун жогорулатуунун, терс тенденцияларды алдын алуунун жана билим сапатын болжолдоонун негизги куралы катары бааланган.

Annotation. This article examines the concept, essence, and structure of pedagogical monitoring in preschool educational institutions (PEIS). The author analyzes the application of monitoring in various fields (economics, sociology, and pedagogy) and highlights its differences from pedagogical diagnostics. The article discusses the views of scholars such as L.S. Vygotsky and Karlheinz Ingenskamp, as well as the tasks, aspects, and organizational-methodological requirements for monitoring identified in the works of A. Talykh, N.P. Tropnikova, N. Kalinina, L. Egorova, and other researchers. Special attention is paid to the role of monitoring in assessing the quality of education, its continuity, diagnostic orientation, and the provision of feedback. In accordance with the state educational standard of the Kyrgyz Republic, the objects (educators, administrators, parents, children's health, curriculum documents, etc.) and types of monitoring (internal and external) are considered. The article concludes that monitoring serves as a key tool for improving the effectiveness of the educational process, preventing negative trends, and predicting the quality of education.

Ключевые слова: педагогический мониторинг, дошкольное образование, диагностика, качество образования, отслеживание, управление.

Негизги сөздөр: педагогикалык мониторинг, мектепке чейинки билим берүү, диагностика, билим сапаты, көзөмөлдөө, башкаруу.

Keywords: pedagogical monitoring, preschool education, diagnostics, quality of education, tracking, management.

«Мониторинг» түшүнүгү бир катар чөйрөлөрдө: экономикада, социологияда жана педагогикада каралат, бул анын кеңири колдонулушун көрсөтөт.

«Педагогикалык диагностика» түшүнүгү немис мугалими Карлхайнц Ингенкамп тарабынан сунушталган, ал мындай деп эсептейт: «Чындыгында педагогикалык иш-аракет педагогикалык ишмердүүлүк канча жашта болсо, ал ошончо жашта. Ким пландуу түрдө окутса, ал дайыма өз аракеттеринин жыйынтыктарын аныктоого аракет кылган» [3].

Азыркы педагогикада мониторинг жана диагностикалык изилдөөлөр азырынча көп кездешпеген кубулуш, бирок алардын мектепке чейинки мекемеде колдонулушу башкарылуучу системанын абалынын жана анда болуп жаткан өзгөрүүлөрдүн объективдүү көрүнүшүн көрүүгө мүмкүндүк берет.

«Мониторинг» түшүнүгү латынча monitor сөзүнөн алынган туунду форма болуп, байкоо, көзөмөлдөө, алдын алуу функцияларын ишке ашырууга багытталган белгилүү бир аракетти жасоону билдирет.

Педагогикалык мониторинг – бул педагогикалык системанын ишмердүүлүгү жөнүндө маалыматты уюштуруунун, чогултуунун, сактоонун, иштетүүнүн жана таратуунун формасы, анын абалын көзөмөлдөөнү, ошондой эле педагогикалык системанын өнүгүү болжолун жасоо мүмкүнчүлүгүн камсыз кылат.

Педагогикалык мониторинг медициналык, социологиялык жана психологиялык мониторингдин алкагында жүргүзүлүүчү изилдөөнүн мазмуну менен да, ыкмалары менен да тыгыз байланыштуу.

Мониторинг натыйжаларды үч деңгээлде (мониторингдин объектилери) көзөмөлдөөнү болжолдойт:

- Тарбиячылар;
- Жетекчи;
- Ата-энелер.

Мониторингдин тандалган объектисине жараша мониторингдин түрү, аларды иш жүзүндө ишке ашырууга байланыштуу өзгөчө максаттардын жана милдеттердин коюлушу аныкталат. Мониторинг эки негизги багыт боюнча ишке ашырылат. Биринчиден, ишмердүүлүктүн параметрлери, процесстик мүнөздөмөлөрү көзөмөлдөнөт, анткени бул маалыматтар натыйжалууга салыштырмалуу эң маалыматтуу жана ыкчам болуп саналат. Экинчиден, байкоо жүргүзүлөт, мониторинг объектисинин абалынын өзгөрүшүнө баа берилет жана болжол жасалат.

Практиктер көбүнчө мониторинг жана диагностика сыяктуу түшүнүктөрдү чаташтырышат. Мониторинг педагогикалык диагностикага абдан окшош болсо да, бул түшүнүктөрдү айырмалоо керек.

Диагностика – бул илимий изилдөөнүн жүрүшүндө мурунтан ачылган жана диагностика тун эс тутумунда сакталган, алынган маалыматты байланыштыруучу толук, конкреттүү сүрөттөмөсү бар кубулуштун маңызын ачууга багытталган иш-аракет.

Л.С. Выготскийдин пикири боюнча[1], диагностикалык изилдөө алдын ала даяр, буга чейин түзүлгөн түшүнүктөр системасын болжолдойт, анын жардамы менен диагноз коюлат, анын жардамы менен берилген өзгөчө кубулуш жалпы түшүнүккө алып келинет.

Мониторингдин айырмалоочу өзгөчөлүктөрү:

- Мониторинг 1, 3, 5 жыл бою көзөмөлдөө тутумун болжолдойт.
- Мониторинг – бул педагогикалык процесстин бардык этаптарында аң-сезимдүү жана пландуу, максаттуу атайын система.
- Мониторингди жүргүзүүдө негизги көңүл процесстик мүнөздөмөлөргө, башкача айтканда, педагогикалык процесстин өтүү өзгөчөлүктөрүнө бурулат, анткени бул процесстик маалымат натыйжалууга салыштырмалуу маанилүүрөөк жана ыкчамыраак.

Ю. Г. Татур бир катар изилдөөлөрүндө мониторингдин маңызын аныктоочу бир катар милдеттерди бөлүп көрсөтөт[5]:

Өз кудуретинин чегинде билим берүү системасынын абалын үзгүлтүксүз көзөмөлдөө жана ал тууралуу ыкчам маалымат алуу;

Билим берүү системасында болуп жаткан өзгөрүүлөрдү жана аларды шарттаган факторлорду өз убагында аныктоо;

Билим берүү системасындагы терс тенденциялардын алдын алуу;

Билим берүү системасындагы маанилүү процесстердин өнүгүшүн кыска мөөнөттүү болжолдоо;

Билим берүүнү методикалык камсыздоонун ишке ашырылышынын толуктугун жана натыйжалуулугун баалоо.

Мониторинг билим берүү процессин үзгүлтүксүз көзөмөлдөөнү билдиргендиктен, ага төмөнкү уюштуруучулук-методикалык талаптар коюлат:

- Мониторинг көрсөткүчтөрүнүн жыйындысы жана формасы белгиленген убакыт аралыгында органикалык жана туруктуу болушу керек;
- Көрсөткүчтөр, мүмкүн болушунча, илимий планда терең изилденген жана билим берүүнүн сапат деңгээлин адекваттуу чагылдырган билим берүү процессинин мындай кубулуштарын катташы керек;
- Көрсөткүчтөр билим берүү сапатын башкаруунун баалоо мүнөзүнө ээ болушу керек;
- Колдонулуп жаткан көрсөткүчтөр жыйындысына мезгил-мезгили менен (жылына кеминде 1 жолу) оңдоо киргизилип турушу керек.

Ошентип, мониторинг көптөгөн функцияларды ишке ашыруучу бүтүндөй тутумду түзөт.

Н.П. Тропникованын эмгегинде мониторингдин бир катар аспектилери төмөнкүдөй бөлүнгөн[6]:

Үзгүлтүксүздүк (маалыматтын туруктуу чогултулушу);

Диагностика (көзөмөлдөнүп жаткан объекттин, системанын же процесстин реалдуу абалын байланыштырууга боло турган модель же критерийлердин болушу);

Маалыматтуулук (көзөмөлдөнүп жаткан процесстердеги бурмалоолор жөнүндө тыянак чыгарууга боло турган эң көйгөйлүү көрсөткүчтөрдү жана критерийлерди көзөмөлдөө критерийлеринин курамына киргизүү);

Илимийлик (моделдин жана көзөмөлдөнүп жаткан параметрлердин негиздүүлүгү);

Артка байланыш (мониторинг объектисинин натыйжалар тууралуу маалыматтуулугу, бул көзөмөлдөнүп жаткан процессте оңдоолорду киргизүүгө мүмкүндүк берет).

Билим берүүдөгү мониторинг үчүн маалыматты таратуу маселелери өзгөчө мааниге ээ. Коомдук пикирди калыптандыруу, коомчулукту маалыматтандыруу сыяктуу чечимдерди кабыл алууга таасир этүүнүн мындай куралдарынын маанилүүлүгүн четке какпастан, аларды билим берүүдөгү мониторинг үчүн негизги деп таанууга болбойт.

Билим берүүдөгү мониторинг билим берүү мекемесинин же билим берүү системасынын өзүнүн пикирин эсепке албастан толук болбойт, аны жетекчилер билдиришет.

Жалпысынан алганда, изилдөө маалыматтарын алуу этабы менен аларды талдоонун ортосунда дагы бир этапты караштыруу керек. Ал мониторингдин жыйынтыктарын администрация менен талкуулоо болушу керек. Мындай зарылчылык дагы бир талаптан – алынган маалыматты андан ары кароодон жана аны практикада колдонуудан келип чыгат. Талкуунун өзүн маалымат алуунун илимий жолу деп атоого болбойт, бирок мониторинг үчүн анын баалуулугу жетишээрлик айкын.

Бул мониторингди жүзөгө ашыруунун эки гана ыкмалар тобу бөлүнгөндүгү менен байланыштуу:

Маалымат чогултуу жана учурдагы маалыматты каттоо ыкмасы;

Алынган маалыматтарды эсепке алуу, башкаруу чечимдерин кабыл алуу жана педагогикалык процессти жөнгө салуу ыкмасы.

Ошентип, билим берүү мекемесинде мониторингди колдонуу маселесинин актуалдуулугу төмөнкүлөрдөн турат:

Билим берүү процессинин ийгиликтүүлүгүн жана натыйжалуулугун аныктоо;

Мугалимдерди билим берүү процессиндеги өз ишмердүүлүгүнүн динамикасына өзүн-өзү талдоого жана өзүн-өзү баалоого үйрөтүү;

Билим берүү процессинин абалынын сапатын максатка ылайык башкарууну ишке ашыруу;

Билим берүү процессинин объектилеринин же субъектилеринин өнүгүү келечегин болжолдоо.

Мониторингди жүргүзүү учурунда бардык көңүл педагогикалык процесстин мүнөздөмөлөрүнө, анын кандай өзгөчөлүктөр менен өтүп жатканына бурулат. Бул маалымат натыйжалууга караганда ыкчам жана маанилүү. Мониторингди изилдөөлөр анын маңызын аныктоочу бир катар милдеттерди бөлүп көрсөтүүгө мүмкүндүк берди:

Билим берүү системасынын абалы үзгүлтүксүз көзөмөлдөнөт, кудурет чечкендей, ал эми ал тууралуу ыкчам маалымат алууга болот;

Билим берүү системасындагы өзгөрүүлөрдү, ошондой эле аларды шарттаган факторлорду өз убагында бөлүп көрсөтүүгө болот;

Билим берүү системасындагы терс тенденциялардын алдын алууга болот;

Билим берүү системасындагы эң маанилүү процесстердин өнүгүшүн кыска мөөнөттүү болжолдоого болот;

Билим берүүнү методикалык камсыздоонун ишке ашырылышынын толуктугу жана натыйжалуулугун баалоо.

Мониторингде билим берүү процессине үзгүлтүксүз көзөмөл жүргүзүлөрүн эске алып, ага бир нече уюштуруучулук-методикалык талаптар коюлат:

- Мониторинг көрсөткүчтөрүнүн формасы жана жыйындысы берилген убакыт аралыгында туруктуу жана органикалык болушу керек;

- Көрсөткүчтөр, мүмкүн болушунча, билим берүү процессинин терең изилденген жана билим берүүнүн сапат деңгээлин адекваттуу чагылдыра ала турган кубулуштарын катташы керек;

- Билим берүүнүн сапатын башкарууда көрсөткүчтөр баалоо мүнөзүнө ээ болушу керек;

- Жылына кеминде бир жолу колдонулуп жаткан көрсөткүчтөр жыйындысы оңдолуп турушу керек.

Мониторинг бул көптөгөн функцияларды ишке ашыруучу бүтүндөй система, билим берүү мекемелеринин тиешелүү түрлөрүнө, билим берүү системасынын түзүмдүк компоненттерине жана билим берүү процессинин катышуучуларынын муктаждыктарына карата ар кандай чечмелениши бар көп кырдуу түшүнүк экендиги келип чыгат.

Билим берүүнүн сапаты деп ар кандай авторлор төмөнкүнү түшүнүшөт[3]:

Билим берүүнүн жыйынтыктарынын окуучулардын, коомдун, билим берүүнүн кардарларынын муктаждыктарын канааттандыра ала турган учурдагы касиеттеринин жана мүнөздөмөлөрүнүн жыйындысы, билим берүү мекемесинин белгиленген жана болжолдонгон муктаждыктарды канааттандыруу жөндөмдүүлүгү (Г.А. Бордовский, П.И. Третьяков, Т.И. Шамова ж.б.);

Ар кандай авторлор сунуштаган «билим берүүнүн сапаты» түшүнүгүн талдоо андагы негизги түзүмдүк компоненттерди бөлүп көрсөтүүгө мүмкүндүк берет: шарттар, процесс жана билим берүү ишмердүүлүгүнүн натыйжасы (А.И. Севрук), максат, натыйжа, максатка жетүүнүн өлчөмү (Д.Ш. Матрос);

Билим берүү процессинин негизги шарттарынын сапаты:

Билим берүүнүн жыйынтыктарынын сапаты;

Билим берүү процессин башкаруунун сапаты;

Илимий-методикалык иштин сапаты;

Кадрдык камсыздоонун сапаты;

Материалдык-каржылык камсыздоонун сапаты, билим берүү процессинин касиеттеринин жыйындысынын жана анын натыйжасынын стандарттын талаптарына, коомдун социалдык нормаларына, инсанга шайкеш келиши (А.И. Субетто, Н.Л. Селезнева ж.б.).

Изилдөөчүлөр билим берүүнүн сапатын изилдөөдө аны баалоонун ар кандай негиздерин, параметрлерин, компоненттерин, критерийлерин бөлүп көрсөтүшөт[3]:

Билим берүү процессинин натыйжалуулугунун жана абалынын көрсөткүчтөрүнүн жыйындысы: билим берүүнүн мазмуну, окутуунун формалары жана ыкмалары, материалдык-техникалык база, кадрдык курам ж.б. (С.Е. Шишов, В.А. Кальней, А.М. Моисеев ж.б.);

Натыйжанын билим берүүнүн максаттарына бүтүрүүчүнүн билимдүүлүгүнүн мүнөздөмөлөрүнүн жыйындысы катары шайкеш келиши (М.М. Поташник, В.М. Полонский ж.б.).

Билим берүү сапатынын саясаты мамлекеттин билим берүү саясатынын өзөгү болуп саналат. Мектепке чейинки билим берүүнүн сапатынын мааниси андан да айкын болуп калат, анткени мектепке чейинки өсүү мезгилинде инсандын негизи түптөлөт – анын инсандык, социалдык жана баалуулук приоритеттери калыптанат (С.К. Бондырева, Д.И. Фельдштейн, В.Д. Шадриков ж.б.). Бул мүнөздөмөлөрдү эсепке алуу жана аймактардын ичиндеги процесстердин өзгөчөлүгүн түшүнүү билим берүү тутумдарын түзүү үчүн аймактык өзгөчөлүктөрдү бөлүп көрсөтүүгө мүмкүндүк берет. Аймактык өзгөчөлүктөр ар бир аймактын мектепке чейинки билим берүү системасынын өзгөчөлүгүнө өз таасирин тийгизет, жана анын сапатын баалоонун критерийлери менен көрсөткүчтөрүн тандоодо муну эске алуу зарыл. Теориялык талдоонун негизинде биз сапатты баалоонун натыйжалуу заманбап каражаттарынын бири мониторинг экендигин аныктадык.

Мониторинг өзүнүн максаттары жана милдеттери бар башкаруу ишмердүүлүгүнүн бир түрү катары каралат, ал башкаруу субъекттери тарабынан ишке ашырылат жана объектинин керектүү багытта өнүгүшү боюнча сунуштарды иштеп чыгууну жана объектини башкаруу боюнча чаралардын натыйжалуулугу жөнүндө тыянакты камтыйт.

Билим берүү системаларына карата мониторинг төмөнкүдөй каралат:

Билим берүү системасы же анын өзүнчө элементтери жөнүндө маалыматты чогултууну, иштетүүнү, сактоону жана таратуунун системасы, ал башкарууну маалыматтык камсыздоого багытталган, каалаган убакта объектинин абалы жөнүндө тыянак чыгарууга мүмкүндүк берет жана анын өнүгүүсүнүн болжолун камсыздайт алат (А.Н. Майоров);

Эң маанилүү параметрлер боюнча керексиз четтөөлөрдүн алдын алуу максатында билим берүү системасынын абалын үзгүлтүксүз көзөмөлдөө (В.П. Василенко);

Педагогикалык системанын ишмердүүлүгү жөнүндө маалыматты чогултуунун, сактоонун, иштетүүнүн жана таратуунун уюштуруу системасы, анын абалын жана өнүгүшүн үзгүлтүксүз көзөмөлдөөнү камсыздайт (Д.Ш. Матрос);

Билим берүү максаттарын, милдеттерин, аларды чечүү каражаттарын оптималдуу тандоо максатында педагогикалык процесстин абалын, өнүгүшүн

үзгүлтүксүз илимий негизделген, диагностикалык-болжолдоочу, пландуу-ишмердүүлүктүү көзөмөлдөө процесси (А.С. Белкин).

Бала кенже кезинен эле баардык нерсе эмгек менен ишке ашаарын, эмгек оңой эмес экендигин түшүнүшү керек[2].

Мектепке чейинки билим берүүдө мониторинг жүргүзүүнүн технологиясы төмөнкү түзүмдүк компоненттерди камтыйт: максат, милдеттер, объектилер, субъектилер, мониторингдин принциптери, процедура, маалымат чогултуунун ыкмалары жана каражаттары, критерийлер жана көрсөткүчтөр.

Билим берүүнүн сапаты педагогикалык мониторингдин объектилеринин бири болуп саналат. Педагогикалык илимде билим берүүнү башкаруу системасынын ар кандай деңгээлдеринде билим берүүнүн сапатын мониторингдөөнүн методологиясы жана методикасынын маселелери иштелип чыккан: билим берүү системасынын стандарттарга шайкеш келүүсү планындагы абалын системалаштырылган байкоо, баалоо жана болжолдоо катары; федералдык, аймактык жана муниципалдык деңгээлдерде маанилүү билим берүү аспектилери боюнча маалыматтарды чогултуунун системалаштырылган жана үзгүлтүктүү процедурасы катары; билим берүүнүн сапатына (натыйжа катары, процесс катары, билим берүү системасы катары, анын ички жана тышкы байланыштары) карата абалдардын жана өзгөрүүлөрдүн, баалоонун жана болжолдоонун комплекстүү байкоо системасы ж.б.

Билим берүүнүн сапатын мониторингдөөнүн өзгөчөлүгү негизинен мектепте билим берүүнүн сапатын баалоо үчүн изилденген.

Мектепке чейинки билим берүүгө карата мындай изилдөөлөр жетишээрлик жүргүзүлгөн эмес. К.Ю. Белая мониторингди башкаруунун көзөмөлдөө-диагностикалык функциясынын алкагында мектепке чейинки билим берүү мекемесиндеги педагогикалык процессти изилдөөнүн ыкмасы катары карайт. Е.С. Комарова биринчи жолу заманбап позициялардан балдар бакчасынын ишинин натыйжаларын ишмердүүлүктүн бардык багыттары боюнча талдоонун негизги ыкмаларын ачып, мектепке чейинки мекеменин ишинин сапатын жакшыртуунун жолдорун сунуштаган. Н.А. Виноградова, Н.В. Микляева ж.б. мектепке чейинки билим берүү мекемесинин шартында педагогикалык мониторинг жүргүзүүнүн технологиясына заманбап ыкмаларды сүрөттөп беришкен [3].

Кыргыз Республикасынын мамлекеттик билим берүү стандартына ылайык, мониторинг билим берүү ишмердүүлүгүнүн натыйжаларын, педагогикалык процесстин көйгөйлүү жактарын аныктоо жана күтүлүүчү натыйжаларды белгилөө, ошондой эле мектепке чейинки билим берүүнүн жана балдарды багуунун максаттарына жана милдеттерине жетүүнү жакшыртуу үчүн жүргүзүлөт. Демек, мониторинг максаттарды конкреттештирүүнүн жалпы ыкмасы белгилүү бир натыйжага алып келген аракетти көрсөтүүчү окутуунун натыйжаларын сыпаттоодо колдонулат[4].

Колдонулган адабияттар:

1. Выготский, Л. С. Педагогическая психология / Л. С. Выготский. – Москва: Педагогика-Пресс, 1996. – 536 с.
2. Казиева, Г. К. Башталгыч мектептеги математика сабактарындагы окуучунун таанып-билүү иш-аракети / Г. К. Казиева, Э. А. Абирова, А. М. Сабырова // Жарчысы И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университетинин. – 2025. – № 2/3. – С. 236–241. – DOI: 10.33514/1694-7851-2025-2/3-236-241.
3. Майоров, А. Н. Мониторинг в образовании / А. Н. Майоров. – Ульяновск: Интеллект-Центр, 2005. – 424 с.
4. Узакова, М. К. Студенттердин математикалык билимдериндеги мүчүлүштүктөрдү жоюунун жолдору / М. К. Узакова, Г. К. Казиева // Жарчысы И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университетинин. – 2023. – № 1. – С. 201–205. – DOI: 10.33514/1694-7851-2023-1-201-205.
5. Татур, Ю. Г. Национальная система оценки качества образования в России / Ю. Г. Татур // Тезисы докладов VII симпозиума. – Москва: ИЦПКПС, 2015. – 25 с.
6. Тропникова, П. П. Соотношение понятий «развитие» и «саморазвитие» личности в аспекте изучения процесса саморазвития будущих педагогов профессионального обучения / П. П. Тропникова // Психология инновационного профессионально-образовательного пространства человека: материалы 10-й Всероссийской научно-практической конференции, Екатеринбург, 24 ноября 2011 г. / Рос. гос. проф.-пед. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во РГППУ, 2011. – С. 59–63.

Рецензент: кандидат педагогических наук, доцент Узакова М.К.