

МРНТИ 20.01.45
УДК 372.8

<https://doi.org/10.51889/2021-4.1728-7901.20>

Б. Г. Бостанов¹ Ж.Б. Ахметова^{1*}

¹Қазақ Ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан
*e-mail: ahmetovaj640@gmail.com

БОЛАШАҚ ИНФОРМАТИКА МҰҒАЛІМДЕРІН ОҚУШЫЛАРДЫҢ ОҚУ-ЗЕРТТЕУШІЛІК ІС-ЭРЕКЕТІН ҰЙЫМДАСТЫРУҒА ӘДІСТЕМЕЛІК ДАЙЫНДАУДЫ ЖЕТІЛДІРУ БАҒЫТТАРЫ

Аңдатпа

Мақалада болашақ информатика мұғалімдерін оқушылардың оқу-зерттеушілік іс-әрекетін ұйымдастыруға әдістемелік жетілдіру бағыттары ұсынылады. Оқушылардың оқу-зерттеушілік іс-әрекетін ұйымдастыру үдерісінде мұғалімнің педагогикалық қызметінің әр түрлі аспектілері қолданылады. Олар: ұйымдастырушылық, коммуникативтілік және оқу-зерттеушілік іс-әрекетін ұйымдастыра отырып информатиканы оқытудың ерекшелігі көрсетіледі. Болашақ информатика мұғалімдерінің мектептегі информатиканы оқу үдерісінде оқушылардың оқу-зерттеушілік іс-әрекетін ұйымдастыруға байланысты білімі мен дағдыларын қалыптастырады. Оқушылардың оқу-зерттеушілік іс-әрекетінің жалпы кезеңдері қарастырылады. Әрбір кезең нақты түсіндіріліп, талдап жасалады. Оқу зерттеуді ұйымдастыру үдерісі тұлғааралық және іскерлік қарым-қатынас мұғалім мен оқушылар арасын коммуникативтік қабілеттерінің маңыздылығы көрсетілген. Оқушылардың оқу-зерттеушілік іс-әрекетін ұйымдастыру мұғалімнің сабаққа дайындалу үдерісінде бастау алып, оқушылардың оқу-зерттеушілік қызулығын ояту барысында, оқушының білім сапасын көтеруге мүмкіндік беретін әдістемелік жетілдіру бағыттарының маңыздылығы қамтылады.

Түйін сөздер: әдістеме, информатика, оқу-зерттеушілік, болашақ информатика мұғалім, педагогикалық іс-әрекет, білім беру жүйесі, ғылыми зерттеу, біліктілік.

Аннотация

Б. Г. Бостанов¹, Ж.Б. Ахметова¹

¹Казахский Национальный женский педагогический университет, г. Алматы, Казахстан

НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ К ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

В статье предлагаются направления методического совершенствования организации учебно-исследовательской деятельности будущих учителей информатики. В процессе организации учебно-исследовательской деятельности учащихся используются различные аспекты педагогической деятельности учителя. Это: организаторство, коммуникативность и специфика обучения информатике с организацией учебно-исследовательской деятельности. Формирует знания и навыки будущих учителей информатики, связанные с организацией учебно-исследовательской деятельности учащихся в процессе изучения информатики в школе. Рассматриваются общие этапы учебно-исследовательской деятельности учащихся. Каждый этап четко интерпретируется и анализируется. Процесс организации учебного исследования показывает важность межличностного и делового общения между учителем и учениками в развитии коммуникативных способностей. Организация учебно-исследовательской деятельности учащихся начинается с процесса подготовки учителя к уроку и включает в себя значимость направлений методического совершенствования, позволяющих повысить качество знаний учащихся.

Ключевые слова: методика, информатика, учебно-исследовательская, будущая информатика учитель, педагогическая деятельность, система образования, научные исследования, квалификация.

Abstract

DIRECTIONS FOR IMPROVING THE METHODOLOGICAL TRAINING OF FUTURE COMPUTER SCIENCE TEACHERS FOR THE ORGANIZATION OF EDUCATIONAL AND RESEARCH ACTIVITIES OF STUDENTS

Bostanov B. G.¹, Akhmetova Zh.B.¹

¹Kazakh National Women's Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan

The article suggests the directions of methodological improvement of the organization of educational and research activities of future computer science teachers. In the process of organizing the educational and research activities of students, various aspects of the teacher's pedagogical activity are used. These are: organization, communication and specifics of computer science education with the organization of educational and research activities. Forms the

knowledge and skills of future computer science teachers related to the organization of educational and research activities of students in the process of studying computer science at school. The general stages of educational and research activities of students are considered. Each stage is clearly interpreted and analyzed. The process of organizing educational research shows the importance of interpersonal and business communication between teachers and students in the development of communicative abilities. The organization of educational and research activities of students begins with the process of preparing the teacher for the lesson and includes the importance of areas of methodological improvement that improve the quality of students' knowledge.

Keywords: methodology, computer science, educational and research, future computer science teacher, pedagogical activity, education system, scientific research, qualification.

Кіріспе

Жалпы білім беруді модернизациялау тұжырымдамасы оқу үдерісінде оқушылардың әлеуметтік, шығармашылық, коммуникативті қабілеттерін дамытуға, олардың мүмкіндіктерін дайындық пен жеке ерекшеліктеріне сәйкес жүзеге асыруға жағдай жасауды талап етеді. Осыған байланысты оқушылардың оқу-зерттеушілік іс-әрекетін ұйымдастыру оқушылардың білім беру мәселелерін табу және шешу, гипотеза жасау, ақпаратты өз бетінше іздеу және талдау негізінде өз білімдерін құру, зерттеу нәтижелерін болжау және талдау дағдыларын қалыптастыруға ықпал ететін мазмұнды, оқыту әдістері мен құралдарын таңдауға және зерттеуге бағытталуы керек [1]. Жоғарыда аталған міндеттерді жүзеге асыру үшін студенттердің ғылыми танымның заманауи әдістеріне деген қызығушылығын дамытуға, оқушылардың танымдық іс-әрекетін дараландыруға, пән саласындағы теориялық және прагматикалық білімдерді біріктіруге, коммуникативті қабілеттерін дамытуға, сонымен қатар әртүрлі пәндік салалардағы білімді біріктіруге ықпал ететін оқу-зерттеушілік әдісі үлкен әлеуетке ие.

Педагогикалық зерттеулерде оқу-зерттеушілік әдісі педагогикалық технология ретінде қарастырылады, онда оқытудың әртүрлі әдістері оңтайлы үйлеседі: зерттеу, іздеу, мәселелік, шығармашылық және т. б. [2; 3; 4]. Оқушылардың оқу-зерттеушілік іс-әрекетін ұйымдастыру және өткізу кезеңдерімен байланысты мұғалімнің іс-әрекеті: мәселені тұжырымдау, оқушылардың оқу-зерттеушілік іс-әрекетінің мақсаттары мен міндеттерін нақтылау, оқу-зерттеушілік іс-әрекетін құрылымдау, оқушылардың оқу-зерттеушілік іс-әрекетінің нәтижелерін бағалау, қолданылатын оқыту әдістерінің, тәсілдері мен құралдарының тиімділігін талдауды көздейді. Оқушылардың оқу-зерттеушілік іс-әрекетін ұйымдастыруға дайындығы мұғалімнің жоғары біліктілігінің, оның кәсіби шеберлігінің, іске шығармашылық көзқарасының көрсеткіштерінің бірі болып табылады.

Негізгі бөлім

Қазіргі уақытта ғылыми зерттеулер көрсеткендей, орта мектепте информатиканы оқытудың әдістемелік жүйесі айтарлықтай өзгерістерге ұшырайды, оның маңызды құрамдас бөлігі қоршаған ортаны талдауға жүйелі және ақпараттық тәсілге негізделген дүниетанымды қалыптастыру болып табылады [5; 6]. Осыған байланысты информатика мұғалімінің маңызды міндеті студенттердің ақпараттық құзіреттілігін қалыптастыру болып табылады:

- тұтас дүниетаным және ғылыми дүниетаным;
- ақпараттық объектілер және олардың адам тәжірибесінде өзгеруі туралы түсінік;
- ХХІ ғасырдың ақпараттық ортасында адамдардың жалпы білім беру және кәсіби білімі мен іскерлігінің, мінез-құлқының әлеуметтік және этикалық нормаларының жиынтығы [7; 8].

Бүгінгі таңда оқу үдерісін ұйымдастыруға қойылатын маңызды талаптардың бірі-студенттердің ақпараттық кеңістікте өз бетінше жүру, гипотеза жасау, оқу іс-әрекетінің нәтижелерін талдау дағдыларын қалыптастыруға ықпал ететін әдістерді қолдану. Бұл бағытта оқу-зерттеушілік әдісі үлкен әлеуетке ие. Қазіргі педагогикада оқу-зерттеушілік әдісі әртүрлі жолмен анықталады [9; 10].

Н. В. Матяштың анықтамасы бойынша, оқу-зерттеушілік әдісі – бұл оқу жүйесі, оқушының зияткерлік және физикалық мүмкіндіктерін, ерік-жігері мен шығармашылық қабілеттерін дамыту арқылы өзін-өзі тануға бағытталған оқу үдерісін ұйымдастырудың икемді моделі [11].

Оқу-зерттеушілік іс-әрекет - бұл аяқталған оқу бөлімін оқуға бағытталған және оқу курсының немесе бірнеше курстың бір бөлігін құрайтын жұмыстың ұйымдастырушылық формасы. Оқу – зерттеушілік әдісі бойынша жұмыс белгілі бір мақсатқа, нәтижеге жетуге бағытталған оқушылардың топтық оқу-танымдық, шығармашылық, өзіндік іс-әрекетін қамтиды [12; 13].

Оқу үдерісінде ақпараттық технологиялар мен телекоммуникациялардың өсіп келе жатқан маңызы қазіргі мектепте оқу-зерттеушілік әдісінің танымал болуына себеп болды. Он жылдан астам уақыт бұрын педагогикада жаңа тұжырымдама пайда болды - оқу телекоммуникациялық зерттеу әдісі.

«Оқу телекоммуникациялық зерттеу әдісі – бұл компьютерлік телекоммуникация негізінде ұйымдастырылған, ортақ мәселе, мақсат, келісілген әдістер, жалпы нәтижеге қол жеткізуге бағытталған іс-әрекеттің тәсілдері бар оқушылардың бірлескен оқу-танымдық, шығармашылық немесе ойын әрекеті».

Кез-келген оқу–зерттеушілік әдісі бірнеше кезеңде жүзеге асырылады және жұмыстың түріне байланысты әр кезеңнің мазмұны өзгереді. Оқушылардың оқу-зерттеушілік іс-әрекетінің жалпы кезеңдерін және әр кезеңге сәйкес келетін ақпараттық және коммуникациялық технологиялар (АКТ) құралдары қарастырылады [14].

Бірінші кезеңде мәселелік аймақты таңдау және талқылау жүреді: оқушылардың оқу-зерттеушілік іс-әрекеті барысында шешілетін мәселелер таңдалады және тұжырымдалады; дәлелдеуді немесе теріске шығаруды талап ететін гипотезалар ұсынылады. Бұл жағдайда оқушылардың мүдделерін ескеру, зерттеуді орындау барысында алған білімдерін практикалық қолдануды көрсету қажет.

Шартты түрде ұйымдық деп аталатын екінші кезең зерттеуге қатысушы топтарды таңдауды және ұйымдастыруды, желіде серіктестер іздеуді жүзеге асыруды, жұмыс бағытын анықтауды, әр топ үшін міндеттерді тұжырымдауды, ақпарат көздерін іздеу тәсілдерін көрсетуді қамтиды. Бұл кезең зерттеуге қатысушыларының презентациясымен аяқталуы мүмкін. Әрбір топ сынып алдында немесе желі бойынша сөйлейді құрамы, рөлдердің бөлінуі, шешілетін міндеттер және осы мәселелерді шешудің мүмкін жолдары туралы ақпарат береді.

Оқушылардың оқу-зерттеушілік іс-әрекетінің үшінші кезеңі қажетті ақпаратты іздеумен, мәліметтер жинаумен, қойылған міндеттерді шешу үшін қажетті теориялық ережелерді зерттеумен байланысты. Бұл кезеңде мыналар болуы мүмкін: тиісті әдебиеттерді зерттеу, сауалнама жүргізу, зерттеліп отырған проблема бойынша сауалнама жүргізу, алыс деректер базасына жүгіну, осы тақырып бойынша өткізілетін телеконференцияларды іздеу, ресурстарды іздеу және зерделеу.

Төртінші кезең алынған деректерді өңдеу тәсілдерін анықтауға және оқу-зерттеушілік жұмыстар нәтижелерін зерттеуге арналған. Статистикалық мәліметтерді өңдеу, алынған нәтижелердің тәуелділігін анықтау және диаграммаларды құру үшін электрондық кестелермен жұмыс істеуге арналған құралдарды қолдануға болады. Оқу-зерттеушілік жұмыс нәтижелерін одан әрі аудиторияға ұсыну үшін мультимедиялық презентация түрінде рәсімдеуге болады. Мұндай презентацияға студенттердің зерттеу жоспары, фото және видео материалдар, диаграммалар мен кестелер түрінде статистикалық мәліметтерді өңдеу нәтижелері, тыңдаушылардың назарын аударатын анимациялық эффектілер, мәтіндік құжаттарға гиперсілтемелер және зерттеуді жүзеге асыру кезінде қолданылған қосымша ақпарат көздер кіреді.

Соңғы кезеңде нәтижелер талқыланады. Оқушылардың ресімделген жұмыстары зерттеудің қалған қатысушыларына баяндама түрінде, пікірталас, рөлдік ойын, телеконференция немесе электрондық пошта арқылы ұсынылады. Презентациялар мен сөз сөйлеулерден кейін қатысушылар баяндамашыға сұрақтар қоя отырып, алынған ақпаратты талқылайды және талдайды. Ұсынылған гипотезалар тексеріліп, зерттеушілік іс-әрекеттің нәтижелерін практикада қолданудың мүмкін жолдары талқыланады.

Оқушылардың оқу-зерттеушілік іс-әрекетін ұйымдастыру бірнеше кезеңдерді қамтиды, олардың барысында мұғалімнің әр түрлі педагогикалық іс-әрекеттері жүзеге асырылады. «Педагогикалық қызмет» ұғымы студенттерді оқыту, тәрбиелеу және дамыту бойынша кәсіби қызмет саласы ретінде анықталады. Бұл тұжырымдаманың теориялық негіздері:

- оқыту мақсаттарын қоюды, оқу материалының мазмұнын ұйымдастыру мен іріктеуді, оны құрылымдауды, оқушылардың өз іс-әрекеттері мен іс-әрекеттерінің жүйесі мен реттілігін жоспарлауды қамтитын конструктивтік-зерттеу;

- мұғалімнің зерттеулерін практикалық іске асыруға, ұйымдастырудың неғұрлым мақсатты және нақты жағдайларын анықтауға бағытталған және білім беру мазмұнын беру бойынша өз қызметін ұйымдастыруды және нақты жағдайларда өзіндік мінез-құлықты, педагогикалық іс-әрекеттерді ұйымдастыруды, оқушылардың қызметін ұйымдастыруды қамтитын ұйымдастырушылық;

- мұғалімнің оқушылармен, ата-аналармен, әріптестермен қарым-қатынас саласын қамтитын коммуникативтік;

- мұғалімнің оқушылардың зияткерлік, психологиялық, эмоционалды мүмкіндіктерін, мазмұнын, әдістерін, оқушылардың іс-әрекетін ұйымдастыру формаларын, өзін-өзі жетілдіруді зерттейтін гностикалық компоненттерінен тұрады.

Л. М. Митинаның айтуынша, мұғалім тірі қарым-қатынас атмосферасын, жағымды эмоционалды және психологиялық климатты сақтау үшін жағдай жасай алуы керек. Мұғалімнің оқушының жеке басына құрметпен қарауы, диалогтық ашық қарым-қатынас, балалармен қарым-қатынаста достық қарым-қатынас, түсінбеушілік салаларын анықтау және оқушының жеке басының күшті жақтарына, оның жеке тәжірибесіне сүйене отырып, оны жоюға деген ұмтылыс сияқты қасиеттер әсіресе оқушының зерттеу барысында қызығушылығы мен ынтасын сақтау үшін қажет [15]. Оқу зерттеуді ұйымдастыру және өткізу үдерісінде тұлғааралық және іскерлік қарым-қатынас мұғалімнің төменде қарастырылған коммуникативтік қабілеттерін қамтамасыз етеді:

- қарым-қатынас – жағдайды бағдарлай білу, зерттеу мәселесін талқылау барысында оқушылардың іс-әрекеттеріне барабар жауап беру қабілеті;

- зейіннің бөлінуі – мұғалімнің айналасында болып жатқанның бәрін көре білуі, бірден бірнеше іс-әрекетпен шұғылдануы, барлық оқушылардың жұмысын қадағалай білуі;

- эмпатия – оқушылардың өз сезімдері мен тәжірибелерін сезіну, өзін оқушының орнында елестету қабілеті;

- перцептивтілік – оқушылардың эмоционалды жағдайын оның сыртқы келбеті, іс-әрекеттері, қимылдары арқылы қабылдау және анықтау қабілеті;

- «өзін-өзі білдіруде көрінетін экспрессивті қабілеттер, қарым-қатынас үдерісінде эмоционалды күйіңізді барабар беру».

Сонымен, оқушылардың оқу-зерттеушілік іс-әрекетін ұйымдастыруды мұғалімнің көп сатылы іс-әрекетіне негізделген, жұмыс істеуге, оқу зерттеуді жүргізуге және оның нәтижелерін бағалауға бағытталған үдеріс ретінде қарастырамыз: оқу мәселесін тұжырымдау, оқушылардың оқу-зерттеушілік іс-әрекетінің мақсаттары мен міндеттерін нақтылау, оқушылар құратын білім беру өнімінің түпкілікті түрін анықтау, мазмұнды таңдау, зерттеу іс-әрекетінің мазмұндық бөлігін құрылымдау; оқушылармен бірге проблемалық жағдайды қою, диалогқа, пікірталасқа әкелетін белсенді мәселелерді тұжырымдау, жеке және жұптық жұмысты ұйымдастыру, зерттеу жұмыстарын әзірлеу үдерісінде оқушыларға кеңес беру, оқушылардың жұмысын өзін-өзі бағалауды ұйымдастыру және т. б. (ұйымдастырушылық қызмет); оқушылар арасында тұлғааралық, іскерлік қарым-қатынасты орнату, жұмысқа оң көзқарас қалыптастыру; аралық нәтижелерді бағалау және зерттеуде кеткен олқылықтарды түзету, оқушылардың зерттеу іс-әрекетінің соңғы нәтижелерін бағалау, қолданылатын оқыту әдістерінің, тәсілдері мен құралдарының тиімділігін талдау.

Оқушылардың оқу-зерттеушілік қызметін ұйымдастырудың негізгі кезеңдерін талдау және мұғалім қызметінің ерекшеліктерін анықтау педагогикалық университетте болашақ мұғалімдерді кәсіби даярлау үдерісін түзетуде көрініс табуы керек.

Болашақ мұғалімді педагогикалық қызметке даярлау сапасының мәселелерін зерттеудің әртүрлі бағыттары қазіргі ғалымдардың еңбектерінде қарастырылған. Еліміздегі білім беруді модернизациялау тұжырымдамасы педагогқа жаңа талаптар қояды, оның қажетті кәсіби сапасы педагогикалық жаңалықтарға бейімделу қабілетіне айналады. Кәсіптік-педагогикалық білім берудің негізгі мақсаты-еңбек нарығында бәсекеге қабілетті, құзыретті, жауапты, өз кәсібін еркін меңгерген және мамандық бойынша тиімді жұмыс істеуге қабілетті, тұрақты кәсіби өсуге, әлеуметтік және кәсіби ұтқырлыққа дайын білікті педагогты даярлау болып табылады [16].

Осыған байланысты университетте болашақ мұғалімдерді даярлаудың маңызды мақсаты мен қажетті нәтижесі педагогикалық қызметке кәсіби дайындықты қалыптастыру болып табылады. «Дайындық» ұғымы «әлеуметтік тәжірибені кейіннен практикалық, танымдық немесе оқу жоспарының нақты міндеттерін орындау үшін қолдану мақсатында, әдетте белгілі бір дәрежеде белгілі бір тұрақты қызметпен байланысты» болған кезде білім берудің қолданбалы міндеттеріне қатысты қолданылады. Педагогикалық университетте оқуға қатысты «дайындық» терминін біз қойылған міндеттерді орындау үшін қажетті білім мен дағдылардың болуы және педагогикалық іс-әрекеттің сәттілігін анықтайтын мотивацияның қалыптасуы деп түсінеміз. Көптеген ғалымдар «кәсіби дайындық» ұғымын зерттеуге функционалды және жеке көзқарасты ұстанады. Осы тәсіл аясында педагогикалық іс-әрекетке дайындық «педагогтың кәсіби маңызды қасиеттерін, қажетті білім, дағдылар жиынтығын және осы қызметті жүзеге асыру қажеттілігін қамтитын интегративті білім» ретінде сипатталады.

В. А. Сластенин ұсынған мұғалімнің кәсіби дайындық жүйесі педагогикалық міндеттерді, ықтималды мінез-құлық моделін түсінуге, ұсынылған қиындықтармен және белгілі бір нәтижеге жету қажеттілігімен олардың мүмкіндіктерін бағалауға арналған әртүрлі көзқарастарды қамтиды. Ол педагогикалық мәселелерді шешуге теориялық және практикалық дайындықты кәсіби-педагогикалық дағдылардың жиынтығы ретінде қарастырады [17]. «Педагогикалық шеберлік - бұл дәйекті дамып келе жатқан іс-әрекеттердің жиынтығы; олардың бір бөлігі теориялық білімге негізделген және үйлесімді тұлғаны дамыту мәселелерін шешуге бағытталған автоматтандырылуы мүмкін». В. А. Сластениннің пікірінше, кәсіби дайындық моделін ең жалпы дағдылардан жеке дағдыларға дейін құру ұсынылады. Болашақ мұғалімнің педагогикалық қызметке дайындығының құрылымдық элементтеріне проективтік, жұмылдыру, ақпараттық, дамыту, бағдарлау дағдылары жатады [17].

Дәл осындай тәсіл басқа да ғалымдардың еңбектерінде қарастырылады, онда мұғалімнің заманауи ақпараттық технологияларды қолдануға дайындығының мазмұны педагогикалық іс-әрекеттің түрлеріне негізделген педагогикалық дағдылар жиынтығы түрінде сипатталады.

Т. В. Добудконың пікірінше, педагогикалық қызметті сәтті жүзеге асыру үшін мұғалім қажет [18]:

- 1) операциялық-технологиялық компонент шеңберінде осы қызметтің алгоритмдерін меңгеру;
- 2) ғылыми-теориялық құрамдас бөлік шеңберінде:
 - кәсіби қызмет алгоритмдерін іске асыруға мүмкіндік беретін білім;
 - оқытылатын ғылымның тиісті саласына жататын білім;
 - жалпы мәдени сипаттағы білім;
- 3) психологиялық компонент аясында:
 - бір жағынан, қызметтің жеке жетістіктерінің алғышарттары ретінде әрекет ететін қабілеттер, екінші жағынан, осы қызмет барысында дамиды;
 - «белгілі бір жолмен психиканың мотивациялық және эмоционалды-еріктік құрылымдары қалыптасады».

Бұл жағдайда информатика мұғалімінің педагогикалық қызметке дайындығы құрылымында үш компонент нақты анықталған: операциялық-технологиялық, ғылыми-теориялық, психологиялық. Мұғалімнің кәсіби қызметке дайындығы құрылымында олар мотивациялық - құндылық, теориялық және практикалық компоненттерді ажыратады. Мотивациялық-құндылық компоненті тандалған қызметке оң көзқараспен сипатталады, теориялық дайындық кәсіби білімнің белгілі бір мөлшерін көрсетеді, практикалық дайындық теориялық білімге негізделген кәсіби дағдыларды игеруде көрінеді.

Осылайша, болашақ информатика мұғалімдерінің оқушылардың оқу-зерттеушілік қызметін ұйымдастыруға кәсіби дайындығын зерттеу барысында біз функционалды және жеке көзқарасты ұстанамыз. «Кәсіби дайындық» ұғымын біз жеке тұлғаның ішкі қасиеттерінің жиынтығы ретінде түсінеміз, онда оның педагогикалық қызметті жүзеге асыруға сәйкестігі және осы қызметті сәтті жүзеге асыру үшін қажетті білім, білік және дағдылар жиынтығы көрінеді. Осыған байланысты біздің жұмысымызда болашақ информатика мұғалімінің орта мектепте информатиканы оқыту үдерісінде оқушылардың оқу-зерттеушілік қызметін ұйымдастыруға мотивациялық, теориялық және практикалық дайындығы қарастырылады.

Мотивациялық дайындық:

- болашақ информатика мұғалімдерін оқушылардың оқу-танымдық іс-әрекетінің құрылымындағы оқу-зерттеушілік іс-әрекеттің маңыздылығын түсінуді;
- оқушылардың оқу-зерттеушілік іс-әрекетін білікті ұйымдастыруға бейімділіктің болуын, информатиканы оқыту міндеттерін шешу үшін зерттеулер әдісін қолданудың тиімділігін түсінуді, информатика сабақтарында оқушылардың оқу-зерттеушілік іс-әрекетін ұйымдастыру үдерісіне қызығушылық танытуды көздейді.

Қорытынды

Болашақ информатика мұғалімінің теориялық және практикалық дайындығы информатиканы оқыту үдерісінде оқушылардың оқу-зерттеушілік іс-әрекетін ұйымдастырудың теориялық-технологиялық негіздері мен ерекшеліктерін білуді және оқушылардың оқу-зерттеушілік іс-әрекетін тиімді ұйымдастыруға бағытталған әдістемелік дағдылар жүйесін меңгеруді қамтиды. Мұғалімнің кәсіби дайындығының бұл түрі көбінесе оның үнемі туындайтын дидактикалық мәселелерді шығармашылықпен шеше білуімен сипатталады.

Болашақ информатика мұғалімдерінің оқушылардың оқу-зерттеушілік іс-әрекетін ұйымдастыруға дайындығының мотивациялық, теориялық және практикалық компоненттерінің мәнін неғұрлым егжей-тегжейлі анықтау үшін оқу-зерттеушілік әдісті қолдана отырып, жалпы білім беретін мектепте информатиканы оқытудың ерекшеліктерін талдау қажет.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

- 1 Абдрафикова А.Р., Кавиева А. Р. Система профессиональных педагогических ценностей в представлениях студентов- будущих педагогов // Сборник научных трудов Международного форума. 2015. С. 3-5.
- 2 Слостенин В.А. Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений // - М.: Издательский центр "Академия", 2013. - 576 с.
- 3 Булатова Е. В. Методические рекомендации "Проблемное обучение в начальной школе" <https://infourok.ru/metodicheskie-rekomendacii-problemnoe-obuchenie-v-nachalnoy-shkole-865919.html>
- 4 Плотников О. Н. Современные образовательные технологии. <http://xn--btb1bbcge2a.xn--p1ai/blog/2017-08-26-1083>
- 5 Минина Н.К. Формирование информационной картины мира на уроках информатики с использованием интернет-технологий // Вестник Брянского государственного университета. 2015. С. 163-166.
- 6 Печеркина А.А., Сыманюк Э.Э., Умникова Е.Л. Теоретические основы профессиональной компетентности педагога // Монография. Развитие профессиональной компетентности педагога: теория и практика. 2011. С. 235.
- 7 Мирзоев М.С. Содержание предмета информатики в условиях реализации общеобразовательных стандартов второго поколения // Вестник Московского педагогического государственного университета. 2011. С. 31-33.
- 8 Ниматулаев М.М. Необходимость усиления методической работы преподавателя для организации непрерывной самостоятельной учебной деятельности // Вестник Московского педагогического государственного университета. 2011. С. 33-36.
- 9 Гейн А.Г. Методика преподавания современного курса информатики // Информатика - 2003. - № 34. - С. 4 - 9.
- 10 Информатика. 7 - 8 кл. / Под ред. Н.В.Макаровой. С.-Петербург: Питер, 2000. - 368 с.
- 11 Ямалиева Л.Г., Ямалиев Б.А. Основы педагогической деятельности в контексте компетентностного подхода: учебно-методическое пособие // -М.: Издательский центр "Нижекамск", 2011. С. 87
- 12 Шарабыров А. С. Использование информационно-коммуникационных технологий в образовании // Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета имени академика М. Ф. Решетнева. 2013. С. 524-525.
- 13 Қосыбаева Ұ.А., Кервенов Қ.Е. Инновациялық технологияның бір элементі ретіндегі қашықтықтан оқыту технологиясы/ <https://articlekz.com/kk/article/15938>
- 14 Панзабек Б. Т.. Пандемия жағдайында қашықтықтан оқытудың қиындықтары мен мүмкіндіктері / <https://doi.org/10.52512/2306-5079-2021-85-1-25-32>
- 15 Тряпицина П.А. Содержание профессиональной подготовки студентов – будущих учителей к решению задач модернизации общего образования // Вестник Герценовского университета. 2013. С. 50-54.
- 16 Митина Л. М. Психология профессиональной деятельности педагога: системный личностно-развивающий подход // Вестник Московского университета. 2012. № 3. С. 48-61.
- 17 Слостенин В.А. Педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений // 3-е изд. - М.: Школа-Пресс, 2000. С. 512.
- 18 Добудько Т.В. Формирование профессиональной компетентности учителя информатики в условиях информатизации образования. // Дис.докт. пед. наук. Самара, 1999. С. 349.

References:

1. Abdrafikova A.R., Kavieva A. R. (2015) Sistema professional'nyh pedagogicheskikh cennostej v predstavlenijah studentov- budushhih pedagogov [The system of professional pedagogical values in the ideas of students- future teachers]. Sbornik nauchnyh trudov Mezhdunarodnogo foruma, 3-5. (In Russian)
2. Slastenin V.A. (2013) Ucheb. posobie dlja stud. vyssh. ped. ucheb. Zavedenij [Слостенин В.А. Учеб. пособие для студ. высш. пед. Заведений], - М.: Izdatel'skij centr "Akademija", 576. (In Russian)
3. Bulatova E. V. Metodicheskie rekomendacii "Problemnoe obuchenie v nachal'noj shkole" [Methodological recommendations "Problem-based learning in primary school"] <https://infourok.ru/metodicheskie-rekomendacii-problemnoe-obuchenie-v-nachalnoy-shkole-865919.html>
4. Plotnikov O. N. Sovremennye obrazovatel'nye tehnologii [Modern educational technologies] <http://xn--btb1bbcge2a.xn--p1ai/blog/2017-08-26-1083>
5. Minina N.K. (2015) Formirovanie informacionnoj kartiny mira na urokah informatiki s ispol'zovaniem internet-tehnologij [Formation of an information picture of the world in computer science lessons using Internet technologies]. Vestnik Brjanskogo gosudarstvennogo universiteta, 163-166. (In Russian)

6. Pecherkina A.A., Symanjuk Je.Je., Umnikova E.L. (2011) *Teoreticheskie osnovy professional'noj kompetentnosti pedagoga* [Theoretical foundations of professional competence of a teacher]. Monografiya. Razvitie professional "Noj kompetentnosti pedagoga: teoriya i praktika, 235 (In Russian)
7. Mirzoev M.S. (2011) *Soderzhanie predmeta informatiki v usloviyah realizacii obshheobrazovatel'nyh standartov vtorogo pokolenija* [The content of the subject of computer science in the context of the implementation of general education standards of the second generation]. Vestnik Moskovskogo pedagogicheskogo gosudarstvennogo universiteta, 31-33. (In Russian)
8. Nimatulaev M.M. (2011) *Neobhodimost' usilenija metodicheskoy raboty prepodavatelja dlja organizacii nepreryvnoj samostojatel'noj uchebno-dejatel'nosti* [The need to strengthen the methodical work of the teacher for the organization of continuous independent learning activities]. Vestnik Moskovskogo pedagogicheskogo gosudarstvennogo universiteta, 33-36. (In Russian)
9. Gejn A.G. (2003) *Metodika prepodavaniya sovremennogo kursa informatiki* [Methods of teaching a modern computer science course]. Informatika, № 34, 4 - 9. (In Russian)
10. Informatika. 7 - 8 kl (2000) [Computer science. 7-8 cl]. Pod red. N.V.Makarovoj. S.-Peterburg: Piter, 368. (In Russian)
11. Jamalieva L.G., Jamaliev B.A. *Osnovy pedagogicheskoy dejatel'nosti v kontekste kompetentnostnogo podhoda: uchebno-metodicheskoe posobie* [Fundamentals of pedagogical activity in the context of a competence-based approach: an educational and methodological manual]. -M.: Izdatel'skij centr "Nizhnekamsk", 87. (In Russian)
12. Sharabyrov A. S. (2013) *Ispol'zovanie informacionnogo-kommunikacionnyh tehnologij v obrazovanii* [The use of information and communication technologies in education]. Vestnik Sibirskogo gosudarstvennogo ajerokosmicheskogo universiteta imeni akademika M. F. Reshetneva, 524-525. (In Russian)
13. Kosybaeva U.A., Kervenev R.E. *Innovacijalyq tehnologijanyñ bir jelementi retindegi qashyqyqtan oqytu tehnologijasy* [Distance learning technology as an element of innovative technology] / <https://articlekz.com/kk/article/15938> (In Kazakh)
14. Panzabek B. T. *Pandemija zhazdajynda qashyqyqtan oqytudyn qyundyqtary men mymkindikteri* [Difficulties and opportunities for distance learning in a pandemic] / <https://doi.org/10.52512/2306-5079-2021-85-1-25-32>
15. Trjapicina P.A. (2013) *Soderzhanie proffessional'noj podgotovki studentov – budushhih uchitelej k resheniju zadach modernizacii obshhego obrazovaniya* [The content of professional training of students - future teachers to solve the problems of modernization of general education]. Vestnik Gercenovskogo universiteta, 50-54. (In Russian)
16. Mitina L. M. (2012) *Psihologija professional'noj dejatel'nosti pedagoga: sistemnyj lichnostno-razvivajushhij podhod* [Psychology of professional activity of a teacher: a systematic personal development approach]. Vestnik Moskovskogo universiteta, № 3, 48-61. (In Russian)
17. Slastenin V.A. (2000) *Pedagogika: Uchebnoe posobie dlja studentov pedagogicheskix uchebnyx zavedenij* [Pedagogy: A Textbook for Students of Pedagogical Educational Institutions]. 3-e izd. - M.: Shkola-Press, 512. (In Russian)
18. Dobud'ko T.V. (1999) *Formirovanie professional'noj kompetentnosti uchitelja informatiki v usloviyah informatizacii obrazovaniya* [Formation of professional competence of a teacher of informatics in the context of informatization of education]. Dis.dokt. ped. nauk. Samara, 349. (In Russian)