

**Ревшенова Махаббат Избасаровнаның**  
**8D015 – Жаратылыстану-ғылыми пәндер бойынша педагогтарды**  
**даярлау (6D011100 – Информатика) мамандығы бойынша философия**  
**докторы (PhD) дәрежесін алу үшін «Есептеу информатикасын оқытуда**  
**болашақ информатика мұғалімінің құзыреттілігін дамыту»**  
**тақырыбындағы диссертациясына**  
**АҢДАТПА**

**Зерттеу тақырыбы:** Есептеу информатикасын оқытуда болашақ информатика мұғалімінің кәсіби құзыреттілігін дамыту.

**Зерттеу мақсаты:** болашақ информатика мұғалімінің кәсіби құзыреттілігінің құрылымдық компоненттерінің бірі ретінде ақпараттық-есептеу құзыреттілігінің мазмұнын анықтау, есептеу информатикасы саласындағы болашақ информатика мұғалімін даярлау әдістемесінің дамуын қамтамасыз ететін құзыреттілік тәсіл негізінде жетілдіру және эксперименттік тексеру.

**Зерттеу міндеттері:**

– болашақ информатика мұғалімінің ақпараттық-есептеу құзыреттілігінің мазмұнын оның кәсіби құзыреттілігінің құрылымдық компоненттерінің бірі ретінде анықтау;

– болашақ информатика мұғалімінің ақпараттық-есептеу құзыреттілігін дамыту үшін есептеу информатикасының әлеуетін зерттеу және құзыреттілік тәсіл негізінде оны оқыту әдістемесін жетілдіру қажеттілігін негіздеу;

– есептеу информатикасын оқыту үдерісінде болашақ информатика мұғалімінің ақпараттық-есептеу құзыреттілігін дамыту мен диагностикалаудың құрылымдық-логикалық моделін әзірлеу және теориялық негіздеу;

– ақпараттық-есептеу құзыреттілігін дамытудың құрылымдық-логикалық моделі негізінде болашақ информатика мұғалімін есептеу информатикасын оқыту әдістемесін жетілдіру;

– болашақ информатика мұғалімінің кәсіби құзыреттілігін дамытуды қамтамасыз ететін есептеу информатикасын оқыту әдістемесінің тиімділігін эксперименттік тексеруді жүзеге асыру.

**Зерттеу әдістері:**

– теориялық: зерттелетін проблема бойынша психологиялық-педагогикалық, ғылыми және оқу-әдістемелік әдебиеттерді зерттеу және талдау, Қазақстан Республикасының Мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарын талдау, информатика мұғалімінің кәсіби-педагогикалық қызметін зерделеу, оның кәсіби құзыреттілігінің құрылымын талдау, математикалық статистика әдістері;

– эмпирикалық: педагогикалық бақылау, сұрау, сауалнама, эксперименттік жұмыс нәтижелерін статистикалық өңдеу әдістері.

**Қорғауға ұсынылатын негізгі қағидалар (дәлелденген ғылыми болжамдар және жаңа білім болып табылатын басқа да тұжырымдар):**

– кәсіби құзыреттілігінің құрылымдық компоненттерінің бірі болып табылатын болашақ информатика мұғалімінің ақпараттық-есептеу құзыреттілігінің мазмұны;

– есептеу информатикасы саласындағы болашақ информатика мұғалімдерінің ақпараттық-есептеу құзыреттілігін дамыту мақсатында оларды құзыреттілік тәсіл негізінде даярлау әдістемесін жетілдіру қажеттілігін негіздеу;

– есептеу информатикасы саласындағы дайындық үдерісінде болашақ информатика мұғалімінің ақпараттық-есептеу құзыреттілігін дамыту мен диагностикалаудың құрылымдық-логикалық моделі, оны теориялық негіздеу;

– ақпараттық-есептеу құзыреттілігін дамытудың құрылымдық-логикалық моделі негізінде есептеу информатикасы саласында болашақ информатика мұғалімін даярлау әдістемесінің мазмұны мен ерекшеліктері.

#### **Зерттеудің негізгі нәтижелері:**

– кәсіби құзыреттілігінің құрылымдық компоненттерінің бірі ретінде анықталатын болашақ информатика мұғалімінің ақпараттық-есептеу құзыреттілігінің мазмұны;

– есептеу информатикасы саласындағы болашақ информатика мұғалімдерінің ақпараттық-есептеу құзыреттілігін дамыту мақсатында оларды құзыреттілік тәсіл негізінде даярлау әдістемесін жетілдіру қажеттілігі негізделді;

– есептеу информатикасы саласындағы дайындық процесінде болашақ информатика мұғалімінің ақпараттық-есептеу құзыреттілігін дамыту мен диагностикалаудың құрылымдық-логикалық моделі жасалды және теориялық негізделді;

– ақпараттық-есептеу құзыреттілігін дамытудың құрылымдық-логикалық моделі негізінде есептеу информатикасы саласында болашақ информатика мұғалімін даярлау әдістемесі жетілдірілді.

#### **Алынған нәтижелердің жаңалығы мен маңыздылығы:**

*Бірінші нәтиже* жаңа, себебі соңғы жылдары информатика мұғалімінің ақпараттық-есептеу қызметі саласы, есептеу техникалары мен технологиялардың қарқынды дамуы және мектеп оқушыларын оқытудың бейіндік саралануы жағдайында, жоғары сыныптарда оқытудың жаратылыстану-математикалық бағытына бөлінуіне байланысты, айтарлықтай кеңеюде ал, бұл оның ақпараттық-есептеу құзыреттілігін дамыту қажеттілігін өзекті етеді.

*Екінші нәтиже* жаңа, себебі болашақ информатика мұғалімдерінің ақпараттық-есептеу құзыреттілігін дамыту мақсатында құзыреттілік тәсіл негізінде есептеу информатикасы саласында оқыту әдістемесін жетілдіру қажеттілігі негізделген.

*Үшінші нәтиже* жаңа, себебі есептеу информатика саласында даярлау үдерісінде болашақ информатика мұғалімінің ақпараттық-есептеу құзыреттілігін дамыту мен диагностикалаудың құрылымдық-логикалық моделі алғаш рет жасалып, теориялық тұрғыдан негізделген.

*Төртінші нәтиже* жаңа, себебі ақпараттық-есептеу құзыреттілігін дамытудың құрылымдық-логикалық моделі негізінде болашақ информатика мұғалімін есептеу информатикасы саласында оқыту әдістемесі жетілдірілді.

**Ғылымның даму бағыттарына немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі:**

Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі ұлттық даму жоспарын бекіту туралы (2018 жыл 15 ақпан, бұйрық №636). Орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты (2018 жыл 31 қазан, бұйрық №604), Жоғары білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты (2018 жыл 31 қазан, №604), «Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері» атты Қазақстан Республикасының Президенті Н. Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы (2018 жыл 10 қаңтар), «Халықтың бірлігі мен жүйелі реформалар-еліміздің өркендеуінің берік негізі» атты Қасым-Жомарт Тоқаевтың Жолдауы (2021 жыл 1 қыркүйек).

**Докторанттың әрбір жарияланымды дайындауға қосқан үлесі (диссертация авторының жарияланымның жалпы көлемінен пайызбен өлшенген үлесі көрсетілген):**

1. Computational informatics in the training of future informatics teachers in the context of the development of modern education // World Journal on Educational Technology: Current Issues. – 2021. – Vol. 13, Iss. 4. – P. 994-1015 (Co-authored by: Kamalova G., Kaskatayeva B., Shekerbekova S., Kisselyova Y., 60%);

2. Professional competence development when teaching computational informatics. // Cypriot Journal of Educational Sciences. – 2021. Vol. 16, Iss. 5. – P. 2575-2585 (Co-authored by: Bidaibekov E., Kornilov V., Kamalova G., Shekerbekova S., Gulzhan S., Sabrayev K., 50%);

3. Экспериментальное исследование эффективности проектно-исследовательского обучения вычислительной информатике будущих учителей информатики // Вестник КазНПУ им. Абая, серия «Физико-математические науки». - Алматы. -2021. №4(76). – С.174–181. (В соавторстве: Камалова Г.Б., 50%);

4. Структурно-логическая модель развития профессиональной компетентности будущих учителей информатики в процессе обучения вычислительной информатике // Вестник КазНПУ им. Абая, серия «Физико-математические науки». - Алматы. -2020. №3(71). – С. 225-229. (В соавторстве: Камалова Г.Б., 50%);

5. К вопросу о структурных компонентах профессиональной компетентности будущих учителей информатики // Вестник КазНПУ им. Абая, серия «Физико-математические науки». - Алматы. - 2016. №3(55). – С. 134-138. (В соавторстве: Е.Ы.Бидайбеков, Камалова Г.Б., 30%)

6. Современные технологии как необходимое условие эффективной организации самостоятельной работы будущих учителей информатики при обучении вычислительной информатике // Вестник КазНПУ им. Абая, серия «Физико-математические науки». -Алматы. - 2016. №3(55). – С. 160-165. (В соавторстве: Камалова Г.Б., А.М. Булакбаева 30%);

7. Информационно-вычислительная компетентность как одна из составляющих профессиональной подготовки будущего учителя информатики // Вестник КазНПУ им. Абая, серия «Физико-математические науки». - Алматы. - 2018. №3(63). – С. 364-367. (В соавторстве: Камалова Г.Б., 50%);

8. К вопросу развития профессиональной компетентности будущего учителя информатики при обучении вычислительной информатике // Сборник материалов VII Международной научно-практической конференции ««Инфо-Стратегия 2015». – Самара. - 2015. – С. 385-388. (В соавторстве: Камалова Г.Б., 50%);

9. Компетентностно-ориентированные задания как средство формирования профессиональной компетентности будущего учителя информатики // Сборник материалов X Международной научно-практической конференции ««Инфо-Стратегия 2018». – Самара. - 2018. – С. 516-520. (В соавторстве: Корнилов В. С., Камалова Г.Б., 40%);

10. Вычислительная компетентность как компонент профессиональной подготовки будущего учителя информатики // Материалы Международной научно-методической конференции «Математическое моделирование и информационные технологии в образовании и науке». – Алматы. -2015. – С.156-158. (100%);

11. Определение понятия профессиональной компетентности будущего учителя // Системная модернизация педагогического образования Республики Казахстан: проблемы, пути решения: матер. междунар. науч.-практ. конф. – Алматы, 2016. – С. 527-529. (100%);

12. К вопросу использования современных образовательных технологий при обучении вычислительной информатике // Шоқан оқулары – 22: матер. междунар. науч.-практ. конф. – Кокшетау, 2018. – Т. 4. – С. 201-204. (В соавторстве: Камалова Г.Б., 50%);

13. О структуре профессиональной компетентности будущего учителя информатики // Матер. 7-й междунар. науч.-практ. конф. «Современные тренды педагогического образования». – Тараз, 2019. – С. 5-8. (В соавторстве: Камалова Г.Б., 50%);

14. К вопросу о вычислительной информатике в системе подготовки учителей информатики // Матер. междунар. науч.-практ. конф. «Актуальные проблемы и тенденции инноваций в современной науке и образовании». – Түркістан, 2017. – С. 448-451. (В соавторстве: Камалова Г.Б., 50%);

15. Лабораторный практикум по курсу «Математическое моделирование и численные методы»// Учебное пособие. – Алматы: КазНПУ им. Абая, 2022. – 97 с. ISBN 978-601-298-997-7 (В соавторстве: Камалова Г.Б., 50%).