

ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ: ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И СПЕЦИФИКА РЕАЛИЗАЦИИ

Есмагамбетова Галия Кайратовна,

докторант Самаркандского государственного педагогического института,
г. Самарканд, Узбекистан; E-mail: Gal.esm@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются педагогические аспекты формирования культуры информационной безопасности у будущих учителей начальных классов в условиях цифровизации образования. Обосновывается важность данного процесса с учетом специфики профессиональной деятельности учителя начальных классов. Представлен анализ теоретических подходов, определены структурные компоненты культуры информационной безопасности, выявлены психолого-педагогические условия ее формирования.

Ключевые слова: информационная безопасность, культура информационной безопасности, начальное образование, педагогические механизмы, цифровая образовательная среда.

Annotatsiya. Maqolada ta'limni raqamlashtirish sharoitida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida axborot xavfsizligi madaniyatini shakllantirishning pedagogik jihatlari ko'rib chiqiladi. Boshlang'ich sinf o'qituvchisining kasbiy faoliyati xususiyatlarini hisobga olgan holda ushbu jarayonning ahamiyati asoslanadi. Nazariy yondashuvlar tahlil qilingan, axborot xavfsizligi madaniyatining tarkibiy qismlari aniqlangan, uni shakllantirishning psixologik-pedagogik shartlari aniqlangan.

Kalit so'zlar: axborot xavfsizligi, axborot xavfsizligi madaniyati, boshlang'ich ta'lim, pedagogik mexanizmlar, raqamli ta'lim muhiti.

Annotation. The article examines the pedagogical aspects of the formation of an information security culture among future primary school teachers in the context of digitalization of education. The importance of this process is substantiated, taking into account the specifics of the professional activity of primary school teachers. The analysis of theoretical approaches is presented, the structural components of the information security culture are determined, the psychological and pedagogical conditions of its formation are revealed.

Keywords: information security, pedagogical training, information security culture, biometric authentication, digital educational environment, future teachers.

Введение. Цифровизация образовательной среды сопровождается не только расширением возможностей доступа к знаниям, но и существенным ростом рисков, связанных с информационной безопасностью. В образовательной практике фиксируются случаи утечки персональных данных, несанкционированного доступа к образовательным платформам, распространения вредоносного контента, что актуализирует проблему подготовки педагогов, способных эффективно функционировать в условиях цифровых угроз [1; с. 25].

Особое значение данная проблема приобретает в системе подготовки будущих учителей начальных классов. На этапе начального образования формируются базовые представления обучающихся о цифровой среде, а также закладываются модели безопасного поведения. В связи с этим учитель должен обладать не только знаниями в области информационной безопасности, но и педагогическими

механизмами их трансляции с учётом возрастных особенностей младших школьников [2; с. 48].

Несмотря на наличие значительного числа исследований в области цифровой грамотности и информационной безопасности, проблема формирования культуры информационной безопасности будущих педагогов остаётся недостаточно разработанной. В частности, требует уточнения содержание данной категории, её структура, а также методы и средства формирования в системе педагогического образования.

Целью статьи является теоретическое обоснование и разработка педагогических подходов к формированию культуры информационной безопасности будущих учителей начальных классов с учётом специфики их профессиональной деятельности.

Методология исследования. Методологическую основу исследования составляют системный, деятельностный и компетентностный подходы, позволяющие рассматривать культуру информационной безопасности как интегративное образование личности.

В ходе исследования использованы следующие методы:

- теоретические: анализ научной литературы, синтез, обобщение, моделирование педагогических процессов;
- эмпирические: наблюдение, анкетирование, тестирование, анализ результатов учебной деятельности;
- методы статистической обработки данных.

Культура информационной безопасности рассматривается как совокупность взаимосвязанных компонентов: когнитивного, ценностно-мотивационного, деятельностного и рефлексивного [3; с. 162]. Для оценки уровня её сформированности используются критерии, соответствующие данным компонентам.

Подготовка учителей начальных классов имеет ряд особенностей, обусловленных возрастными характеристиками обучающихся. Дети младшего школьного возраста характеризуются высокой восприимчивостью к информации, недостаточным уровнем критического мышления и ограниченным опытом взаимодействия с цифровыми технологиями [6; с. 54].

В связи с этим учитель должен уметь адаптировать содержание информационной безопасности к уровню восприятия обучающихся. Это требует разработки специальных методических подходов, включающих использование наглядных средств, игровых технологий и практико-ориентированных заданий. Кроме того, педагог должен выступать примером безопасного поведения в цифровой среде, демонстрируя соблюдение норм информационной безопасности в собственной деятельности.

Анализ и результаты. Проведённый анализ научных источников показал, что формирование культуры информационной безопасности требует комплексного педагогического воздействия, направленного на развитие знаний, умений и ценностных установок обучающихся [4; с. 73].

В рамках исследования предложена модель формирования культуры информационной безопасности, включающая:

- целевой компонент (формирование профессиональных компетенций);
- содержательный компонент (интеграция знаний об информационной безопасности);
- процессуальный компонент (методы и формы обучения);
- результативный компонент (уровень сформированности культуры).

Формирование культуры информационной безопасности будущих учителей осуществляется посредством реализации комплекса педагогических механизмов. К числу основных относятся:

- интеграция содержания информационной безопасности в образовательные программы;
- организация практико-ориентированного обучения;
- моделирование ситуаций информационных угроз;
- развитие рефлексивных умений;
- использование цифровых и биометрических технологий.

Практико-ориентированный подход предполагает выполнение студентами заданий, направленных на анализ реальных ситуаций, связанных с нарушениями информационной безопасности. Моделирование ситуаций позволяет формировать навыки принятия решений в условиях неопределённости.

Использование биометрических технологий, таких как распознавание лица или анализ поведенческих характеристик, способствует формированию у студентов представлений о современных средствах защиты информации. При этом важно учитывать этические аспекты их применения, особенно в образовательной среде.

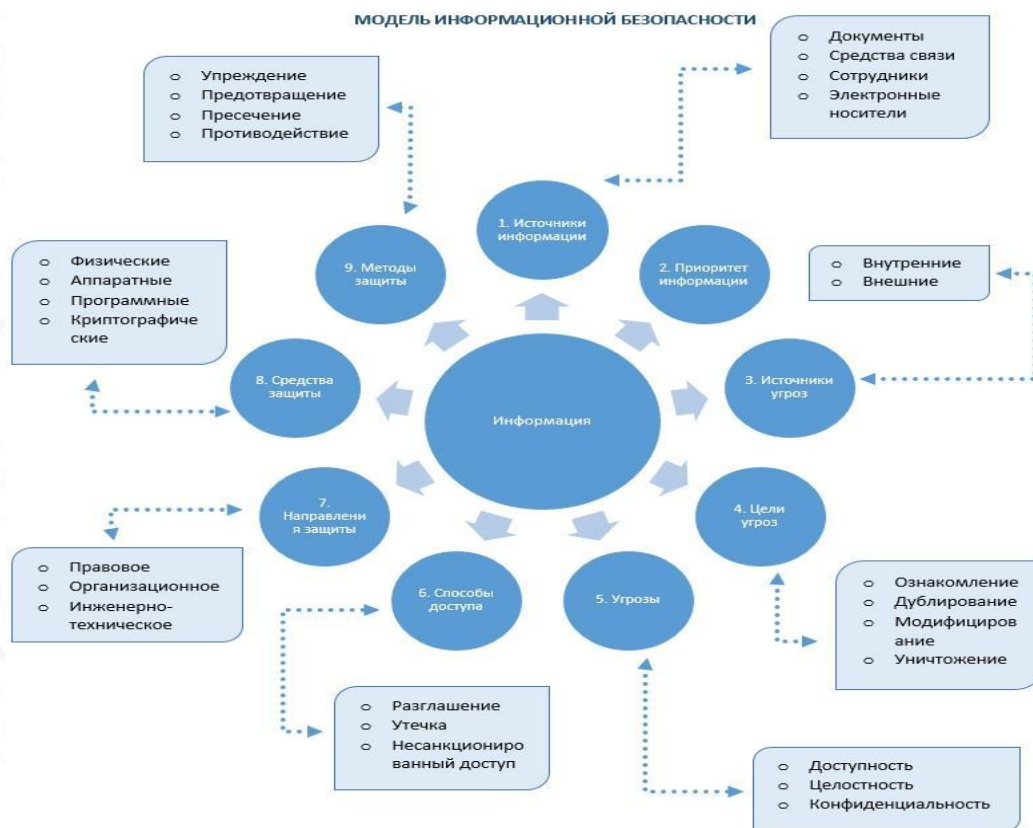


Рисунок 1 – Модель формирования культуры информационной безопасности будущих учителей.

Представленная модель отражает поэтапный процесс формирования культуры информационной безопасности, включающий:

- входной уровень (начальная подготовка студентов);
- педагогическое воздействие (обучение, практика, технологии);
- формирование компонентов культуры;
- результативный уровень (сформированная культура информационной безопасности).

Реализация предложенного подхода позволяет обеспечить комплексное формирование культуры информационной безопасности. Практико-ориентированное обучение способствует развитию деятельностного компонента, а использование современных технологий — повышению мотивации обучающихся. Полученные результаты свидетельствуют о том, что интеграция педагогических и технологических аспектов является необходимым условием эффективной подготовки будущих учителей. Важным фактором является также ориентация на специфику начального образования, требующая адаптации содержания и методов обучения.

Вывод. Формирование культуры информационной безопасности будущих учителей начальных классов является необходимым условием обеспечения качества и безопасности образовательного процесса в условиях цифровизации.

Результаты исследования подтверждают, что эффективное формирование данной культуры возможно при реализации комплексного подхода, включающего интеграцию содержания обучения, использование активных педагогических методов и современных технологий.

Разработанная модель и предложенные педагогические механизмы обеспечивают формирование устойчивых знаний, практических навыков и ценностных установок, необходимых для профессиональной деятельности педагога.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования его результатов при раз.

Список литературы:

1. Ясенев В.Н., Дорожкин А.В., Сочков А.Л., Ясенев О.В. Информационная безопасность: учебное пособие. – Нижний Новгород, 2017.
2. Роберт И.В., Мухаметзянов И.Ш., Лопанова Е.В. Цифровая трансформация образования: теория и практика. – Омск, 2022.
3. Казинец В.А., Малыхина О.А. Повышение уровня подготовки студентов педагогических вузов в области информационной безопасности // Современное педагогическое образование. – 2021. – №4.
4. Смирнова Н.В. Цифровая компетентность педагога. – СПб., 2021.
5. Петрова Е.В. Цифровая образовательная среда. – Екатеринбург, 2021.
6. Иванов Д.А. Безопасность информационных систем. – М., 2018.
7. Соколова Л.Г. Психология цифрового обучения. – Казань, 2020.
8. Кузнецов П.С. Педагогические технологии. – М., 2019.
9. Федоров В.В. Методы защиты информации. – М., 2019.
10. Баранов А.А. Информационная культура личности. – М., 2020.

