

# РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ВОЕННЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

*Новицкий И.Р.*

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
г. Минск, Республика Беларусь*

*Федоренко В.А.*

Аннотация: В работе рассматривается роль и возможности использования облачных технологий в военном образовании. Облачные технологии являются инструментом современной образовательной среды, позволяющим повысить эффективность образовательного процесса, создать персонализированные образовательные траектории, проводить онлайн-тестирование и контроль знаний. Также описываются успешные примеры использования облачных технологий в образовательной среде военных учебных заведений в Республике Беларусь и других странах. Работа включает анализ облачных образовательных платформ, перспективы и проблемы использования облачных технологий в будущем, а также оценку эффективности их использования в военном образовании.

Современные технологии позволяют внедрять в процесс обучения военнослужащих связи новые методы и средства, которые значительно повышают эффективность обучения и позволяют увеличить уровень подготовки солдат и офицеров. Одним из таких инновационных подходов является интеграция виртуальных и расширенных реальностей в процесс обучения военных связистов. Эти технологии позволяют создавать более реалистичные ситуации и условия, которые помогают военнослужащим лучше подготовиться к выполнению своих обязанностей на практике. Благодаря этому, интеграция виртуальных и расширенных реальностей в процесс обучения становится все более актуальной для военных связистов, которые должны быть готовы к выполнению сложных задач в любых условиях.

Интеграция облачных технологий в процесс обучения военных специалистов будет являться инновационным подходом, повышающий эффективность обучения военнослужащих. В то же время облачные технологии предоставляют инструменты для создания современной образовательной среды в военных учебных заведениях. Роль облачных технологий в повышении эффективности обучения, возможности их использования для создания персонализированных образовательных траекторий, контроля знаний обучающихся, реализации системы электронного документооборота, проведения онлайн-тестирования и обеспечения информационной безопасности являются важными темами для исследования в области военного образования. Разработка облачных сервисов для проведения дистанционных лекций и семинаров, развитие системы онлайн-тестирования и использование облачных платформ для проведения военных симуляций и тренировок также важны для развития военного образования в будущем.

Одним из основных преимуществ облачных технологий в образовании является возможность получения доступа к информации и ресурсам из любой точки мира при помощи интернета. Это позволяет обучаемым изучать материалы и выполнять задания даже во время нахождения военной службы в другом регионе или стране. Другим преимуществом облачных технологий является более высокий уровень безопасности и защиты данных, поскольку данные хранятся в виртуальном хранилище, а не на локальных устройствах. Кроме того, облачные технологии могут поддерживать совместные проекты и совместную работу между обучающимися и преподавателями. Это позволяет создавать возможности для коммуникации и сотрудничества между обучающимися и улучшает качество образования. Для того чтобы использовать облачные технологии в обучении, необходимо настроить соответствующую инфраструктуру, включая организацию доступа к высокоскоростному интернету и серверам, которые будут обеспечивать хранение и обработку данных.

Помимо преимуществ, использование облачных технологий в обучении военных специалистов также имеет некоторые недостатки. Первым недостатком является зависимость от доступности интернета и стабильности сетевой связи. Если интернет-соединение недоступно или низкого качества, то обучающиеся могут столкнуться с проблемами доступа к необходимым ресурсам. Вторым недостатком является возможность утечки конфиденциальных данных. Хранение информации в облаке может представлять определенный риск, поскольку она может быть доступна не только обучающемуся, но и третьим лицам. Третьим недостатком является ограниченный доступ к учебным материалам и ресурсам во время оффлайн-режима. В случае отсутствия доступа к Интернету обучающиеся не смогут получить доступ к своим учебным материалам и ресурсам. Четвертым недостатком является высокий уровень стоимости облачных технологий. Настройка и поддержка инфраструктуры для использования облачных технологий может быть дорогой.

В целом, использование облачных технологий в военных учебных заведениях имеет огромный потенциал, а также имеет свои недостатки, которые необходимо учитывать перед их внедрением. Но при правильном подходе использование облачных технологий может оказаться эффективным инструментом в обучении и подготовке военных специалистов.

1. Облачные технологии как инструмент современной образовательной среды в военных учебных заведениях.
  2. Роль облачных технологий в повышении эффективности образовательного процесса в военных учебных заведениях.
  3. Возможности облачных технологий в создании персонализированных образовательных траекторий для обучающихся в военных учебных заведениях.
  4. Облачные технологии как инструмент содействия в процессе обучения военных специалистов в Вооруженных Силах Республики Беларусь.
  5. Опыт использования облачных технологий в образовательном процессе военных учебных заведений в других странах.
  6. Примеры успешной реализации облачных технологий в образовательном процессе военных учебных заведений в Республике Беларусь.
  7. Использование облачных технологий в создании системы электронного документооборота в военных учебных заведениях.
  8. Возможности использования облачных технологий для проведения онлайн-тестирования и контроля знаний обучающихся в военных учебных заведениях.
  9. Проблемы, связанные с использованием облачных технологий в образовательном процессе военных учебных заведений.
  10. Облачные технологии и проблемы информационной безопасности в военных учебных заведениях.
  11. Влияние облачных технологий на профессиональную подготовку военных специалистов в Вооруженных Силах Республики Беларусь.
  12. Роль облачных технологий в повышении качества образования в военных учебных заведениях.
  13. Развитие системы онлайн-тестирования с помощью облачных технологий для оценки знаний.
  14. Реализация облачной платформы для проведения военных симуляций и тренировок в военных учебных заведениях.
  15. Использование облачных сервисов для обеспечения безопасности информации и данных в военных учебных заведениях.
  16. Перспективы использования и развития облачных технологий в военном образовании в будущем.
  17. Примеры успешной реализации облачных технологий в образовательной среде военных учебных заведений.
  18. Оценка эффективности использования облачных технологий в образовательном процессе военных учебных заведений и планы на будущее.
  19. Возможности облачных сервисов для проведения дистанционных лекций и семинаров.
- В заключение, можно отметить, что современные технологии, включая облачные, позволяют существенно увеличить эффективность и качество обучения военнослужащих, что в свою очередь приведет к повышению уровня подготовки и доведению до максимально возможного уровня профессиональных навыков. Внедрение виртуальных и расширенных реальностей в процесс обучения военных связистов также играет важную роль в подготовке к выполнению сложных задач в реальных условиях. Однако, следует учитывать и проблемы, возникающие в процессе использования облачных технологий, такие, как информационная безопасность. Несмотря на это, перспективы использования облачных технологий в военном образовании кажутся очень обнадеживающими. Развитие и дальнейшее совершенствование облачных технологий должно быть нацелено на максимальное повышение качества подготовки военнослужащих и эффективности военного образования в целом.

**Список использованных источников:**

1. *Облачные технологии и образовательный процесс в высшей школе: методические рекомендации / Под ред. В.Н. Хохлова, И.Е. Баранцевой, М.В. Беляева. - Москва: МЦФЭР, 2016. - 187 с.*
2. *Абакумова, И.В., Букин, В.Н. Использование облачных технологий в военном образовании // Инновационные технологии в образовании. - 2018. - Т. 1, № 28. - С. 24-27.*
3. *Ханнанов, Р.И., Романов, М.А. Особенности применения облачных технологий в военном образовании // Наука, техника и образование. - 2019. - Т. 7, № 6. - С. 15-18.*
4. *Винокурова, Т.А., Беляков, А.В. Применение облачных технологий в образовательном процессе военного вуза // Информационные технологии в науке, образовании и производстве. - 2019. - Т. 17, № 1. - С. 14-19.*
5. *Куркин, А.А., Смулевич, А.Б. Облачные технологии в высшем военном образовании: перспективы и проблемы // Вестник Военной академии Республики Беларусь. - 2020. - № 3 (79). - С. 145-150.*
6. *Сатимов, А.С., Лугин, А.Г. Особенности использования облачных технологий в военных учебных заведениях // Военно-технический вестник. - 2020. - Т. 6, № 3. - С. 58-63.*
7. *Куркин, А.А., Смулевич, А.Б. Облачные технологии в высшем военном образовании: опыт, проблемы, перспективы // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. - 2021. - Т. 21, № 1. - С. 157-162.*