

Результаты интеграции:

1. Знания приобретают качества системности;
 2. Умения становятся обобщенными, способствуют комплексному применению знаний, их синтезу, переносу идей и методов из одной науки в другую, что лежит в основе творческого подхода к научной, художественной деятельности человека в современных условиях;
 3. Усиливается мировоззренческая направленность познавательных интересов учащихся;
 4. Более эффективно формируются их убеждения и достигается всестороннее развитие личности;
 5. Способствует оптимизации, интенсификации учебной и педагогической деятельности.
- Реализация интеграции между предметами возможна лишь при благополучном здоровом климате в коллективе учителей, их плодотворном сотрудничестве на основе взаимопонимания и уважения.

Литература:

1. Гурьев А.И. Межпредметная интеграция: статус межпредметных связей в системе современного образования / А.И. Гурьев // Наука и школа. 2002. Стр 56-58
2. Коршун Н.С. Ключевые аспекты и проблемные зоны реализации в образовательном процессе методики преподавания по межпредметным технологиям. стр31-32.
3. Максимова В.Н. Межпредметные связи в учебно-воспитательном процессе современной школы. - М.: Просвещение, 1986. стр.91-92.
4. Мананбай Г.А., Бекенова Г.С. Интегрированный урок как средство повышения интереса и мотивации как учеников, так и учителей // Инновации в науке: сб. ст. по матер. LXIII междунар. науч.-практ. конф. № 11(60). – Новосибирск: СибАК, 2016. – С. 117-122 стр.8-35.

Нуркеев Р.Ж., Кулейменов А.Ж., Біраяқ Ж.Б., Марат С.Е.
Карагандинский университет им. Е.А. Букетова

ИНТЕГРАЦИЯ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В НАЧАЛЬНУЮ ВОЕННУЮ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ

В современных условиях подготовка молодежи к службе в армии и формирование навыков начальной военной и технологической подготовки (НВТП) требуют адаптации к новым реалиям и вызовам. Внедрение современных технологий в образовательные процессы становится актуальным направлением, позволяя сделать обучение более эффективным, доступным и интересным. Ключевые аспекты интеграции цифровых и технологических инструментов в систему НВТП, описывает их влияние на качество обучения и подчеркивает важность использования инновационных решений в подготовке молодежи к военной службе[1].

Роль и цели начальной военной и технологической подготовки

Начальная военная и технологическая подготовка – это часть образовательного процесса, направленная на формирование у молодежи навыков, необходимых для выполнения обязанностей в условиях военной службы и чрезвычайных ситуаций. В программу входят основы военной дисциплины, изучение общевоинских уставов, строевая подготовка, оказание первой медицинской помощи, а также физическая подготовка.

Основными целями НВТП являются:

- обучение основам военного дела;
- военно-патриотическое воспитание;
- развитие навыков самоорганизации, дисциплины и ответственности;
- формирование умения действовать в коллективе в условиях стресса;
- подготовка к практическим действиям в случае чрезвычайных ситуаций.

Однако традиционные методы обучения часто оказываются недостаточно эффективными для современной молодежи. Введение цифровых технологий в этот процесс способствует повышению мотивации и улучшению усвоения знаний.

Современные технологии и их применение в НВТП

Виртуальная и дополненная реальность (VR/AR)

VR-технологии позволяют создать иммерсивную среду, максимально приближенную к реальным условиям. С помощью VR-симуляторов учащиеся могут отрабатывать навыки, необходимые для действий в боевых условиях или экстремальных ситуациях. Примеры применения:

Тренировки по тактике ведения боя в виртуальной среде.

Имитация чрезвычайных ситуаций (пожары, аварии, спасательные операции).

Обучение оказанию первой помощи с использованием дополненной реальности (AR).

Использование VR и AR помогает не только улучшить усвоение навыков, но и минимизировать риски, связанные с реальными тренировками.

Симуляторы и тренажеры

Современные тренажеры и симуляторы позволяют отрабатывать практические навыки без необходимости использования дорогостоящего оборудования или боевой техники, например:

- стрелковые цифровые тренажеры, имитирующие различные виды оружия;
- симуляторы для обучения вождению боевых машин и военной техники;
- радиоэлектронные симуляторы для обучения связистов.

Такие технологии позволяют экономить ресурсы и обеспечивают возможность многократного повторения упражнений.

Геймификация учебного процесса

Применение игровых методов (геймификации) делает процесс обучения более увлекательным и мотивирующим. Например, военно-спортивные игры или онлайн-платформы с элементами соревнования стимулируют учащихся к активному участию в занятиях. Создание рейтингов и наград за успехи в обучении также повышает мотивацию.

Дистанционные образовательные платформы

Онлайн-курсы и платформы дают возможность изучать теоретические основы военной подготовки в любое время и в любом месте. Они особенно актуальны в условиях дистанционного обучения или для подготовки резервистов[2].

Примеры курсов включают:

- основы военной медицины и тактики;
- стрелковое дело;
- курсы по работе с навигационным оборудованием и средствам связи;
- видеуроки и интерактивные задания для подготовки к тестам по НВТП.

Преимущества интеграции технологий в НВТП

Интеграция современных технологий в начальную военную и технологическую подготовку дает несколько ключевых преимуществ:

Индивидуализация обучения. Цифровые платформы позволяют каждому обучающемуся выбирать темп и время для освоения материала.

Безопасность. Тренировки в виртуальной среде минимизируют риски, связанные с нарушениями мер безопасности, ошибками или травмами.

Повышение эффективности. VR и симуляторы обеспечивают возможность многократного отработки навыков без ограничения ресурсов.

Увеличение мотивации. Игровые элементы и соревнования стимулируют активное участие молодежи на занятиях.

Гибкость в обучении. Дистанционные платформы позволяют проводить занятия независимо от географического местоположения обучающихся.

Проблемы и вызовы внедрения технологий

Несмотря на многочисленные преимущества, внедрение современных технологий в НВТП сталкивается с рядом трудностей:

Высокая стоимость оборудования. VR-гарнитуры, симуляторы и другое оборудование требуют значительных финансовых вложений.

Необходимость подготовки специалистов. Учителя и инструкторы должны обладать навыками работы с новыми технологиями.

Технические ограничения. В некоторых учебных заведениях могут отсутствовать условия для внедрения цифровых решений (низкая скорость интернета, устаревшая техника).

Психологические барьеры. Некоторые учащиеся и преподаватели могут испытывать трудности с адаптацией к новым методам обучения.

Для преодоления этих вызовов необходимо разрабатывать комплексные программы внедрения технологий, включающие подготовку кадров и обеспечение учебных заведений необходимыми ресурсами.

Рекомендации по внедрению технологий в начальную военную и технологическую подготовку

Для успешной интеграции современных технологий в процесс НВП необходимо учитывать несколько ключевых аспектов.

Ниже приведены практические рекомендации для эффективного внедрения инновационных решений:

Пилотные проекты и экспериментальные площадки. На первом этапе внедрения технологий целесообразно запускать пилотные проекты на базе отдельных учебных заведений или военных классов, чтобы отработать методики и устранить возможные недостатки[3].

Подготовка кадров. Необходимо обеспечить повышение квалификации преподавателей и инструкторов, обучая их работе с VR-оборудованием, симуляторами и дистанционными платформами. Это может включать курсы переподготовки, стажировки и участие в профильных семинарах[4].

Обеспечение материально-технической базы. Учебные заведения должны быть оснащены современными компьютерами, VR-гарнитурами и интернет-доступом для работы с интерактивными платформами. Также следует наладить регулярное обновление программного обеспечения и оборудования.

Межведомственное сотрудничество. Эффективное взаимодействие между образовательными учреждениями, военными организациями и бизнесом (например, разработчиками образовательных приложений) позволит обеспечить комплексный подход к подготовке и внедрению технологий[5].

Мотивация участников. Для стимулирования интереса учащихся к новым формам обучения можно внедрить систему рейтингов и наград за успехи в освоении навыков, а также организовывать соревнования и турниры на базе симуляторов и виртуальных платформ.

Мониторинг и оценка эффективности. Важно регулярно анализировать результаты внедрения технологий и их влияние на качество подготовки. Это позволит вносить корректировки в образовательные программы и развивать успешные практики[6].

Перспективы развития технологий в НВП

В будущем развитие технологий может существенно изменить подходы к подготовке молодежи.

Среди возможных направлений:

Искусственный интеллект (ИИ) и адаптивное обучение. Внедрение ИИ позволит создавать индивидуальные образовательные траектории для каждого учащегося, подстраивая программу под его потребности и уровень подготовки.

Интернет-технологии (ИТ). Подключение тренировочного оборудования к интернету позволит отслеживать и анализировать успехи учащихся в реальном времени. Например, можно фиксировать результаты стрельбы на симуляторах или показатели физической подготовки[7].

Киберподготовка. В условиях роста киберугроз важной частью НВПТ может стать обучение основам информационной безопасности и киберзащиты, что особенно актуально для подготовки кадров в современных вооруженных силах.

Внедрение этих технологий откроет новые возможности для повышения эффективности обучения и подготовки молодежи к службе в армии и гражданской обороне.

Интеграция современных технологий в начальную военную и технологическую подготовку открывает новые возможности для повышения эффективности обучения и подготовки молодежи к военной службе. Использование VR, симуляторов, дистанционных курсов и игровых методов помогает сделать процесс обучения более доступным, безопасным и увлекательным. Однако для успешного внедрения таких технологий требуется системный подход, включающий обучение преподавателей и обеспечение технической базы[8].

В условиях быстрого технологического прогресса и изменяющихся реалий военно-политической обстановки важно следовать современным тенденциям, чтобы подготовка молодежи соответствовала требованиям времени.

В будущем дальнейшее развитие цифровых технологий и их активное применение в НВПТ позволит подготовить молодое поколение к выполнению сложных задач как на военной службе, так и в условиях гражданских кризисов. Таким образом, современные технологии становятся важным инструментом в формировании ответственных и подготовленных граждан, готовых к защите интересов своей страны.

Литературы:

1. Иванов, С.В. Инновационные методы в военной подготовке молодежи. Москва: Военное издательство, 2022.
2. Петров, А.В. Использование виртуальной реальности в образовании. Санкт-Петербург: Наука, 2021.
3. Смирнов, Н.П. Цифровая трансформация в системе подготовки резервистов. Екатеринбург: Уральское издательство, 2023.
4. Кузнецов, Л.И. Геймификация как способ повышения мотивации к обучению. Ростов-на-Дону: Феникс, 2020.
5. Сидорова, Т.М. Проблемы и перспективы дистанционного обучения в военных вузах. Казань: Академия образования, 2021.
6. Беляев, Д.В. Искусственный интеллект в образовательных процессах. Москва: Просвещение, 2022.
7. Лебедев, А.П. Киберугрозы и информационная безопасность в НВП. Санкт-Петербург: Питер, 2023.
8. Фролова, Е.С. Интернет вещей в образовании: перспективы применения. Екатеринбург: Уральское издательство, 2022.

Адилбаева Р.Т.

«Бауыржан Момышұлы атындағы жалпы білім беретін мектебі» КММ
Қарағанды қаласы

4К МОДЕЛІ: «ЖАС САРБАЗ» СЫНЫПТАРЫНДА ЖАСӨСПІРІМДЕРДІҢ ӘЛЕУМЕТТІК ҚҰЗІРЕТТІЛІКТЕРІН ЖЕТІЛДІРУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ

XXI ғасырдың негізгі құндылықтары саналатын интеллект, креативтілік, әлеуметтік қабілет, адам өмірінің барлық кезеңінде дамиды. Өткен ғасырда мектеп қалыптастырған білім мен дағдылардың біздің заманымызда табысты адам болу үшін жеткіліксіз екені байқалды. Технологияның дамуы, жаһандану, демографиялық проблемалар қоғамды белсенді түрде өзгертуде. Білім беру жүйесі де өз мақсаттарын қайта түсіндіріп, білім беру бағдарламаларына дағдылардың кең тізімін қосты. Білім беру ісінде 4К моделіне: