

Научная новизна. В начале 2019 г. участниками поисково-исследовательской группы «Родничок» СШ № 8 г. Кобрин (науч. рук. Т. В. Белявская) были собраны и систематизированы фактические сведения о памятниках, посвящённых погибшим в 1941-1945 гг. жителям Кобринского района. Дальнейшая работа в рамках УО «БрГТУ», где мы являемся студентами факультета электронно-информационных систем, посвящена дополнению и уточнению данных, необходимых в разработке интерактивной карты по теме.

Полученные результаты и выводы. Памятники, установленные жертвам фашизма, в первые десятилетия после Победы, представляют собой обелиски или конструкции стандартного типа, что говорит о централизованном характере увековечивания памяти об истории Великой Отечественной войны. Традиционными скульптурами в мемориальных композициях являются фигуры воины и матери.

Реставрированные и новые памятники периода 90-х гг. XX в. – начала XXI в. (в деревнях Лука, Орёл, Каменка и др.) более разнообразны, свидетельствуют о постепенном уходе от советской символики, выражают христианские и общечеловеческие гуманистические ценности.

Практическое применение полученных результатов. Собранные данные, выводы и положения по теме могут применяться в учебном процессе – в преподавании дисциплин «История Беларуси (в контексте европейской цивилизации)», «Великая Отечественная война советского народа».

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ QR-КОДОВ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

В. В. ЯКУБЮК (студентка 2 курса)

Проблематика. Данная работа направлена на изучение применения QR-кодирования и выявление перспектив его использования для медицинского обслуживания населения. Качество жизни требует особого анализа, так как расчет возможен посредством целой системы показателей «уровня жизни», одним из которых является здоровье.

Цель работы. Изучение и выявление вариантов использования QR-кода в учреждениях здравоохранения Республики Беларусь.

Объект исследования. Медицинская среда Республики Беларусь.

Использованные методики. Уровень экономического развития определяется совокупностью различных критериев, внешних и внутренних факторов, сопоставимых показателей динамики. Совокупность показателей, которые с разной степенью полноты охватывают исследуемое явление, каждый из которых отражает уровень медицинского обслуживания населения.

Научная новизна. Современному производству, медицине, науке требуются принципиально новые техника и технологии. Система двумерного кодирования информации имеет значительные перспективы использования. Данная система кодирования информации будет использоваться не только в промышленности, но и в социально важных отраслях, таких как медицина.

Полученные научные результаты и выводы. Широкое распространение технологий QR-кодирования имеет весьма важную роль: позволяет существенно повысить уровень медицинского обслуживания, систематизировать информационные потоки и вывести учреждения здравоохранения на новый уровень.

Практическое применение полученных результатов. Изучение вариантов использования QR-кода в здравоохранении, прогнозирование повышения уровня медицинского обслуживания чрезвычайно важно для устойчивого, сбалансированного и поступательного развития общества в целом. На всестороннее развитие и реализацию жизненного потенциала и улучшение качества жизни должна быть ориентирована государственная политика.

ИНТЕГРАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РОБОТА СО СТАНКОМ CNC С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНОЙ СРЕДЫ ROVLAV И MACH3

П. С. ЯЛОВОЙ (студент 4 курса)

Проблематика. В настоящее время неправильное восприятие профессии оператора станка с ЧПУ является роковым для молодежи, стремящейся найти работу в этой отрасли. Найти мотивированного, грамотного, способного к самостоятельной работе человека – почти невыполнимая задача. При этом для опытного оператора интересной задачей также является настройка станка, но, когда все это позади и начинается производство, весь интерес пропадает, поскольку после этого начинаются операции по загрузке и выгрузке изделий из станка. Роботы же могут применяться везде, где требуется точность, скорость, где надо выполнять монотонные или опасные для человека операции или работать в агрессивной среде. А интеграция робота со станком ЧПУ – это то, что повысит производительность труда и конкурентоспособность фирмы.

Цель работы. Интеграция образовательного робота со станком CNC с использованием программной среды RobLAB и Mach3.

Объект исследования. Робот-манипулятор (образовательный робот) и станок CNC (ЧПУ).

Использованные методики. Программирование на языке G-код в программе Mach3 для управления CNC станком. Mach3 – программа, разработанная для автономного контроля станочным оборудованием с числовым программным управлением. Программа является одинаково эффективной для всех типов станков, независимо от того, для каких целей используется прибор: фрезеровки, гравировки или токарной обработки. Данная программа является одной из самых популярных разработок подобного типа. Программирование робота-манипулятора (образовательного робота) на языке MELFA Basic IV в программе RobLAB. Эта программа одна из самых продвинутых дидактических сред программирования систем управления, она также позволяет управлять другими внешними (реальными) устройствами, а также моделировать роботов и манипуляторов различных топологий и моделировать их работу в виртуальных средах 2D или 3D.