

*Бикетова Е.А. Интеграция науки и патриотизма: методическая разработка квеста «Физика победы: научные открытия, которые помогли победить» // Академия педагогических идей «Новация». – 2025. – №4 (май). – АРТ 7-эл. – 0,2 п. л. – URL: <http://akademnova.ru/page/875548>*

**РУБРИКА: ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**УДК 377.1**

**Бикетова Елена Александровна,**  
преподаватель первой квалификационной категории  
ГАПОУ РС(Я) «Южно-Якутский технологический колледж»,  
г. Нерюнгри, Республика Саха (Якутия),  
Российская Федерация

**ИНТЕГРАЦИЯ НАУКИ И ПАТРИОТИЗМА: МЕТОДИЧЕСКАЯ  
РАЗРАБОТКА КВЕСТА «ФИЗИКА ПОБЕДЫ: НАУЧНЫЕ  
ОТКРЫТИЯ, КОТОРЫЕ ПОМОГЛИ ПОБЕДИТЬ»**

*Аннотация:* В статье рассматривается проблема интеграции естественнонаучного образования и патриотического воспитания в системе среднего профессионального образования. На примере реализации образовательного квеста «Физика Победы: научные открытия, которые помогли победить» показана эффективность междисциплинарного подхода в формировании целостного мировоззрения студентов.

*Ключевые слова:* интеграция дисциплин, патриотическое воспитание, квест, междисциплинарный подход, СПО, физика, история, активные методы обучения, гражданско-патриотическое воспитание, духовно-нравственное развитие.

**Biketova Elena Aleksandrovna,**  
teacher of the first qualification category  
GAPOU RS(Y) "South Yakutian Technological College",  
Neryungri, Republic of Sakha (Yakutia),  
Russian Federation

**INTEGRATION OF SCIENCE AND PATRIOTISM:  
METHODOLOGICAL DEVELOPMENT OF THE QUEST «PHYSICS OF  
VICTORY: SCIENTIFIC DISCOVERIES THAT HELPED TO WIN»**

*Abstract:* The article addresses the issue of integrating natural science education and patriotic upbringing within the system of secondary vocational education. Using the example of the educational quest "Physics of Victory: Scientific Discoveries That Helped to Win," the effectiveness of an interdisciplinary approach in shaping students' holistic worldview is demonstrated.

*Keywords:* discipline integration, patriotic education, quest, interdisciplinary approach, SPO (Secondary Vocational Education), physics, history, active learning methods, civic-patriotic education, spiritual and moral development.

Интеграция науки и патриотического воспитания в образовательной среде становится всё более актуальной в условиях современного развития отечественного образования. Особенно важным это направление становится в юбилейные даты, такие как 80-летие Победы в Великой Отечественной войне, когда перед образовательными учреждениями стоит задача сохранить память о подвиге советского народа и передать её новым поколениям через

призму научного прогресса. В системе среднего профессионального образования (СПО) эта задача приобретает особое значение, поскольку именно здесь закладываются основы гражданской позиции, профессионального мышления и уважения к истории своей страны.

Квест «Физика Победы: научные открытия, которые помогли победить» стал ярким примером того, как можно совместить изучение фундаментальных физических законов с историческим контекстом, показать молодёжи, что наука — это не абстрактные знания, а мощный инструмент, способный решать стратегические задачи государства. Это позволило не только повысить интерес студентов к физике, но и пробудить гордость за вклад советских учёных в общую Победу.

### **1. Теоретические основы интеграции естественнонаучных дисциплин и патриотического воспитания**

Патриотическое воспитание — это целенаправленный процесс формирования у молодёжи чувства любви к Родине, уважения к её истории, культуре и науке, а также готовности защищать интересы общества. В системе среднего профессионального образования (СПО) оно играет важную роль в духовно-нравственном развитии личности студента.

Естественнонаучные предметы (физика, химия, биология, география) способствуют формированию историко-патриотического сознания, раскрывая связь науки и истории. Они позволяют показать решающий вклад отечественных учёных в победу в Великой Отечественной войне и развитие технологий.

Квесты, проекты, деловые игры — эффективные методы реализации междисциплинарного подхода. Они развивают самостоятельность, мышление, коммуникативные навыки и творческий потенциал студентов, а также усиливают эмоциональное восприятие материала.

В отечественной педагогике успешно применяются программы, сочетающие науку и патриотическое воспитание. Исследования И.Ю. Алексашиной, В.И. Андреева подчёркивают значимость межпредметных связей. За рубежом больше внимания уделяется личностной самореализации, чем национальной идентичности.

Интеграция естественных наук и патриотического воспитания через активные формы обучения способствует не только усвоению знаний, но и формированию ценностных ориентаций будущих специалистов. Такие подходы рекомендуются к применению в СПО, особенно в юбилейные годы, такие как 80-летие Победы.

## **2. Методическая разработка квеста «Физика Победы: научные открытия, которые помогли победить»**

Квест «Физика Победы: научные открытия, которые помогли победить» разработан с целью погрузить студентов СПО в междисциплинарное пространство физики и истории, показать значимость научных достижений советских учёных в деле обеспечения Победы в Великой Отечественной войне.

Основной задачей квеста являлось формирование у обучающихся целостного представления о роли науки в историческом контексте, развитие аналитического мышления и командной работы через интерактивную форму обучения.

Мероприятие включало прохождение по пяти станциям, каждая из которых была посвящена определённому направлению физики, имевшему стратегическое значение в годы войны: радиолокация, оптика, энергетика, электроника и акустика. На каждой станции участники слушали краткий рассказ командира, раскрывающий связь физических законов с военными

технологиями, и выполняли практическое задание, направленное на закрепление материала и применение знаний в игровой форме.

Квест был ориентирован на студентов среднего профессионального образования и проводился в рамках празднования 80-летия Победы. Он способствовал не только углублению предметных знаний по физике, но и воспитанию патриотизма, гордости за достижения отечественной науки и формирования навыков сотрудничества.

В основе методики лежала идея интеграции науки и патриотического воспитания через активные формы обучения, что позволило сделать образовательный процесс более значимым, эмоционально насыщенным и социально ориентированным.

### **3. Апробация и оценка эффективности квеста**

Квест «Физика Победы: научные открытия, которые помогли победить» был реализован в рамках празднования 80-летия Победы в Великой Отечественной войне среди студентов ГАПОУ РС(Я) «Южно-Якутский технологический колледж». Мероприятие охватило более 50 студентов, обучающихся на первых и вторых курсах, объединённых в команды из 5 человек. Организатором выступила преподаватель физики, а сопровождение и проведение станций осуществляли студенты старших курсов.

Для оценки эффективности использовались следующие методы:

- Бальная система за выполнение заданий на каждой станции;
- Рефлексия участников, включающая самооценку знаний и эмоционального вовлечения;
- Наблюдение педагогов и экспертов за уровнем взаимодействия в группах и глубиной усвоения материала.

Анализ результатов показал:

- Повышение интереса к физике и истории как связанным между собой дисциплинам;
- Углубление знаний о роли советских учёных в достижении Победы;
- Развитие командного духа, навыков сотрудничества и патриотических ценностей у обучающихся.

Таким образом, квест доказал свою эффективность как форма междисциплинарного обучения, способствующая не только предметной подготовке, но и духовно-нравственному воспитанию студентов СПО.

Практическая реализация квеста «Физика Победы: научные открытия, которые помогли победить» подтверждает гипотезу о том, что интеграция науки и патриотического воспитания способствует не только более глубокому усвоению учебного материала, но и формированию личностных качеств обучающихся. Мероприятие позволило студентам осознать значение физики в обеспечении Победы в Великой Отечественной войне, а также пробудило интерес к истории отечественной науки и чувства гордости за достижения советских учёных.

Интерактивная форма квеста показала высокую эффективность как метод активного обучения. Его структура позволяет адаптировать содержание под различные дисциплины — химию, биологию, информатику, историю и другие. Это открывает широкие перспективы для использования подобных мероприятий в рамках других предметов СПО с целью усиления междисциплинарных связей и повышения мотивации студентов.

Представленный опыт проведения квеста может быть успешно транслирован в другие образовательные учреждения среднего профессионального образования. Он рекомендуется к внедрению как в рамках юбилейных и памятных дат, так и как часть регулярной

образовательной практики, направленной на формирование не только профессиональных, но и гражданско-патриотических ценностей.

Таким образом, квест «Физика Победы: научные открытия, которые помогли победить» доказал свою эффективность как форма обучения, объединяющая науку и патриотизм, и имеет значительный потенциал для дальнейшего развития и распространения в системе профессионального образования.

#### **Список использованной литературы:**

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 25.12.2023)
2. Андреев, В.И. Педагогика высшей школы. Инновационно-прогностический курс: учеб. пособие / В.И. Андреев. – Казань: Центр инновационных технологий, 2013. – 500 с.
3. Ищук Г. Н., Шутова В. М. Формирование гражданской идентичности личности детей и молодёжи в условиях социального партнёрства образовательного учреждения (в рамках проекта «Война – Блокада – Холокост») // Социальные функции туризма и краеведения. — 2021. — С. 118-122. — URL: [<https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-grazhdanskoy-identichnosti-lichnosti-detey-i-molodyozhi-v-usloviyah-sotsialnogo-partnyorstva-obrazovatelno-go/viewer>] (дата обращения: 18.05.25)
4. Суходимиева А. П., Сергеева М. Г., Соколова Н. Л. Межпредметность в школьном образовании: исторический аспект и стратегии реализации в настоящем // Научный диалог. — 2018. — № 3. — С. 319–336.
5. Муминов Б. Б., Мухамадиева К. Б. Интерактивные методы обучения в профессиональном образовании // Образование и проблемы развития общества. — 2018. — № 2 (6). — С. 9–16.
6. Ерисова Г. Ф., Чемёркина Е. Н., Демидова Н. М. Инновационный подход в формировании патриотизма и гражданственности молодежи посредством социального партнерства. Электронный ресурс URL: [<https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnyy-podhod-v-formirovanii-patriotizma-i-grazhdanstvennosti-molodezhi-posredstvom-sotsialnogo-partnerstva/viewer>] (дата обращения: 18.05.25)

**Дата поступления в редакцию: 22.05.2025 г.**

**Опубликовано: 28.05.2025 г.**