

**Лузько Евгения Александровна,**  
председатель кафедры 09.00.00 Информатика  
и вычислительная техника ГБПОУ ЯНАО «Но-  
ябрьский колледж профессиональных и инфор-  
мационных технологий»,  
г. Ноябрьск  
e-mail: shenja2@yandex.ru

**Булатецкая Алла Сергеевна,**  
преподаватель ГБПОУ ЯНАО «Ноябрьский кол-  
ледж профессиональных и информационных  
технологий»,  
г. Ноябрьск  
e-mail: Bulatezkay\_now@mail.ru



## ОТ СТУДЕНТА К ПРОФЕССИОНАЛУ: ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ФОРМИРУЕТ ИТ-ЭЛИТУ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ НОЯБРЬСКОГО КОЛЛЕДЖА)

УДК 377.131.46 / 004

В статье рассматривается роль проектной и исследовательской деятельности как ключевого инструмента трансформации студента в высококлассного специалиста. Представлен опыт работы педагогов Ноябрьского колледжа по формированию у обучающихся аналитических компетенций, умений анализировать проблемы комплексно, искать нестандартные подходы к их решению и находить оптимальные пути достижения целей, что является фундаментом, на котором строится карьера студентов.

Также авторы акцентируют внимание на том, что сегодня работодатели отходят от учебных проектов в пользу прикладных решений. Выпускная квалификационная работа сегодня может и должна становиться объектом интеллектуальной собственности.

This article examines the role of project-based and research-based activities as a key tool in transforming students into highly qualified specialists. It presents the experience of Nobrsky College faculty in developing students' analytical competencies, abilities to analyze problems comprehensively, seek innovative approaches to solving them, and find optimal ways to achieve goals—all of which form the foundation upon which students build their future careers.

The authors also emphasize that employers are moving away from «academic» projects in favor of applied solutions. A final qualifying thesis can and should become an object of intellectual property.

**Ключевые слова:** исследовательская и проектная деятельность, выпускная квалификационная работа, интеллектуальная собственность, успешная карьера.

**Keywords:** research and project activities, final qualification work, intellectual property, successful career.

В современной действительности цифровые технологии стали повседневной

частью экономической, политической и культурной жизни во всем мире. Технологические инновации теперь окружают нас повсюду – от дронов и распознавания голоса до виртуальных помощников и программного обеспечения для перевода. Автоматизация и роботы реконфигурируют способ работы экономики с высокой скоростью и в масштабах, немыслимых еще несколько лет назад. На новой технологи-

ческой основе происходит развитие общества в целом. В ходе цифровой трансформации устанавливаются отношения на основе цифровой экономики и формируется высокотехнологичная цифровая инфраструктура.

В этих реалиях появился запрос на специалистов, обладающих не только базовыми профессиональными компетенциями, но и способных быстро осваивать новые технологии, работать в условиях неопределённости и самостоятельно находить нестандартные решения. В особой мере это касается специалистов сферы информационных технологий, которые вполне способны взять на себя роль драйвера цифровых преобразований и сформировать цифровую элиту, отвечающую современным условиям развития мировой цивилизации.

Одна из федеральных повесток, обозначенных во время прямой линии с президентом РФ **Владимиром Путиным**, – развитие IT-отрасли в стране и импортозамещение. Для Ямало-Ненецкого автономного округа эта проблема особенно актуальна, так как региональный рынок труда испытывает кадровый голод – нехватку специалистов в сфере информационных технологий.

Ноябрьский колледж активно включился в решение данной проблемы как в соответствии с федеральной повесткой, так и современным вектором развития региона присутствия.

Педагоги колледжа понимают, что важно сосредоточиться на развитии как фундаментальных цифровых компетенций, так и на более специфичных навыках, что сделают выпускника среднего профессионального образования (далее – СПО) более востребованным на рынке труда. Поэтому они внедряют в свою профессиональную практику самые передовые технологии, а также активно интегрируют студентов информационного профиля в научно-исследовательскую и проектную деятельность, связанную с цифровыми технологиями и искусственным интеллектом. Это позволяет студентам IT-направлений не только закрепить теорию, но и приобрести ценный опыт командной работы, развить критическое мышление, научиться применять свои знания на практике и развивать навыки, необходимые для успешной карьеры.

В Ноябрьском колледже в данном контексте создана комплексная экосистема для выявления и поддержки творческих и инициативных студентов, в рамках которой проектное обучение стало ключевым драйвером подготовки IT-элиты региона, сокращая разрыв между теорией и экономикой. Студенты разрабатывают реальные цифровые продукты для бизнеса, топливно-энергетического комплекса (далее – ТЭК), формируя кадровый суверенитет страны. Они не просто изучают теорию, а с первых курсов решают задачи от местных компаний и государственных структур, что позволяет им выйти из колледжа с готовым портфолио, а региону – получить готовые цифровые решения и инновации.

## НАВЫКИ, КОТОРЫЕ НЕЛЬЗЯ СКАЧАТЬ

Роль научно-исследовательской и проектной деятельности в формировании профессиональных ком-

петенций сложно переоценить. Это не просто дополнение к учебному плану, а фундамент, на котором строится будущая карьера.

Выполнение научных исследований и проектов помогает студентам Ноябрьского колледжа научиться анализировать проблемы комплексно, искать нестандартные подходы к их решению и находить оптимальные пути достижения целей. Они осваивают навыки структурирования своей работы, постановки четких целей и разработки стратегии их достижения.

Проектная работа часто осуществляется коллективно, что способствует формированию навыков взаимодействия в команде, распределения обязанностей, эффективного управления временем и ресурсами. Такие навыки высоко ценятся работодателями, поскольку позволяют успешно реализовывать проекты даже в крупных компаниях.

## Примером командных проектов могут стать как внутренние, так и всероссийские мероприятия-хакатоны:

– **региональный хакатон «Будущее моей профессии»:** на базе Центра опережающей профессиональной подготовки Ямало-Ненецкого автономного округа специалисты колледжа организовывали и проводили масштабный хакатон для студентов выпускных групп колледжей региона с использованием цифровых технологий, где студенты IT-специальностей не только принимали участие, но и выступали в роли волонтеров;

– **всероссийская игра-хакатон «Цифровые двойники в энергетике»:** команда студентов колледжа заняла призовое место;

– **Ямальский образовательный IT-форум:** преподаватели и студенты IT-кафедры участвовали в хакатонах по программированию и искусственному интеллекту.

Исследования показывают, что студенты, активно участвующие в научной работе, демонстрируют повышенную мотивацию к учебе. Им интересно изучать новые теории и методики, экспериментировать с ними, проверять гипотезы на практике. Такой интерес становится основой профессионального роста и повышения квалификации.

Студент, занимающийся исследованиями, получает опыт работы с различными источниками информации, учится грамотно интерпретировать научные публикации, формировать собственное мнение и аргументированно отстаивать свою позицию. Это формирует универсальный инструментарий, применимый в любых сферах деятельности.

**Более 12 лет** Ноябрьский колледж является организатором студенческой научно-исследовательской конференции **«Современная молодежь: поиски и открытия»**, которая с **2018** года получила международный статус. Ежегодно студенты-программисты принимают самое активное участие в данном мероприятии, демонстрируя не только высокий уровень

владения современными технологиями, но и способность к критическому мышлению, генерации инновационных идей и командной работе. Их проекты часто становятся основой для реальных внедрений и коммерческих решений, что подтверждает эффективность подготовки будущих специалистов в стенах колледжа.

## ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ КАК НОВЫЙ СТАНДАРТ

Переход на отечественное ПО – это не просто тренд, а обязательное условие безопасности критической инфраструктуры. Для студента направления 09.02.07 Информационные системы и программирование это означает полную смену стека технологий. **Сегодня в приоритете:**

– **операционные системы** – разработка и тестирование приложений под управлением Astra Linux, РЕД ОС;

– **базы данных** – отказ от MS SQL/Oracle в пользу PostgreSQL;

– **отечественные платформы** – глубокое изучение среды «1С:Предприятие» как базового инструмента автоматизации в РФ.

Развитие российского софта в **2025 году** поддерживается государственными инициативами по снижению лицензионной и инвестиционной нагрузки, созданием отраслевых ИТ-решений для медицины, образования и промышленности, а также активной интеграцией с государственными информационными системами (ГИС).

## ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ: ДИПЛОМ КАК АКТИВ

Сегодня работодатели отходят от учебных проектов в пользу прикладных решений. Основной фокус направлен на автоматизацию бизнес-процессов и создание кроссплатформенного программного обеспечения.

### *Приоритетные направления тем:*

1. Разработка корпоративных порталов и CRM-систем для малого и среднего бизнеса.

2. Автоматизация учета материальных активов на предприятиях ТЭК (актуально для ЯНАО).

3. Создание мобильных приложений для городских сервисов и логистики.

4. Разработка модулей интеграции между различными учетными системами (например, интеграция склада с маркетплейсами).

5. Импортозамещение в сфере ИТ.

6. Переход на отечественное ПО – это не просто тренд, а обязательное условие безопасности критической инфраструктуры. Для студента, обучающегося по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, это означает смену сте-

ка технологий.

7. Переход на ОС: разработка и тестирование приложений под управлением Astra Linux, РЕД ОС.

8. Базы данных: отказ от MS SQL/Oracle в пользу PostgreSQL.

9. Отечественные платформы: глубокое изучение среды «1С:Предприятие» как базового инструмента автоматизации в РФ.

10. Языки программирования: Высокий спрос на специалистов по Python, Java и C++, так как они позволяют создавать платформонезависимые решения.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) в Ноябрьском колледже сегодня стала объектом интеллектуальной собственности. **Патентование результатов труда открывает перед студентом новые горизонты:**

• **преимущество при приеме на работу** – наличие патента подтверждает высокую квалификацию;

• **дополнительные баллы** – при поступлении в вузы на программы бакалавриата;

• **коммерциализация** – возможность законно продать продукт или лицензию.

**На сегодняшний день студенты и преподаватели ГБПОУ ЯНАО «Ноябрьский колледж профессиональных и информационных технологий» имеют шесть свидетельств о государственной регистрации программы для ЭВМ:**

**Каргин Юрий Николаевич (преподаватель)** – образовательно-контролирующие интерактивные инструменты «Училка» (2016 год), «Ассистентка» (2017 год).

**Брущенко Владислав Валентинович (начальник отдела по информационным технологиям)** – Макрос для Microsoft Project (2017 год).

**Теренина Наталья Викторовна (преподаватель), Печеркин Анатолий (студент)** – автоматизированная информационная платформа «Портфолио достижений» (2025 год).

**Булатецкая Алла Сергеевна (преподаватель), Краморов Кирилл (студент)** – платформа электронного сопровождения участников, докладчиков, экспертов массовых образовательных мероприятий (2025 год).

**Лузько Евгения Александровна (преподаватель), Хролыцов Алексей (студент)** – клиент-серверное приложение для служб технической поддержки организаций/предприятий/учреждений по работе с обращениями сотрудников (2025 год).

Если обратиться к статистике патентования в ЯНАО, то мы увидим, регион демонстрирует стабильный рост в сфере регистрации интеллектуальной собственности в ИТ, что связано с цифровизацией северных территорий.

Категория	Динамика (последние 3 года)	Основные держатели
Программы для ЭВМ	Рост на 15-20% ежегодно	IT-отделы добывающих компаний, колледжи
Базы данных (БД)	Стабильно (мониторинг экологии и ресурсов)	Научные центры изучения Арктики, муниципальные структуры
ТИМС (Топологии ИМС)	Низкая активность	Преимущественно федеральные исследовательские центры

**Примечание:** основной объем регистраций в регионе приходится на прикладной софт для экологического мониторинга, логистики в условиях Крайнего Севера и образовательные платформы.

Резюмируя вышесказанное, можно сделать вывод, что успех студента Ноябрьского колледжа строится на создании портфолио реальных дел, а не просто оценок в дипломе. **И для этого существует несколько траекторий, позволяющих заявить о себе еще до окончания обучения:**

- **чемпионатное движение** – призовые места на чемпионатах «Профессионалы» гарантируют предложения от ведущих IT-компаний региона;
- **внедрение ВКР** – если разработанная программа реально используется в колледже или на предприятии, где проходила практика. Ежегодно при защите ВКР в Ноябрьском колледже в среднем по группе насчитывается 2-3 акта о внедрении;
- **хакатоны** – победы в региональных IT-марафонах (например, «Полярный код») позволяют получить офферы от спонсоров соревнований.

**После защиты диплома перед молодым специалистом открываются три основных пути:**

- 1. Трудоустройство в корпоративный сектор** – работа в IT-департаментах нефтегазовых компаний (Газпром, Новатэк) с фокусом на системное администрирование и поддержку производственных систем.
- 2. Работа в стартапах и малом бизнесе** – создание или поддержка нишевых продуктов, где ценятся универсальность и навыки полного цикла разработки.
- 3. Продолжение образования и наука** – поступление в высшее учебное заведение для углубления знаний и масштабирования своих разработок.

Таким образом, в условиях стремительной цифровой трансформации и кадрового дефицита именно формирование ИТ-элиты региона становится стратегической задачей для системы профессионального образования. Ноябрьский колледж профессиональных и информационных технологий демонстрирует, как через интеграцию проектного обучения, научно-исследовательской

деятельности и тесного взаимодействия с реальным сектором экономики можно готовить специалистов нового формата.

Именно такой подход – воспитание поколения инициативных и творчески мыслящих ИТ-кадров – позволяет не только восполнять кадровый голод в Ямало-Ненецком автономном округе, но и формировать прочный кадровый суверенитет всей страны. Выпускники колледжа становятся той самой цифровой элитой, которая вносит значимый вклад в развитие отраслей экономики благодаря приобретенным профессиональным качествам и внедрению новаторских идей.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства», по поручению Президента РФ, Минцифры России. Период реализации нацпроекта – с 2025 по 2030 годы.
2. Постановление Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 17 сентября 2020 года № 1114-П «Об утверждении Концепции развития физико-математического и IT-образования в Ямало-Ненецком автономном округе и комплекса мер по ее реализации» (с изменениями на 30 января 2025 года).
3. Постановление Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 08.10.2025 № 534-П «Об организации проектной деятельности в исполнительных органах Ямало-Ненецкого автономного округа, а также подведомственных им учреждениях и организациях».
4. В России планируют обучить более полумиллиона человек на курсах по цифровизации // ТАСС.-2025.-URL: <https://tass.ru/ekonomika/23974355> (дата обращения 24.03.2026).
5. Минцифры: почти 6,5 тыс. студентов начнут обучение на IT и ИИ-программах в 2026 году // ТАСС.-2025.-URL: <https://tass.ru/ekonomika/26221871> (дата обращения 24.03.2026).
6. Сбер в 2025 году инвестировал миллиард рублей в подготовку ИИ-специалистов // СберПресс.-2025.-URL: <https://www.sberbank.ru/ru/sberpress/all/article?newsID=83cd93c9-db65-4305-8ca9-6f95eb4f4c22> (дата обращения 24.03.2026).
7. Сбер инвестирует 1 млрд рублей в подготовку топовых ИТ- и ИИ-специалистов // СберПресс.-2025.-URL: <https://www.sberbank.ru/ru/sberpress/all/article?newsID=53e26ed3-5aa7-4993-aa70-585aeb0825ce> (дата обращения 24.03.2026).