

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
муниципального образования город Краснодар лицей № 90
имени Михаила Лермонтова

Проект
«Организация взаимодействия учителей-
предметников как эффективный способ
формирования и развития ключевых
информационно-коммуникационных компетенций
обучающихся»

Авторы проекта:
Белоусов В.А., директор МБОУ лицей № 90
Савина Р.Р., учитель информатики
Научный руководитель:
Робский В.В., преподаватель КубГУ

Краснодар, 2020

1. Обоснование темы проекта.

1.1 Обоснование темы проекта. Актуальность для развития системы образования, соответствие ведущим инновационным направлениям развития образования Краснодарского края.

В России обеспечение ускоренного внедрения цифровых технологий в экономике и социальной сфере является одной из национальных целей развития (Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»). Сегодня, на новом витке развития цифровых технологий, одним из главных вызовов становится бурный рост количества, качества и многообразия взаимосвязей между организациями, гражданами и социально-экономическими системами, сопровождающийся скачкообразной динамикой числа трансакций и объемов обращающихся данных и приводящий к более сложной и синхронизированной интеграции «всех со всеми», последствия которой еще не до конца осознаны. Совершенствующиеся средства коммуникации и постоянно возрастающее количество пользователей электронными устройствами и сервисами требуют от людей новых навыков и компетенций, готовности использовать новые технологии в повседневной жизни.

Ускоренное внедрение цифровых технологий в экономике и социальной сфере возможно только при выполнении ряда существенных условий: готовности бизнеса и социальной сферы к цифровой трансформации и постоянно растущего спроса населения на цифровые технологии. Создание таких условий невозможно без формирования поколения *культурных пользователей цифровыми сервисами*.

Краснодарский край является сегодня одним из лидеров в различных отраслях экономики России, и это лидерство во многом обусловлено применением современных цифровых технологий. В последние годы сформировался устойчивый заказ к системе образования на формирование и развитие широкого круга компетенций, в том числе компетенций информационных, что нашло свое отражение в федеральных государственных образовательных стандартах. Однако декларируемые в ФГОСах указания на необходимость каждому учителю развивать у обучающихся метапредметные, с том числе информационно-коммуникационные компетенции, никак не поддерживаются методически и организационно, а достижение планируемых метапредметных результатов не является сферой контроля со стороны органов управления образованием. Учебный предмет «Информатика» в силу узости содержания и малого количества часов не решает поставленной задачи, подход к которой должен быть *комплексным и коллективным*.

Особое значение в связи с этим приобретает формирование образовательных программ и проектов, отвечающих глобальным трендам, и построение персонализированных траекторий обучения, способных обеспечить «цифровую грамотность». Поэтому представляется весьма актуальным реализация проекта, направленного на формирование и развитие у обучающихся современных информационно-коммуникационных

компетенций, которые будут востребованы в ближайшем будущем.

1.2 Нормативно-правовое обеспечение инновационного проекта.

Конвенция о правах ребенка (резолюция Генеральной Ассамблеи ООН от 20 ноября 1989 года; ратифицирована Постановлением Верховного Совета СССР от 13 июня 1990 года);

Федеральный Закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ;

Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования" (с изменениями и дополнениями от: 22 февраля, 30 марта, 26 апреля, 11 сентября, 4 октября 2018 г., 22 января, 29 марта 2019 г.) (Утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642);

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897);

Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ лицея № 90.

1.3 Проблема, решаемая в ходе инновационной деятельности. Степень теоретической и практической проработанности проблемы. Изучение и сравнительный анализ опыта реализации аналогичного проекта в РФ и Краснодарском крае.

В современной системе образования выявилось серьезный разрыв между заявляемыми целями и отсутствием механизмов их достижения. Так, цель формирования ИК-компетенций обучающихся представлена как всеобщая, межпредметная: в ФГОС и основных образовательных программах формирование и развитие данных компетенций возложено на всех учителей-предметников. Однако на практике возникают две проблемы, блокирующие достижение поставленной цели.

Первая проблема заключается в низкой информационно-коммуникационной культуре самих учителей: многие из них плохо освоили компьютер и современные цифровые сервисы, не имеют представления о том, как использовать цифровую технику в учебном процессе. Особенно остро дефицит ИК-компетенций педагогов выявился в период вынужденного карантина из-за коронавируса, когда появилась потребность в организации дистанционного обучения. Назрела острая необходимость в системной работе с педагогическими кадрами, направленная, во-первых, на освоение самими педагогами ИК-компетенций, а, во-вторых, на методическое и организационное обеспечение процесса встраивания цифровых технологий в учебный процесс на всех предметах (как того требует стратегия развития России и ФГОСы).

Вторая проблема заключается в разобщенности учителей-предметников, замкнутых в рамках своих предметов и слабо взаимодействующих между собой по вопросам воспитания и развития личностных и деловых качеств

обучающихся. Традиционное деление внутри педагогических коллективов на предметные методические объединения ограничивает круг общения педагогов, замыкает их в рамках предметного мышления и предметных задач, способствует индивидуализации педагогического труда, в то время как достижение планируемых результатов образования, особенно в части личностных и метапредметных универсальных учебных действий, возможно только через слаженную работу всего педагогического коллектива. Необходима разработка и внедрение новых регламентов работы учителей-предметников, особенно в части взаимодействия с коллегами.

По данной теме имеются отдельные разработки, которые представляют только опыт работы отдельных учителей. Каждый педагог сегодня планирует работу по развитию ИК-компетенций обучающихся (равно как и других метапредметных компетенций) самостоятельно, вне системы школы, муниципалитета, региона. Разобщенность и отсутствие координации не позволяют достичь обозначенных в нормативных документах целей. Оыта работы по координации действий учителей-предметников в рамках хотя бы одной образовательной организации нет. В научно-методической литературе подобных систем не представлено, за исключением одной публикации¹, поэтому представляется актуальным проект, направленный на разработку и практическую проверку механизма целенаправленного и скоординированного формирования и развития информационно-коммуникационных компетенций обучающихся.

1.4 Результаты инновационной деятельности по теме проекта на момент участия в конкурсе (степень разработанности инновации с предоставлением перечня ранее изданных материалов – публикаций, методических разработок).

Инновационный проект прошел стадию первичной апробации. В течение 2019-2020 учебного года на базе 6 класса были опробованы методы взаимодействия учителей-предметников на основе единого планирования освоения ИК-компетенций через систему заданий по предметам. В этот период с обучающимися отрабатывались такие элементы информационных компетенций, как:

- владение стандартными компьютерными офисными приложениями (текстовый процессор, способы поиска, хранения, обработки и передачи информации);
- умение использовать способы работы с информацией (поиск, обработка, сохранение, передача, представление).

По предварительным наблюдениям и проведенным психологическим тестам (с наличием контрольных групп) можно сделать вывод о том, что такая системная работа позволила шестиклассникам получить в свои руки мощный инструмент учебной деятельности, который помог им не только реально

¹ Робский В.В. Рай межпредметной гармонии. Директор школы: Научно-методический журнал. – М., 2016, № 1, с. 51-56.

улучшить результаты по учебным предметам, но и повысить свою самооценку, что очень важно в раннем подростковом возрасте. Кроме того, учителя и обучающиеся, задействованные в проекте, оказались более готовы, чем остальные, к работе в условиях карантина и дистанционному обучению.

Данные полученных наблюдений еще нигде не публиковались, т.к. требуется проверка выдвинутой идеи в рамках полноформатного публичного (подверженного критике) инновационного проекта.

2. Программа инновационной деятельности.

2.1. Цель, задачи и перспективы реализации проекта.

Целью настоящего проекта является создание модели организации образовательного процесса, направленного на формирование ключевых информационно-коммуникационных компетенций обучающихся основной школы.

Для реализации данной цели в рамках проекта необходимо решить следующие задачи:

- 1) Разработать единое календарно-тематическое планирование освоения информационно-коммуникационных компетенций обучающимися основной школы.
- 2) Повысить квалификацию педагогических кадров в области формирования и развития информационно-коммуникационных компетенций.
- 3) Организовать взаимодействие учителей-предметников, работающих в одной параллели классов.
- 4) Создать банк заданий по формированию информационно-коммуникационных компетенций обучающихся основной школы с использованием содержания разных предметов.
- 5) Подготовить материально-техническую базу для организации образовательного процесса, направленного на формирование ключевых информационно-коммуникационных компетенций обучающихся основной школы.

2.2. Основная идея инновационного проекта.

Основная идея настоящего проекта заключается в том, что одним из главных факторов эффективности образовательного процесса является скоординированность действий всех членов педагогического коллектива. В свое время на необходимость коллективного подхода к воспитанию детей указывал В.А. Сухомлинский. Качественное формирование надпредметных (межпредметных) ключевых компетенций обучающихся, являющихся необходимыми для успешной деятельности в современном мире, невозможно без согласования действий всех учителей-предметников. К тому же даже самая совершенная технически и материально информационно-образовательная среда школы не будет работать без должного организационно-педагогического сопровождения обучающихся, которое заключается в едином

планировании и осуществлении педагогических воздействий, имеющих единый источник планирования, организации, координации и контроля.

2.3. Описание продуктов инновационной деятельности.

В рамках настоящего проекта предполагается разработать и представить модель организаций образовательного процесса, направленного на формирование ключевых информационно-коммуникационных компетенций обучающихся основной школы, которая будет включать:

- нормативные документы и локальные акты, регламентирующие образовательный процесс в части формирования ключевых информационно-коммуникационных компетенций обучающихся основной школы;
- единое календарно-тематическое планирование деятельности учителей-предметников по формированию и развитию информационно-коммуникационных компетенций обучающихся основной школы;
- методические рекомендации для руководителей школ по организации взаимодействия учителей-предметников в рамках межпредметных проектов;
- методические рекомендации для учителей-предметников по формированию и развитию информационно-коммуникационных компетенций обучающихся основной школы в рамках преподаваемого предмета;
- банк заданий (дидактические материалы) по формированию информационно-коммуникационных компетенций обучающихся основной школы с использованием содержания разных предметов.

Указанная модель может быть тиражируема в другие образовательные организации Российской Федерации.

2.4. Описание целевых групп, на которые направлен проект.

Первой целевой группой являются обучающиеся основной школы (5-9 класс). Результатом реализации проекта является формирование и развитие ключевых информационно-коммуникационных компетенций, востребованных в современной учебной и трудовой деятельности.

Вторая целевая группа – учителя-предметники. Результатом реализации проекта является освоение и развитие информационно-коммуникационных компетенций самих педагогов, а также освоение методик формирования и развития таких компетенций у обучающихся.

Третья целевая группа – администрация образовательной организации. Результатом реализации проекта является освоение системы управления совместной деятельностью учителей-предметников по реализации целевых проектов, направленных на формирование у обучающихся универсальных метапредметных компетенций (универсальных учебных действий).

3. Состав работ.

3.1. Формирование нормативно-правовых и организационно-методических условий системной инновационной деятельности:

- внесение изменений в существующие локальные акты МБОУ Лицей № 90 г. Краснодара;
- внесение изменений и дополнений в ООП основного общего образования лицея;
- внесение изменений и дополнений в программу развития лицея;
- внесение изменений в рабочие программы по предметам.

3.2. Мероприятия, направленные на реализацию проекта.

Организация работы с педагогами:

- повышение квалификации в области владения информационно-коммуникационными компетенциями;
- создание и внедрение методики составления и контроля выполнения заданий по предмету с использованием ИК-технологий;
- создание и поддержка регулярных коммуникаций между участниками проекта.

Организация работы с обучающимися:

- обучение ключевым ИК-компетенциям, необходимым для работы, учебы и общения в современном мире.

3.3. Мероприятия по внедрению и распространению инновационных практик.

Информационное сопровождение хода и результатов реализации Проекта на официальном сайте МБОУ Лицей № 90.

Диссеминация опыта на муниципальном и краевом уровнях: проведение курсов повышения квалификации, мастер-классов, семинаров).

Публикации о результатах реализации проекта в сборниках научно-практических конференций, научных и популярных журналах, интернет-сайтах педагогических сообществ.

Заключение договоров о сетевом взаимодействии с муниципальными и региональными образовательными организациями по теме проекта.

Разработка и реализация индивидуальных программ повышения квалификации педагогов (стажировки) по теме проекта.

Создание сетевого сообщества по теме проекта.

Разработка и публикация методического пособия по теме проекта.

4. Модель авторской методической сети.

4.1. Цели и задачи сетевого взаимодействия.

Регулярно, в течение последних лет МБОУ Лицей № 90 занимает ведущие места в различных рейтингах города Краснодара, Краснодарского края и Российской Федерации. В 2019 году лицей стал базовой школой Российской академии наук.

Накопленный педагогический и методический опыт позволяет организовывать семинары, стажировки и курсы повышения квалификации для педагогических работников города и края по различным темам и направлениям.

Организация сетевой формы взаимодействия по теме проекта позволит не только распространить, но и обогатить полученный опыт формирования и развития информационно-коммуникационных компетенций обучающихся. В ходе сетевого взаимодействия предполагается решение следующих задач:

- повышение эффективности использования имеющихся материально-технических и кадровых ресурсов как организаций – участников сетевого взаимодействия;
- повышение качества образования с учетом возможности использования как инновационного оборудования и другого материально-технического, инфраструктурного обеспечения партнера, так и квалифицированного кадрового состава;
- поиск и реализация новых форм и методов образовательной деятельности;
- подготовка и формирование новых нормативных, методических и финансовых решений организации дистанционного образования в современных условиях.

4.2. Схема, формы и методы сетевого взаимодействия.

Авторы проекта планируют динамичную схему сетевого взаимодействия.

1) В начале проекта предполагается распространение опыта Лицея на другие образовательные организации. Лицей № 90 – центр наработки и распространения опыта.

2) На следующем этапе образовательные организации становятся сетевыми партнерами Лицея, обогащая и развивая опыт проекта, который транслируется всем партнерам. Лицей № 90 – центр аккумулирования и трансляции опыта.

3) На третьем этапе происходит переход на многополярную схему развития и трансляции опыта. Все сетевые партнеры становятся центрами наработки, аккумулирования и трансляции опыта.

Планируемые основные формы сетевого взаимодействия в рамках данного проекта:

- совместные заседания методических объединений учителей,
- сетевые методические семинары,
- отработка теоретических вопросов,
- мастер – классы,
- индивидуальные консультации и групповые занятия,
- проблемные и творческие группы,
- открытые уроки и межшкольные мероприятия, мастерские,
- выставки методических разработок,

- курсы повышения квалификации и стажировки учителей,
- вебинары и видеоконференции.

В ходе сетевого взаимодействия планируется использование разнообразных методов:

- совместные события,
- совместные проекты,
- совместная учебно-познавательная деятельность,
- совместная исследовательская деятельность,
- совместная творческая деятельность,
- и пр.

4.3 Количество организаций, учреждений, муниципалитетов, вовлеченных в сеть.

Предполагается, что в сетевом взаимодействии по теме проекта будут принимать участие на первом этапе – все образовательные организации города Краснодара, на втором этапе – все муниципалитеты в лице территориальных методических служб и образовательных организаций (базовых муниципальных ресурсных центров).

4.4. Содержание и формы реализации сетевых мероприятий (конференции, вебинары, мастер-классы и пр.).

Основной задачей организации сетевого взаимодействия является распространение опыта формирования ИК-компетенций обучающихся. Организация обучения и обмена опытом в сети должна быть основана на взаимном обмене образовательными ресурсами и методиками отдельных образовательных организаций, входящих в сетевое взаимодействие и может проходить в следующих формах: конференции, вебинары, мастер-классы, семинары и курсы повышения квалификации для педагогов; конкурсы, научно-практические конференции, викторины, проекты для обучающихся.

4.5. Нормативные акты, регулирующие сетевое взаимодействие.

Деятельность сети образовательных организаций в рамках проекта должна регламентироваться следующими нормативно-правовыми актами:

- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации"(ст.15, ст. 16);
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 28 августа 2015 г. № АК-2563/05 «О методических рекомендациях»;
- Типовой договор о сетевом взаимодействии и сотрудничестве в рамках реализации Проекта;
- Положение о сетевом образовательном проекте;
- Договор о сетевом взаимодействии;

- Договор о сотрудничестве и совместной деятельности (заключается дополнительно в рамках договора о сетевом взаимодействии);
- Положением об организации обучения в рамках сетевого взаимодействия.

4.6. План развития и поддержки методической сети.

Сроки	Мероприятия
2020 год	<ul style="list-style-type: none"> - Разработка методических материалов для осуществления сетевого взаимодействия. - Распространение опыта Лицея на другие образовательные организации. - Расширение состава участников методической сети (привлечение образовательных организаций из муниципалитетов Краснодарского края).
2021 год	<ul style="list-style-type: none"> - Апробация и внедрение комплексной программы формирования, развития и оценки информационно-коммуникационных компетенций обучающихся в школах методической сети. - Обмен опытом между участниками сети. - Организация совместных мероприятий, конкурсов, семинаров.
2022 год	<ul style="list-style-type: none"> - Проведение региональной конференции «Механизмы формирования, развития и оценивания информационно-коммуникационных компетенций обучающихся учителями разных предметов». - Подведение итогов проекта и сетевого взаимодействия. - Издание сборника методических рекомендаций.

5.Ожидаемые результаты.

№	Минимальные требования	Предложение участника конкурса
1.	Формирование комплекта продуктов инновационной деятельности в рамках выбранного проекта, в том числе методических разработок, программ, диагностических инструментов, методических комплектов, моделей, результатов апробаций и пр. в форме типовых документов, пособий, технологических карт и пр. (не менее 3-х продуктов).	<p>Формирование комплекта продуктов инновационной деятельности в рамках выбранного проекта, в том числе методических разработок, программ, диагностических инструментов, методических комплектов, моделей, результатов апробаций и пр. в форме типовых документов, пособий, технологических карт и пр.</p> <p><i>Не менее 5 продуктов</i></p>
2.	Проведение зональных и краевых семинаров (вебинаров), посвященных	Проведение зональных и краевых семинаров (вебинаров),

	практике инновационной деятельности в рамках проекта (не менее 3-х).	посвященных практике инновационной деятельности в рамках проекта <i>Не менее 5</i>
3.	Отчет о реализации плана-графика (не менее 3-х)	Отчет о реализации плана-графика <i>Не менее 4-х</i>
4.		Создание авторской методической сети <i>Не менее 1сети; не менее 15 участников</i>
5.	Организация повышения квалификации (не менее 41% педагогов образовательных организаций (не менее 20% для специалистов УО/ТМС), прошедших курсы повышения квалификации по теме инновационной деятельности).	Организация повышения квалификации (не менее 50% педагогов образовательных организаций (не менее 30% для специалистов УО/ТМС), прошедших курсы повышения квалификации по теме инновационной деятельности).

6. План-график выполнения работ.

Год выполнения	Перечень мероприятий	Срок выполнения
2020	Ознакомление участников проекта с концепцией и планом проекта	Август
	Разработка календарно-тематического планирования освоения информационно-коммуникационных компетенций посредством учебных предметов	Сентябрь
	Организация обучающих семинаров для учителей-предметников	Сентябрь
	Подготовка заданий по развитию ИК-компетенций на материале разных учебных предметов	Октябрь
	Методический семинар для учителей-предметников «Подготовка задания по предмету с применением поисковых систем и электронной почты»	Ноябрь
	Проведение цикла занятий для обучающихся по предмету с применением поисковых систем и электронной почты	Ноябрь
	Проблемно-аналитический семинар по итогам проведенных занятий с учащимися	Декабрь
2021	Проведение цикла занятий для обучающихся по предмету с использованием текстового редактора	Январь
	Проблемно-аналитический семинар по итогам проведенных занятий с учащимися	февраль
	Методический семинар для учителей-предметников «Подготовка задания по предмету с использованием PowerPoint»	февраль
	Подготовка и обсуждение заданий по предмету с	март

	использованием PowerPoint	
	Проведение цикла занятий для обучающихся по предмету с использованием PowerPoint	апрель
	Конференция-демонстрация работ обучающихся по предметам «Практика применения информационные компетенций»	апрель
	Анализ проведенной работы и корректировка планов на 2021/2022 учебный год	май
	Обобщение полученного опыта и подготовка публикации по теме проекта	Июнь-август
	Методический семинар для учителей-предметников «Актуализация информационно-коммуникационных компетенций обучающихся»	Сентябрь
	Проведение цикла занятий для обучающихся по предмету, актуализирующих информационно-коммуникационные компетенции	Октябрь
	Проблемно-аналитический семинар по итогам проведенных занятий с учащимися	Октябрь
	Методический семинар для учителей-предметников «Подготовка задания по предмету с использованием Excel»	Ноябрь
	Подготовка и обсуждение заданий по предмету с использованием Excel	Ноябрь
	Проведение цикла занятий для обучающихся по предмету с использованием Excel	Ноябрь
	Проблемно-аналитический семинар по итогам проведенных занятий с учащимися	Декабрь
	Методический семинар для учителей г. Краснодара по теме проекта	Январь
2022	Подготовка и обсуждение комплексных коллективных межпредметных проектных заданий по предметам. Постановка проектных задач обучающимся	Январь
	Сопровождение коллективных проектных работ обучающихся	Февраль-март
	Ученническая конференция – защита коллективных проектных работ	Апрель
	Межшкольный семинар в рамках сетевого взаимодействия по теме проекта	Апрель
	Подведение итогов работы и корректировка планов на 2022/2023 учебный год	Май
	Организация и проведение курсов повышения квалификации по теме проекта в рамках сетевого взаимодействия	Июнь-июль
	Проектный семинар в рамках августовского совещания «Формирование и развитие информационно-коммуникационных компетенций обучающихся как эффективное средство освоения учебных программ по предмету»	Август
	Подготовка и обсуждение тематики и содержания индивидуальных межпредметных проектов для	Сентябрь

	обучающихся	
	Сетевое взаимодействие: Открытые уроки учителей-предметников с демонстрацией возможностей применения информационных технологий (в рамках курсов повышения квалификации, стажировок)	Сентябрь-декабрь
	Работа обучающихся над индивидуальными проектами	Сентябрь-декабрь
	Подготовка обучающихся лицея к школьной олимпиаде в рамках урочной и внеурочной деятельности	Октябрь
	Открытая школьная олимпиада по владению информационными технологиями	Ноябрь
	Подготовка к краевой методической конференции на базе лицея	Декабрь
2023	Краевая методическая конференция «Методы формирования современных ключевых компетенций личности»	Январь
	Издание материалов краевой методической конференции	Февраль-март
	Цикл открытых мероприятий «Зашита индивидуального межпредметного ученического проекта»	Февраль
	Публикация ученических индивидуальных проектов	Март-апрель
	Подведение итогов работы над инновационным проектом.	Апрель-май
	Итоговое совещание и утверждение отчета о проведенной работе	Май
	Публикация отчета об инновационном проекте	Июнь

7. Обоснование наличия необходимых ресурсов для выполнения задач инновационной программы. Материально-техническая база.

Для эффективного решения обозначенных в данном проекте задач минимальным требованием к материально-технической базе является наличие оборудованного автоматизированного рабочего места учителя в каждом учебном кабинете.

АРМ учителя, по мнению авторов проекта, должен включать в себя следующие составляющие:

- ноутбук, подключенный к локальной школьной сети, а также к скоростной сети Интернет;
- интерактивная доска (или проектор с экраном);
- многофункциональное устройство (принтер, сканер);
- набор лицензионных офисных и других программ (текстовые, видео и аудио редакторы, конвертеры, электронные таблицы и т.д.).

Материально-техническая база Лицея достаточно хорошо оборудована, но нуждается в серьезном обновлении имеющегося оборудования.