

*Е.Н. Калига, Т.П. Яковлева, А.А. Малезжикова*

ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЫ ПОСРЕДСТВОМ  
ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В статье представлен инновационный проект региональной площадки МАОУ «Средняя школа № 30» Петропавловск-Камчатского городского округа по теме «Формирование функциональной грамотности обучающихся современной школы посредством проектной деятельности». Рассмотрены актуальность проекта, цель проекта, показатели инновационного проекта, результаты инновационной деятельности, план мероприятий по реализации инновационного проекта, продукты инновационной деятельности, возможные риски.

*Ключевые слова:* инновационный проект, региональная площадка, функциональная грамотность, проектная деятельность.

*E.N. Kaliga, T.P. Yakovleva, A.A. Malezhikova*

FORMATION OF FUNCTIONAL LITERACY OF MODERN SCHOOL  
STUDENTS THROUGH PROJECT ACTIVITIES

The article presents an innovative project of the regional platform of the MAOU «Secondary School No. 30» of the Petropavlovsk-Kamchatsky city district on the topic «Formation of functional literacy of students of a modern school through project activities». The relevance of the project, the purpose of the project, the indicators of the innovation project, the results of innovation

activity, the action plan for the implementation of the innovation project, the products of innovation activity, possible risks are considered.

Keywords: innovative project, regional platform, functional literacy, project activity.

Развитие современной школы сегодня характеризуется инновационной деятельностью, которая в ней осуществляется.

МАОУ «Средняя школа № 30» Петропавловск-Камчатского городского округа разработала инновационный проект по теме «Формирование функциональной грамотности обучающихся современной школы посредством проектной деятельности», и Министерством образования Камчатского края было принято решение о создании региональной инновационной площадки (приказ от 01.07.2022 № 526 «Об инновационной деятельности, осуществляемой в образовательных организациях Камчатского края в 2022/2023 учебном году»).

**Актуальность проекта.** Современное общее образование во всем мире ориентировано на развитие личности обучающегося, достижение им образовательных результатов, необходимых для его социализации, профессионального и личностного самоопределения, готовности к продолжению образования. Согласно указу Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 необходимо обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования [5].

Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (2018-2025 гг.) [1] определяет цель государственной политики в сфере образования как достижение качества образования, которое характеризуется: сохранением лидирующих позиций Российской Федерации в международном исследовании качества чтения и понимания текстов (PIRLS – Progress in International Reading Literacy Study), в

международном исследовании качества математического и естественнонаучного образования (TIMSS – Trends in Mathematics and Science Study); повышением позиций Российской Федерации в международной программе по оценке образовательных достижений обучающихся (PISA – Programme for International Student Assessment).

Исходя из этого, приоритетным механизмом повышения качества общего образования становится формирование функциональной грамотности обучающихся, которое не находит широкого применения в практике современной школы.

Согласно исследованиям PIRLS, TIMSS, PISA (2015-2016 гг.), российские обучающиеся преимущественно имеют базовый уровень функциональной грамотности, т.е. они могут использовать приобретенные в школе знания в простых знакомых ситуациях, но затрудняются их применять на практике, самостоятельно мыслить и действовать в сложных условиях.

В период с 20.12.2021 г. по 24.12.2021 г. в Камчатском крае было проведено исследование качества знаний по функциональной грамотности (читательской, математической и естественнонаучной) обучающихся 8–9 классов общеобразовательных организаций. Согласно статистическому отчету по результатам исследования качества знаний по функциональной грамотности обучающихся 8-х-9-х классов общеобразовательных организаций Камчатского края в 2021 году преобладает *низкий уровень* сформированности указанных направлений функциональной грамотности [4]:

1) *математическая грамотность* (47,7 %): сложность в формулировании ситуации математически или интерпретации математических результатов; ограниченность математических знаний в знакомой ситуации и выполнение очевидных вычислений;

2) *читательская грамотность* (57,1 %): отсутствие навыков осмысленного чтения, способности эффективно находить информацию и

проводить критическую оценку текстов тематики, отличной от обыденной; несформированность знаний, умений и навыков, обеспечивающих нормальное функционирование личности в системе социальных отношений, необходимых для осуществления жизнедеятельности личности в конкретной культурной среде;

3) *естественнонаучная грамотность* (46,6 %): ограниченность знаний в области естественных наук, применяемых только в знакомых ситуациях; не владение компетенциями естественно-научной грамотности; трудности при самостоятельной формулировке описаний, объяснений и выводов; недостаточная сформированность умений письменной речи с использованием естественнонаучной терминологии.

Таким образом, основной причиной полученных результатов является недостаточно сформированные способности у обучающихся использовать имеющиеся предметные знания и умения при решении задач, приближенных к реальным ситуациям, а также низкий уровень владения такими умениями, как поиск новых или альтернативных способов решения задач, проведения проектов и учебных исследований.

В реальной практике современной школы возникает *ряд противоречий*, обусловленных требованиями к подготовке обучающихся согласно международным исследованиям и конкретными результатами обучающихся в области функциональной грамотности; необходимостью формирования функциональной грамотности у обучающихся и наличием профессиональных затруднений у педагогов при организации деятельности по формированию функциональной грамотности, связанных с отсутствием соответствующих методических материалов.

Решение первого противоречия представляется возможным путем внедрения проектной деятельности обучающихся по формированию функциональной грамотности (читательской, естественнонаучной и математической) с использованием проектных задач как в учебную, так и во внеурочную деятельность школы на всех уровнях общего образования.

Создание системы методического сопровождения педагогов по формированию функциональной грамотности обучающихся посредством проектной деятельности на всех уровнях общего образования является решением второго противоречия.

Актуальность темы подтверждается тем, что результаты реализации представленного инновационного проекта внесут *вклад* в развитие системы образования Камчатского края, так как это позволит:

*во-первых*, совершенствовать содержательно-методические основы обеспечения качества образования, в том числе и качества образовательных результатов в рамках международной программы по оценке образовательных достижений обучающихся (PISA);

*во-вторых*, разработать диагностический инструментарий для проведения мониторинга сформированности функциональной грамотности обучающихся (читательской, естественнонаучной и математической) посредством проектной деятельности на всех уровнях общего образования;

*в-третьих*, создать банк проектных задач, направленных на формирование функциональной грамотности обучающихся (читательской, естественнонаучной и математической) на всех уровнях общего образования;

*в-четвертых*, обогатить практику деятельности современной школы системой методического сопровождения педагогов по формированию функциональной грамотности обучающихся (читательской, естественнонаучной и математической) посредством проектной деятельности на всех уровнях общего образования.

Все вышеизложенное подчеркивает актуальность выбранной темы инновационного проекта.

**Цель инновационного проекта:** формирование функциональной грамотности обучающихся посредством внедрения проектной деятельности на всех уровнях общего образования, в том числе через систему методического сопровождения педагогических работников.

Достижение цели проекта предполагается в течение 5 лет (2022-2027 гг.) [3].

В соответствии с поставленной целью были определены следующие **показатели проекта**:

- 1) доля обучающихся с достаточным уровнем сформированности читательской грамотности;
- 2) доля обучающихся с достаточным уровнем сформированности естественнонаучной грамотности;
- 3) доля обучающихся с достаточным уровнем сформированности математической грамотности;
- 4) количество педагогов, прошедших повышение квалификации по функциональной грамотности и проектной деятельности;
- 5) количество педагогов, принявших участие в научно-методических мероприятиях (семинарах, мастер-классах, конференциях), направленных на распространение педагогического опыта по формированию функциональной грамотности обучающихся посредством проектной деятельности.

В процессе реализации инновационного проекта, направленного на формирование функциональной грамотности посредством проектной деятельности, предполагается получить следующие **результаты**, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1

### **Результаты инновационной деятельности**

<i>№</i>	<i>Наименование результата</i>	<i>Характеристика результата. Наименования материалов, исследований, подтверждающих реальность измерения результата</i>
1	Сформирована и актуализирована локальная и методическая база реализации инновационного	Пакет документации локального уровня, обеспечивающий реализацию всех направлений инновационного проекта (приказы, распоряжения, положения). Пакет методической документации, обеспечивающий реализацию всех направлений

	проекта.	<p>инновационного проекта (план методической работы школы, программы, методические рекомендации по реализации инновационного проекта).</p> <p>Формирование, наполнение и своевременная актуализация специального тематического раздела инновационного проекта на сайте МАОУ «Средняя школа № 30».</p>
2	<p>Создана и функционирует система методического сопровождения педагогов по формированию функциональной грамотности обучающихся посредством проектной деятельности на всех уровнях общего образования.</p>	<p>Формирование диагностического инструментария, направленного на анализ компетенций педагогов по формированию функциональной грамотности обучающихся и организации их проектной деятельности, в том числе на выявление профессиональных дефицитов педагогических работников (планы мониторингов, тематические опросники, тесты, анкеты, бланки опросов и алгоритмы их обработки и анализа).</p> <p>Ежегодный анализ динамики профессионального мастерства педагогического коллектива образовательной организации, включенного в реализацию проекта (маршруты развития профессионального мастерства педагогов и справки об их прохождении за установленный период; реестр удостоверений, сертификатов, справок и иных документов, подтверждающих повышение профессионального мастерства педагогов; аналитические и иные информационные справки о динамике компетенций педагогов).</p> <p>Проведение внутренних методических и научно-методических мероприятий, учет участия педагогов организации в мероприятиях по обмену опытом и повышению профессионального мастерства (планы внутренних методических мероприятий образовательной организации, направленных на повышение профессионального мастерства и компетенций педагогов, отчеты об их реализации; аналитические справки об участии педагогического коллектива в повышении квалификации и профессионального мастерства, аналитические справки об участии педагогов в мероприятиях по обмену опытом;</p>

		иные справки о самообразовательной деятельности педагогического коллектива).
3	<p>Осуществлено педагогическое сопровождение обучающихся при разработке проектов, направленных на формирование у них функциональной грамотности (читательской, математической, естественнонаучной) на всех уровнях общего образования.</p>	<p>Формирование диагностического инструментария, направленного на выявление уровня сформированности функциональной грамотности обучающихся (читательской, математической и естественнонаучной) на всех уровнях общего образования (планы мониторингов, тематические опросники, тесты, анкеты, бланки опросов и алгоритмы их обработки и анализа).</p> <p>Ежегодный анализ динамики сформированности функциональной грамотности обучающихся (читательской, математической и естественнонаучной) на всех уровнях общего образования (аналитические и иные информационные справки о динамике сформированности функциональной грамотности обучающихся).</p> <p>Проведение мероприятий, направленных на презентацию решений проектных задач обучающимися, направленных на формирование функциональной грамотности (читательской, математической, естественнонаучной) посредством проектной деятельности на всех уровнях общего образования (научно-практических конференций обучающихся, предметных декад для обучающихся, мастер-классов и семинаров с участием обучающихся, защиты проектов).</p> <p>Банк проектных задач, направленных на формирование функциональной грамотности обучающихся (читательской, математической, естественнонаучной) на всех уровнях общего образования.</p>
4	<p>Реализован план мероприятий по распространению педагогического опыта по формированию функциональной грамотности обучающихся (читательской,</p>	<p>План мероприятий на учебный год.</p> <p>Публикации педагогов.</p> <p>Программа семинара для образовательных организаций.</p> <p>Программа конференции для образовательных организаций.</p>

математической, естественнонаучной) посредством проектной деятельности на всех уровнях общего образования.	
--	--

Для получения результатов инновационной деятельности разработан **план мероприятий** по реализации инновационного проекта (таблица 2). В плане указаны: наименование результата, контрольной точки, мероприятия, вид документа/ инновационный продукт. Сроки реализации указаны в утвержденном инновационном проекте МАОУ «Средняя школа № 30» Петропавловск-Камчатского городского округа, размещенном в соответствующем разделе сайта школы [2].

Таблица 2

### План мероприятий по реализации инновационного проекта

<i>Наименование результата, контрольной точки, мероприятия</i>	<i>Вид документа/ инновационный продукт</i>
1. Сформирована и актуализирована локальная и методическая база реализации инновационного проекта.	
1.1.1. Презентация проекта педагогическому коллективу МАОУ «Средняя школа № 30».	Презентация проекта.
1.1.2. Формирование творческих групп педагогов в соответствии с задачами проекта.	Приказ об утверждении творческих групп педагогов.
1.1.3. Разработка и актуализация документов локального уровня по реализации инновационного проекта.	Приказы, распоряжения, положения, обеспечивающие реализацию всех направлений инновационного проекта.
1.1.4. Разработка и актуализация методической документации по реализации инновационного проекта	План методической работы школы. Программы, методические рекомендации по реализации инновационного проекта.

1.1.5. Создание, наполнение и своевременная актуализация специального тематического раздела инновационного проекта на сайте МАОУ «Средняя школа № 30».	Тематический раздел инновационного проекта на сайте МАОУ «Средняя школа № 30».
1.1. Сформирована и актуализирована база документов локального уровня по реализации инновационного проекта.	Пакет документации локального уровня, обеспечивающий реализацию всех направлений инновационного проекта (приказы, распоряжения, положения).
1.2. Сформирована и актуализирована методическая база реализации инновационного проекта.	Пакет методической документации, обеспечивающий реализацию всех направлений инновационного проекта (план методической работы школы, программы, методические рекомендации по реализации инновационного проекта). Отчетное мероприятие.
2. Создана и функционирует система методического сопровождения педагогов по формированию функциональной грамотности обучающихся посредством проектной деятельности на всех уровнях общего образования.	
2.1.1. Разработка программы мониторинга развития профессионального мастерства педагогов в сфере формирования функциональной грамотности посредством проектной деятельности.	Программа мониторинга развития профессионального мастерства педагогов в сфере формирования функциональной грамотности посредством проектной деятельности.
2.1.2. Ежегодный мониторинг развития профессионального мастерства педагогов в сфере формирования функциональной грамотности посредством проектной деятельности.	Аналитическая справка по результатам диагностики.
2.1.3. Разработка маршрутов развития профессионального мастерства педагогов по формированию функциональной грамотности обучающихся	Маршруты развития профессионального мастерства педагогов по формированию функциональной грамотности обучающихся посредством

<p>посредством проектной деятельности и их актуализация (при необходимости).</p>	<p>проектной деятельности. Удостоверения (свидетельства, сертификаты) о повышении квалификации педагогического состава.</p>
<p>2.1.4. Ежегодное проведение обучающих семинаров по реализации инновационного проекта (не менее двух мероприятий в год).</p>	<p>Ежегодный план просветительских мероприятий по реализации инновационного проекта.</p>
<p>2.1. Разработана и реализована программа мониторинга развития профессионального мастерства педагогов в сфере формирования функциональной грамотности посредством проектной деятельности.</p>	<p>Программа мониторинга развития профессионального мастерства педагогов в сфере формирования функциональной грамотности посредством проектной деятельности.</p>
<p>2.2. Разработаны и актуализированы маршруты развития профессионального мастерства педагогов по формированию функциональной грамотности обучающихся посредством проектной деятельности.</p>	<p>Маршруты развития профессионального мастерства педагогов по формированию функциональной грамотности обучающихся посредством проектной деятельности.</p>
<p>2.3. Реализован план просветительских мероприятий по реализации инновационного проекта.</p>	<p>Ежегодный план просветительских мероприятий по реализации инновационного проекта.</p>
<p>3. Осуществлено педагогическое сопровождение обучающихся при разработке проектов, направленных на формирование у них функциональной грамотности (читательской, математической, естественнонаучной) на всех уровнях общего образования.</p>	
<p>3.1.1. Разработка и актуализация программ мониторинга сформированности функциональной грамотности обучающихся (читательской, математической, естественнонаучной) посредством проектной деятельности на всех уровнях общего образования.</p>	<p>Программы мониторинга сформированности функциональной грамотности обучающихся (читательской, математической, естественнонаучной) посредством проектной деятельности на всех уровнях общего образования.</p>

<p>3.1.2. Ежегодный мониторинг сформированности функциональной грамотности обучающихся (читательской, математической, естественнонаучной) посредством проектной деятельности на всех уровнях общего образования.</p>	<p>Аналитическая справка по результатам диагностики.</p>
<p>3.1.3. Создание банка проектных задач, направленных на формирование функциональной грамотности обучающихся (читательской, математической, естественнонаучной) на всех уровнях общего образования.</p>	<p>Банк проектных задач, направленных на формирование функциональной грамотности обучающихся (читательской, математической, естественнонаучной) на всех уровнях общего образования.</p>
<p>3.1.4. Проведение мероприятий, направленных на презентацию решений проектных задач обучающимися, направленных на формирование функциональной грамотности (читательской, математической, естественнонаучной) посредством проектной деятельности на всех уровнях общего образования (научно-практических конференций обучающихся, предметных декад для обучающихся, мастер-классов и семинаров с участием обучающихся, защиты проектов).</p>	<p>Ежегодный план мероприятий, направленных на презентацию решений проектных задач обучающимися, направленных на формирование функциональной грамотности посредством проектной деятельности.</p>
<p>3.1. Проведен мониторинг сформированности функциональной грамотности обучающихся (читательской, математической, естественнонаучной) посредством проектной деятельности на всех уровнях общего образования.</p>	<p>Аналитические справки по результатам диагностики.</p>
<p>3.2. Осуществлено руководство решением проектных задач обучающимися, направленных на формирование функциональной грамотности (читательской, математической, естественнонаучной) посредством проектной деятельности на всех уровнях общего образования.</p>	<p>Проекты обучающихся.</p>

3.3. Проведена ежегодная школьная конференция обучающихся по представлению результатов проектной деятельности.	Программа конференции.
4. Реализован план мероприятий по распространению педагогического опыта по формированию функциональной грамотности обучающихся (читательской, математической, естественнонаучной) посредством проектной деятельности на всех уровнях общего образования.	
4.1.1. Организация и проведение семинара, направленного на распространение педагогического опыта по формированию функциональной грамотности обучающихся посредством проектной деятельности.	Программа семинара для образовательных организаций.
4.1.2. Публикации педагогов по обобщению опыта.	Публикации педагогов.
4.1. Научно-практическая конференция «Формирование функциональной грамотности обучающихся современной школы посредством проектной деятельности».	Программа конференции для образовательных организаций.
4.2. Презентация инновационных продуктов образовательной организации.	Итоговое отчетное мероприятие.

Разработанный план мероприятий по реализации инновационного проекта предполагает получение следующих **значимых инновационных продуктов**:

1. Пакет документации локального уровня, обеспечивающий реализацию всех направлений инновационного проекта.

Пакет документации локального уровня содержит приказы, распоряжения, положения по реализации инновационного проекта.

2. Пакет методической документации, обеспечивающий реализацию всех направлений инновационного проекта.

Пакет методической документации включает план методической работы школы, программы, методические рекомендации по реализации инновационного проекта.

3. Программы мониторинга развития профессионального мастерства педагогов в сфере формирования функциональной грамотности посредством проектной деятельности.

Программа мониторинга включает диагностический инструментарий, направленный на анализ компетенций педагогов по формированию функциональной грамотности обучающихся и организацию их проектной деятельности, в том числе на выявление профессиональных дефицитов педагогических работников: планы мониторингов, тематические опросники, тесты, анкеты, бланки опросов, а также алгоритмы их обработки и анализа.

4. Программы мониторинга сформированности функциональной грамотности обучающихся (читательской, математической, естественнонаучной) посредством проектной деятельности на всех уровнях общего образования.

Программа мониторинга включает диагностический инструментарий, направленный на выявление уровня сформированности функциональной грамотности обучающихся (читательской, математической и естественнонаучной) на всех уровнях общего образования: планы мониторингов, тематические опросники, тесты, анкеты, бланки опросов, а также алгоритмы их обработки и анализа.

5. Банк проектных задач, направленных на формирование функциональной грамотности обучающихся (читательской, математической, естественнонаучной) на всех уровнях общего образования.

Система заданий, направленных на формирование функциональной грамотности обучающихся (читательской, математической, естественнонаучной) посредством проектной деятельности на всех уровнях общего образования.

В процессе реализации инновационного проекта могут возникать разные **риски**. В таблице 3 указаны предполагаемые риски и способы их минимизации.

Таблица 3

### Предполагаемые риски при реализации инновационного проекта

<i>Риск</i>	<i>Способ минимизации риска</i>
Недостижение запланированных значений показателей по формированию функциональной грамотности обучающихся.	Вовлечение обучающихся в проектную деятельность, направленную на формирование функциональной грамотности обучающихся (читательской, математической и естественнонаучной), на всех уровнях общего образования в рамках урочной и внеурочной деятельности; учет индивидуальных особенностей, способностей обучающихся при формировании функциональной грамотности обучающихся; повышение мотивации обучающихся к осуществлению проектной деятельности, направленной на формирование функциональной грамотности.
Дефицит педагогических кадров.	Привлечение молодых специалистов; осуществление профессиональной переподготовки учителей; организация прохождения студентами педагогических практик в школе; размещение объявлений в СМИ, на официальном сайте школы об имеющихся вакансиях в образовательной организации; повышение мотивации и стимулирование педагогических работников школы к руководству решением проектных задач обучающимися, направленных на формирование функциональной

	грамотности, в том числе междисциплинарной направленности.
--	--

Таким образом, рассматривая общеобразовательную организацию как региональную площадку по реализации инновационного проекта по теме «Формирование функциональной грамотности обучающихся современной школы посредством проектной деятельности» можно выделить следующие перспективы ее развития [3]:

– работа педагогического коллектива, направленная на повышение качества образования благодаря концентрации ресурсов на формировании функциональной грамотности обучающихся посредством проектной деятельности, что обеспечивает эффективность образовательной деятельности;

– инновационная деятельность позволит создавать практико-ориентированные продукты, которые смогут быть востребованы другими образовательными организациями, что повышает их значимость в образовательном пространстве региона;

– инновационная региональная площадка является важным фактором повышения престижа образовательной организации в глазах родителей и социальных партнеров, а значит – ее востребованности в социуме, со стороны заинтересованных участников образовательных отношений, что особенно актуально в условиях повышения конкуренции в системе образования;

– инновационный статус обеспечивает повышение компетентности педагогических работников как одной из наиболее эффективных форм профессионального роста, что способствует успешному прохождению аттестации, участию в различных профессиональных конкурсах на муниципальном, региональном и федеральном уровнях.

## Библиографический список

1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» // Минпросвещения России. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/3a928e13b4d292f8f71513a2c02086a3/download/1337>
2. Инновационный проект муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя школа № 30» Петропавловск-Камчатского городского округа – URL [http://school30pkgo.ru/wpcontent/uploads/2022/10/Инновационный\\_проект\\_сш-30.pdf](http://school30pkgo.ru/wpcontent/uploads/2022/10/Инновационный_проект_сш-30.pdf)
3. Калига Е.Н., Яковлева Т.П., Малежикова А.А. Перспективы инновационного развития общеобразовательной организации в контексте формирования функциональной грамотности обучающихся посредством проектной деятельности на всех уровнях общего образования // Камчатский педагогический вестник. – 2022. – №2 (26). – С. 16-22.
4. Статистический отчет по результатам исследования качества знаний по функциональной грамотности обучающихся 8-х-9-х классов общеобразовательных организаций Камчатского края в 2021 году // КГАУ КЦИОКО. – URL [http://www.kcioko.ru/quality\\_assessment/analityc\\_reports.htm](http://www.kcioko.ru/quality_assessment/analityc_reports.htm)
5. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027>