



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ



Петербургский
международный
образовательный
форум

2023



Петербургская школа:
ИННОВАЦИИ

Аннотация

Сборник содержит информацию об инновационных разработках 27 образовательных организаций – победителей, лауреатов и дипломантов конкурса результатов инновационной деятельности «Сильные решения» в 2022 году.

Продукты инновационной деятельности были представлены в следующих номинациях:

- «Инновации в области обучения»;
- «Инновации в области воспитания»;
- «Инновации в области работы с одаренными детьми»;
- «Инновации в области инклюзивного и специального образования»;
- «Инновации в управлении образовательной организацией»;
- «Инновации в образовании взрослых».

В каждой номинации отдельно выделена подноминация – «Цифровая среда образовательной организации». Именно в такой логике структурирована информация в сборнике о лучших инновационных практиках, представленных на конкурс. В каждой статье содержатся сведения об образовательной организации, авторах, контактах, ссылки на продукт.

Публикуемые материалы отражают разные направления и задачи инновационной деятельности образовательных организаций. В статьях выделены основания, побудившие к разработке тех или иных моделей, алгоритмов, учебно-методических комплексов и технологий, инструменты решения образовательных, социально-педагогических, воспитательных и иных задач, в том числе в цифровой образовательной среде, а также основные преимущества инновационных продуктов, их практическое влияние на результативность деятельности.

Сборник адресован педагогам общеобразовательных и специальных (коррекционных) школ, учреждений дополнительного образования, дошкольных образовательных организаций, управленческим командам, ученым, преподавателям и методистам Санкт-Петербурга и других регионов России. Он может быть полезен как на этапе подготовки заявки на признание инновационной площадкой, так и при создании продуктов как промежуточных и итоговых результатов инновационной деятельности.

Составитель: О. А. Креславская, главный специалист отдела развития образования Комитета по образованию, канд. пед. наук

Редактор: Г. О. Матина, доцент кафедры управления и экономики образования Государственного бюджетного учреждения дополнительного профессионального образования Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования, канд. психол. наук

© Санкт-Петербургское государственное бюджетное негосударственное образовательное учреждение «Центр регионального и международного сотрудничества», 2023

ISBN 978-5-6048035-1-6

Тираж 300 экз.

Издательство «Директ»
196105, Санкт-Петербург, Благодатная ул., д. 69, литер Б, пом. 3

Петербургская школа:
ИННОВАЦИИ

СБОРНИК ПО ИТОГАМ КОНКУРСА РЕЗУЛЬТАТОВ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «СИЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ» В 2022 ГОДУ.

СОДЕРЖАНИЕ

Приветственное слово председателя Комитета по образованию	7
НОМИНАЦИЯ «ИННОВАЦИИ В ОБЛАСТИ ОБУЧЕНИЯ»	
МИСТ – технология исследовательского обучения дошкольников	8
Учебно-методическое пособие «Инженерный детский сад, или Технология „Трёх И“	13
Электронный учебно-методический комплекс «STEM-школа»	19
Учебно-методический комплекс «Учебный предмет „Индивидуальный проект“ в современной школе»	23
Учебно-методический комплекс «Основы финансовой математики»	28
Сайт сетевой поддержки проекта «От текста к смыслу» по формированию читательской грамотности	33
Подноминация «Цифровая среда образовательной организации»	
Программно-аппаратный комплекс SPBot «Робототехника в школе и дома»	37
НОМИНАЦИЯ «ИННОВАЦИИ В ОБЛАСТИ ВОСПИТАНИЯ»	
Учебно-методический комплекс «Город на ладошке»	41
Учебно-методический комплекс «Живая медиация»	47
Цифровой образовательный комплекс «ТОП-551» (Творчество. Образование. Практика)	51
Учебно-методический комплекс «Выявление и развитие самооценки ребенка на пороге школы»	54
Практическое пособие «Профоринтационная дидактическая игра-сервис „PROнавыки“»	60
Подноминация «Цифровая среда образовательной организации»	
Мобильное приложение «690.PRO»	64
Банк цифровых ресурсов по воспитанию эколого-экономической культуры у дошкольников «Детский фенологический парк»	71



НОМИНАЦИЯ «ИННОВАЦИИ В ОБЛАСТИ РАБОТЫ С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ»

Методические рекомендации по развитию инженерных компетенций одаренных и высокомотивированных школьников в общеобразовательном учреждении 77

НОМИНАЦИЯ «ИННОВАЦИИ В ОБЛАСТИ ИНКЛЮЗИВНОГО И СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Комплект учебных наглядных пособий «Парус» 83

Модель профессионального становления обучающегося с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) 87

Учебно-методический комплекс «Инклюзивная мозаика – для педагогов, детей и их родителей: практика комплексного сопровождения обучающихся с расстройствами аутистического спектра в инклюзивной школе» 94

Подноминация «Цифровая среда образовательной организации»

Цифровая образовательная платформа «Альтернативная коммуникация» 99

«ПрофНаставникОнлайн» – цифровая платформа профориентационной образовательной экосистемы (профориентация обучающихся с умственной отсталостью) 103

Потребительский программный пакет «Конструктор урока» 109

НОМИНАЦИЯ «ИННОВАЦИИ В УПРАВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ»

Методические рекомендации по внедрению педагогических инноваций в практику образовательных учреждений 116

Технология диссеминации инновационных продуктов «Инновационная проба» 125

Методические рекомендации «Индивидуальные образовательные траектории учащихся на основе использования кейсов» 130

НОМИНАЦИЯ «ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ ВЗРОСЛЫХ»

Учебно-методический комплекс «Первый шаг в дополнительное образование» для педагогов и специалистов дошкольных образовательных учреждений 137





Наталья Геннадьевна
ПУТИЛОВСКАЯ

Председатель Комитета по образованию

Уважаемые коллеги!

Конкурс результатов инновационной деятельности (инновационных продуктов) проводится в нашем городе 12 лет. В этом году название конкурса – «Сильные решения» – подчеркивает не только важное значение результатов инновационной деятельности, но и определяет ключевую роль отдельных образовательных организаций в зарождении и развитии инноваций в системе образования Санкт-Петербурга.

В 2022 г. 70 образовательных учреждений приняли участие в шести номинациях конкурса:

- Инновации в области обучения;
- Инновации в области воспитания;
- Инновации в области работы с одаренными детьми;
- Инновации в области инклюзивного и специального образования;
- Инновации в управлении образовательной организацией;
- Инновации в образовании взрослых.

По условиям конкурса в очный этап вышли учреждения, набравшие наибольшее количество баллов, 27 из них стали финалистами. В настоящем сборнике представлено описание продуктов инновационной деятельности всех финалистов конкурса.

Хочу отметить, что разработанные командами образовательных учреждений продукты инновационной деятельности свидетельствуют о высоком профессиональном уровне педагогических коллективов. Предлагаю всем образовательным учреждениям ознакомиться с представленными материалами. Убеждена, что каждый найдет для себя тот опыт, который может быть заимствован для решения схожих задач в своем образовательном учреждении.

Участие в конкурсе результатов инновационной деятельности «Сильные решения» – это не просто состязание в мастерстве, это осознание сопричастности к нашему общему делу – развитию системы образования Санкт-Петербурга! Благодарю всех участников конкурса за готовность и желание творить и призываю учреждения дополнительного и среднего профессионального образования активнее включаться в инновационные процессы. Мы ждем «сильных решений» и инновационных взглядов на проблемы воспитания подрастающего поколения и подготовки современных кадров для экономики страны!

НОМИНАЦИЯ

«ИННОВАЦИИ В ОБЛАСТИ ОБУЧЕНИЯ»



МИСТ – ТЕХНОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ОБУЧЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ

**Полное наименование
образовательной организации:**

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 25 комбинированного вида Курортного района Санкт-Петербурга «Умка»

**ФИО руководителя
образовательной организации:**

Валентина Ивановна Бабушкина

Телефоны образовательной организации:

8 (812) 437-46-27, 8 (812) 437-75-47

**Адрес электронной почты
образовательной организации:**

mail@umka.edu.ru

**Адрес официального сайта
образовательной организации:**

http://umka.edu.ru

Авторский коллектив:

Валентина Ивановна Бабушкина, заведующий;
Марина Николаевна Полякова, заместитель заведующего, доцент кафедры дошкольной педагогики Института детства Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, канд. пед. наук;
Виктория Вадимовна Сарадоева, заместитель заведующего;
Мария Валерьевна Прудникова, старший воспитатель;
Ольга Владимировна Яковель, педагог-организатор;
Ольга Васильевна Алексеева, воспитатель;
Екатерина Сергеевна Касперович, воспитатель;
Анна Владимировна Красикова, воспитатель;
Анна Владимировна Ломакина, воспитатель;
Екатерина Ивановна Минакова-Смирнова, воспитатель;
Евгения Игоревна Петрова, воспитатель;
Татьяна Александровна Раннинен, воспитатель.

Форма продукта инновационной деятельности:

практическое пособие

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Изменчивость, неопределенность, сложность, неоднозначность – все это характеристики мира будущего. Мир не просто трансформируется, он изменяется нарастающими темпами. Аналитики уверены, что 60% современных дошкольников будут заниматься тем, что сейчас еще не существует. Для жизни и любой деятельности в будущем необходимы не столько конкретные знания о нашем сегодняшнем мире, сколько определенные базовые умения, которые помогут быстро и успешно ориентироваться в изменяющейся реальности. Готовность и способность исследовать новое в окружающем мире через взаимодействие с ним является одним из таких базовых умений, а способность работать с информацией, в том числе цифровой, в будущем будет востребована так же, как сегодня – способность писать и читать.

У дошкольников необходимо поддерживать позитивное отношение к неопределенности, формировать опыт

существования в ней. О том, как это интересно и результативно делать в современном детском саду, – наше практическое пособие. В нем обозначена актуальность решения задачи поддержки исследовательского поведения дошкольников в современных реалиях быстро изменяющегося мира, приведены особенности проявления исследовательского поведения сегодняшними дошкольниками, раскрыты инновационные подходы к осуществлению поддержки этого поведения в условиях детского сада, представлены инновационные практики исследовательского обучения, предложены интересные приемы развития детской любознательности.

Особое внимание уделено описанию авторской инновационной технологии исследовательского обучения МИСТ, ориентированной на формирование опыта исследовательского поведения в ситуации неопределенности.

АВТОРСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ОБУЧЕНИЯ МИСТ

ЧТО ТАКОЕ МИСТ?

МИСТ как авторская игровая технология создана в процессе работы нашей дошкольной образовательной организации в статусе региональной инновационной площадки по теме «Поддержка исследовательского поведения дошкольников в условиях детского сада» (2017–2020).

МИСТ расшифровывается как «Мир исследовательской свободы и творчества».

ЧЕМ МИСТ ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ДРУГИХ ПРАКТИК ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ОБУЧЕНИЯ?

Технология МИСТ ориентирована на формирование у дошкольников опыта исследовательского поведения в ситуации неопределенности, развитие умения искать неявно представленную информацию и устанавливать связи между разрозненными фактами, опираясь на интуитивный поиск. Все это позволяет отнести ее к преадаптивному образованию, ориентированному на будущее (по А. Г. Асмолову).

В основе МИСТ-технологии лежат следующие идеи:

1. Понимание неполноты и возможной ошибочности человеческих знаний. Научные знания, которыми овладели люди, не абсолютны, они могут изменяться, устаревать и становиться неактуальными с течением времени, в процессе развития науки и человеческого опыта появляется новое знание, замещающее, а иногда и отрицающее старое. Для процесса познания важно критическое мышление.

2. Мир бесконечно познаваем, и человеку самому надо уметь его познавать разными способами. Современные дети часто воспитываются как потребители информации, а не открыватели ее: если они чего-то не знают, то стремятся получить это знание у других – мамы, папы, «Алисы», а не в собственной деятельности, – так формируется пассивность в познании мира.
3. Овладение способами (методами) и средствами познания для ориентировки в окружающем мире существенно важнее освоения конкретных знаний о мире, потому что способы и средства познания носят универсальный характер, а знания устаревают и утрачивают актуальность.
4. В ситуациях новизны и неопределенности методы логического познания (а именно на них ориентирована существующая мировая система образования) часто малоэффективны. Вспомним высказывание А. Эйнштейна: «Интуиция – это священный дар, а рациональный ум – верный слуга. Мы создали общество, которое воздаёт почести слуге и забыло о даре». Основным способом исследования при реализации технологии МИСТ становится интуиция, другие методы научно-теоретического познания (наблюдение, экспериментирование, обследование, моделирование, сравнение, измерение, сосчитывание и др.) дополняют интуитивный поиск.

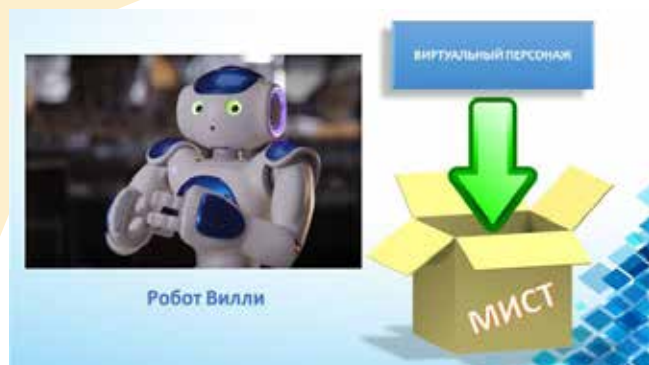
В основе технологии МИСТ – идеи развивающего обучения, эвристический, исследовательский методы и элементы проблемного, форма реализации технологии – игровая, поэтому правомерно говорить о МИСТ как о педагогически целесообразной игре.

КАКОВЫ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МИСТ-ИГРЫ?

1. МИСТ всегда начинается с проблемной ситуации, эта ситуация социально ориентирована (помочь, предупредить, спасти, найти...). Характер постановки проблемы лучше всего отражается в сказочном высказывании: «Пойди туда – не знаю куда, принеси то – не знаю что». Это и есть неопределенность, в которой предстоит действовать детям. Поиск в технологии МИСТ не задается в определенной логике (как, например, в квесте), он алогичен и может начаться с любой точки, с любого предмета, с любого предположения. Направления поиска выбирают сами дети.



2. Проблему задает виртуальный персонаж, он предстает перед детьми на экране интерактивной доски. Это или положительный персонаж, попавший в трудную ситуацию, и ему надо помочь, или «персонаж-вреднючка», имеющий злые намерения, поэтому его надо остановить. Виртуальный герой не только задает проблему, он реагирует на сделанное по ходу реализации игры, поддерживая интерес детей к поиску и обозначая репликами, в верном ли направлении они действуют. МИСТ обязательно включает множество сюрпризов, неожиданных поворотов событий («принцип развивающейся интриги» по А. Н. Поддьякову). Непредсказуемость поведения виртуального персонажа позволяет эмоционально вовлекать детей в поиск, сохраняет их интерес к сюжету, формирует готовность быстро реагировать на изменяющуюся ситуацию.



3. Позиция педагога в технологии МИСТ – «равный с другими». Следовательно, педагог не может подсказывать, советовать, организовывать процесс поиска, не может оценивать поисковые действия детей с позиции «правильно / неправильно». Потому что он такой же участник поиска, как другие дети, а не наставник, или учитель, или сторонний наблюдатель.

4. Нужная для решения проблемы информация «спрятана» в предметах, ее надо отыскать. Предметы организованы группами в 3–4 локации, при этом каждая группа предметов содержит лишь часть информации, значимой для решения проблемы. Исследуя предметы, фиксируя любую найденную информацию, устанавливая связи между новой информацией и найденной ранее, дети постепенно проясняют ситуацию, высказывают догадки, которые затем проверяют. Постепенное накопление информации в процессе поиска, совместные обсуждения в эвристических беседах, формулирование предположений, установление связей между разрозненными сведениями приводят к инсайту – догадке, пониманию, как можно решить изначальную проблему.



5. Фиксация информации – обязательный элемент в технологии МИСТ. С этой целью педагог показывает, как можно записывать информацию знаками, рисунками, используя маркерные доски или чек-листы; для этого же используется «информационный накопитель» (прозрачный контейнер), в который складываются все значимые и информативные, с точки зрения детей, предметы, найденные в процессе поиска.



6. Для разрядки, для радости, для удовольствия в сценарий всегда включается игра или игровые действия. Например, дети как будто летят на ковре-самолете (МИСТ «В гостях у сказки»), играют и танцуют с интерактивной собачкой (МИСТ «Миром правит доброта»), играют с фонариками и светом (МИСТ «Свет»). Часто используются современные игровые «заклички» при общении с виртуальным персонажем: «Злодей-Чародей, уходи скорей! Мы нашли энергию! Это ветер!» (МИСТ «Поиски энергии»).

7. И, наконец, в игровой технологии МИСТ всегда есть результат: практическое решение проблемы. Именно это становится наградой за старания и активный поиск. Успешность детей в поиске обязательна, а для этого используются творческие типы заданий, предполагающие широкую вариативность возможных верных результатов.



КАКОВЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕХНОЛОГИИ МИСТ?

Самым значимым результатом является познавательное и личностное развитие ребенка. Это проявляется в активизации исследовательского поведения дошкольников, готовности к неожиданным ситуациям, умении искать информацию с опорой на окружающие объекты, формировании опыта поведения в ситуации постоянных изменений. Технология МИСТ помогает ребенку приобрести опыт самостоятельной поисковой деятельности, подготовиться к вызовам неопределенности, сложности и разнообразия в нашем изменчивом и непредсказуемом мире.

Но особенно важно влияние МИСТ-технологии на повышение профессиональной компетентности педагогов: за последние пять лет (2018–2022) четыре педагога нашего детского сада входили в тройку лучших в профессиональном конкурсе педагогических достижений на региональном уровне, а один педагог стал лауреатом заключительного всероссийского этапа этого конкурса и дипломантом в номинации «Лидер инноваций». В Санкт-Петербурге нет ни одного детского сада, педагоги которого имеют подобные профессиональные достижения. Отметим, что именно реализация идей технологии МИСТ помогла нашим воспитателям так результативно представлять свои профессиональные достижения на региональном и федеральном уровнях конкурсного движения.



Наша технология всегда вызывает интерес у коллег, и мы активно поддерживаем ее, играя в МИСТ со взрослыми. Так продуктивнее, проще показать ее возможности и особенности. Да, безусловно, это сложная технология, поскольку требует командной работы, творчества и усилий. Но ее высокая результативность, значимость в формировании у дошкольников навыков будущего оправдывают затраты времени и сил педагогов.

ГЛОССАРИЙ

Интуиция (позднелат. *intuitio* — «созерцание», от гл. *intueor* — «пристально смотрю») — «чутьё», пронизательность; способность, свойство человека понимать и проникать в смысл событий, ситуаций, объектов посредством инсайта, озарения, единомоментного бессознательного вывода (основанного на воображении, эмпатии и предшествующем опыте).

Исследовательское обучение как метод обучения — это способ организации познавательного процесса, в результате которого обучающийся получает новое для него знание и, шире, опыт. По А. И. Савенкову исследовательское обучение — это использование методов активизации поисково-познавательной деятельности детей, придание ей исследовательского, творческого характера, поддержка и развитие детских инициатив в организации своей познавательной деятельности.

Исследовательское поведение — это поведение человека, направленное на поиск новой информации. Для дошкольников это важнейший источник получения знаний о мире, глобальный мотив к познавательно-исследовательской деятельности (А. Н. Поддьяков). Это вид поведения, выстроенный на базе поисковой активности и направленный на изучение объекта или разрешение нетипичной (проблемной) ситуации (А. И. Савенков).

МИСТ — авторская игровая технология стимулирования и поддержки исследовательского поведения детей дошкольного возраста в условиях неопределенности. Цель технологии МИСТ — развитие умений работать с разной информацией (искать, анализировать, устанавливать связи) в условиях неопределенности (недостатка или избытка информации).

МИСТ-игра — командная сценарная игра-поиск, сочетающая в себе элементы эвристики и проблемного обучения, логику действий в которой задают сами дети. Воспитатель не знает заранее, как будут разворачиваться события, с чего начнется цепочка поисковых действий, какие предположения выдвинут дети, он может только предполагать это, как и путь решения проблемы, которым пойдут дети.

В практическом пособии представлены примерные сценарии игровой технологии МИСТ. Можно попробовать их реализовать, используя готовый материал. После накопления опыта проведения уже созданных МИСТ-игр педагоги смогут проектировать и внедрять свои авторские решения.

С пособием можно познакомиться по адресу: <https://umka.edu.ru!/experimental!/mist/MIST.pdf>.

Неопределенность — осознание недостатка или избыточности знаний о текущих событиях или о будущих возможностях. Неопределенность некомфортна для человека, вызывает тревогу и страхи. Однако неопределенность может нести и положительные эффекты: стимулирование исследовательского поведения, потребность в саморазвитии, расширение границ мышления, освоение умений работать с информацией, творческое преобразование действительности.

Познавательное развитие — это развитие способности самому добывать знания об окружающем мире, используя для этого разные средства и способы познавательной деятельности, чтобы решать разнообразные (познавательные, личностные) задачи.

Способ познания — действие или система действий, используемых для получения и анализа информации. К способам познания, доступным для дошкольников, относятся экспериментирование, наблюдение, речь, обследование, моделирование, способы логического познания (анализ, обобщение, сравнение), специальные методы математического познания (счет, вычисления, измерения), интуиция.

Средства познания — это разнообразные материальные объекты, которые используются в процессе познавательной деятельности и помогают человеку осваивать новую информацию, открывать новое знание. К средствам познания, доступным дошкольникам, относятся сенсорные эталоны, меры измерения (в большей степени условные), речь, модель, знаки и символы.

ИНЖЕНЕРНЫЙ ДЕТСКИЙ САД, ИЛИ ТЕХНОЛОГИЯ «ТРЁХ И»

Полное наименование

образовательной организации:

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 26 Красногвардейского района Санкт-Петербурга

ФИО руководителя

образовательной организации:

Анна Вячеславовна Семенова

Телефоны образовательной организации:

8 (812) 226-41-71, 8 (812) 645-03-55

Адрес электронной почты образовательной организации:

gdou26skazka@yandex.ru

Адрес официального сайта образовательной организации:

<http://gdou26skazka.ru>

Авторский коллектив:

Анна Вячеславовна Семёнова, заведующий;
Вера Александровна Деркунская, заместитель заведующего, доцент кафедры дошкольной педагогики Института детства Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, канд. пед. наук;
Татьяна Викторовна Нилова, заместитель заведующего;
Ольга Сергеевна Тихонова, заместитель заведующего;
Алена Ивановна Ботнарчук, старший воспитатель;
Екатерина Анатольевна Бутова, старший воспитатель;
Карине Робертовна Хачатурова, учитель физики школы № 129 Красногвардейского района Санкт-Петербурга, канд. пед. наук

Форма продукта инновационной деятельности:

учебно-методическое пособие

ИНЖЕНЕРНЫЙ ДЕТСКИЙ САД, ИЛИ ТЕХНОЛОГИЯ «ТРЁХ И» КАК ИННОВАЦИОННАЯ ИДЕЯ

Современный изменяющийся мир активно влияет на развитие личности, особенно в дошкольном возрасте. Главный ориентир образовательного процесса в «Инженерном детском саду» — качественное и всесторонне развитие детей дошкольного возраста. Наблюдения за детьми, результаты мониторинговых исследований показали, что современный ребенок совершенно по-иному изучает окружающий мир, формирует систему знаний. Он осваивает именно способы познания, а не стандартный набор умений и навыков, умеет их комбинировать и использовать. Меняется и круг интересов: все чаще дошкольники проявляют интерес к конструированию и проектам, созданию чего-то нового, к преобразованию и совершенствованию привычных вещей и предметов.

В 2020 г. наше образовательное учреждение завершило работу региональной инновационной площадки по проблеме поддержки исследовательского поведения детей дошкольного возраста. В качестве базовой идеи инновационного продукта мы выбрали инженерию, то есть развитие у детей, начиная

с раннего возраста, необходимых умений, навыков, опыта, способствующих формированию инженерного мышления, интереса к инженерному образованию и инженерным профессиям.

В основе инженерного детского сада лежит технология «Трёх И», основанная на интересе, исследовании и изобретении как естественной потребности и деятельности современных дошкольников. Данный подход позволил перестроить работу всего дошкольного учреждения в рамках основной образовательной программы с учетом ФГОС ДО, обновления образовательной среды, новых видов детской деятельности и планирования, вовлечь в образовательный процесс родителей, готовых вместе с детьми интересоваться — исследовать — изобретать, привлечь социальных партнеров, реализовать новые сетевые проекты. Комплексность подхода отличает продукт нашего дошкольного учреждения от аналогов, представленный парциальными программами и отдельными технологиями.

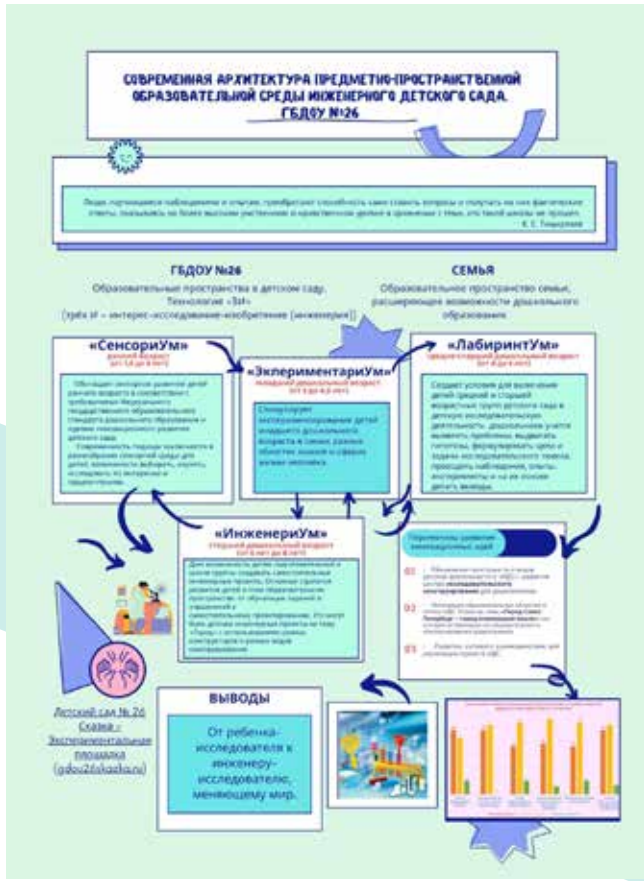


Рис. 1. Модель предметно-пространственной образовательной среды инженерного детского сада

Образовательная работа «Инженерного детского сада» начинается в раннем возрасте с развития активной сенсорики, моторики, простейшего экспериментирования, что усиливает возможности понимания ребенком эффектов и полезности результатов опытов для создания мини-проектов и построек. Наряду с этими видами деятельности начинают активно развиваться исследовательские и познавательные навыки детей 4–5 лет с использованием разнообразных конструкторов, опытов, наблюдений, исследований. На завершающем этапе создаются условия для погружения детей в исследовательское конструирование, представляющее собой интегративную познавательную деятельность, основанную на становлении всех предыдущих видов детской активности в детском саду. Исследовательское конструирование – это вид технического конструирования дошкольников, сочетающийся с познавательным интересом и творчеством детей. Данный вид конструирования представляет собой полидеятельность, то есть сочетание разных видов познания и умений проектировать, конструировать, создавать. В этом конструировании ребенок увлечен процессом и результатом одновременно, что позволяет определить такие особенности исследовательского поведения современных дошкольников, как многофакторность, разнообразие, вариативность, интегративность, выявленные на диагностическом этапе нашей опытно-экспериментальной работы и подтверждаемые выводами теоретических исследований.



Рис. 2. Журнал «Инженерный детский сад»

Образовательные пространства в первую очередь ориентированы на ведущую деятельность детей и базовые задачи возрастного развития. Ранний возраст (до 3 лет) – «СенсориУм». Младший дошкольный возраст (от 3 до 4 лет) – «ЭкспериментариУм». Средне-старший дошкольный возраст (от 4 до 6 лет) – «ЛабиринтУм: открывашки для любознатишки». Старший дошкольный возраст (от 6 до 8 лет) – «ИнженериУм» и «Инженерный пандус» (рис.1). Основная задача обновленных пространств – поддержка интереса детей к исследованию окружающего мира и потребности каждого ребенка изобретать и проектировать.

Помимо основного замысла и организации образовательной среды инженерного детского сада, в учебно-методическом пособии подробно описана технология «Трёх И» (интерес – исследование – изобретение). Именно она лежит в основе обучения детей в инженерном детском саду. Вектор образовательной работы определен следующим образом: от поддержки исследовательского поведения детей разных возрастных групп к самостоятельным инженерным проектам дошкольников. Особое место в организации образовательного процесса инженерного детского сада занимают дидактические и развивающие принципы, новые подходы к планированию, особое развивающее взаимодействие с детьми и родителями, прикладные аспекты технологии (практики поддержки исследовательского поведения и инженерного мышления дошкольников).

АДРЕСАТ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ

Пособие адресовано работникам дошкольных образовательных организаций и будет интересно широкому кругу профессионалов, интересующихся проблемой развития исследовательского поведения и инженерного мышления дошкольников. Это руководители и старшие воспитатели детских садов, воспитатели и специалисты дошкольного и дополнительного образования, родители, студенты педагогических специальностей. Пособие найдет отклик у каждого, кто увлечен инновациями в образовании и ценит их как процесс и результат.

НАУЧНАЯ НОВИЗНА

В действующих нормативных документах, определяющих образовательную деятельность детских садов, акцент делается на возрастающую активность и инициативность ребенка в обучении, поддержку его интересов и самостоятельности. ФГОС ДО в качестве принципа дошкольного образования определяет ребенка как субъекта деятельности и поведения, требует создания условий для развития, саморазвития его познавательных потребностей и способностей, ориентацию на ведущие возрастосообразные виды детской деятельности, интересы и удовлетворенность ребенка собственным образованием, его результатами.



Анализ реальных практик и опыта работы дошкольной образовательной организации выявил следующие осложняющие достижение цели тенденции для реализации идеи поддержки и развития инженерного мышления дошкольников:

- декларирование полезности исследовательской деятельности детей, и при этом недостаточное внедрение таких технологий в практику работы, недооцененность дошкольного возраста в развитии инженерного мышления, ранней профессиональной ориентации, формирования интереса к инженерным профессиям, к изобретению как основы инженерии;
- заорганизованность жизни ребенка в детском саду, недостаточность исследовательской деятельности;

- некомпетентность педагогов в понимании стратегий поддержки инженерного мышления дошкольников разного возраста, порой и самого феномена «исследовательское поведение»;
- поверхностное понимание воспитывающими взрослыми сущности термина «инженерное мышление», незнание инновационных моделей и технологий исследовательского обучения дошкольников, подходов к ранней профориентации;
- формализованный результат обучения с утратой ценности результата для ребенка дошкольного возраста.

Преодоление этих тенденций составляет научную новизну учебно-методического пособия.





ДОСТОИНСТВА УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ

Учебно-методическое пособие выделяет главные ориентиры инженерного детского сада и исследовательского поведения дошкольников:

1. Образовательная среда детского сада должна быть открытой и насыщенной, что обеспечивает фактор новизны для ребенка и развивает его интерес к окружающему, возбуждает исследовательскую деятельность, порождает идеи. Расширение образовательного пространства происходит через социальное партнерство: вовлечение родителей и заинтересованных лиц в образовательный процесс, развитие интереса детей к инженерным профессиям и инженерии, наиболее эффективно происходящее при общении с инженерами и при знакомстве с интересными инженерными проектами в разных сферах (центры робототехники и конструирования, цифровые лаборатории, магазины современной техники), а также посещение таких мест за пределами детского сада (школы, учреждения дополнительного образования, музеи, библиотеки, театры, выставки и т. п.). Знакомство с новой средой, интересными людьми способствует развитию инженерного мышления и исследовательского поведения детей.

2. Обновление образовательного пространства средствами цифровых технологий, в том числе на основе технологии дополненной реальности (наглядность и интерактивность – главные ее преимущества): 4D-объекты, электронный микроскоп, электронный глобус, фотоаппарат и видео, виртуальный голосовой помощник «Алиса», использование планшетов с исследовательскими целями, интерактивные песочницы, полы, доски, столы.
3. Создание проблемных ситуаций при организации образовательного процесса, ситуаций выбора, стимулирующих развитие умений ребенка выбирать и принимать осознанные решения. Задача педагога – поддержать детей в процессе изучения новых предметов, объектов, в ходе экспериментов, мини- и макроисследований, проектировании нестандартных решений, при рождении инженерной мысли, а предметная среда групп должна обеспечивать «сюрпризность» и неопределенность, например, для этого используются приемы «Волшебный сундучок», «Что лежит в коробке?», «Полузамкнутые пространства – что там?», вариативные практики исследовательского обучения, исследовательского конструирования.
4. Диалогичность образовательного процесса: постоянный диалог, полилог, ежедневный обмен мнениями в кругу детей, высказывание суждений по проблемным вопросам, копилка детских вопросов, копилка детских интересов, поддержка ситуативных инициатив детей. Поэтому педагогам необходимо осваивать новые профессиональные компетенции: гибкость, вариативность образовательного процесса, реактивность, способность менять запланированное содержание и формы работы на более интересные для детей, учитывать детские инициативы, что приводит к высокой результативности образовательного процесса и новому качеству образования.
5. Обновление показателей обучения дошкольников, учет при анализе и оценке качества образовательного процесса в инженерном детском саду: ребенок проявляет интерес к предметам и явлениям, лежащим за пределами конкретной ситуации, задает вопросы (почему? зачем? как?); обнаруживает стремление объяснить связь фактов, используя рассуждения («потому что...», «поэтому...»); стремится к упорядочиванию, систематизации конкретных материалов, вещей, предметов, подбирая нужную для этого форму; проявляет интерес к познавательной литературе, иным средствам познания, радуется собственным открытиям и знанию; проявляет интерес к новым инструментам познания, в том числе к символическим «языкам»: пытается самостоятельно «читать» схемы, карты, чертежи и делать что-то по ним (лепить, конструировать); самостоятельно составлять схемы, карты, пиктограммы; записывать истории, наблюдения (осваивать письмо как средство систематизации и коммуникации); объяснять выбор способа (инструмента) познания в решении задачи, цепочку деятельности и результат.



РЕЗУЛЬТАТЫ, ПОЛУЧЕННЫЕ В ХОДЕ ВНЕДРЕНИЯ ПРОДУКТА ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- рост показателей в освоении детьми раннего и дошкольного возраста образовательной области «Познавательное развитие» (рост эффективности образовательной деятельности и обучения);
- рост показателей по остальным образовательным областям, поскольку инженерный детский сад эффективно интегрирует образовательное содержание вокруг познавательного развития дошкольников;
- рост качества дошкольного образования, изменение рейтинга образовательной организации в городе;
- повышение профессиональной компетентности педагогов, увеличение количества лауреатов и победителей в профессиональных конкурсах;
- увеличение показателя вовлеченности родителей в образовательный процесс, рост качества взаимодействия семьи и детского сада;
- активность участия дошкольников, начиная с пяти лет, в конкурсах технического творчества и инженерных марафонах, увеличение числа победителей и лауреатов среди детей до восьми лет.

Инновации в образовании предполагают заметное влияние и изменение хода образовательного процесса, в нашем случае – качества образования.

Предлагаемый подход к перестройке традиционного образовательного процесса дошкольной образовательной организации в «Инженерный детский сад» показал эффективные результаты в развитии детей от двух до восьми лет. В учебно-методическом пособии определены ведущие направления инновационных изменений в дошкольном образовании и выделен новый вид деятельности – исследовательское конструирование, который обладает интегративными возможностями в проектировании современного образовательного процесса в дошкольном образовательном учреждении. Исследовательское конструирование позволило найти новые организационные формы образовательной деятельности, обновить содержание дошкольного образования.

Инженерный детский сад или технология «Трёх И» не перегружает современного ребенка, а учитывает его потребности и интересы, активность и исследовательскую неутомимость, стремление получить ответы на вопросы, добиться результата, которым ребенок гордится и которому рад.



Инженерный детский сад,
или Технология «Трёх И»

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС «STEM-ШКОЛА»



Полное наименование

образовательной организации:

Государственное бюджетное
общеобразовательное учреждение
лицей № 344 Невского района Санкт-Петербурга

ФИО руководителя

образовательной организации:

Майя Николаевна Шелюховская

Телефон образовательной организации:

8 (812) 417-21-67

Адрес электронной почты

образовательной организации:

school344@inbox.ru

Адрес официального сайта

образовательной организации:

<https://licey344.spb.ru>

Авторский коллектив:

Майя Николаевна Шелюховская, директор;
Наталья Алексеевна Юганова, учитель физики,
заместитель директора, канд. тех. наук;
Александр Алексеевич Козлов, учитель биологии,
заместитель директора;
Алевтина Борисовна Кириянова, учитель химии,
заместитель директора;
Алексей Анатольевич Иванов, учитель физики;
Светлана Борисовна Серко, учитель биологии;
Анна Валерьевна Буракова, учитель математики;
Ольга Борисовна Максимова, учитель технологии;
Наталья Анатольевна Тихонова, учитель начальных классов

Форма продукта инновационной деятельности:

электронный учебно-методический комплекс

АКТУАЛЬНОСТЬ

Международные сравнительные исследования в области образования (PISA, TIMSS, PIRLS) год за годом подтверждали, что российские учащиеся сильны в области предметных знаний, но у них возникают трудности в применении знаний в ситуациях, приближенных к жизненным. Данная компетенция является основной в структуре естественно-научной грамотности школьников.

В 2021 г. Россия находилась на 32–36 месте в мире по этому показателю. Поэтому сегодня формирование естественно-научной грамотности — одна из основных задач школьного образования. Это определило необходимость создания инновационной образовательной программы «Инвестиции в будущее», основная идея которой заключалась в модернизации школьного естественно-научного образования на основе STEM-технологии.

Под аббревиатурой STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics — «наука, технология, инженерия, математика») понимается технология обучения, позволяющая интегрировать

изучение естественно-научных предметов с математикой, технологией и инженерией и теоретические знания с возможностью их применения в практической деятельности. Такой подход позволяет не только повысить естественно-научную грамотность, но и развить образовательную среду школы с учетом изменения современного высокотехнологичного мира, создать условия для воспитания инженерных кадров будущего.

Анализ зарубежного и отечественного опыта использования STEM-подхода для интеграции различных научных областей и учебных предметов показал достаточную распространенность и востребованность таких технологий. Базовый уровень внедрения STEM-подхода — это отдельный урок или учебная программа. Однако авторам проекта не удалось обнаружить общепринятых методик на уровне школы. Поэтому в процессе реализации инновационной программы «Инвестиции в будущее» был создан и апробирован электронный учебно-

методический комплекс «STEM-школа» — объединенный учебно-методический комплекс естественно-научных и инженерно-математических предметов, использование

которого позволит обеспечить непрерывность и взаимосвязь школьного естественно-научного и математического образования с технологией и инженерией.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА



Рис. 1. Структура учебно-методического комплекса «STEM-школа»

Электронный учебно-методический комплекс «STEM-школа» — совокупность учебных и методических материалов, способствующих внедрению STEM-обучения в любом общеобразовательном учреждении.

Продукт включает в себя (рис. 1):

- нормативно-правовое обеспечение, необходимое для его реализации;
- сборник рабочих программ STEM-предметов урочной, внеурочной деятельности и дополнительного образования;
- методические рекомендации по внедрению STEM-технологий в учебный процесс;
- циклограмму метапредметных STEM-уроков;
- 36 STEM-уроков для трех уровней обучения (3–4 класс, 5–6 класс, 7–8 класс);
- материалы для проведения метапредметной STEM-олимпиады;
- виртуальный конструктор STEM-урока «От теории к практике».

Новизна предлагаемого решения заключается в интеграции естественно-научных предметов с инженерно-технологическими на основе научных методов познания,

выстраивании между ними логических связей с целью развития умения применять знания на практике.

В ходе реализации инновационной образовательной программы разработана авторская структура STEM-урока, который состоит из нескольких блоков (рис. 2):

- практико-ориентированная проблемная ситуация;
- интегрированный поиск информации;
- экспериментальное исследование с математическим и IT-моделированием;
- проектно-технологическая часть, в результате которой появляется «продукт» как решение проблемы;
- знакомство со STEM-профессиями будущего.

В основе занятия лежит проблема, связанная с реальной жизнью. Потребность в решении проблемы должна привести ученика к интегрированному поиску информации, экспериментальным исследованиям, и как результат — к продукту, направленному на решение этой проблемы. Изучение поставленной проблемы происходит с нескольких сторон: с позиции разных наук, технологий, а иногда и искусства.

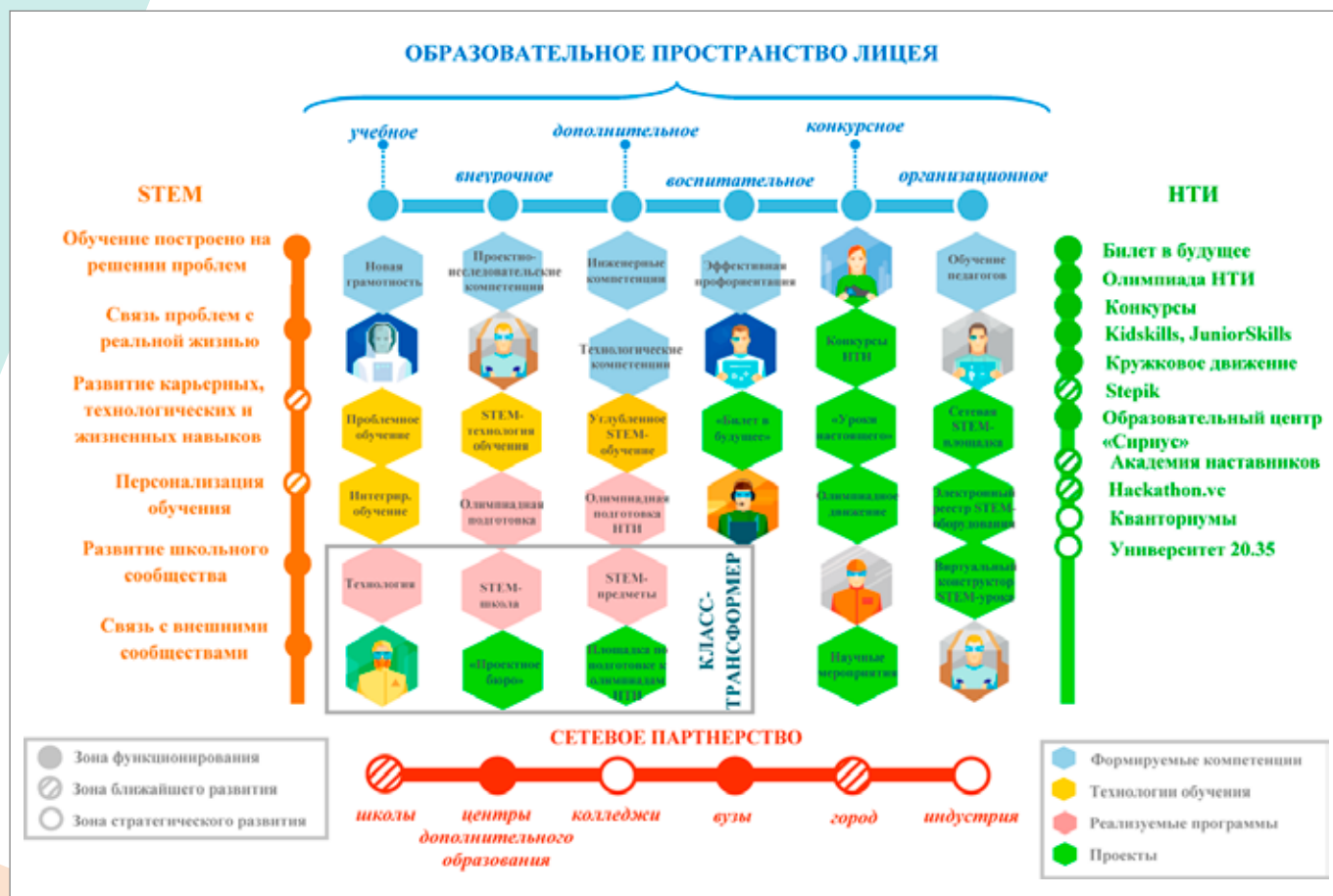


Рис. 2. Структура учебно-методического комплекса «STEM-школа»

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Особенность STEM-урока в том, что учитель перестает быть основным источником знаний. Он может предложить необходимый инструментарий, наблюдать, помогать понять и устранить недостатки. Главное, что потребность в новых знаниях и поиске информации должна возникнуть у ученика в процессе решения проблемы.

Обязательным является освоение практики и методов исследования. В отличие от традиционного обучения, где эксперименты иллюстрируют теорию, на STEM-уроке детям предоставляется возможность изучать научные закономерности через «свой путь открытий», двигаться от решения практических и конкретных задач к общим решениям и понятиям.

Вторая важная установка STEM-образования – освоение инженерного дела, то есть создание нового в ответ на задачу: школьник учится в ходе проектной деятельности находить решения конкретных задач и создавать прототипы для новых механизмов, техник, программ.

В результате у обучающихся формируются прикладные умения, необходимые для жизни в высокотехнологичном мире, появляется возможность профессионального самоопределения в области профессий будущего.

На основе разработанной структуры урока авторами создан виртуальный конструктор STEM-урока «От теории к практике» как один из основных компонентов STEM-образования. Это безопасная онлайн-среда (рис. 3), позволяющая:

- моделировать очные или дистанционные STEM-уроки с использованием виртуальных инструментов и мультимедийного учебного контента;
- организовывать совместную сетевую учебную среду как для педагогов, так и для учеников и родителей;
- реализовывать авторские виртуальные сценарии обучения (так называемые пространства обучения по запросу).

Виртуальный конструктор STEM-урока «От теории к практике» предназначен для того, чтобы познакомить педагогов с особенностями STEM-обучения, доступными онлайн-инструментами и максимально сократить время проектирования STEM-урока.

Предлагаемый алгоритм позволяет в полной мере реализовать STEM-подход в рамках основного и дополнительного образования детей.

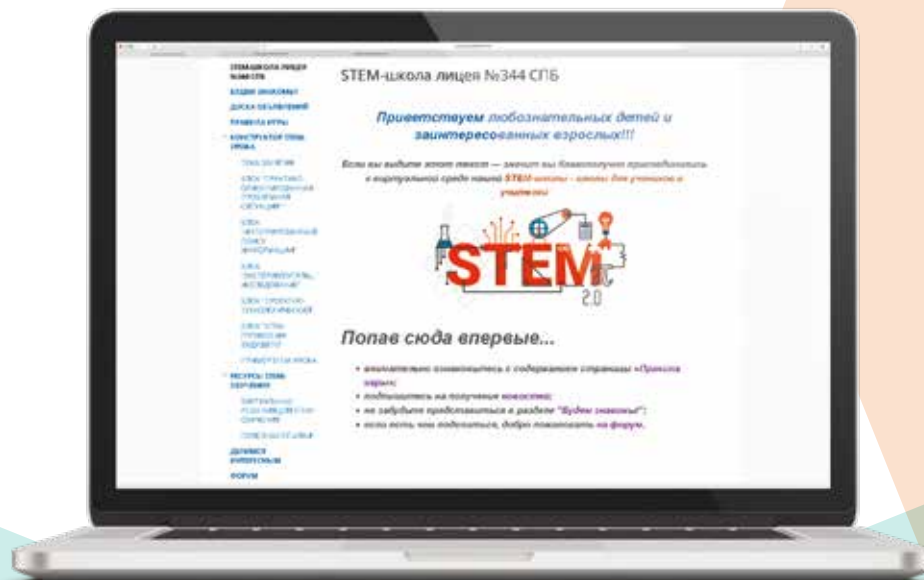


Рис. 3. Структура виртуального конструктора «STEM-урока»

МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ

Ресурсная обеспеченность внедрения продукта:

- материальные ресурсы: стандартное учебное оборудование;
- методическое обеспечение: электронный УМК «STEM-школа»;
- кадровые ресурсы: команда учителей физики, математики, химии, биологии, технологии.

План внедрения продукта:

1. Формирование STEM-команды педагогов.
2. Ознакомление с методикой проведения STEM-уроков (электронный УМК «STEM-школа»).
3. Открытие и реализация программ внеурочной деятельности «STEM-школа».

Востребованность образовательного продукта привела к созданию на базе ГБОУ лицея № 344 постоянно действующего научно-практического семинара «STEM-обучение: от теории к практике» для педагогов, желающих внедрить технологию в свою деятельность, в ходе которого презентуются инновационная образовательная программа лицея «Инвестиции в будущее», учебно-методический комплекс «STEM-школа», происходит погружение в технологию STEM-проектирования.

Все методические разработки представлены в свободном доступе на сайте лицея (рис. 4) по адресу: http://licey344spb.ru/innovacionnaya-deyatelnost/innovacionnye-programmy-liceya/innovacionno-obrazovatel'naya-programma_stem/.

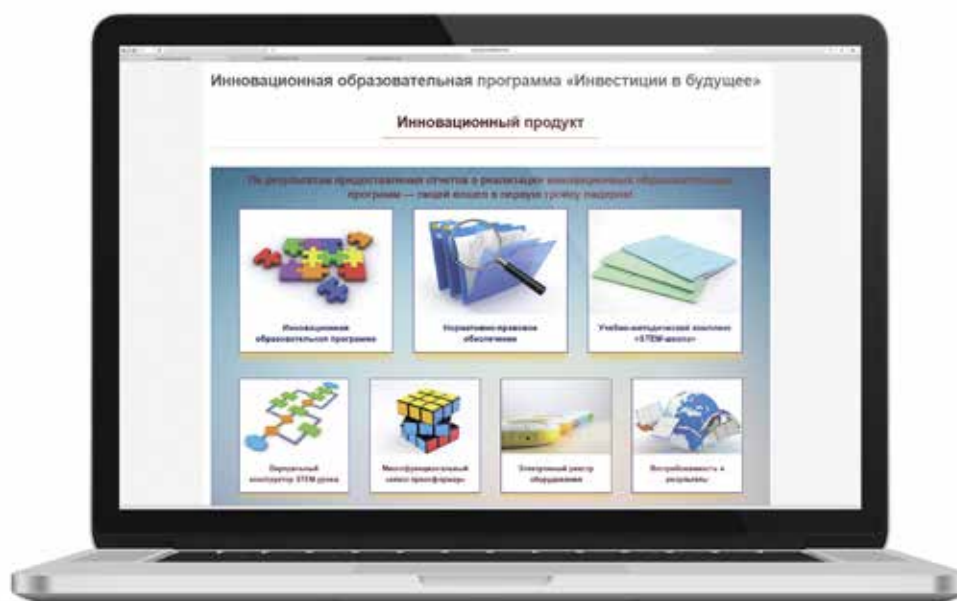


Рис. 4. Интернет-страница инновационной программы «Инвестиции в будущее» на сайте ГБОУ лицея № 344 Невского района Санкт-Петербурга

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС «УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ „ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ“ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ»

Полное наименование образовательной организации:

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 271 Красносельского района Санкт-Петербурга им. П. И. Федулова

ФИО руководителя образовательной организации:

Елена Александровна Сурыгина

Телефон образовательной организации:

8 (812) 241-31-32

Адрес электронной почты образовательной организации:

271gimnaz@mail.ru

Адрес официального сайта образовательной организации:

<https://гимназия271.пф>

Авторский коллектив:

Елена Александровна Сурыгина, директор;
Борис Алексеевич Комаров, научный руководитель;
Людмила Евгеньевна Спиридонова, методист;
Валентина Михайловна Стацунова, методист;
Владимир Александрович Симановский, заместитель директора;
Надежда Анатольевна Комарова, заместитель директора;
Анжела Евгеньевна Елисеева, учитель истории;
Вера Олеговна Лященко, учитель химии;
Мария Юрьевна Корбатова, учитель физики

Форма продукта инновационной деятельности:

учебно-методический комплекс

АКТУАЛЬНОСТЬ

Вот уже несколько лет в образовательных учреждениях активно внедряется преподавание нового учебного предмета «Индивидуальный проект» (ИП), который является таким же важным, как и другие общеобразовательные дисциплины. Однако проблемы методического обеспечения преподавания указанного курса, формирования преподавательского состава (обучение и переподготовка) являются по-прежнему актуальными.

Необходимость обучения основам методов научного познания подчеркивается в программах по различным учебным дисциплинам средней школы. Однако механизмы реализации этой цели и соответствующих задач практически не указываются и не рассматриваются, что создает значительные затруднения для практикующих педагогов, ибо отдельные виды деятельности как для учащихся, так и для учителя до некоторой степени являются структурными

составляющими методологического компонента, но без объединяющего начала, без системообразующего фактора.

Учебно-исследовательская и проектная деятельности (далее – УИД и ПД) во всех своих проявлениях являются наиболее адекватной общей моделью внедрения элементов научной методологии. Сохраняя в неизменном виде основные структурные составляющие методов научного познания и общие стратегии исследования, после дидактической трансформации УИД и ПД позволяют раскрыть наиболее важные характеристики научно-исследовательской деятельности.

Выделенные и сформированные механизмы реализации УИД и ПД позволяют выстроить общие представления, в том числе и о методах научного познания. Ориентируясь на познание субъективной новизны в рамках ПД и УИД, отмеченные механизмы могут быть экстраполированы в дальнейшем

на научно-исследовательскую деятельность в самом широком смысле этого слова. Этим обуславливается исключительная значимость рассматриваемой проблематики.

Весьма важным является рассмотрение возможностей ПД и УИД в реализации концепции современной школы применительно к контексту формирования и последующего использования методологического компонента содержания образования. Следует подчеркнуть необходимость разработки моделей организации ПД и УИД в современной школе, создания соответствующего учебно-методического комплекса в условиях целенаправленного формирования методологического компонента содержания образования (рис.1).

Процесс вхождения ученика в исследовательскую деятельность достаточно сложный. Поэтому важно четко определить пошаговую деятельность ученика.

Использование возможностей предлагаемого учебно-методического комплекса позволяет активизировать учебный процесс, повысить наглядность учебного материала,

сочетать теоретические знания с закреплением практических навыков, поддерживать интерес обучающихся к проектно-исследовательской деятельности.

Данный УМК рассматривается авторами как обучающий ресурс для всех участников образовательного процесса.

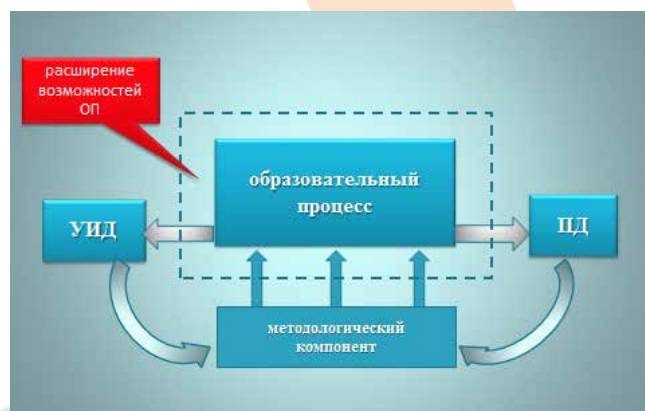


Рис. 1. УИД и ПД – механизмы формирования методологического компонента содержания образования

ОСОБЕННОСТИ УМК

В качестве отличительных характеристик комплекса следует отметить не только возможность формирования и развития методологических компетенций проектно-исследовательской деятельности, но и дальнейшее их совершенствование на различных этапах и уровнях обучения. Использование учебно-методического комплекса «Учебный предмет „Индивидуальный проект“ в современной школе» способствует повышению у обучающихся стремления к самообразованию и саморазвитию.

Учебно-методический комплекс «Учебный предмет „Индивидуальный проект“ в современной школе» адресован педагогам и обучающимся 10–11 классов, которые занимаются ПД и УИД в рамках реализации основной образовательной программы среднего общего образования по предмету «Индивидуальный проект». УМК может быть использован и в 9-х классах.

Учебно-методический комплекс «Учебный предмет „Индивидуальный проект“» в современной школе» включает рабочую тетрадь, методическое пособие, учебно-методическое пособие и дополнительные учебно-методические материалы, которые в полной мере отвечают требованиям ФГОС основного и среднего общего образования. Учебно-познавательные действия обучающихся при работе с УМК связаны с критическим осмыслением действительности, поиском рационального способа принятия решения, сравнения и сопоставления вариантов, реального проектирования, разбора нестандартных ситуаций и других видов проектно-исследовательской деятельности.

Рабочая тетрадь «Индивидуальный проект: рабочая тетрадь. 10–11 классы. Учебное пособие» содержит материалы, направленные на формирование системных представлений и опыта применения методов, технологий ПД и УИПД.

Рабочая тетрадь представляет собой ресурс, направленный на повышение качества и эффективности обучения как в рамках учебного предмета, так и во внеурочной деятельности. Он обеспечивает обучение в индивидуальном режиме, в том числе в дистанционном формате.

Рабочая тетрадь состоит из восьми разделов. Каждый раздел включает планируемые результаты, примерные формулировки заданий, учебные задания, варианты ответов (рис. 2). Учебные задания различаются по содержанию, количеству, форме. Все задания носят как обучающий, так и развивающий характер.

В учебном пособии представлены учебные задания из различных предметных областей, дающие возможность обучающимся самостоятельно или с помощью педагога сформировать методологические компетенции исследовательской и проектной деятельности.

Методическое пособие «Индивидуальный проект. 10–11 классы» призвано обеспечить целостный взгляд на предмет «Индивидуальный проект», на специфику его преподавания. Пособие включает систематизированный материал, раскрывающий содержание, отличительные

особенности методики преподавания, поурочно-тематическое планирование, поурочные разработки, методические рекомендации. Пособие содержит комментарии, в которых определяются основные виды учебной деятельности обучающихся, требования к результатам освоения данного предмета, творческие задания, дидактические материалы, рекомендации по использованию рабочей тетради.

***Задание 2.1.9**

Дан текст с информацией противоречивого характера о возможном объекте исследования. Необходимо сформулировать проблему, разрешение которой снимет указанное противоречие.

В современном мире Интернет охватил весь мир и все сферы жизнедеятельности людей. Сейчас очень трудно представить нашу жизнь без этого ресурса. Почти у каждого подростка есть персональный компьютер с подключением к сети «Интернет». Очень важное место в жизни детей и подростков заняли социальные сети. Большая часть детей проводит огромное количество времени за монитором, что, по их мнению, расширяет кругозор и мировоззрение.

Вариант ответа

Противоречие между «безграничностью» информации, предоставляемой Интернетом, и ее корректностью, а также механизмами ее обработки.

Рис. 2. Пример задания

В пособии предлагается вариативный подход к определению последовательности изучения материала, его структурированию в соответствии с поурочно-тематическим планированием. Доступность и логическая последовательность в изложении материала позволяют сформировать представление о системе ключевых компетенций, способов деятельности, процессе решения задач развития и социализации обучающихся. Методические разработки уроков включают как теоретический, так и практический материал. Пособие используется в комплекте с рабочей тетрадью «Индивидуальный проект: рабочая тетрадь. 10–11 классы».

Методические материалы и программа курса «Индивидуальный проект» ориентированы на создание условий обеспечения единства образовательного пространства в контексте использования методологического компонента содержания образования. Они направлены на формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации ПД и УИПД для достижения практико-ориентированных результатов образования.

Основная цель курса «Индивидуальный проект»: создание условий для формирования основных методологических компетентностей у обучающихся, осваивающих основную образовательную программу среднего общего образования.

Программа курса состоит из нескольких структурных составляющих, реализация которых в полном объеме позволит сопроводить работу по подготовке индивидуального проекта, а также может быть использована в работе с учениками с индивидуальными образовательными запросами.

Планируемые результаты освоения программы данного курса конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС среднего общего образования, направлены на формирование научного типа мышления, компетенций учебно-исследовательской, проектной, социальной деятельности.

Учебно-методическое пособие «От учебного задания к исследованию и проекту» представляет систему заданий, направленных на овладение навыками УИД и ПД. По содержанию оно состоит из комплекса заданий различных предметных областей и разной степени сложности, дающих возможность обучающимся самостоятельно или с помощью педагога сформировать методологические компетентности проектно-исследовательской деятельности. Преимуществом перед традиционными учебниками является использование нестандартных видов заданий.

Предлагаемые задания могут быть взяты на вооружение практикующими педагогами в качестве модели для самостоятельного построения комплекса заданий, соответствующих особенностям образовательной организации.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ: СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ»

Для повышения эффективности и качества преподавания предмета «Индивидуальный проект» есть необходимость организации курсовой подготовки по повышению профессиональной компетентности учителей. С этой целью предложена дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Индивидуальный проект: содержание и методика преподавания». Программа направлена на создание условий для подготовки педагогов к использованию механизмов, инструментов организации

познавательного процесса обучающихся при преподавании учебного предмета «Индивидуальный проект».

Опыт показывает, что руководители исследовательских и проектных работ сами испытывают значительные сложности на отдельных этапах проведения исследования, а именно: постановка проблемы, формулирование цели, задач и гипотезы, анализ информационных ресурсов.

Программа и методическое пособие для повышения квалификации педагогов направлены на компенсацию профессиональных дефицитов, обеспечение образовательного процесса кадровым ресурсом.

ПРЕИМУЩЕСТВА УМК

Преимуществом УМК являются комплексы заданий из различных предметных областей, дающие возможность обучающимся самостоятельно или с помощью педагога сформировать методологические компетенции проектно-исследовательской деятельности в условиях реализации ФГОС среднего общего образования. Задания предметной направленности позволяют отрабатывать теоретические основы в реальной жизни, что развивает познавательный интерес к образовательному процессу.

Программное обеспечение и календарно-тематическое планирование, представленные в УМК, позволяют педагогам успешно включиться в преподавание учебного предмета «Индивидуальный проект».

Существенными преимуществами УМК «Учебный предмет „Индивидуальный проект“ в современной школе» являются:

- целенаправленное формирование и развитие методологических компетенций у педагогов и обучающихся, дальнейшее их совершенствование на различных этапах и уровнях обучения; практическая отработка определенных этапов проектно-исследовательской деятельности обучающихся; работа с УМК способствует формированию методологической культуры субъектов образовательного процесса;
- адаптация УМК в соответствии с условиями любой общеобразовательной организации, потенциальными возможностями педагогического коллектива;
- значительное сокращение времени для педагогов на подготовку к проведению занятий, в частности в поиске учебных заданий, учитывая возможности классного коллектива в целом и индивидуальные особенности (способности) каждого ученика;
- предоставление для ученика возможности использовать структурированный и иллюстрированный учебный материал;
- проведение комплексных занятий с привлечением аудиовизуальных материалов, представленных на компьютере, в целях создания условий для расширения видов образовательной деятельности обучающихся.

Возможности учебно-методического комплекса позволяют активизировать учебный процесс, индивидуализировать обучение, повысить наглядность учебного материала, сочетать теоретические знания с закреплением практических навыков, повышать и поддерживать интерес обучающихся к проектно-исследовательской деятельности, стимулировать стремление учащихся к образованию и самообразованию.

В качестве некоторых промежуточных результатов необходимо отметить:

- увеличение количества работ УИД и ПД;
- тематика учебно-исследовательских и проектных работ становится более определенной, значимой, корректной с точки зрения механизмов реализации, с учетом правил ведения исследовательской деятельности;
- выбор тем исследования становится более осмысленным;
- методологическая компетентность педагогов значительно растет, что определяется опосредованной диагностикой (выступления на методических конференциях, педагогических советах, публикационная активность учителей, консультации для учащихся).

ЭТАПЫ ВНЕДРЕНИЯ

Предлагаемый учебно-методический комплекс «Учебный предмет „Индивидуальный проект“ в современной школе» представляет собой вариант решения проблемы методического сопровождения реализации программы курса «Индивидуальный проект» в 10–11 классах и является важным ресурсом методологической подготовки педагогов.

На рисунках 3, 4, 5 приведены некоторые результаты последовательного внедрения разработанного комплекса по различным направлениям.



Рис. 3. Структура внедрения «Индивидуального проекта» в образовательный процесс



Рис. 4. Работа гимназии по подготовке кадров



Рис. 5. Представление результатов работы гимназии по внедрению «Индивидуального проекта»

Высокий уровень полученных результатов внедрения подтверждается как непосредственной, так и опосредованной диагностикой. В частности, у обучающихся активно совершенствуются навыки ПД и УИД, формируются метапредметные и личностные образовательные результаты, которые подтверждаются опосредованной диагностикой на примере международного исследования PISA (в 2018 и 2021 годах, гимназия показала лучшие результаты в Российской Федерации по всем исследуемым параметрам функциональной грамотности).

Инновационный продукт полностью готов к внедрению в любых общеобразовательных организациях в рамках урочной и внеурочной деятельности, в системе дополнительного образования и может быть использован всеми педагогами (рис. 6).



Рис. 6. Степень готовности УМК и его внедрения

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ МАТЕМАТИКИ»

Полное наименование

образовательной организации:

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 383 Красносельского района Санкт-Петербурга

ФИО руководителя

образовательной организации:

Инна Николаевна Головатая

Телефон образовательной организации:

8 (812) 735-45-08

Адрес электронной почты

образовательной организации:

school383-2010@yandex.ru

Адрес официального сайта

образовательной организации:

<http://school383.ru>

Автор:

Екатерина Владимировна Мышинская,
учитель математики

Форма продукта инновационной деятельности:

учебно-методический комплекс

ЧТО ПРЕДЛАГАЕМ?

Учебно-методический комплекс «Основы финансовой математики» позволяет создать условия для формирования у обучающихся функциональной финансово-математической грамотности.

ПОЧЕМУ ПРЕДЛАГАЕМ?

С 2014 г. изучение математики в 10–11 классах возможно на базовом или профильном уровнях. В контрольно-измерительные материалы ЕГЭ «Математика профиль» включено задание, в котором необходимо рассчитать платежи по кредиту. Это стало проблемой для учащихся.

Для понимания причин данной ситуации был проведен анализ опубликованных методических материалов. Он показал, что в УМК под редакцией Ю. М. Колягина и др., А. Г. Мордковича и др., Ю. Н. Макарычева и др. материала по этому вопросу вообще нет. В УМК под редакцией Н. Я. Виленкина тема «Вклады» есть, тема «Кредиты» отсутствует. Только в системах среднего и высшего профессионального образования ведется курс «Финансовая математика», включающий в себя темы «Вклады» и «Кредиты». Таким образом, возникла необходимость самостоятельно разработать, апробировать и внедрить учебный курс «Основы финансовой математики»¹, адаптированный для обучающихся общеобразовательных учреждений.

¹ Финансовая математика — раздел прикладной математики, в рамках которой изучаются методы математических расчетов, применяемых в финансовых операциях (Четыркин Е. М. Финансовая математика: учеб. М.: Дело, 2000. 400 с.).

ОБОСНОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО ХАРАКТЕРА ПРЕДЛАГАЕМОГО ПРОДУКТА

Учебно-методический комплекс «Основы финансовой математики»:

- восполняет существующий пробел в подготовке к профильному экзамену по математике;
- соответствует в полной мере в отличие от существующих УМК нормативным документам²;
- повышает уровень финансовой грамотности обучающихся посредством освоения понятийной базы сферы финансов;
- обеспечивает освоение обучающимися основных понятий финансовой математики, методики расчетов, применяемых в различных финансовых операциях;
- развивает у обучающихся готовность и способность к самостоятельной учебно-познавательной деятельности, включая умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

УМК «Основы финансовой математики» разрабатывался с 2014 г. как отдельные авторские задания и занятия по темам «Вклады» и «Кредиты». Затем возникла необходимость в составлении развернутых модулей, позднее включенных в УМК. Впоследствии при реализации модулей была выявлена возможность их использования в системе дистанционного обучения.

Предлагаемый УМК содержит практико-ориентированный апробированный учебный материал с возможностью его дальнейшего развития и корректировки.

СТРУКТУРА УМК

Учебно-методический комплекс «Основы финансовой математики» включает в себя:

- рабочую программу курса «Основы финансовой математики», представленную модулями: «Вклады» (6 часов) и «Кредиты» (11 часов). В модули включены основные характеристики понятий в рамках рассматриваемых тем;
- методическое пособие, обобщающее систематизированный материал, раскрывающее содержание и методические особенности преподавания тем «Вклады» и «Кредиты», содержащее планы и конспекты занятий;
- примерные задания с полным разбором решений и ответами;
- электронные образовательные ресурсы: презентации к каждому занятию и записи дистанционных занятий с обучающимися, которые помогут учителю подготовиться к проведению занятий.

ОСОБЕННОСТИ УМК «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ МАТЕМАТИКИ»

Методика изучения курса основана на методе опорных задач и построена на сочетании теории и решения практико-ориентированных задач с финансовым содержанием по темам «Вклады» и «Кредиты». Обучающиеся учатся строить и исследовать математические модели (выписка по вкладу и график погашения кредита), интерпретировать полученный результат, выявлять зависимости, решать задачи в общем виде и выводить формулы, оформлять решение с помощью различных знаковых систем.

ВЫПИСКА ПО ВКЛАДУ №1. ПРОСТЫЕ ПРОЦЕНТЫ

Таблица 1

№ п/п	Дата	Сумма вклада, руб.	Сумма начисленных процентов, руб.	Сумма вклада после начисления процентов, руб.	КОММЕНТАРИИ
0	01.09	700 000			
1	30.09	700 000	14 000	714 000	$=700\,000 + 700\,000 \times 0,02$ $=700\,000 \times (1+0,02)$
	01.10	714 000			
2	31.10	714 000	14 000	728 000	$=700\,000 + 700\,000 \times 0,02 + 700\,000 \times 0,02$ $=700\,000 \times (1+0,02+0,02)$ $=700\,000 \times (1+0,02 \times 2)$
	01.11	728 000			
3	30.11	728 000	14 000	742 000	$=700\,000 + 700\,000 \times 0,02 + 700\,000 \times 0,02 + 700\,000 \times 0,02$ $=700\,000 \times (1+0,02+0,02+0,02)$ $=700\,000 \times (1+0,02 \times 3)$
	01.12	742 000			
4	31.12	742 000	14 000	756 000	$=700\,000 + 700\,000 \times 0,02 + 700\,000 \times 0,02 + 700\,000 \times 0,02 + 700\,000 \times 0,02$ $=700\,000 \times (1+0,02+0,02+0,02+0,02)$ $=700\,000 \times (1+0,02 \times 4)$

Таблица 1

ВЫПИСКА ПО ВКЛАДУ №2. СЛОЖНЫЕ ПРОЦЕНТЫ

Таблица 2

№ п/п	Дата	Сумма вклада, руб.	Сумма начисленных процентов, руб.	Сумма вклада после начисления процентов, руб.	КОММЕНТАРИИ
0	01.09	700 000			
1	30.09	700 000	14 000	714 000	$=700\,000 + 700\,000 \times 0,02$ $=700\,000 \times (1+0,02)$
	01.10	714 000			
2	31.10	714 000	14 280	728 280	$=714\,000 + 714\,000 \times 0,02$ $=714\,000 \times (1+0,02)$ $=700\,000 \times (1+0,02) \times (1+0,02)$
	01.11	728 280			
3	30.11	728 280	14 565,6	742 845,6	$=728\,280 + 728\,280 \times 0,02$ $=728\,280 \times (1+0,02)$ $=700\,000 \times (1+0,02) \times (1+0,02) \times (1+0,02)$
	01.12	742 845,6			
4	31.12	742 845,6	14 856,51	757 702,51	$=742\,845,6 + 742\,845,6 \times 0,02$ $=742\,845,6 \times (1+0,02)$ $=700\,000 \times (1+0,02) \times (1+0,02) \times (1+0,02) \times (1+0,02)$ $=700\,000 \times (1+0,02)^4$

Таблица 2

² Указ Президента России от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; Распоряжение Правительства РФ от 25 сентября 2017 г. №2039-р об утверждении «Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017–2023 гг.».

Формированию представлений об основах финансовой математики способствует включение в курс теоретических знаний и представлений об основных схемах:

- начисление процентов по вкладам: простые и сложные (капитализированные) проценты, которые позволяют продемонстрировать школьнику связь с темами курса алгебры: простые проценты – «Арифметическая прогрессия» (табл. 1); сложные проценты – «Геометрическая прогрессия» (табл. 2);
- выплаты кредитов: аннуитетные платежи; дифференцированные платежи; кредиты с различными условиями погашения. Эти схемы позволяют показать связь финансовой математики с темами курса алгебры основной школы: дифференцированные платежи связаны с темой «Арифметическая прогрессия» (табл. 3); аннуитетные платежи связаны с темой «Геометрическая прогрессия» (табл. 4).

ГРАФИК ПОГАШЕНИЯ КРЕДИТА. ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЕ ПЛАТЕЖИ

Таблица 3

Период	Оставшаяся сумма основного долга, руб.	Выплата суммы основного долга в период, руб.	Выплата процентов в период, руб.	Полная выплата в период (платеж в банк), руб.
1	2	3	4	5
1	(5) 1 342 000	(1) 335 500	(9) 268 400 <small>($\times 1\,342\,000 \times 0,2$)</small>	(13) 603 900 <small>($\times 335\,500 + 268\,400$)</small>
2	(6) 1 006 500 <small>($\times 1\,342\,000 - 335\,500$)</small>	(2) 335 500	(10) 201 300 <small>($\times 1\,006\,500 \times 0,2$)</small>	(14) 536 800 <small>($\times 335\,500 + 201\,300$)</small>
3	(7) 671 000 <small>($\times 1\,006\,500 - 335\,500$)</small>	(3) 335 500	(11) 134 200 <small>($\times 671\,000 \times 0,2$)</small>	(15) 469 700 <small>($\times 335\,500 + 134\,200$)</small>
4	(8) 335 500 <small>($\times 671\,000 - 335\,500$)</small>	(4) 335 500	(12) 67 100 <small>($\times 335\,500 \times 0,2$)</small>	(16) 402 600 <small>($\times 335\,500 + 67\,100$)</small>
Итого		(17) 1 342 000	(18) 671 100	(19) 2 013 000

Таблица 3

ГРАФИК ПОГАШЕНИЯ КРЕДИТА. АННУИТЕТНЫЕ ПЛАТЕЖИ

Таблица 4

Период	Оставшаяся сумма основного долга, руб.	Выплата суммы основного долга в период, руб.	Выплата процентов в период, руб.	Полная выплата в период (платеж в банк), руб.
1	2	3	4	5
1	(5) 1 342 000	(7) 250 000 <small>($\times 1\,342\,000 - 268\,400$)</small>	(6) 268 400 <small>($\times 1\,342\,000 \times 0,2$)</small>	(1) 518 400
2	(8) 1 092 000 <small>($\times 1\,342\,000 - 250\,000$)</small>	(10) 300 000 <small>($\times 1\,092\,000 - 218\,400$)</small>	(9) 218 400 <small>($\times 1\,092\,000 \times 0,2$)</small>	(2) 518 400
3	(13) 792 000 <small>($\times 1\,092\,000 - 300\,000$)</small>	(13) 360 000 <small>($\times 792\,000 - 158\,400$)</small>	(12) 158 400 <small>($\times 792\,000 \times 0,2$)</small>	(3) 518 400
4	(14) 432 000 <small>($\times 792\,000 - 360\,000$)</small>	(16) 432 000 <small>($\times 432\,000 - 86\,400$)</small>	(15) 86 400 <small>($\times 432\,000 \times 0,2$)</small>	(4) 518 400
Итого		(17) 1 342 000	(18) 731 600	(19) 2 073 600

Таблица 4

В УМК «Основы финансовой математики» финансовые задачи по темам «Вклады» и «Кредиты» решаются на основе формирования субъектных отношений учителя и ученика при выполнении соответствующих заданий: расчет (формирование)

выписки по вкладу; график погашения кредита в полном соответствии с тем, как это делают в банках. Подобные задания практико-ориентированы и способствуют принятию в жизни грамотных финансовых решений.

При формировании выписки по вкладу или графику погашения кредита обучающимся представляется возможность научиться проводить расчеты, используя программы для работы с электронными таблицами (например, OpenOffice, LibreOffice Calc, Microsoft Excel и др.) и (или) онлайн-финансовые калькуляторы (например, <https://fincalculator.ru> и др.). Применение этих средств способствует развитию ИКТ-компетенций обучающихся. В процессе работы появляется возможность сопоставления результатов, полученных с использованием программ и (или) онлайн-калькуляторов и результатов расчетов, проведенных самостоятельно.

Подходы к грамотному решению финансовых задач не могут изучаться без знакомства с нормативными документами в области финансовой деятельности. При изучении финансовой математики проводится работа с нормативно-правовыми базами и официальными сайтами госорганов, например, «Гарант» (<https://www.garant.ru/>) и «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru/>). Так, например, знакомимся с положением статьи 36 «Банковские вклады физических лиц в рублях и иностранной валюте» Федерального закона от 02.12.1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности»: «Доход по вкладу выплачивается в денежной форме в виде процентов». Такая работа с нормативно-правовыми документами повышает мотивацию обучающихся при изучении тем «Проценты», «Вклады», «Кредиты».

Таким образом, УМК предполагает использование межпредметных связей финансовой математики с предметами школьной программы. Например, «Финансовая математика» оперирует математическими понятиями «Проценты», «Степени», «Арифметическая прогрессия», «Геометрическая прогрессия»; в «Обществознании» применяются такие понятия финансовой математики, как «Экономика», «Экономическая жизнь общества»; а предмет «Технология» использует понятие «Семейная экономика».

Знания, полученные на основе работы с нормативно-правовыми актами:

- Федеральный закон «Об ипотеке (залоге недвижимости)» от 16.07.1998 г. №102-ФЗ;
- Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая), статья 130 «Недвижимые и движимые вещи» позволяют ответить на поставленный вопрос. Ипотека – кредит под залог недвижимости. Так как все объекты являются недвижимыми вещами, то под ВСЕ «можно брать ипотеку».

Таким образом, УМК «Основы финансовой математики» может служить примером удачной интеграции предметного содержания разных областей знаний.

«Под какие объекты можно брать ипотеку?»



Рис. 1



Рис. 4

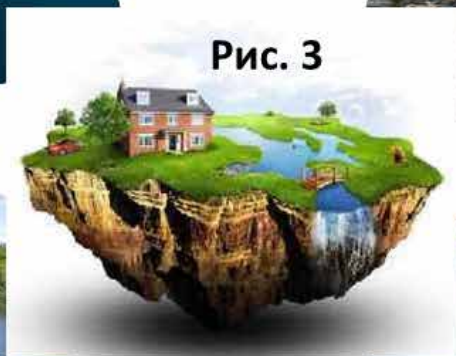


Рис. 3



Рис. 2



Рис. 5

Рис. 1. Модуль «Кредиты». Занятие 1

Работа по финансовому воспитанию ведется на материале всех модулей УМК, основывается на таких морально-этических ценностях, как осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, формирование уважительного, ответственного и заботливого отношения к членам своей семьи, нравственного сознания и поведения в семье.

Такая воспитательная позиция направлена на формирование гармоничной личности, обладающей критическим мышлением, способной построить модель будущего, понимающей базовые ценности, умеющей эффективно противостоять навязанным извне отрицательным воздействиям, способной делать осознанный выбор из различных возможностей реализации собственных жизненных планов при постановке финансовых целей и нести ответственность за последствия своего выбора.

ВОЗМОЖНОСТИ УМК

ДЛЯ ПЕДАГОГОВ И ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методический комплекс «Основы финансовой математики» — это практическая помощь учителям математики для решения возникающих задач по качественной подготовке к ЕГЭ (математика профиль), по созданию возможностей для самореализации и развития талантов обучающихся.

Семья мечтает о машине.
В феврале получили наследство в размере 700 000 руб.

Выбрали машину, но в магазин ее поставят через 4 месяца.

Как лучше поступить семье с денежными средствами?
Открыть вклад в банке.



Рис. 2. Модуль «Вклады». Занятие 2

ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Введение требований к финансовой грамотности как одному из результатов работы школы (ФГОС ООО и ФГОС СОО) делает УМК актуальным и своевременным, так как в нем предлагается конкретный механизм развития финансовой грамотности обучающихся.

ФГОС ООО и ФГОС СОО дают возможность образовательным организациям включать модули «Вклады» (6 часов) и «Кредиты» (11 часов) в обучение по общеобразовательному предмету «Математика», входящему в состав обязательной части основной образовательной программы общеобразовательной организации. Включать модули «Вклады» и «Кредиты» можно в той же последовательности после изучения темы «Арифметическая и геометрическая прогрессии», начиная с 9-го класса. Как правило, в 9-м классе отводится четыре урока в неделю, то есть 136 часов в год. Семнадцать занятий данного курса будут составлять 12,5%, что допустимо для вариативной части учебного плана.

УМК «Основы финансовой математики» можно встраивать в учебный предмет «Математика» или внедрять как самостоятельный курс внеурочной деятельности.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Результатами внедрения учебно-методического комплекса «Основы финансовой математики» стали:

- успешное решение задач ЕГЭ по математике (профиль). В 2019 г. средний процент выполнения практико-ориентированного задания с экономическим содержанием по РФ – 15,4%. В этом же году те, кто обучались по разработанному УМК, показывают процент выполнения практико-ориентированного задания с экономическим содержанием – 82,4%;
- три максимальных балла – 84% обучающихся, а 6% обучающихся набрали два балла из трех возможных (диаграмма №1);

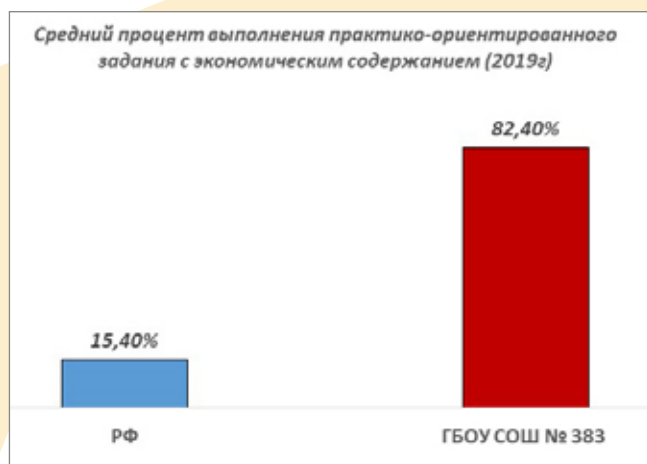


Диаграмма № 1. Результаты внедрения УМК

- при сотрудничестве с Информационно-методическим центром Красносельского района Санкт-Петербурга автором УМК «Основы финансовой математики» была разработана и реализована дополнительная профессиональная программа повышения квалификации педагогических кадров «Содержание и методика преподавания основ финансовой математики» (36 часов). Экспресс-мониторинг позволил получить положительные отзывы учителей, прошедших курс обучения и применяющих УМК в своих образовательных учреждениях;
- с целью поддержки учителей Красносельского района, внедряющих УМК «Основы финансовой математики», на базе нашей школы открыта районная стажировочная площадка «Основы финансовой математики», которую посещают педагоги из 27 школ;
- подготовлены к участию и стали победителями и призерами Чемпионата по финансовой грамотности и предпринимательству, соответствующих олимпиад и конкурсов 18 обучающихся из разных школ Красносельского района Санкт-Петербурга.

Основной проблемой для обучающихся при решении заданий, представленных в КИМ ЕГЭ математика профиль, является чтение условия, анализ представленной информации и ее интерпретация (как минимум краткая запись задания). После реализации предлагаемого УМК обучающиеся будут знать, какие схемы выплат кредитов существуют, научатся составлять графики погашения кредитов, будут знать, как устроена математическая модель графика погашения кредита, а также смогут внимательно читать практико-ориентированное задание с экономическим содержанием, представленное в КИМ ЕГЭ математика профиль, и выполнять его на максимальный балл. Эти же знания пригодятся при подготовке к олимпиадам, конкурсам, Чемпионату по финансовой грамотности и, конечно, в жизни.

Электронный ресурс, где размещен УМК, открыт для работы 24 часа в сутки. Материалы доступны для скачивания без ограничений. С ними можно познакомиться, перейдя по ссылке: <https://disk.yandex.ru/d/Y7IYDV-hQT9SvA>.

САЙТ СЕТЕВОЙ ПОДДЕРЖКИ ПРОЕКТА «ОТ ТЕКСТА К СМЫСЛУ» ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ

Полное наименование образовательной организации:

Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального педагогического образования центр повышения квалификации специалистов «Информационно-методический центр» Центрального района Санкт-Петербурга

ФИО руководителя образовательной организации:

Ирина Альбертовна Липатова

Телефон образовательной организации:

8 (812) 717-04-72

Адрес электронной почты образовательной организации:

imccentr@obr.gov.spb.ru

Адрес официального сайта образовательной организации:

<http://center-imc.ru>

Полное наименование образовательной организации:

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 171 Центрального района Санкт-Петербурга

ФИО руководителя образовательной организации:

Дарья Дмитриевна Андрианова

Телефон образовательной организации:

8 (812) 417-56-32

Адрес электронной почты образовательной организации:

sch171.center@obr.gov.spb.ru

Адрес официального сайта образовательной организации:

http://gym171.spb.ru/resurs_gorodnewN.html

Полное наименование образовательной организации:

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 155 Центрального района Санкт-Петербурга

ФИО руководителя образовательной организации:

Ольга Евгеньевна Шуйская

Телефон образовательной организации:

8 (812) 417-32-40

Адрес электронной почты образовательной организации:

sch155centr@obr.gov.spb.ru

Адрес официального сайта образовательной организации:

<http://www.155gymspb.ru/инновационная-деятельность/>

Авторский коллектив:

Ирина Альбертовна Липатова, директор Информационно-методического центра; Евгения Андреевна Муштавинская, заместитель директора

Информационно-методического центра;

Наталья Михайловна Свирина, методист Информационно-методического центра, профессор кафедры начального, основного и среднего общего образования Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования, д-р пед. наук;

Дарья Дмитриевна Андрианова, директор гимназии № 171, канд. пед. наук.;

Олеся Игоревна Днова, учитель французского языка гимназии № 171;

Ирина Сергеевна Михайлова, учитель английского языка гимназии № 171;

Людмила Викторовна Викулова, заместитель директора гимназии № 171;

Ольга Александровна Дегтярева, учитель истории и обществознания гимназии № 171;

Екатерина Сергеевна Жменя, учитель русского языка и литературы гимназии № 171;

Ирина Валентиновна Муштавинская, методист гимназии № 171,

заведующий кафедрой начального, основного и среднего общего образования Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования, канд. пед. наук;

Ольга Евгеньевна Шуйская, директор гимназии № 155;

Наталья Игоревна Субботина, руководитель экспериментальной площадки гимназии № 155;

Валерия Олеговна Федорова, учитель русского языка и литературы гимназии № 155;

Елена Афанасьевна Кошкина, учитель французского языка гимназии № 155;

Екатерина Георгиевна Тюпина, учитель английского языка гимназии № 155;

Юрий Петрович Киселев, методист гимназии № 155, старший преподаватель кафедры начального, основного и среднего общего образования Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования

Форма продукта инновационной деятельности:

учебно-методический комплекс

АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗРАБОТКИ ИНТЕРАКТИВНОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Актуальность формирования читательской грамотности обучающихся не вызывает сомнений: по результатам исследования PISA учащихся основной школы в области читательской грамотности в период с 2015 по 2018 г. демонстрируется снижение среднего результата российских школьников. Именно поэтому технологии формирования читательской грамотности были выбраны как ключевое направление в рамках опытно-экспериментальной работы в Центральном районе Санкт-Петербурга в 2020–2023 гг.

Особая значимость продукта инновационной деятельности видится в контексте реализации Государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» и Национального проекта «Образование», где ключевой названа задача обеспечения глобальной конкурентоспособности российского образования и вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования.

Несмотря на важность развития читательской грамотности, единой системы ее формирования не существует. Поэтому одной из составляющих опытно-экспериментальной работы в Центральном районе Санкт-Петербурга стал отбор технологий и методик (российских и зарубежных), формирующих и оценивающих сформированность читательской грамотности, освоение этих методик и технологий педагогами и использование их в практике работы школ.

Итогом стало создание авторского продукта – интерактивного учебно-методического комплекса «От текста к смыслу» как совокупности учебных и методических материалов, способствующих достижению единой образовательной цели в области формирования и оценки функциональной читательской грамотности.

КОМУ АДРЕСОВАН ИНТЕРАКТИВНЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС И КАКОВЫ ЕГО ПРЕИМУЩЕСТВА

Основная идея предлагаемого продукта – непрерывная методическая поддержка педагогических работников с целью поиска эффективных механизмов формирования функциональной (читательской) грамотности для обеспечения качественного образования.

Работа с материалами комплекса, представленного на сайте сетевой поддержки, позволяет преподавателям общеобразовательных учреждений обмениваться материалами, оптимизирует деятельность методистов и педагогов по вопросам формирования и оценки читательской грамотности, способствует отбору эффективных технологий обучения в данной области. Учебно-методический комплекс «От текста к смыслу» дает возможность педагогу построить свой маршрут повышения квалификации, выбрать отдельные направления работы в области формирования и оценки

читательской грамотности в урочной и внеурочной деятельности на основе представленных в УМК. Кроме того, для освоения теории и практики формирования читательской грамотности предусмотрена возможность повышения квалификации педагогов по дополнительной профессиональной программе «Технологии развития читательской грамотности и навыки работы с информацией в контексте формирования междисциплинарных компетенций», разработанной и внедренной Информационно-методическим центром Центрального района.

Специальных кадровых, информационно-методических, организационно-управленческих и дидактико-методических условий для внедрения данного продукта не требуется. Доступ к материалам не требует регистрации и полностью бесплатен.

В ЧЕМ ИННОВАЦИОННОСТЬ УМК

Инновационность интерактивного учебно-методического комплекса заключается в том, что он отвечает на практические вопросы, возникающие у педагогов: какие технологии, методические приемы, диагностический инструментарий способствуют развитию читательской грамотности, помогают оценить степень ее сформированности у учащихся. Помимо

известных методик формирования и оценки читательской грамотности, создатели предлагают авторские методики ее формирования и оценки. Продукт описывает единую стратегию формирования читательской грамотности на уроке / занятии в технологии карт смыслового чтения.

ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Интерактивный учебно-методический комплекс «От текста к смыслу» представлен на сайте сетевой поддержки проекта: <http://gip2020.tilda.ws> (рис. 2).

УМК «От текста к смыслу» включает четыре основных компонента, позволяющих педагогу на уроках и во внеурочной деятельности создать условия для эффективного формирования функциональной (читательской) грамотности (рис. 1).

Первый компонент комплекса – описание методик и технологий, направленных на формирование читательской грамотности, а также примеры уроков учителей гимназий –

участников ОЭР, иллюстрирующие эффективность описанных методик и технологий. Отбор этих технологий во многом связан с идеей представления и описания уроков в авторском формате карт смыслового чтения. Карты смыслового чтения для текстов различной функциональности предполагают использование различных методических приемов, направленных на работу с текстом на разных этапах урока, – предтекстовом, текстовом и послетекстовом (рис. 3). Представленные технологии, методики и уроки в формате карт смыслового чтения в полной мере дают возможность организации работы по формированию функциональной (читательской) грамотности в рамках урока.

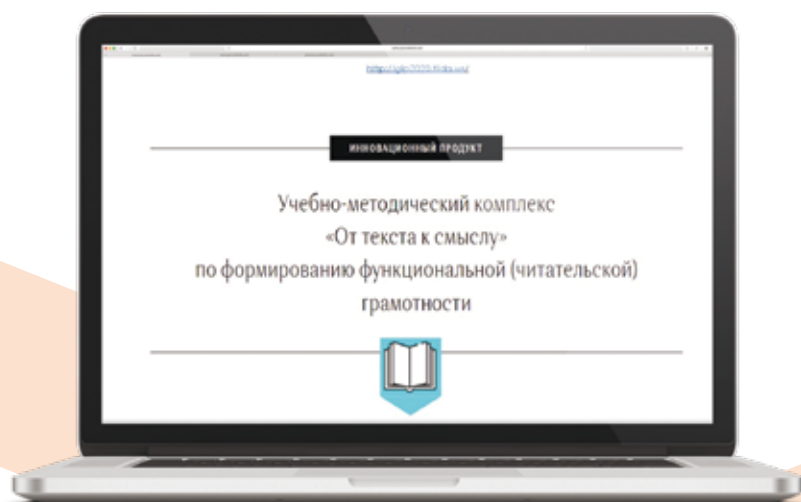


Рис. 1. Главная страница сайта сетевой поддержки «От текста к смыслу»

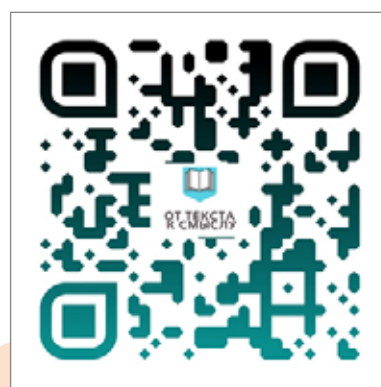


Рис. 2. QR-код для перехода на сайт сетевой поддержки «От текста к смыслу»

Программа ОЭР предлагает **новую практику смыслового чтения – «Карты смыслового чтения текстов различной функциональности»**. Это открытая технология смыслового чтения, которая дает возможность работать на формирование предметных и метапредметных результатов, использовать потенциал и приемы предметных методик и технологий, формирующих смысловое чтение.



Рис. 3. Описание и пример карты смыслового чтения

Апробированные методики легли в основу модулей по функциональной читательской грамотности в урочной и внеурочной деятельности. Поэтому вторая составляющая учебно-методического комплекса – примеры программ и модулей программ урочной и внеурочной деятельности. В практике гимназии № 155 и гимназии № 171 Центрального района Санкт-Петербурга в рамках учебной работы параллельно

реализуются модули учебных предметов, направленные на развитие читательской грамотности. Среди них – модули рабочей программы по предмету «История» для 9–10 классов, модули рабочей программы по предмету «Литература» для 9-го класса, а также программы и модули внеурочной деятельности, среди которых «Инфографика», «Занимательная лингвистика», «Интеллектуальный конструктор: ступени

к проекту», «Диагностический практикум по формированию читательской грамотности в формате PISA» для 10–11 классов и другие.

Третий важнейший компонент комплекса – разработанный пакет диагностических материалов, позволяющий педагогу оценить уровень сформированности читательской грамотности у обучающихся и результативность своего урока (занятия).

Пакет диагностических материалов содержит:

- диагностические материалы для оценки сформированности читательской грамотности для работы с учащимися;
- материалы для организации работы учителя, которые позволяют проводить самооценку урока, направленного на формирование читательской грамотности.

Важно, что этот диагностический инструментарий используют не только участники опытно-экспериментальной работы, но и учреждения Центрального района – участники кластера «Лингва», который функционирует в рамках Программы развития районной системы образования на 2019–2024 гг. «Развитие системы образования Центрального района Санкт-Петербурга: стратегия социального партнерства».

Четвертый компонент учебно-методического комплекса связан с повышением квалификации педагогов в области функциональной грамотности. Интерактивный учебно-методический комплекс содержит видеоматериалы проведенных для учителей мероприятий по тематике формирования читательской грамотности обучающихся. Информационно-методический центр Центрального района Санкт-Петербурга разработал и внедрил в практику дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Технологии развития читательской грамотности и навыки работы с информацией в контексте формирования междисциплинарных компетенций».

Учебно-методический комплекс представлен в двух форматах: интерактивный сайт и текстовый вариант пособия (рис. 4). Все материалы находятся в открытом доступе и активно транслируются как в образовательном пространстве Центрального района Санкт-Петербурга, так и на городских и Всероссийских мероприятиях. В ноябре 2022 г. в издательстве «КАРО» вышло учебно-методическое пособие «Методика развития читательской грамотности «От текста к смыслу» (из опыта работы)».



Рис. 4. Учебно-методический комплекс «От текста к смыслу»

Главная задача инновационного продукта – собрать, обобщить имеющийся опыт, описать логичную, простую авторскую методику формирования читательской грамотности, которую можно использовать как в предметной, так и в метапредметной сфере. Ресурс объединил и развил успешные идеи и практики реализации эффективных механизмов формирования функциональной грамотности, смыслового чтения, предметных

методик работы с текстом, а также предоставил готовую методику формирования и оценки читательской грамотности.

Учебно-методический комплекс «От текста к смыслу» может стать эффективным инструментом управления развитием качества образования для всех видов образовательных организаций.

ПОДНОМИНАЦИЯ
«ЦИФРОВАЯ СРЕДА
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ»



ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ
КОМПЛЕКС SRVOT
«РОБОТОТЕХНИКА
В ШКОЛЕ И ДОМА»

**Полное наименование
образовательной организации:**

Государственное бюджетное
общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 169
с углубленным изучением английского языка
Центрального района Санкт-Петербурга
им. Героя Российской Федерации
А. В. Воскресенского

**ФИО руководителя
образовательной организации:**

Маргарита Анатольевна Калашникова

Телефон образовательной организации:

8 (812) 417-32-50

**Адрес электронной почты
образовательной организации:**

sch169@center-edu.spb.ru

**Адрес официального сайта
образовательной организации:**

<http://sch169.ru>

Авторский коллектив:

Маргарита Анатольевна Калашникова, директор школы;
Александр Тихонович Григорьев, преподаватель робототехники,
Юрий Анатольевич Винницкий, заместитель директора,
канд. пед. наук;
Дмитрий Александрович Пикалов, методист,
преподаватель робототехники и VR

Форма продукта инновационной деятельности:
программно-аппаратный комплекс

Наш продукт представляет собой программно-аппаратный комплекс, в который входят: робот-конструктор, программное обеспечение, сборник креативных проектов, набор 3D-моделей, набор полей, электронный архив проектов, сайт поддержки (Lab169.ru), дополнительные материалы для пользователей.

Организация образовательной деятельности при использовании программно-аппаратного комплекса соответствует ФГОС общего образования. Он может быть использован в рамках внеурочной деятельности в 3–11 классах по изучению робототехники, конструирования, проектирования, а также при реализации дополнительных образовательных программ технической направленности.

Авторское программное обеспечение дополняет возможности классического визуального программирования, обеспечивая реализацию проектов профессионального уровня и возможность поэтапного перехода от блочного к текстовому программированию.

При компоновке набора был реализован перспективный стандарт функционала образовательного робота, учтены результаты исследования о принципах разработки цифровых продуктов, проведенного в рамках текущей опытно-экспериментальной работы.

Три базовых компонента комплекса являются инновацией в области обучения:

- робот, с точки зрения аппаратной функциональности;
- программное обеспечение, дающее возможность реализации проектов профессионального уровня при использовании доступных и понятных обучающимся средств визуального программирования;
- пособие, представляющее особенности подходов к обучению в ходе реализации проектов, предусматривающие использование игрофикации, визуализации данных, виртуализацию и моделирование в сочетании с предметной ориентацией проектов, воплощенных в «железе и кремнии».



В проектах затрагиваются темы, которые изучают студенты специализированных вузов, но при этом материал оказывается доступным для учеников средней школы. Пример тому – тема использования пропорционально-интегрально-дифференцирующего (ПИД) регулятора, освоение которой позволило нашим ученикам занимать призовые места на робототехнических соревнованиях.

Все это позволяет существенным образом изменить образовательные подходы в инженерно-технологическом направлении и дает нам право отнести программно-аппаратный комплекс SPBot к номинации «Инновации в области обучения».



ОБОСНОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО ХАРАКТЕРА ПРЕДЛАГАЕМОГО ПРОДУКТА

1. При вариативности элементной базы мы реализуем перспективный стандарт функционала образовательного робота. В результате проектные возможности возрастают во много раз и позволяют решать действительно интересные детям задачи, вплоть до освоения систем искусственного интеллекта.
2. Использование кроссплатформенных визуальных средств разработки, доступных для изучения в начальной и основной школе, снижает возрастной «порог вхождения» в проектную работу, акцентируя наиболее важную составляющую программирования – алгоритмизацию. Среда предоставляет возможность легкого переключения между интерактивным и автономным режимом работы.
3. Авторское ПО AdvancedArduino и SimpleBot, наборы высокоуровневых блоков управления которого позволяют сосредоточиться на алгоритмах выполнения проектов. Включают в себя блоки управления моторами и датчиками робота, процессами передачи и чтения данных по последовательному соединению, а также множество дополнительных возможностей, например:
 - использование графических блоков для ряда наиболее востребованных библиотечных функций Arduino IDE (min(), max(), constrain(), map(), pow()), предназначенных для преобразования значений;
 - использование дополнительных графических блоков для работы с последовательной шиной Serial, а также Serial2;
 - использование графических блоков, позволяющих вставлять произвольные фрагменты текстового кода на языке программирования Wire в скетч Arduino IDE, генерируемый визуальной средой.
 Расширения являются уникальными по возможностям, реализуемым в средах визуального программирования микроконтроллеров. В настоящее время ни одна подобная программа не дает такого спектра профессиональных возможностей в scratch-подобных средах.
4. Инновации в подходах к созданию продуктов, то есть ориентация на широкий круг пользователей и производителей. Скрипты из нашего пособия без изменений годятся для занятий с использованием любого функционального аналога нашего робота. ПО на основе

открытого кода позволяет внести соответствующие коррективы.

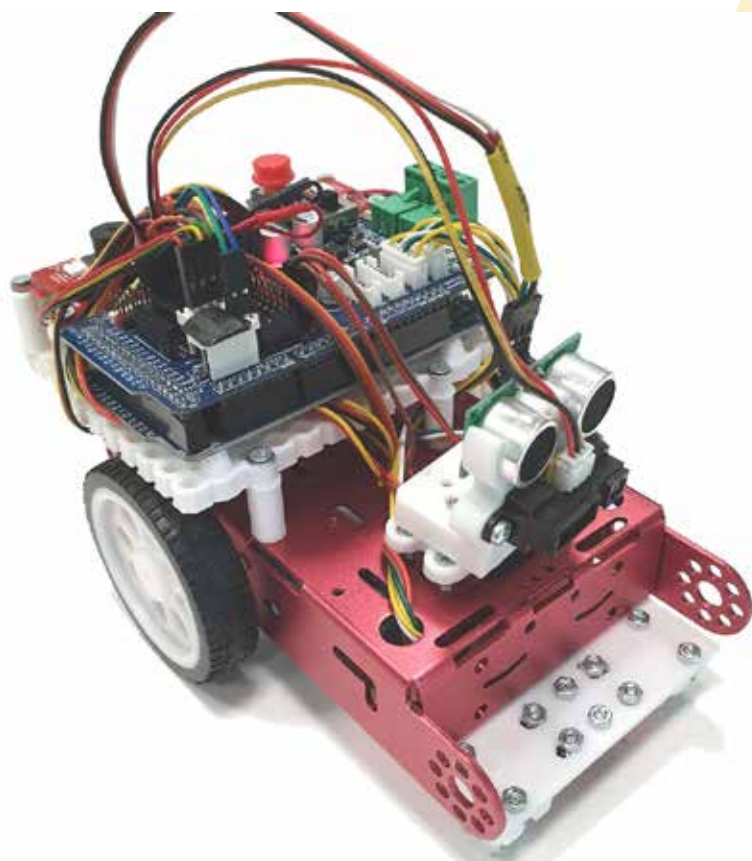
- Книга проектов содержит описание 32 креативных проектов по программированию робота в визуальных средах. Сложность нарастает от ознакомительных, для учеников младших классов, до соревновательных, с элементами искусственного интеллекта. Пошаговые инструкции позволяют использовать книгу не только на занятиях, но и самостоятельно, в домашних условиях. Для учителя книга может стать методическим инструментом, обучающим подходам к созданию проектов по принципу «делать легкими и понятными сложные вещи».

Важной инновационной составляющей предлагаемого продукта является его комплексность (аппаратная платформа + ПО + материалы для проведения занятий), открытость, ориентированность на массовое использование в образовании. На основе многолетних исследований был разработан комплект, полностью готовый для использования в школах и содержащий необходимые дополнительные элементы (поля для проектов, блоки питания, зарядные устройства). По сути, мы воплотили в нем наши желания и ожидания по наборам, с которыми сами хотели бы работать в школе.

В 2022 г. набор-конструктор и книга были изданы нашим партнером по исследованию, издательством «БХВ».

Это полное «коробочное» решение, которое может быть заменено альтернативной конфигурацией робота, в том числе и собранным самостоятельно на основе микроконтроллеров свободной архитектуры.

Комплекс получил высокую оценку экспертов.



Продукт предназначен для решения актуальных задач развития системы образования в области цифровых технологий, изучения робототехники, проектирования, основ искусственного интеллекта, воспитания и развития специалистов, способных эффективно взаимодействовать с современным цифровым производственным комплексом, системами цифровых коммуникаций и управления. Это полностью соответствует национальным целям и стратегическим задачам развития образования в Российской Федерации, отраженных в таких инициативах, как «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 гг.» и Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», указах Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 и от 21.07.2020 г. № 474.

Надеемся, что предложенные авторами стандарт функциональности образовательного робота, подходы к разработке ПО, принципы создания проектов на основе игрофикации, визуализации данных, виртуализации и моделирования в сочетании с предметной ориентацией, будут востребованы и найдут отражение в создании перспективных образовательных продуктов российских разработчиков.

Инновационный продукт полностью готов к внедрению в системе образования. Набор-конструктор и пособие выпущены издательством «БХВ», проработаны альтернативные решения по материально-технической базе, все материалы доступны как для образовательных организаций, так и непосредственно для обучающихся, создан раздел поддержки на сетевом ресурсе (lab169.ru). В настоящее время идет работа над адаптацией комплекса к перспективным аппаратным и программным решениям, обеспечивающим его развитие и преемственность.

Перспективный робот для комплекса (основан на контроллере Arduino Mega 2560, моторы с энкодерами, добавочная функциональность для технических проектов) ждет отечественного производителя. Будущее начинается сегодня!

НОМИНАЦИЯ «ИННОВАЦИИ В ОБЛАСТИ ВОСПИТАНИЯ»



УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС «ГОРОД НА ЛАДОШКЕ»

**Полное наименование
образовательной организации:**

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 93 комбинированного вида Выборгского района Санкт-Петербурга

**ФИО руководителя
образовательной организации:**

Людмила Александровна Виноградова

Телефон образовательной организации:

8 (812) 594-17-04

**Адрес электронной почты
образовательной организации:**

gbdou93@yandex.ru

**Адрес официального сайта
образовательной организации:**

<http://gdou93.ru>

Авторский коллектив:

Людмила Александровна Виноградова, заведующий;
Наталья Валерьевна Виноградова, методист;
Наталья Владимировна Гурьянова, учитель-логопед;
Татьяна Сергеевна Пискарева, педагог-психолог;
Наталья Юрьевна Севастьянова, старший воспитатель;
Наталья Геннадьевна Шейко, научный консультант, доцент кафедры социально-педагогического образования Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования, канд. пед. наук

Форма продукта инновационной деятельности:

учебно-методический комплекс

ОСОБЕННОСТИ ПРОДУКТА ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебно-методический комплекс «Город на ладошке» разработан в ходе инновационной работы педагогического коллектива ГБДОУ детского сада № 93 Выборгского района Санкт-Петербурга. Он имеет личностно развивающий характер и ориентирован на социализацию старших дошкольников (5–7 лет) в процессе организованного взаимодействия с объектами, составляющими природное, культурное и социальное наследие Санкт-Петербурга. В отличие от аналогичных комплексов краеведческого характера, «Город на ладошке» включает такой контент, который нацелен на воспитание у детей чувства «Я – петербуржец», являющегося первым этапом и обязательным условием становления общероссийской гражданской идентичности личности.

Формирование у дошкольников представления о себе как о жителях Санкт-Петербурга – сложный и нелинейный процесс. Он происходит в условиях постоянного диалога ребенка с окружающей его реальностью, с другими людьми и с самим собой. Это обстоятельство очень важно для организации педагогического процесса, направленного на воспитание у подрастающего поколения «чувства места». Навязать локальную (региональную) идентичность ребенку нельзя. Воспитывающие взрослые (воспитатели детского сада и родители) могут лишь спроектировать такие организационно-педагогические условия, при которых:

- ребенку будет предложен максимально непротиворечивый и ясный образ социальной группы «петербуржцы» (ценности, качества, набор поведенческих установок);
- он сможет ощутить и эмоционально пережить привлекательность этой социальной группы для себя;
- дошкольник отрефлексирует (осознает) свое отношение к сообществу петербуржцев и заявит о своем намерении стать частью петербургского «мы».

Данные психолого-педагогические постулаты были положены в основу программы и учебно-методического комплекса к ней. Программа «Город на ладошке» разработана на основе «средового подхода». Дети знакомятся с Петербургом как местом (средой) своей жизни. Они узнают, что такое

«мегаполис», как он устроен, кто в нем живет и по каким правилам, что жители ценят в своем городе, какую память о прошлом хранят и когда (при каких обстоятельствах) столь непохожие друг на друга горожане объединяются в одно единое целое. При этом ведущими культурными практиками освоения города являются непосредственное эмпирическое (чувственное) исследование дошкольниками объектов социокультурного наследия и недирективное общение с воспитывающими взрослыми (фасилитированная дискуссия).

Благодаря смещению акцентов в педагогической работе (с изучения города – на его освоение, с заучивания детьми историко-культурных фактов – на рефлексии своего отношения к территории и местному сообществу, с использования словесно-наглядных методов – к применению исследовательских и дискуссионных технологий), у детей формируется целый комплекс патриотических чувств: сопричастность городу, гордость за свой край, уважение к культурным богатствам и землякам.

«Город на ладошке» – это Петербург:

- понятный и близкий ребенку;
- увиденный самим ребенком;
- измеренный шагами ребенка;
- «соавтором» которого является сам ребенок.



ПРИНЦИПАЛЬНАЯ НОВИЗНА ПРОГРАММЫ «ГОРОД НА ЛАДОШКЕ»

«Ядро» учебно-методического комплекса составляет культурно-образовательная программа «Город на ладошке» (авторы Н. Г. Шейко, Е. Н. Коробкова) (рис. 1).

Специфика программы проявляется в следующем:

- 1. В целевых приоритетах.** Целью программы является не освоение истории города или отдельных памятников, а успешная социализация дошкольника в процессе специально организованного взаимодействия с окружающей городской средой. Данная программа относится к типу



Рис. 1. Учебно-методический комплекс «Город на ладошке»

«культурно-образовательных программ», которые рассматривают окружающую ребенка социокультурную среду как среду воспитания и развития. Важнейшими результатами освоения программы являются:

- становление эмоционально-ценностного отношения к Санкт-Петербургу (как к «своей», то есть лично значимой территории);
 - переосмысление старшими дошкольниками повседневного (витального) опыта жизни в мегаполисе и обогащение его представлениями о традициях и ценностных основаниях, объединяющих петербуржцев друг с другом и с гражданами всей России;
 - обретение умений считывать и интерпретировать информацию, скрытую в объектах культурного наследия — хранителях и выразителях духовных ценностей российского общества.
2. **В использовании комплексного подхода к освоению города как особого феномена культуры.** Программа рассматривает город как единство физического, культурного и социального пространства. Причем знакомство с петербургским социумом является одной из центральных задач. Именно поэтому в программе, наряду с содержательными линиями «Городская природа» и «Культурное наследие города», выделена линия «Городские жители». Это означает, что при реализации программы дошкольникам предлагается «примерить» на себя нормы и правила, принятые в локальном социуме, отразить свою принадлежность к социальной группе «петербуржцы».
3. **В применении концентрического принципа организации содержания.** Программа адресована дошкольникам старшей и подготовительной к школе групп. Содержание

разворачивается в виде концентров, что предполагает возвращение к одним и тем же темам в первый и второй год работы. Изменения на каждом возрастном уровне связаны с расширением пространства города: от своего микрорайона — к историческому центру Санкт-Петербурга, а также с усложнением поисковых и исследовательских задач, которые ставятся перед ребенком. Ведущая идея первого концентрического центра — освоение ребенком своего ближайшего социокультурного окружения, в ходе которого он не только приобретает представления о структуре предметно-пространственной среды Санкт-Петербурга, но и учится видеть, слышать, чувствовать и понимать свой город. Своеобразной «учебной площадкой» для воспитанников становится микрорайон расположения ДОО, а источниками информации — ближайшие к детскому саду улицы, здания, скверы, фонари, решетки, остановки общественного транспорта, спортивные и игровые площадки, памятники и декоративная скульптура. Целенаправленное и осмысленное исследование объектов природного и культурного наследия микрорайона позволяет дошкольникам узнать много нового и интересного об устройстве большого города и правилах жизни в нем.

Следующий концентр предполагает, что, используя приобретенные знания и умения, дошкольники «переступают» порог города «знакомого», освоенного, и пускаются в большое путешествие по Санкт-Петербургу. Им снова предстоит собирать впечатления и учиться законам социальной жизни. Но теперь «учебной площадкой» становится исторический центр Северной столицы, а именно — акватория Невы. Необходимо отметить, что программа данного концентрического центра не предполагает подробного изучения истории создания и бытования всемирно известных петербургских достопримечательностей. Главный акцент делается на выявление дошкольниками специфики Санкт-Петербурга, а также его связи с «большой Родиной» — Россией.

4. **Важен учет психологических закономерностей познавательной деятельности дошкольников.**

Содержание каждого из концентров структурировано по трем разделам: «Городские впечатления», «Обстоятельства городской жизни», «Городские диалоги», что соответствует логике человеческого познания: от переосмысления имеющихся повседневных представлений через обретение нового опыта взаимодействия с городской средой — к творческому применению полученных знаний и умений на практике (в повседневной, художественно-педагогической, социально-ориентированной деятельности).

5. **Необходимо обращение к принципиально новым для дошкольного образования источникам информации о городе.** В качестве важнейшего информационного источника программа рассматривает не педагога, а объекты социокультурного наследия Санкт-Петербурга. Представления о том, как устроен город и по каким нравственным и социальным законам

живут в нем люди, дошкольники получают на основе визуального, тактильного, аудиального и т. д. исследования объектов культурного наследия, а также путем социальных экспериментов (наблюдений за горожанами на улицах микрорайона, интервьюирования, опроса жителей). Именно поэтому каждая тема занятия, помимо совместной познавательной и творческой деятельности, предполагает организацию прогулки по микрорайону, во время которой дошкольники приобретают исследовательские и поисковые умения, опыт непосредственного взаимодействия с объектами социокультурного наследия

и петербуржцами. Городская прогулка, организованная в форме образовательного путешествия, представляет собой особую форму постижения Санкт-Петербурга, которая позволяет научить ребенка смотреть и видеть, наблюдать и исследовать, сопоставлять и анализировать, самостоятельно делать «открытия», приобретать представление о мире не с чужих слов, а в результате собственного опыта. Как правило, городская прогулка предшествует беседам и рассказам о городе, становясь основным источником краеведческих представлений и основой для личных размышлений детей.

СОДЕРЖАНИЕ УМК «ГОРОД НА ЛАДОШКЕ»

Учебно-методический комплекс «Город на ладошке» состоит из девяти элементов и включает программные, методические и дидактические материалы, адресованные абсолютно всем участникам образовательных отношений, — педагогам, администрации, детям, родителям:

- культурно-образовательная программа «Город на ладошке», которая реализуется в старшей и подготовительной к школе группах;
- методическое пособие для педагогов, содержащее конспекты совместной деятельности с воспитанниками по всем тематическим образовательным модулям программы (68 модулей, два года реализации);
- дидактический материал к занятиям, размещенный на диске и позволяющий педагогу осуществлять работу по программе;
- методическое пособие для администрации ДОУ, содержащее советы и рекомендации по решению управленческих задач, связанных с использованием программы в образовательном процессе;
- методические рекомендации «Алгоритмы организации работы старших дошкольников с различными текстами культуры», нацеленные на формирование у воспитателей детского сада умения актуализировать воспитательный потенциал объектов регионального наследия;

- книга для родителей, содержащая советы и рекомендации семьям воспитанников по совместному с ребенком освоению культурного наследия Санкт-Петербурга;
- маршруты семейных образовательных путешествий по городу, позволяющие родителям научиться использовать воспитательный потенциал Санкт-Петербурга во время совместного с ребенком культурного досуга;
- практическое руководство для воспитывающих взрослых (педагогов и родителей) «Открытая образовательная среда детского сада. 25 педагогических идей по использованию социокультурной среды города для развития дошкольников», раскрывающее дополнительные способы актуализации воспитательного потенциала пространства Санкт-Петербурга (рис. 2);
- программа повышения квалификации педагогов «Развитие исследовательских способностей старших дошкольников средствами природного и культурного наследия города», направленная на совершенствование профессиональной компетентности воспитателей ДОУ в области использования инновационных методов и технологий работы с объектами городской среды.

ТЕХНОЛОГИЯ ВНЕДРЕНИЯ УМК «ГОРОД НА ЛАДОШКЕ» В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

В силу своей универсальности, полноты и конкретности УМК «Город на ладошке» может широко использоваться в петербургских дошкольных образовательных учреждениях разного типа.

Технология внедрения УМК очень проста и состоит из трех шагов:

1 шаг — знакомство администрации и педагогов со всеми программными, методическими и дидактическими материалами (все составляющие УМК размещены на сайте ДОУ детский сад № 93 Выборгского района и доступны для скачивания);

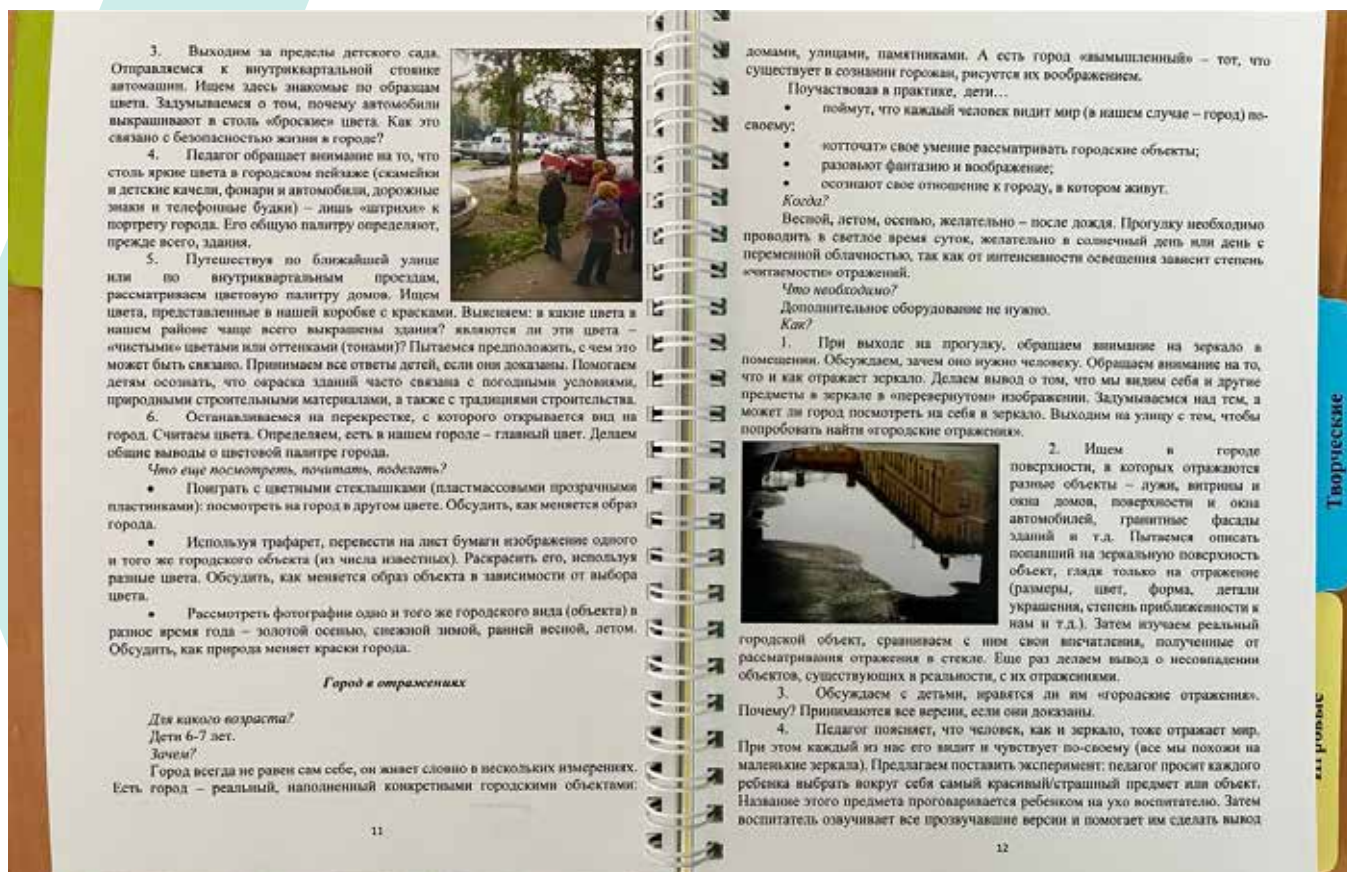


Рис. 2. Пособие для воспитывающих взрослых «Открытая образовательная среда детского сада. 25 педагогических идей по использованию социокультурной среды города для развития дошкольников» — один из компонентов учебно-методического комплекса «Город на ладошке»

2 шаг — выбор модели внедрения программы «Город на ладошке» в работу определенного образовательного учреждения. Программа может реализовываться как в основной деятельности, так и в системе дополнительного образования дошкольников.

3 шаг — ликвидация имеющихся у педагогов профессиональных методических дефицитов. Один из возможных путей — стажировка на базе детского сада

ОПИСАНИЕ ЭФФЕКТОВ ОТ ВНЕДРЕНИЯ ПРОДУКТА ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Воспитание личности, начиная с дошкольного возраста, рассматривается сегодня в качестве стратегического национального приоритета развития страны. Использование УМК «Город на ладошке» полностью отвечает федеральному проекту «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации» национального проекта «Образование», нацеленному на укрепление воспитательной среды образовательного учреждения, освоение детьми общероссийских ценностей, их социальное и культурное развитие.

№ 93 Выборгского района. С 2022 г. детский сад является региональной стажировочной площадкой, которая помогает педагогам освоить такой базовый метод работы по программе «Город на ладошке», как «фасилитированная дискуссия». В рамках стажировок воспитатели детских садов смогут понять, что само пространство города — источник информации, и научатся организовывать обсуждение с детьми любых объектов культурного наследия — зданий, скульптуры, городских пространств, музейных экспонатов и пр.

Внедрение разработанного УМК позволит повысить эффективность процесса гражданско-патриотического воспитания дошкольников за счет:

- привлечения ресурсов открытой культурно-образовательной среды города;
- согласования взглядов воспитывающих взрослых — педагогов и родителей — на цели и способы патриотического воспитания детей;
- системности педагогической работы.

В целом, использование УМК в деятельности петербургских дошкольных образовательных организаций позволит получить новые образовательные результаты и социальные эффекты, среди которых можно отметить:

- осознание ребенком своей принадлежности к сообществу «петербуржцев»;
- развитие у дошкольника системы патриотических чувств и духовно-ценностных установок — любви к родному краю, бережного отношения к его историко-культурному наследию, уважения к землякам;

- понимание ребенком роли окружающей среды как источника собственного личностного развития;
- рост образовательной мотивации ребенка;
- сближение членов семьи, развитие интереса к совместному культурно-образовательному досугу в пространстве города.



УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС «ЖИВАЯ МЕДИАЦИЯ»

Полное наименование

образовательной организации:

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 505 Красносельского района Санкт-Петербурга

ФИО руководителя

образовательной организации:

Наталья Михайловна Шестакова

Телефон образовательной организации:

8 (812) 417-27-16

Адрес электронной почты

образовательной организации:

school505@mail.ru

Адрес официального сайта

образовательной организации:

<https://гимназия505.рф>

Авторский коллектив:

Наталья Михайловна Шестакова, директор;
Ксения Андреевна Лебедева, педагог-психолог;
Антон Михайлович Деркач, учитель химии, заведующий экспериментальной площадкой, канд. пед. наук;
Ольга Анатольевна Таболина, заместитель директора;
Марина Викторовна Гуцалова, директор ГБОУ СОШ № 290 Красносельского района Санкт-Петербурга

Форма продукта инновационной деятельности:

учебно-методический комплекс

ЧТО ТАКОЕ «ЖИВАЯ МЕДИАЦИЯ»?

«Живая медиация» – это учебно-методический комплекс, состоящий из рабочей тетради для учащихся и методического пособия для учителя:

- Лебедева К. А., Деркач А. М., Шестакова Н. М. Живая медиация. 6–11 класс: рабочая тетрадь: учебное пособие для обучающихся общеобразовательных организаций. СПб.: ЛЕМА, 2020. 34 с.: ил. (ISBN 978-5-00105-583-9) (рис. 1);
- Живая медиация. Методическое пособие для педагогов общеобразовательных организаций / К. А. Лебедева, А. М. Деркач, Н. М. Шестакова, М. В. Гуцалова, О. А. Таболина; под ред. канд. пед. наук А. М. Деркача. СПб.: ЛЕМА, 2021. 36 с.: ил. (ISBN 978-5-00105-673-7) (рис. 2).

Комплекс реализует авторскую педагогическую технологию «Живая медиация», созданную в гимназии № 505 Санкт-Петербурга. Суть технологии в том, что деятельность службы медиации направлена не только на разрешение возникающих в образовательном процессе конфликтных ситуаций: приоритет – ознакомление всех участников

образовательного процесса со спецификой конфликтов, стратегиями поведения в конфликте, но и на подготовку «группы равных» (медиаторов-ровесников) из числа учащихся.

Учебно-методическим обеспечением этого направления работы и является данный комплекс. Он предназначен для реализации отдельных модулей и мероприятий программы воспитания, курсов внеурочной деятельности, посвященных обучению основам медиации конфликтов, деятельности школьных служб медиации, подготовке подростков из «группы равных» (медиаторов-ровесников) и т. д.

Комплекс создавался в течение трех лет, его содержательным ядром является рабочая тетрадь для учащихся «Живая медиация». В тетрадь входят 45 разнообразных заданий, включая 20 учебных кейсов, позволяющих педагогу организовать как индивидуальную, так и групповую работу учащихся.



Рис. 1. Рабочая тетрадь для учащихся



Рис. 2. Методическое пособие для педагогов

ПРЕИМУЩЕСТВА УМК «ЖИВАЯ МЕДИАЦИЯ»

При создании рабочей тетради «Живая медиация» применен ряд инновационных подходов, однако она вобрала в себя и достижения ленинградской и петербургской школы, широко известные по работам Игоря Петровича Иванова, Галины Ивановны Шукиной, Алексея Александровича Бодалева, Ирины Михайловны Титовой и других ученых и педагогов. Текст тетради и задания для учащихся лично-ориентированы: к учащемуся авторы обращаются на «ты», уважительно относятся к его мнению и жизненному опыту.

Содержание тетради дидактически выверено: в отличие от многих других пособий, в ней вводится и используется строго ограниченный объем понятий. Это позволяет вовлечь в занятия с использованием тетради учащихся с разным уровнем подготовки, а учителю сосредоточиться на раскрытии межпредметных связей, достижении и закреплении метапредметных результатов обучения.

Для тетради и УМК в целом характерна мультифункциональность. Тетрадь предназначена для решения широкого спектра дидактических и воспитательных задач. Комплекс воплощает идею воспитания через учебный предмет или курс внеурочной деятельности, что вновь актуально в контексте рабочей программы воспитания.

Задания тетради предполагают коммуникацию между учащимися, применение знаний и жизненного опыта в новых условиях, перенос ранее сформированных способов деятельности для овладения новыми действиями, связанными с медиацией конфликтов. Это согласуется с требованиями ФГОС ООО и СОО, задачами формирования и развития функциональной грамотности. Например, предлагаются задания по работе с текстом, в том числе на иностранном языке, анализ фрагментов литературных произведений. В тетрадь включен раздел, направленный на профессиональную ориентацию: такие задания посвящены навыкам разрешения конфликтных ситуаций в разных сферах профессиональной деятельности.

Отдельно необходимо отметить полиграфическое и художественное оформление тетради. Оно выполнено с учетом гигиенических требований к пособиям для учащихся основной и старшей школы по размеру кегля, типу шрифтов, интерлиньяжу. Используется интуитивно понятная система навигации, сходная с той, что встречается в меню гаджетов: она не требует пояснения для учащихся. Иллюстрации выполнены в стилистике комиксов и манги, что в отечественной образовательной практике в пособиях по основам медиации конфликтов сделано впервые.

Основу тетради для учащихся составляют учебные кейсы (рис. 3). Работа с учебными кейсами требует организации обсуждения в группе учащихся. Тематика кейсов – субъект-субъектное взаимодействие и общение в школе, детско-родительские отношения, случаи из профессиональной деятельности.

Для эффективного управления обсуждением в методическом пособии приведены краткие кейс-карты к каждому из учебных кейсов. Они позволяют педагогу грамотно сконструировать занятие в соответствии с имеющимися целями и задачами, укладом образовательной организации и т. д.

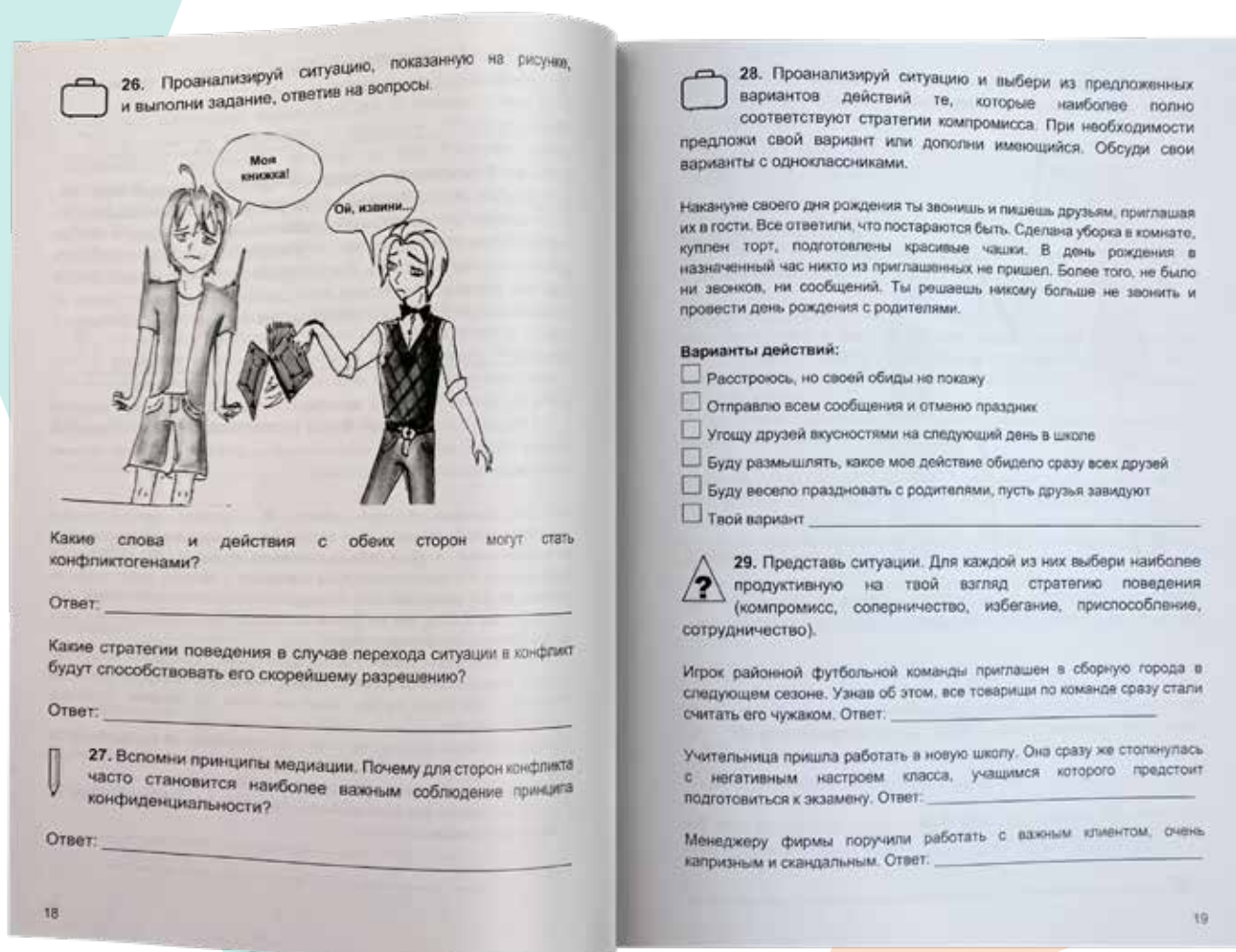


Рис. 3. Страница пособия с одним из учебных кейсов

КАК РАБОТАТЬ С УМК «ЖИВАЯ МЕДИАЦИЯ»?

Несмотря на новые идеи и подходы, положенные в основу пособия, внедрение учебно-методического комплекса включает три технологических шага, хорошо знакомых и понятных любому педагогу, даже начинающему.

Шаг 1. Ознакомление педагога с материалами. На этом этапе изучаются соответствующие разделы учебно-методического комплекса и анализируются конкретные задачи, стоящие перед педагогом. Например, определяется, какого характера задачи – дидактические или воспитательные – предстоит решить, каков прогнозируемый результат, на достижение или развитие каких компетенций будет направлено использование материалов УМК.

Шаг 2. Проектирование занятий (с учетом возраста обучающихся). Учебно-методический комплекс позволяет спроектировать (сконструировать) как одно отдельное занятие или классный час, так и серию занятий, а также курс внеурочной деятельности. Рекомендации, приведенные в методическом пособии, позволяют содержательно наполнить каждое из занятий, а пояснения к каждому из заданий тетради – полноценно подготовиться к его проведению. Этому также способствует сквозная нумерация заданий в тетради для учащихся и то, что УМК легко сочетается с пособиями других авторов.

Шаг 3. Проведение занятия и рефлексия. Если на занятии используются учебные кейсы из тетради, то педагог может опираться на кейс-карты. Это краткие пояснения, содержащие один из возможных вариантов решений кейсов. Они приводятся в методическом пособии. Как показал наш

опыт, работа с учебными кейсами рациональна на завершающих этапах занятий и может сочетаться с другими методами, такими, например, как «петля понимания» или «ролевое проигрывание».



УЧЕТ ВОЗРАСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

На первый взгляд, кажется странным, что рабочая тетрадь адресована учащимся такого широкого возрастного диапазона – с 6 по 11-й класс. Однако в случае УМК «Живая медиация» в этом есть логика. УМК позволяет начать обучение основам медиации конфликтов «с нуля» в любой общеобразовательной организации. Апробация показала, что учащиеся, начиная с 6-го класса, могут полноценно усваивать учебный материал, касающийся школьной медиации, а также с помощью учителя работать с учебными кейсами. При работе с учащимися 6–9 классов достаточно опираться на общие представления о конфликтах, медиации конфликтов, стратегиях поведения в конфликтах. Учащиеся 10–11 классов могут давать ответы, задействовав знания о конфликтах и их разрешении, полученные на уроках обществознания, истории.

Старшеклассники, уже прошедшие обучение и знакомые с заданиями и кейсами из тетради, становятся тьюторами для учащихся более младшего возраста. Они могут организовывать

работу с учебными кейсами, выступать участниками обсуждения, делиться своим опытом деятельности в школьной службе медиации. В гимназии № 505 такое наставничество происходит в рамках проекта «Равный – равному».

Гимназия № 505 в статусе региональной опытно-экспериментальной площадки Санкт-Петербурга продолжает разработку вопросов воспитательного потенциала школьной медиации, создание методического обеспечения при обучении основам медиации конфликтов. За два года с нашим опытом ознакомились более 65 педагогов из разных районов Санкт-Петербурга и других регионов страны.

Будем рады видеть вас среди посетителей нашего сайта, а также приглашаем присоединиться к мероприятиям, консультациям и стажировкам!

ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС «ТОП-551» (ТВОРЧЕСТВО. ОБРАЗОВАНИЕ. ПРАКТИКА)

Полное наименование образовательной организации:

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 551 Кировского района Санкт-Петербурга

ФИО руководителя образовательной организации:

Елена Геннадьевна Петрова

Телефон образовательной организации:

8 (812) 756-28-88

Адрес электронной почты образовательной организации:

sc551@kirov.spb.ru

Адрес официального сайта образовательной организации:

<http://gousosh551kir.akir.gov.spb.ru>

Авторский коллектив:

Елена Викторовна Бякова, заведующий экспериментальной площадкой, учитель географии, истории и обществознания; Людмила Анатольевна Духнякова, заместитель директора, учитель физики; Александра Анатольевна Ильина, психолог; Елена Анатольевна Никифорова, заместитель директора, учитель истории и обществознания; Ирина Владимировна Парфенова, заместитель директора, учитель математики; Елена Геннадьевна Петрова, директор, учитель математики; Виталий Владимирович Примак, учитель математики, информатики и ИКТ; Ольга Николаевна Шилова, научный руководитель экспериментальной площадки, д-р пед. наук; Эмилия Владимировна Ванина, научный руководитель экспериментальной площадки, канд. пед. наук

Форма продукта инновационной деятельности:

электронный образовательный ресурс

АКТУАЛЬНОСТЬ И ОСНОВНАЯ ИДЕЯ ПРОДУКТА ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В образовательной и воспитательной деятельности нашей школы на протяжении последних лет активно используются учебные сетевые взаимодействия, позволяющие осуществлять педагогические процессы в цифровой образовательной среде, являющейся частью школьного событийного пространства. Поэтому закономерным стало создание структурированного электронного ресурса – Цифрового образовательного комплекса «ТОП-551» (Творчество. Образование. Практика), описание которого представлено в данной статье.

Нами разработан инновационный комплекс обучения и воспитания, в основе которого лежат сетевые взаимодействия, учебные сетевые проекты с использованием облачных технологий и системы управления обучением Moodle. Этот комплекс является частью школьной цифровой образовательной среды.

ПРЕИМУЩЕСТВА И ОСОБЕННОСТИ ПРОДУКТА

Главная идея нашего ресурса — использование возможностей школьной цифровой образовательной среды для обучения, нравственного развития и воспитания личности, формирования ее социальных установок, которые проявляются в процессе развития социальных навыков, и приобретение социального опыта учащимися.

Цифровая образовательная среда — это опосредованный использованием цифровых технологий и цифровых образовательных ресурсов комплекс отношений в образовательной деятельности, способствующих реализации субъектами образовательного процесса возможностей по освоению культуры, самореализации, выстраиванию социальных отношений, нацеленный на формирование ответственного цифрового поведения гражданина современного общества³.

Инновационность комплекса состоит в том, что ставшие уже относительно традиционными технологии: проектные, игровые, интерактивные и другие реализуются в сети. При этом применение образовательных технологий осуществляется через сетевые образовательные события, которые в современной

педагогике рассматриваются как социальные явления, направленные на реализацию задач образования с ориентацией на субъектность обучающихся, учет их образовательного запроса и личностных возможностей⁴.

Наполнением контента цифровой среды с целью развития социального опыта учащихся постоянно занимается педагогический коллектив.

Одним из механизмов формирования личности обучающихся является процесс социализации, предполагающий не только сознательное усвоение готовых форм общественной жизни и приспособление к социуму, но и выработку собственного социального опыта, ценностных ориентаций, социальных навыков, своего стиля жизни.




Для инновационной работы были выбраны следующие направления развития социального опыта учащихся: сотрудничество, непрерывное образование, творчество, самоопределение и цифровая безопасность как в наибольшей степени отвечающие специфике образовательного учреждения.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

В рамках инновационной деятельности школы был создан Цифровой образовательный комплекс «ТОП-551» (Творчество.

Образование. Практика). Он представляет собой цифровую образовательную среду, состоящую из трех компонентов (табл. 1).

Таблица 1. Цифровой образовательный комплекс «ТОП-551»

1 компонент Цифровой образовательный ресурс «МОДЭЛЬ 3L»	2 компонент Банк доступных сетевых взаимодействий и событий «МОДЭЛЬ 3L»	3 компонент Диагностический ресурс «Мониторинг цифровой образовательной среды»
<p>Проектирование и реализация обучающимися индивидуальной образовательной траектории для формирования и развития социального опыта</p> 	<p>Создание сетевых взаимодействий на основе системно-деятельностного подхода с использованием системы управления обучением Moodle</p> 	<p>Диагностика процесса и анализ результатов формирования социального опыта до и после погружения учащихся в школьную образовательную цифровую среду</p> 

³ Шилова О. Н. Цифровая образовательная среда: педагогический взгляд // Человек и образование. 2020. № 2 (63). С. 36–41.

⁴ Событийность в образовательной и педагогической деятельности / под. ред. Н. Б. Крыловой и М. Ю. Жилиной. науч. ред. серии Н. Б. Крылова. 2010. Вып. 1 (43). 157 с.

Web-страница Цифрового образовательного комплекса «ТОП-551» знакомит пользователей с тремя компонентами школьной цифровой образовательной среды, на каждом из которых предусмотрен переход на страницу следующего. Компоненты могут рассматриваться как единый образовательный механизм, а могут существовать как автономные единицы.

Рассмотрим первый компонент цифрового образовательного комплекса «МОДЭЛЬ 3L» – Мотивация, обучение, действие через электронные ресурсы для 3L – Life-Long Learning – обучения длиною в жизнь.

«МОДЭЛЬ 3L» (<http://mod3l.ru/>) – цифровой образовательный ресурс, создающий условия для самостоятельного выбора обучающимся содержания своего образования с учетом индивидуальных способностей, склонностей и интересов, а также для формирования готовности и способности действовать на основе постоянного самостоятельного выбора. Доступ на ресурс для знакомства с материалами возможен в гостевом режиме. Для полноценного прохождения всех шагов на ресурсе необходима авторизация пользователя.

«МОДЭЛЬ 3L» предоставляет возможность:

- пройти диагностику профессионального самоопределения личности и получить информацию о прогнозируемом будущем на основе позиции самоопределения;
- выбрать для реализации образовательные сетевые события из размещенных на ресурсе и составить график их реализации;
- реализовать выбранные образовательные сетевые события и получить информацию о персональном прогрессе пользователя.

Организация деятельности осуществляется на основе системно-деятельностного подхода, в качестве основных технологий используются: учебное сетевое взаимодействие обучающихся и система управления обучением Moodle. Целевая аудитория – учащиеся 7–11 классов.

Структура ресурса состоит из нескольких функциональных блоков, которые одновременно являются своеобразными этапами сетевого взаимодействия: диагностическим, прогностическим, ориентационным, организационным, практическим, рефлексивно-оценочным. На каждом этапе предусмотрена возможность обратиться за помощью в техническую поддержку или к консультанту, руководителю (тьютору) образовательного сетевого события.

Второй компонент цифрового образовательного ресурса – «Культурный калейдоскоп» (<http://551.mod3l.ru/>), создающий условия для формирования социального опыта через сетевые взаимодействия, которые являются частью процесса социализации, предполагающие не только сознательное усвоение готовых форм социальной жизни и приспособление к социуму, но и развитие личности, ценностных ориентаций, своего стиля жизни.

«Культурный калейдоскоп» содержит кейс-предложения образовательных сетевых событий: сетевых проектов, виртуальных экскурсий, интернет-викторин, квестов и др. Представляет возможность не только участия, но и инициирования сетевых событий.

Третий компонент представляет собой «Дневник диагностики» (<http://mng.551spb.ru/>) – универсальный инструмент для проведения мониторинговых исследований уровня сформированности системы социальных отношений после проведения стартовой и последующих диагностик, для отслеживания изменений и последующей коррекции содержания сетевых событий и взаимодействий.

«Дневник диагностики» состоит из двух разделов, включающих диагностические материалы «Опросник» и «Метафорические карты». Учащиеся проходят анкетирование под специальными кодами, которые позволяют заинтересованным лицам получить данные по каждому конкретному обучающемуся. В анкете также содержатся вопросы, позволяющие идентифицировать принадлежность респондента к определенному учебному коллективу и к конкретному учебному заведению с целью получения групповых результатов.

Прохождение опроса и просмотр результатов, а соответственно, и рекомендаций, осуществляются пользователями ресурса с разграничением доступа. Доступ к результатам, помимо администраторов ресурса, могут получить психологи, классные руководители, администрация учебного заведения, в котором происходит диагностика.

Результаты анкетирования участников мониторинга обрабатываются статистическими методами в автоматическом режиме.

Цифровой образовательный комплекс «ТОП-551» адаптирован для просмотра и работы на разных компьютерных устройствах (смартфоны, планшеты, ноутбуки и пр.). Актуальность и значимость продукта обусловлены тем, что этот комплекс, в рамках которого иницируются и реализуются различные образовательные события, способствует интеграции школьного сообщества и ее социальных партнеров. Взаимосвязанные группы субъектов цифровой образовательной среды, включающие в себя обучающихся, педагогов, родителей и иных заинтересованных лиц, используют различные интерактивные компоненты цифровой образовательной среды, влияя тем самым на социальный опыт, способствуя воспитанию личности обучающегося.

Предлагаемый продукт является апробированным и готовым к использованию инструментом для развития социального опыта и навыков учащихся как измеряемых проявлений, отражающих процесс и результат формирования социальных установок обучающихся через учебные сетевые события и взаимодействия.

ВЫЯВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ САМООЦЕНКИ РЕБЕНКА НА ПОРОГЕ ШКОЛЫ

Полное наименование

образовательной организации:

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 20 комбинированного вида Красногвардейского района Санкт-Петербурга

ФИО руководителя

образовательной организации:

Анна Валентиновна Туркина

Телефон образовательной организации:

8 (812) 529-82-68

Адрес электронной почты

образовательной организации:

gdou20krgv@obr.gov.spb.ru

Адрес официального сайта

образовательной организации:

<https://ds20spb.ru>

Авторский коллектив:

Анна Валентиновна Туркина, заведующий, канд. пед. наук;
Лариса Сергеевна Римашевская, заместитель заведующего, канд. пед. наук;
Ольга Александровна Гульятеева, методист, канд. психол. наук;
Евгения Юрьевна Ершова, методист

Форма продукта инновационной деятельности:

учебно-методический комплекс

Воспитание в дошкольном детстве направлено на развитие самостоятельности, познавательной и коммуникативной активности, социальной уверенности и ценностных ориентаций, которые определяют поведение, деятельность и отношение ребенка к миру. Условия для становления и отслеживания взрослыми формирования перечисленных качеств, развития самооценки старших дошкольников создаются при использовании учебно-методического комплекса «Выявление и развитие самооценки ребенка на пороге школы». Он содержит материалы, использование которых обеспечивает систему сопровождения старших дошкольников в процессе обогащения социального опыта и личностного продвижения ребенка на пороге школы.

Комплекс состоит из четырех взаимосвязанных частей. Все материалы сопровождаются подробными методическими рекомендациями по их использованию.

Наличие в содержании учебно-методического комплекса деятельностного (обеспечение деятельности воспитанников),

информационного (предметное содержание, медиаресурсы) и организационно-методического (организация деятельности педагогов, содействие повышению профессиональных компетенций) компонентов подтверждает его разработанность и целостность.

Работа по выявлению и развитию самооценки ребенка на пороге школы начинается и завершается изучением индивидуальных особенностей, значимых личностных качеств и самооценки детей подготовительных к школе групп при использовании пакета диагностических материалов. Далее осуществляется развивающее взаимодействие педагога с детьми при обсуждении страниц «Дневника будущего первоклассника», в ходе рефлексивных кругов, при подготовке еженедельного «Дня детских инициатив», предусматривающих выявление и поддержку интересов и организацию многообразных ситуаций самопознания ребенка. Применяя материалы УМК, педагог отслеживает продвижение ребенка в процессе развития личностных качеств и продолжающегося становления его самооценки (рис. 1, 2).



Рис. 1. Структура УМК «Выявление и развитие самооценки ребенка на пороге школы»



Рис. 2. Последовательность использования УМК «Выявление и развитие самооценки ребенка на пороге школы»

Пакет диагностических материалов содержит описание авторской методики проведения формирующего оценивания, которое доступно для педагогов, работающих с детьми 5–7 лет общеобразовательных групп и компенсирующих групп для детей с тяжелыми нарушениями речи. Пакет диагностических материалов включает четыре карты наблюдения за особенностями проявлений познавательных, коммуникативных способностей, регуляторных способностей и самооценки, инициативности.

Самооценка дошкольника складывается из многообразия проявлений активности ребенка. Вне деятельности, без опоры на содержание познавательной, коммуникативной сферы, проявления инициативы и самостоятельности изучить

ее особенности достаточно сложно. Поэтому параметры для диагностики определены на основе целевых ориентиров дошкольного образования и сочетаются с компонентами личностной готовности ребенка к школе, которой учителя начальной школы придают сегодня все большее значение.

Наблюдения могут быть дополнены беседами с детьми, изучением детско-родительских отношений, осуществлением самоанализа стиля педагогического общения.

Каждая карта имеет единый шаблон протокола для заполнения и количественного анализа данных наблюдения. Карты наблюдения могут использоваться как системно, так и в течение года по усмотрению воспитателя (рис. 3).

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ КАРТА «ОСОБЕННОСТИ Познавательных способностей СТАРШАЯ / ПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ ГРУППА»

№ п/п	Познавательные способности	Индикаторы проявлений (0-3)	Примеры особенностей проявлений (в зависимости от ситуаций, вида деятельности, наличия и характера внешней поддержки)
1	С интересом рассказывает о разных предметах, событиях, явлениях, которые непосредственно не наблюдает	И.УЧ.З. 0 1 2 3 К.УЧ.З.	
2	Отвечает на предлагаемые вопросы «почему?», «зачем?», рассуждает	И.УЧ.З. 0 1 2 3 К.УЧ.З.	
3	Проявляет интерес к новой информации из разных областей, новым видам деятельности, способам действий, предметам; задает вопросы для получения информации, интересуется причинно-следственными связями	И.УЧ.З. 0 1 2 3 К.УЧ.З.	
4	Предлагает способ решения поставленных задач с учетом заданных условий	И.УЧ.З. 0 1 2 3 К.УЧ.З.	
5	Настаивает на своей точке зрения, высказывает свое согласие/несогласие в ходе обсуждения, игры; аргументирует свой ответ, требует от собеседника доказательности	И.УЧ.З. 0 1 2 3 К.УЧ.З.	

Рис. 3. Диагностическая карта «Особенности познавательных способностей Старшая / подготовительная группа»

Результатом заполнения карт наблюдения становится собирательная интегративная характеристика ребенка, в которой содержится определенный «портрет» будущего первоклассника с указанными проблемными зонами и точками роста. Такой подход позволяет «увидеть» взаимосвязь значимых личностных качеств ребенка и его самооценки, позволяет наметить маршрут поддержки ребенка с низкой или, наоборот, завышенной самооценкой.

Использование «Пакета диагностических материалов» в образовательной практике открывает педагогу следующие возможности:

- реализовывать и развивать собственный исследовательский потенциал (ставить исследовательские задачи, выдвигать и проверять гипотезы, проводить количественный и качественный анализ, обобщать полученные данные, формулировать выводы);

- применять метод непрерывного и включенного наблюдения за ребенком, подгруппой детей, детским сообществом, регулярно его использовать в своей практике;
- позволяет «уходить» от оценки знаний и конкретного продукта ребенка и держать в фокусе внимания особенности проявления качеств ребенка, уникальность и «шаги» в развитии каждого;
- отслеживать, что уже сформировано у детей, и определять условия для дальнейшего развития каждого воспитанника;
- легко переходить от формирующего оценивания значимых личностных достижений, качеств и самооценки детей к развивающему взаимодействию, создавая разнообразные образовательные ситуации;
- разрабатывать рекомендации для дальнейшей развивающей работы с каждым ребенком и группой в целом по поддержке, формированию адекватной самооценки и развитию значимых личностных качеств;
- гибко планировать образовательную деятельность с учетом субъектных проявлений старших дошкольников;
- компетентно выявлять значимые компоненты готовности детей к школе, их самооценки, развитие которых обеспечивается в педагогическом процессе ДОО.

«Дневник наблюдения для родителей» является механизмом педагогического образования (рис. 4). Его использование открывает прекрасную возможность для фокусировки внимания родителей как на особенностях проявления личностных качеств и самооценки ребенка на пороге школы, так и на условиях поддержки процесса ее становления, дальнейшего развития в условиях семейного воспитания. В нем заданы аналогичные

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДЕТСКИЙ САД № 29 КОМБИНИРОВАННОГО ВИДА КРАСНОГВАРДЕЙСКОГО РАЙОНА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ДНЕВНИК НАБЛЮДЕНИЯ

Семья: _____

Имя ребенка: _____

Возраст ребенка: _____

Дата начала заполнения: _____

Рис. 4. Дневник наблюдения для родителей

параметры наблюдения для родителей: любознательность, общительность, саморегуляция и самооценка, активность.

Наблюдения дополняются чек-листом, позволяющим родителям провести самодиагностику, поразмышлять, является ли их стиль взаимоотношений с ребенком поддерживающим, помогающим становлению значимых личностных качеств и самооценки, или есть определенные дефициты.

«Дневник будущего первоклассника» — это дневник самонаблюдения, который обращает внимание детей на значимые личностные качества будущего первоклассника и позволяет запускать процесс рефлексии. Это возможно лишь при сопровождении педагогом ребенка, сфокусированным на оптимизации и индивидуализации процесса обучения, использующим технологию развивающего диалога. В связи с этим «дневник будущего первоклассника» задуман как инструмент для запуска рефлексии у детей и одновременно как инструмент для развития у педагогов умения реализовывать непрерывное наблюдение и развивающий диалог.

Дневник предназначен для самостоятельного заполнения детьми 6–7 лет общеобразовательных групп (а также может использоваться в работе с детьми с тяжелыми нарушениями речи). Диагностику, интерпретацию результатов, сопровождение и помощь, организацию работы с данным пособием осуществляют взрослые: педагоги ДОО и (или) родители. Обсуждение страниц дневника предусматривает необходимость постоянной опоры на чувства детей и наглядные примеры поведения, а также необходимость педагогического сопровождения и поддержки ребенка в воспитании с учетом его индивидуальных особенностей и различающегося темпа развития.

«Дневник будущего первоклассника» представляет собой черно-белый блокнот (рис. 5). Основная часть дневника включает четыре раздела: «Я узнаю», «Я общаюсь», «Я контролирую и оцениваю себя», «Я активный».

В дневнике на привычном ребенку языке предоставлена возможность обсуждать вопросы познавательного, коммуникативного, регуляторного саморазвития и личной инициативы. Текст дневника доступен детям, расширяет и уточняет словарный запас в ситуациях рассказывания о себе. Ключевые фразы и рубрики можно обогащать и дополнять.

Работа с основной частью дневника проводится в формате утреннего круга один раз в неделю с использованием развивающего диалога и коммуникативных игр, но этим не ограничивается. В течение недели по теме раздела создаются специальные образовательные ситуации в свободной и организованной деятельности детей, а в развивающую предметно-пространственную среду ДОО вносятся материалы, оборудование для поддержки детских инициатив и интересов.



Рис. 5. Дневник будущего первоклассника

По итогам недели организуется рефлексия, и дети отмечают в своих дневниках прогресс.

Дополняющая часть дневника — это папка-портфолио, куда сам ребенок собирает заполненные листы, вкладывает схемы, рисунки, записи. Подобный прием визуализации обеспечивает возможность еще раз вернуться к пройденным темам, делает работу по их содержанию лично значимой, увеличивая воспитательно-образовательный потенциал УМК в целом. По мере необходимости к блокноту добавляются такие продукты по темам, как листы с трекерами полезных привычек, краткими презентациями проектов, фотографиями, грамотами, варианты с QR-кодами записанных видео и т. д. На рисунке 6 представлены образцы подобных продуктов, вставленных в портфолио (тема «Я составляю план и следую ему»).

Собирается эта часть дневника в свободной форме в зависимости от индивидуальных особенностей и возможностей каждого ребенка. Педагоги с детьми сами определяют форму и дизайн дополняющей части.

Ключевые условия работы педагога с дневником:

- принятие позиции ребенка как активного участника образовательного процесса;
- учет динамики, прогресса ребенка в сравнении с самим собой;
- использование при общении с детьми позитивной обратной связи.

Работа с дневником позволяет обеспечивать оптимальные условия для поддержки и развития важнейших личностных качеств дошкольного детства:

- формирует доверие и положительное отношение к взрослым и сверстникам;
- способствует познанию и самопознанию в разнообразных ситуациях, развитию позитивных представлений о себе и своей деятельности, повышению уверенности в собственных силах;
- содействует приобретению опыта построения оценочных суждений, учит соотносить свое мнение, свои переживания и действия с мнением и оценками окружающих;
- развивает познавательные, регуляторные и коммуникативные способности;
- создает условия для проявления инициатив ребенка.

Аналоговый анализ дневников для дошкольников и младших школьников в индустрии книгоиздания показал, что нет варианта, аналогичного нашему ни по содержанию, ни по формам организации взаимодействия с детьми и родителями.

Ценность применения «Дневника будущего первоклассника» заключается в том, что обсуждение педагога с детьми его содержания обеспечивает общение, активную позицию всех участников, возможность высказывать свою точку зрения, формирует положительные отношения между участниками образовательных отношений. В ходе диалога с детьми у педагогов развивается умение критически мыслить, принимать, анализировать детские суждения, тренировать гибкость педагогической позиции (рис. 7).



Рис. 6. Примеры схем по теме «Я составляю план и слеую ему»

Для поддержки продукта, расширения заинтересованной аудитории создана группа в «ВКонтакте» «Дневник будущего первоклассника». Вопросы по дневнику дублируются в группе и задают тон всем постам недели. Возможности социальной сети позволяют проводить успешный диалог по уточнению и выявлению дополнительных факторов, возможностей, проблемных зон дневника.

Таким образом, учебно-методический комплекс «Выявление и развитие самооценки ребенка на пороге школы» содержит разнообразные способы изучения и поддержки достижений ребенка, которые позволят педагогам и родителям не только отследить личностные изменения в процессе подготовки к школе, но и помочь детям преодолеть трудности становления

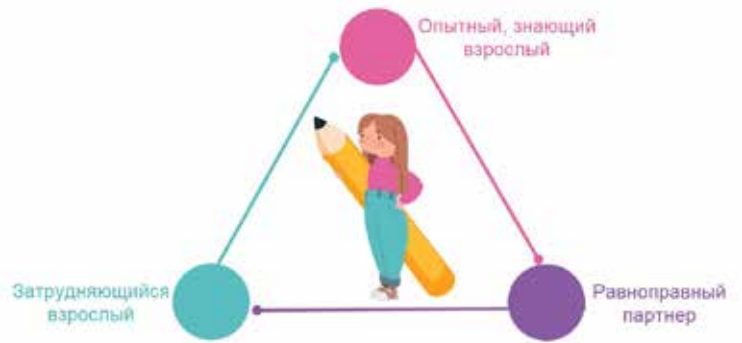


Рис. 7. Педагогические позиции воспитателя во взаимодействии с детьми

процесса самопознания. Представленный продукт запускает процесс саморегуляции и рефлексии, что в итоге будет способствовать повышению личностной готовности ребенка к школе, минимизирует адаптационный период при переходе на следующую ступень обучения (рис. 8).

Подробное описание, аннотация к УМК представлены на сайте инновационной деятельности ГБДОУ детский сад № 20 Красногвардейского района Санкт-Петербурга в разделе инновационные продукты (<https://riop.ds20spb.ru/pages/innov-2022.html>).

По всем вопросам использования УМК можно обращаться в учреждение по электронной почте: gdou20@yandex.ru.

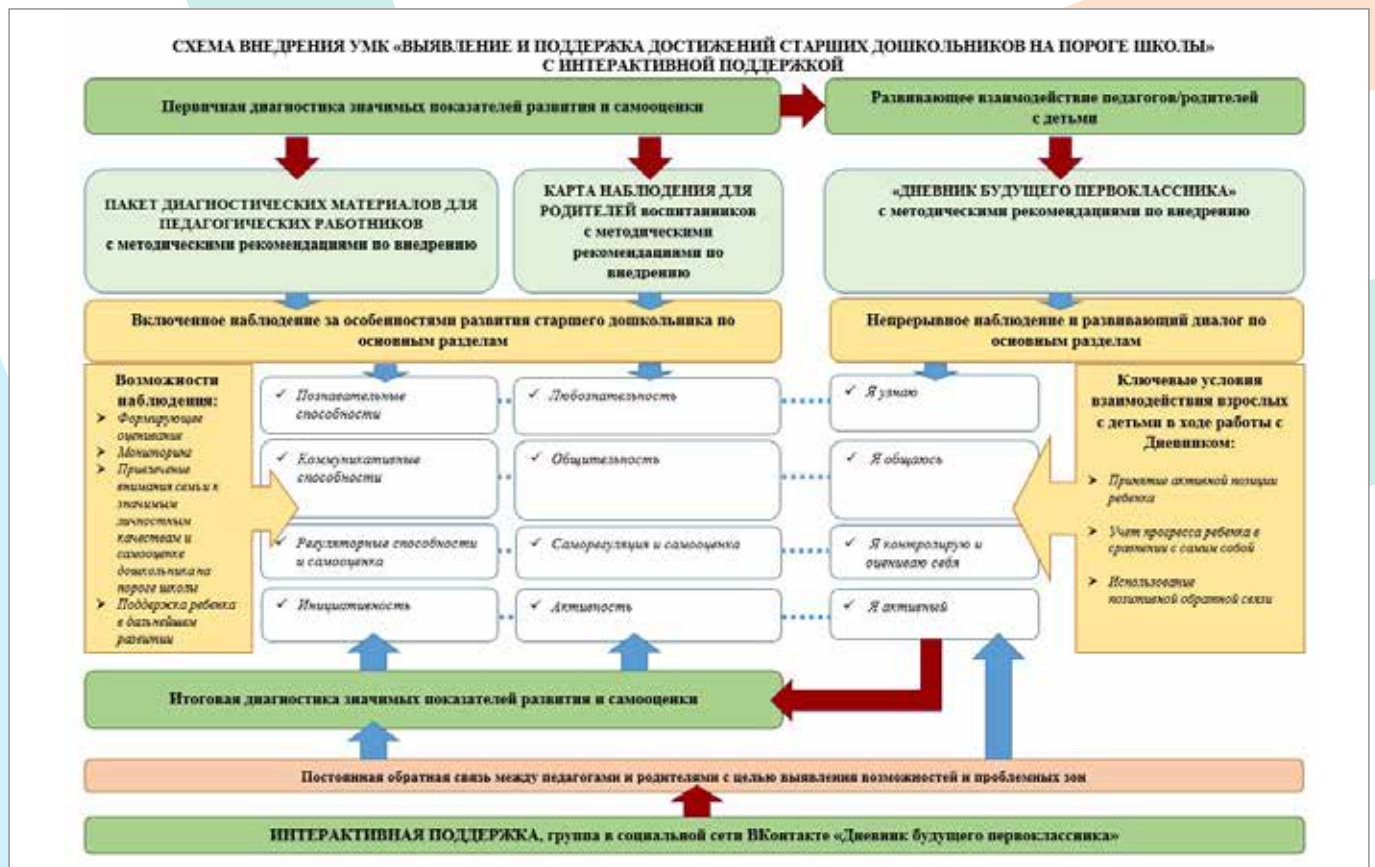


Рис. 8. Внедрение в практику работы ДОО УМК «Выявление и развитие самооценки ребенка на пороге школы»

ПРООРИЕНТАЦИОННАЯ ДИДАКТИЧЕСКАЯ ИГРА-СЕРВИС «PROнавыки»

Полное наименование

образовательной организации:

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 323 Невского района Санкт-Петербурга

ФИО руководителя

образовательной организации:

Людмила Александровна Флоренкова

Телефон образовательной организации:

8 (812) 417-55-85

Адрес электронной почты

образовательной организации:

school323.spb@mail.ru

Адрес официального сайта

образовательной организации:

<http://www.school323.ru>

Авторский коллектив:

Георгий Сергеевич Кузьмин, заместитель директора по УВР;
Ирина Михайловна Ковалева, педагог-психолог;
Евгения Анатольевна Гудковская, учитель
русского языка и литературы

Форма продукта инновационной деятельности:

практическое пособие



Рис. 1. Логотип продукта

Сегодня способность человека быть успешным в своей профессии зависит не только от его умения использовать те или иные технологии, но и от умения взаимодействовать с другими людьми, самообучаться и находить информацию, управлять собой и своей жизнедеятельностью. Отметим, что на протяжении истории человечества технологии менялись (некогда прорывное становилось устаревшим), а вот не связанные непосредственно с технологиями человеческие качества оставались востребованными всегда.

Разными авторами такие качества или умения именуется по-разному. Вот перечень лишь некоторых часто встречающихся вариантов: универсальные учебные действия (далее – УУД), soft skills (в том числе и в варианте написания с транслитерацией – «софт скиллз»), self skills, «гибкие» навыки, «мягкие» навыки, непредметные навыки, надпрофессиональные навыки, метакогнитивные навыки, метакомпетенции, универсальные компетенции.

Здесь мы можем поставить три важных вопроса:

- Скрываются ли за разными названиями разные смыслы или речь идет об одном и том же содержании?
- Как можно отличить приобретаемые умения (вне зависимости от выбранного обозначения) от личных качеств и врожденных индивидуальных особенностей?
- Есть ли какой-то исчерпывающий перечень таких умений, на который можно опираться, например, при планировании метапредметных образовательных результатов?

Предлагаемый продукт позволяет на практике познакомиться со структурой метапредметного компонента образования и дать ответы на перечисленные вопросы. Он может быть востребован как при подготовке педагогов, так и в работе с детьми.

Теоретическая база продукта инновационной деятельности – результат работы с проблемами, с которыми сталкиваются педагоги при осмыслении содержания УУД.

Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) описывается несколько видов УУД. На практике значительное количество УУД можно обоснованно отнести к нескольким видам одновременно, а без «ключа» задача классификации одним единственно верным способом не решается. Возможно, основания для классификации УУД не являются объективно заданными, а определяются точкой зрения конкретного специалиста.

Для решения проблемы мы предложили размещать УУД в определенном «пространстве компетентности», в котором «познание», «коммуникация», «саморегуляция» и «личность» – не очерченные области, а своего рода «полюса притяжения». Результатом работы в этом случае стали авторские карты «пространства компетентности» с выраженными кластерами УУД. Пример такой кластеризации приведен на рисунке 2.

Каждому номеру на схеме соответствует то или иное УУД, при этом взаимное расположение элементов и их удаленность относительно центра схемы имеют значение. Именно на основе этой модели со свободной структурой был разработан сначала прототип предлагаемого продукта, а в дальнейшем и сам продукт – профориентационная дидактическая игра-сервис с сетевым компонентом «PROнавыки» (рис. 1).

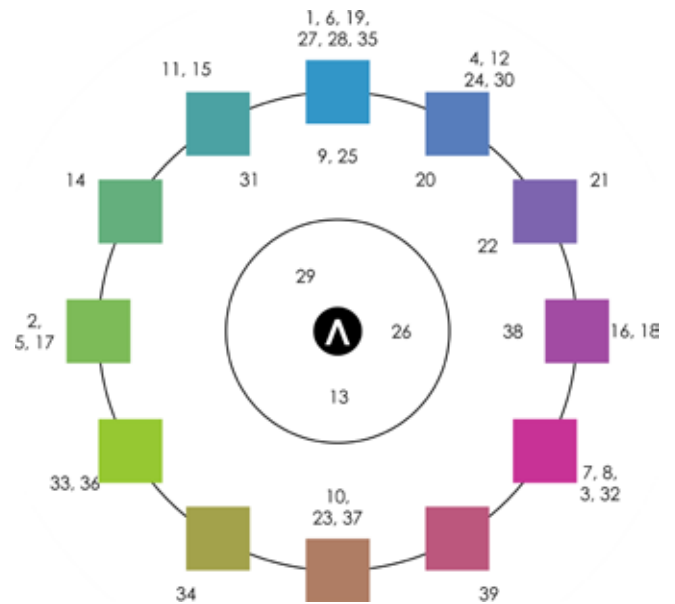


Рис. 2. Карта «пространства компетентности»

Прототип продукта был представлен в 2022 г. в рамках методического дня «Профессионализм и творчество в образовательной организации» Петербургского международного образовательного форума.



Рис. 3. Лицевая сторона карточек

Цель игры: в интерактивной форме познакомить участников с концепцией метапредметных умений и предоставить инструменты для их развития посредством вовлечения в действие и процесс организации рефлексии.

Целевые группы: педагоги, обучающиеся 8–11 классов.

Игра-сервис – продукт с долговременной поддержкой и продолжительным циклом развития, базовая функциональность которого может предоставляться пользователям бесплатно.

Игровой комплект включает:

- 39 двусторонних игровых карточек, представляющих различные качества и навыки человека (примеры на рисунках 3 и 4);
- онлайн-банк заданий и упражнений на развитие навыков, доступен посредством QR-кодов (примеры на рисунке 5);
- инструкции и рекомендации для педагогов.

Основные этапы игрового процесса:

- разделение участников на пары или группы по 3–7 человек;
- краткое ознакомление участников с понятием «гибкие» навыки на примере содержания игровых карточек – наименований и кратких описаний на лицевой стороне;

- самостоятельное упорядочивание карточек, построение авторской системы «гибких» навыков;
- «защита» выстроенной системы – демонстрация, описание, ответы на вопросы;
- работа с выдержками из «Атласа новых профессий 3.0» – указание с помощью специальных маркеров тех навыков, которые наиболее востребованы в рамках одной из профессий «Атласа»;
- работа с одной из актуальных профессий – участники перемещают свои маркеры, чтобы указать на навыки, наиболее востребованные в рамках одной из «обычных» профессий (обучающимся предлагается профессия «Менеджер по продажам»);
- комментарии участников по итоговому продукту – авторской системе «гибких» навыков с расставленными акцентами с точки зрения профессиональной деятельности;
- дополнительный этап – проработка тех и иных навыков с помощью упражнений (доступны по QR-кодам на обороте карточек).

Отметим, что в работе с обучающимися термины «метапредметный» и «УУД» не используются, в работе с педагогами их использование вместо словосочетания «гибкие» навыки или наряду с ним допустимо и оправдано.

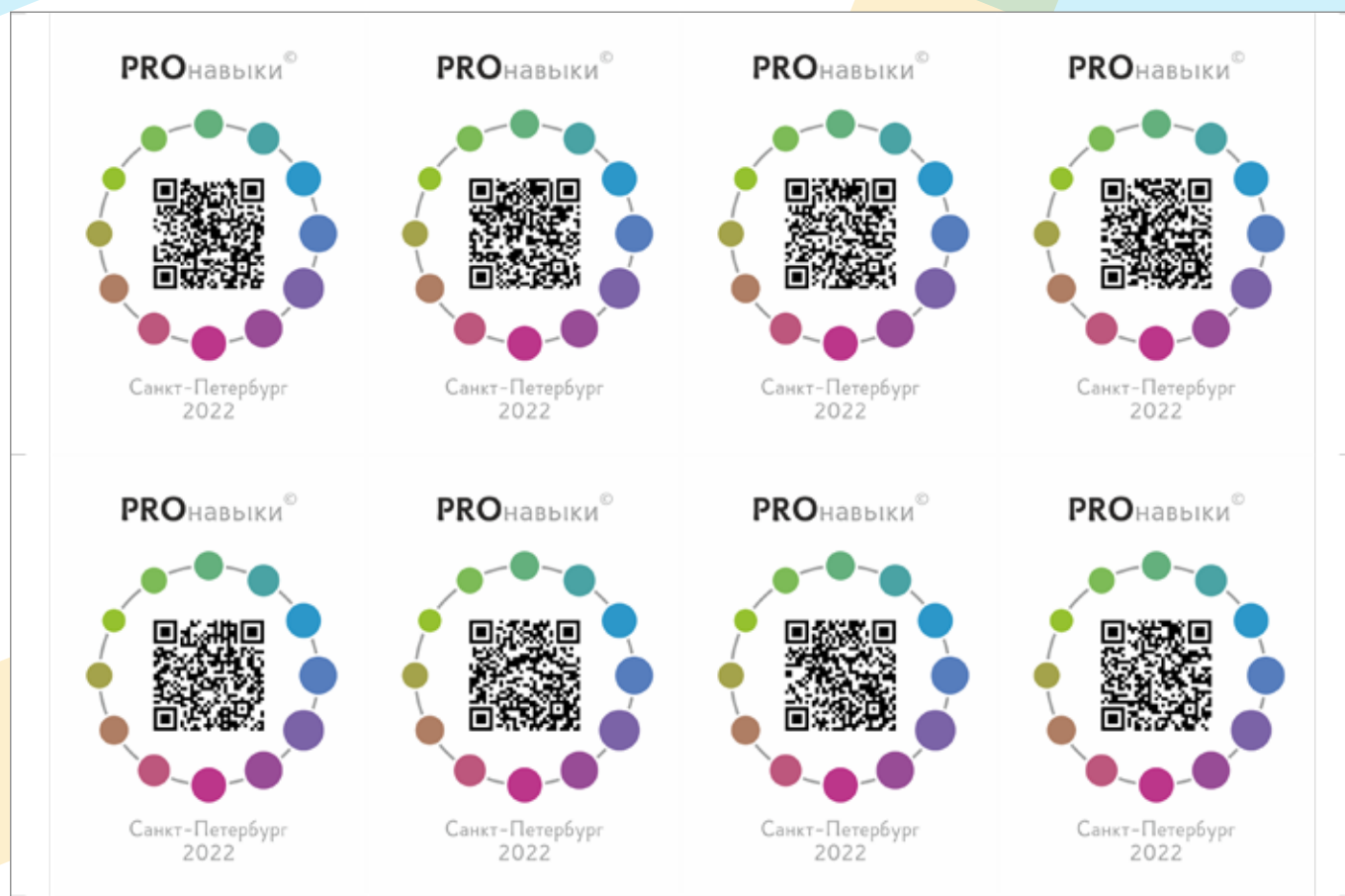


Рис. 4. Обратная сторона карточек



Рис. 5. Карточки упражнений

Уникальность предлагаемого продукта обусловлена следующими факторами:

- дидактическая игра опирается на методологию ФГОС, в основу наименования и содержания игровых карточек положен перечень УУД выпускника общеобразовательной школы;
- в ходе развития продукта сформировалась модель «пространства компетентности», включающая личностный, метапредметный, межпредметный и предметный компоненты. Набор карточек в дидактической игре является наглядным отражением содержания этого «пространства»;
- дидактическая игра выступает основой для последующей отработки тех или иных «гибких» навыков с использованием заданий и упражнений из пополняемого и обновляемого онлайн-банка, доступных по QR-кодам на оборотной стороне карточек. Структура ссылок позволяет им не терять актуальности даже после замены уже доступных заданий на более совершенные.

Дополнительные преимущества продукта:

- цветное решение (близкие оттенки — это близкие по содержанию карточки) облегчает решение учебной задачи, способствует визуальной «читаемости» результатов и позволяет педагогу давать обратную связь;
- игровые карточки оформлены с использованием шрифта Adys, предназначенного для людей с дислексией, и в ряде случаев повышают удобочитаемость текста;
- карточки упражнений выполнены с таким соотношением сторон, чтобы с ними было комфортно работать с помощью смартфона.

Внедрение предлагаемого продукта будет способствовать достижению следующих эффектов:

- создание условий для исследования проблематики профессиональной компетентности с учетом ее личностного, метапредметного, межпредметного и предметного компонентов;
- получение заинтересованными педагогами дополнительного инструмента для профессионального развития, а также для организации тренинговой работы и рефлексии в области профессиональной компетентности и личной эффективности;
- развитие системного мышления обучающихся, навыков групповой работы и умения представлять и защищать ее результаты.

Страница для конечных пользователей игры с возможностью скачивания материалов в электронном виде доступна по ссылке: <https://sites.google.com/view/pronavyki>.



ПОДНОМИНАЦИЯ «ЦИФРОВАЯ СРЕДА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ»



МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «690.PRO»

**Полное наименование
образовательной организации:**

Государственное бюджетное
общеобразовательное учреждение школа № 690
Невского района Санкт-Петербурга

**ФИО руководителя
образовательной организации:**

Виктория Юрьевна Соловьева

Телефон образовательной организации:

8 (812) 241-32-12

**Адрес электронной почты
образовательной организации:**

sc690@mail.ru

**Адрес официального сайта
образовательной организации:**

<https://www.gou690spb.ru>

Авторский коллектив:

Дарья Сергеевна Терешкова, заместитель директора;
Игорь Александрович Святкин, учитель информатики;
Максим Сергеевич Дмитриев, учитель информатики;
Наталья Михайловна Николаева, заместитель директора;
Нелли Георгиевна Ефимова, заместитель директора;
Виктория Юрьевна Соловьева, директор, канд. пед. наук;
Константин Вячеславович Шапиро, научный
руководитель, канд. пед. наук;
Павел Юрьевич Белкин, генеральный директор
ООО «Современные технологии для образования
и культуры», канд. тех. наук

Форма продукта инновационной деятельности:

электронный образовательный ресурс

ЧТО ТАКОЕ МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «690.PRO»?

Продукт «Мобильное приложение «690.PRO» – педагогический инструмент, ориентированный на индивидуальное развитие личности ученика, особый цифровой ресурс, позволяющий использовать интерактивные возможности в практике воспитания. Это цифровой помощник педагога, на основе которого можно легко сконструировать множество вариантов современных актуальных образовательных активностей, направленных на духовно-нравственное развитие, формирование мягких навыков, а также коммуникативную компетентность обучающихся. Продукт является инновационной формой сопровождения и поддержки процесса развития профессионального опыта педагогов, стимулирующих рост педагогической компетентности. Это один из ответов на вызовы времени.

Познание ценностей жизни начинается с детства. В семье и школе по мере взросления у ребенка формируются понятия: семья, мир, труд, знания, культура. Именно поэтому в основу создания мобильного приложения положен ценностно-

ориентированный подход, при котором в воспитании важна личностная система ценностей. Девиз приложения «690.PRO» – перспектива, развитие, открытие. Для интерфейса авторы выбрали космическую тему. Космос ассоциируется с достижением новых целей, постоянным развитием, и приложение направляет школьника к его цели. Воспитательно-событийные активности, предлагаемые в мобильном приложении «690.PRO», преобразуют традиционный формат вовлечения детей в воспитательные мероприятия и предлагают учащимся на выбор множество воспитательных верифицированных событий разного уровня (школа, район, город и т. д.). Мероприятия разного вида (викторины, тесты, квизы, олимпиады, челленджи, подкасты и др.) направлены на развитие личности школьника, его активной созидательной позиции, получение опыта социального действия.

Мобильное приложение «690.PRO» предоставляет возможность виртуального общения, основанного на взаимном интересе потенциальных потребителей образовательных услуг.

ДЛЯ ЧЕГО РАЗРАБОТАНО МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «690.PRO»?

Продукт создан с целью реализации механизма управления системой воспитания в цифровой среде на основе ценностно-ориентированного подхода, что позволяет формировать у школьника позитивное отношение к базовым ценностям общества, полезной деятельности и гражданскую позицию.

Цифровому поколению зачастую не интересен традиционный формат воспитательных мероприятий. Поэтому в содержании воспитательных событий учитываются:

- возможность создавать и дополнять мобильный контент педагогам, занятым в воспитательном процессе;
- способность устанавливать границы реального и виртуального миров, где формируется ответственность личности (правовая, гражданская, социальная и пр.).

Мобильное приложение способствует:

- развитию неформального общения между пользователями, что стимулирует познавательную мотивацию школьников;
- конструктивному взаимодействию воспитательной службы школы, классного руководителя, родителей (законных представителей), что влияет на развитие личности ребенка, удовлетворение потребностей и реализацию заложенных задатков и способностей;
- формированию валеологической культуры, так называемой цифровой гигиены.

При использовании продукта проявляется познавательный интерес школьника, развивающийся в соответствии с возрастными особенностями, повышается его активность,

формируется положительное отношение к образовательному процессу. Кроме того, опосредованно формируются и совершенствуются базовые цифровые навыки, связанные с получением доступа и использованием цифровых устройств: умением выполнять операции с данным приложением, файлами, интернетом. Мобильное приложение «690.PRO» является безопасным контентом, исключена вероятность внедрения какой-либо ненужной информации в виде рекламы или вирусов, ресурс доступен в любое время и в любом месте.

Педагог может привлечь школьников из неохваченных групп, поддержать общение с ними, расширяя границы межличностного общения и социализации обучающихся. Обратная связь с учениками позволяет педагогам отслеживать активность и результаты индивидуальных достижений по каждому учащемуся. Аналитические данные системы по специальным хештегам (PROдобро, PROдосуг, PROнауку, PROкосмос, PROканикулы...) позволяют организовать грамотный мониторинг воспитательного процесса, усилить общую ответственность за развитие и сохранение талантов.

Таким образом, мобильное приложение обеспечивает всех участников воспитательного процесса полезным инструментом, позволяющим включить обучающихся в событийное пространство школы максимально эффективно и результативно.

КОМУ АДРЕСОВАНО МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «690.PRO»?

Функционал мобильного приложения может представлять интерес как для разных категорий участников образовательных отношений, так и для организации в целом, поэтому мобильное приложение «690.PRO» адресовано:

- учащимся — для самостоятельного выбора образовательного события, публикации проектов, создания цифрового портфолио, участия в конкурсном движении, в том числе ребенка с ограниченными возможностями здоровья и иными особыми образовательными потребностями;
- педагогам — для разработки и реализации собственного образовательно-воспитательного контента, тьюторского сопровождения школьников, обмена опытом, участия в конкурсном движении;
- администрации образовательной организации — для принятия управленческих решений по организации воспитательного процесса как для отдельного учащегося, так и для параллели или звена, внедрения в образовательный процесс прогрессивного педагогического опыта по развитию детского ИКТ-творчества;
- социальным партнерам — для расширения форм партнерства и продуктивного сотрудничества за счет включения в новые проекты;
- родителям — для получения доступной информации о развитии личности ребенка, о потенциальном поле возможностей своего ребенка, включения в образовательную деятельность.

КАК РАБОТАЕТ МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «690.PRO»?

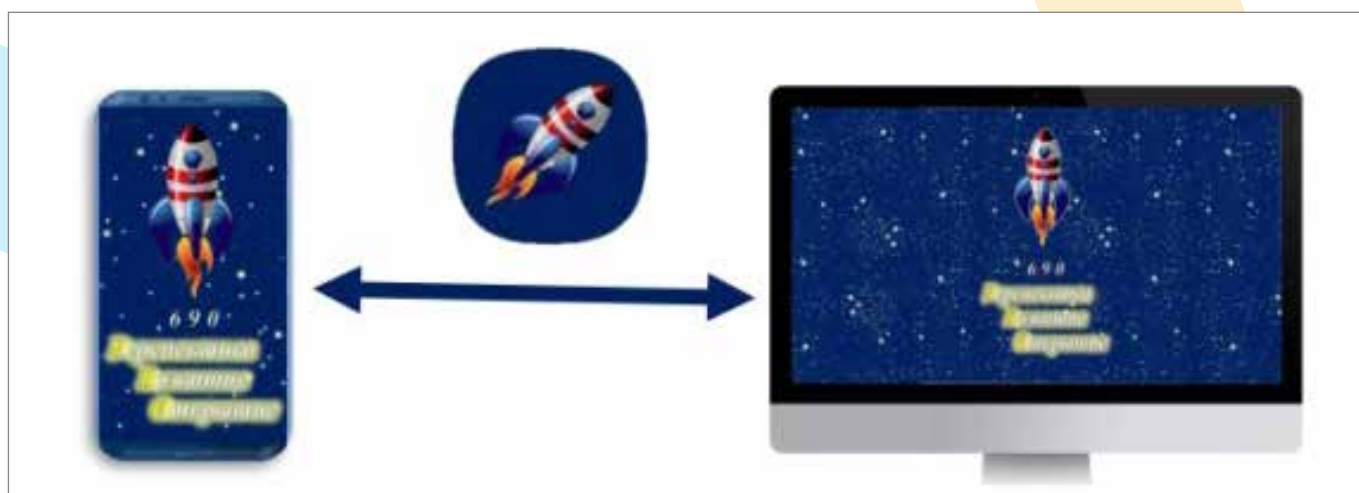


Рис. 1. Версии мобильного приложения «690.PRO»

Основные технические возможности: продукт устанавливается на компьютер каждого пользователя путем скачивания приложения в Плей Маркете и регистрации в нем.

Мобильное приложение имеет две версии: веб-версия для Интернет-браузера и ОС Android — для смартфонов (рис. 1). Авторизация пользователей осуществляется через выгрузку базы данных системы «Параграф». Это позволяет защитить персональные данные всех пользователей системы «690.PRO» от внешних проникновений.

Доступ к системе имеют различные категории пользователей: «Ученик», «Педагог» (учитель, классный руководитель, педагог дополнительного образования, тьютор, специалист), «Администратор» (ответственный за работу с данным приложением, заместители директора, директор). Для входа в систему необходимо ввести логин и пароль. После авторизации все пользователи входят в личный кабинет. Структура приложения и алгоритм деятельности участников представлены на рисунке 2

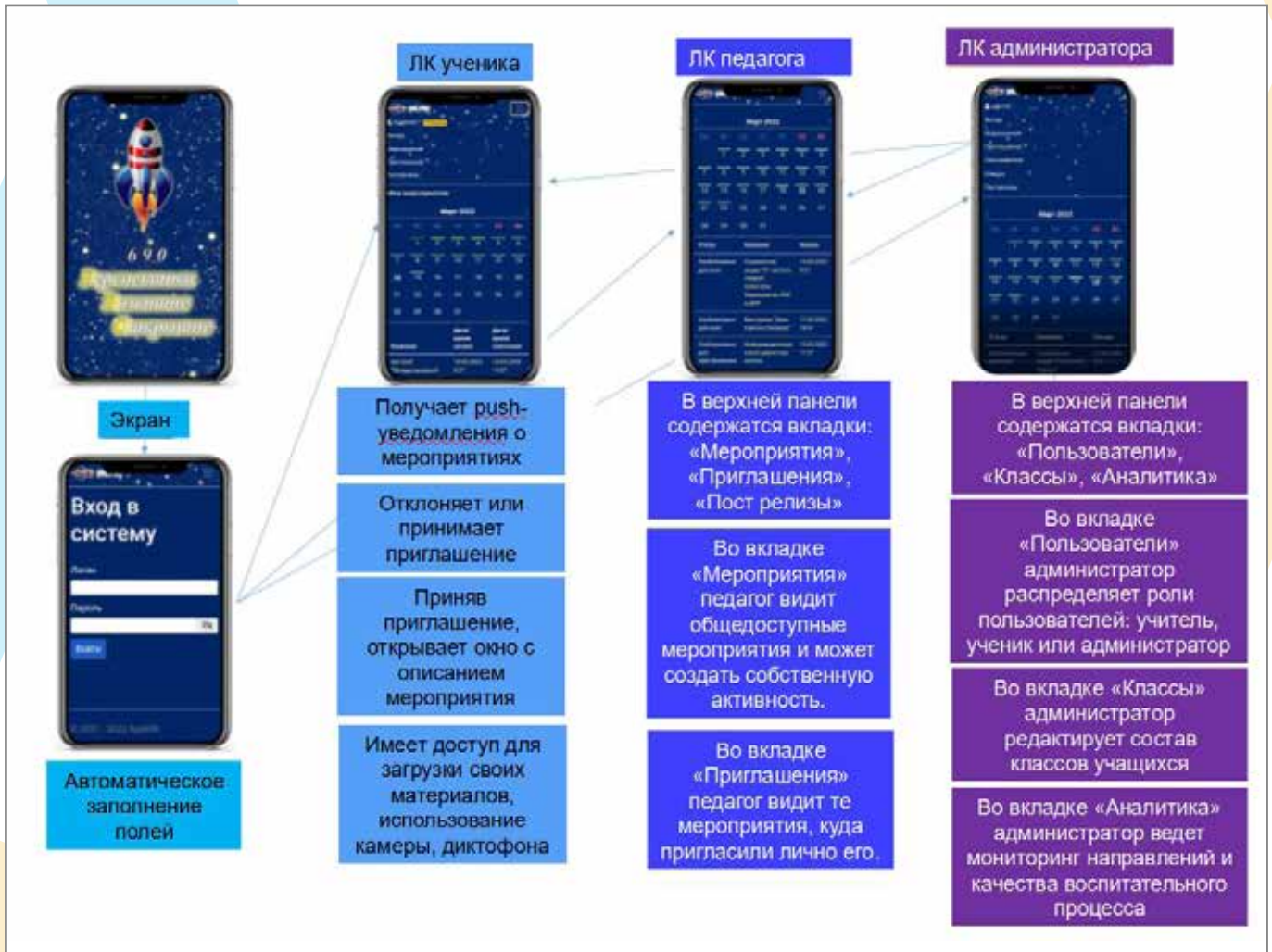


Рис. 2. Структура приложения и алгоритм деятельности участников

КАКОВЫ ВОЗМОЖНОСТИ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «690.PRO» ДЛЯ КАТЕГОРИИ «УЧЕНИК»?



Рис. 3. Личный кабинет учащегося



Рис. 4. Участие в мероприятии

В своем личном кабинете обучающиеся видят проходящие в школе очные мероприятия, а также онлайн-активности, доступные лично им. Школьник получает подробное описание мероприятия и отдельных событий, может быстро зарегистрироваться и получить прямую связь с организаторами активности. Может выполнить тест или разместить инфоматериалы: фото, видео, слайды, презентации, тексты, если того требует задание. Принимая участие в образовательных событиях, учащийся копит в своем личном кабинете баллы как оценку собственной активности, которые впоследствии может обменять на ценные призы.

В личном кабинете учащийся может принять приглашение или отказаться от участия в активности. За определенные действия в приложении пользователь получает «достижения» и «опыт», от которых растет уровень его профиля. Уровень профиля демонстрирует степень вовлеченности обучающегося в работу с приложением, позволяет поддерживать мотивацию успеха, заинтересованность в построении своей траектории развития, содействует формированию цифровой грамотности (рис. 3, 4, 5).

Название	Начало	Окончание
Подкаст «Говори правильно»	08.09.22 9:00	10.09.22 13:00
Викторина «Ленинградская война»	08.09.22 9:00	12.09.22 15:00
Буклет «Экстремизму НЕТ!»	02.09.22 9:00	28.09.22 16:00

Рис. 5. Активные приглашения для ученика

КАКОВЫ ВОЗМОЖНОСТИ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «690.PRO» ДЛЯ КАТЕГОРИИ «ПЕДАГОГ»?

Статус	Название	Дата/время начала	Дата/время окончания
Службово для всех	Арт-моб "Международный день планингов"	10.03.2022 8:57	14.03.2022 14:57
Службово для всех	Всероссийский проект «РоботPRO»	09.03.2022 11:27	15.03.2022 11:27

Рис. 6. Личный кабинет педагога

В личном кабинете педагога отображаются названия мероприятий, в которых ему предложено принять участие, там же он получает информацию от администрации и других коллег, относящуюся непосредственно к воспитательной деятельности. В личном кабинете педагог создает как активности для определенной категории учащихся (класс, параллель,

звено), так и общедоступные события в рамках календарного планирования воспитательной работы и рабочей программы воспитания. При этом одно и то же событие или активность могут быть предложены разными педагогами для разных возрастных групп. Тем самым соблюдается дифференцированный подход к организации воспитательных мероприятий (рис. 6).

Основными объектами являются события школьного и внешкольного уровней, которые разрабатывают педагоги по предлагаемой форме, где указываются:

- **тип события** (олимпиада, конкурс, фестиваль, веб-квест, научно-практическая конференция, интеллектуально-творческая практика, соревнование, неконкурсное событие (бал, День самоуправления, концерт, флешмоб и т. п.);
- **название события; сроки проведения** (по умолчанию начало и окончание события – это дата, выбранная в календаре, но дату окончания можно отредактировать);
- **ответственный руководитель** (тот, кто на основании приказа по основной деятельности является главным ответственным (выбрать из списка сотрудников), по умолчанию – тот, кто вносит в календарь);
- **уровень** (школьный, районный, региональный / межрегиональный, всероссийский);

- **цели**, с точки зрения достижения личностных результатов (PROдобро – патриотическое, гражданское и духовно-нравственное воспитание учащихся; PROдосуг – развитие у обучающихся интеллектуальных творческих способностей; PROканикулы – развитие у обучающихся интереса к истории и культуре, профориентация; PROкосмос – распространение и популяризация научных знаний о космосе и астрономии; PROнауку – привлечение школьников к изучению естественно-научных предметов).

Результаты. Следует отметить, что оценивание и количество получаемых школьником баллов за активность зависит от формата события. В некоторых случаях, если формат мероприятия не предполагает сложной системы оценки (например, тест с выбором единственно верного ответа), система автоматически проверяет ответы учащихся, учителю остается только утвердить или отредактировать выставленные баллы. У учащихся в личном кабинете после этого копилка результативности пополнится автоматически. В случае если формат активности предполагает сложную систему оценки, например, творческий формат, учитель может проверить работы участников и оценить их вручную, после чего в личном кабинете ученика баллы также обновятся автоматически (рис. 7).

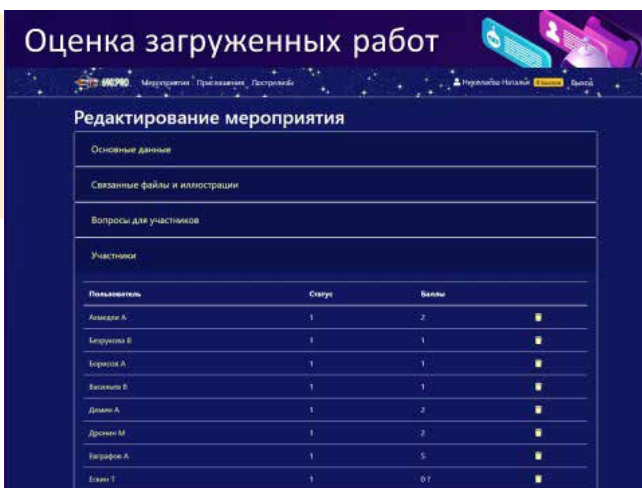


Рис. 7. Оценка загруженных работ

При создании активности ответственный педагог может задать соответствующие временные рамки. Например, учитель может создать мероприятие заранее, указав временной промежуток в следующем месяце. В таком случае у учащегося будет отображаться напоминание о мероприятии, но откроется оно для выполнения только в указанное учителем время (рис. 8).

При организации работы с детьми и педагогами применяется неформальный «живой» контент, когда предлагается создавать и размещать свои наработки (тексты, фотографии, видео, методические материалы и пр.), а также принимать участие в обучающих событиях (мастер-классах, семинарах, сессиях, погружениях).

Мероприятие считается завершенным после публикации пост-релиза. В пост-релизе указываются краткое описание события, лучшие работы (если было задание загрузить файл), результаты и фамилии пяти лучших участников (при одинаковом количестве набранных баллов лучшей признается работа того, кто закончил раньше). Важно отметить, что прежде чем отправить активность в публикацию, ее нужно направить на утверждение администратору для проверки и возможного редактирования (рис. 9).

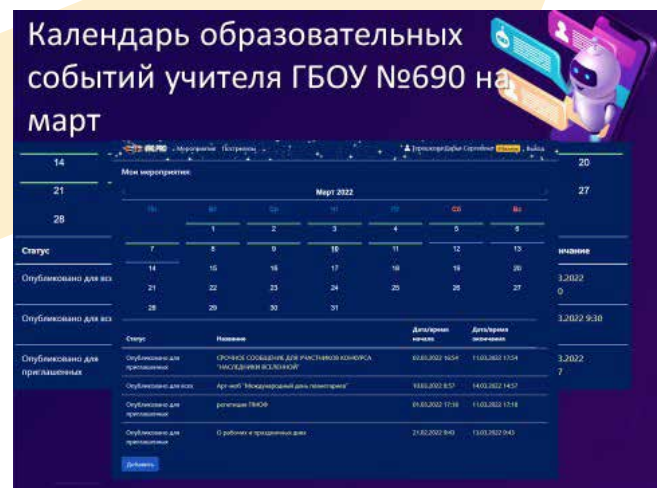


Рис. 8. Календарь образовательных событий

КАКОВЫ ВОЗМОЖНОСТИ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «690.PRO» ДЛЯ КАТЕГОРИИ «АДМИНИСТРАТОР»?

В личном кабинете администратора отображаются все мероприятия, поданные на утверждение, и аналитика (рис. 10). В течение всего года осуществляются мониторинги (сбор, обработка количественных и качественных результатов). В конце учебного года с помощью аналитических данных можно определить активность учителей и учащихся, охват целевой аудитории, а также приоритетные направления воспитательной работы. Отслеживая процесс развития детей, чьи достижения можно увидеть и проанализировать (цифровое портфолио в личном кабинете ученика), педагоги

могут начать целенаправленное сопровождение одаренных и талантливых детей, пригласить их к участию в других образовательно-воспитательных событиях, то есть создавать траекторию развития и воспитания школьника, в том числе в контексте участия в разнообразных проектах, поступления в соответствующее среднее или высшее учебное заведение. Подведение итогов достижений обучающихся проводится в конце учебного года на заключительной церемонии «Созвездие».

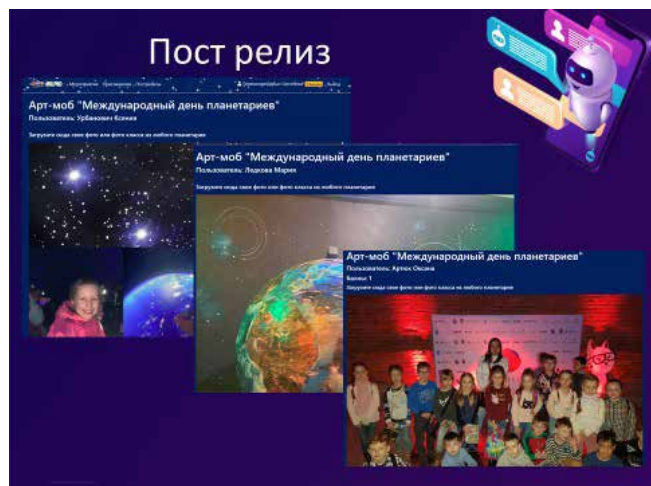


Рис. 9. Пост-релизы

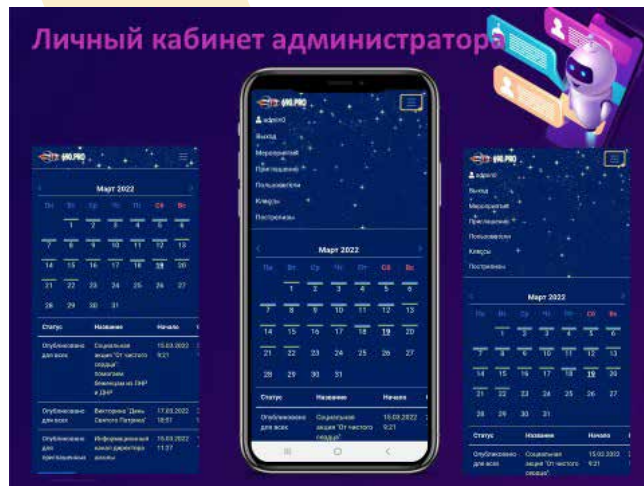


Рис. 10. Личный кабинет администратора

ЗАЧЕМ РАЗРАБОТАНО МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «690.PRO»?

Мобильное приложение «690.PRO» — инструмент дополнительных возможностей для сопровождения процессов индивидуального развития школьников и выявления талантливых детей, объединяющий различные группы пользователей и обеспечивающий практическую реализацию в школе инициатив и проектов, направленных на гражданское и патриотическое воспитание детей и молодежи.

Мобильное приложение «690.PRO» как образовательный продукт, способствующий получению качественно новых результатов образования, разработан для диссеминации управленческого и педагогического опыта в образовательном пространстве Санкт-Петербурга.

Мобильное приложение «690.PRO» позволит образовательной организации повысить эффективность целого ряда аспектов деятельности: качество образовательного процесса, удовлетворенность участников образовательных отношений, квалификацию педагогов, престиж организации, качество диссеминации опыта работы, количество и уровень достижений обучающихся, педагогов и учреждения в целом.

Продукт интересен с точки зрения организации сетевого взаимодействия. В этом — одна из перспектив его дальнейшего развития и совершенствования.

БАНК ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ ПО ВОСПИТАНИЮ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У ДОШКОЛЬНИКОВ «ДЕТСКИЙ ФЕНОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРК»



**Полное наименование
образовательной организации:**

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 106 комбинированного вида Фрунзенского района Санкт-Петербурга

**ФИО руководителя
образовательной организации:**

Ольга Владимировна Заболотнова

Телефон образовательной организации:

8 (812) 772-25-42

**Адрес электронной почты
образовательной организации:**

dou106@edu-frn.spb.ru

**Адрес официального сайта
образовательной организации:**

<http://106frspb.caduk.ru>

Авторский коллектив:

Ольга Владимировна Заболотнова, заведующий;
Наталья Александровна Гуриченко, заместитель заведующего;
Светлана Васильевна Войтеховская, учитель-логопед;
Лия Геннадьевна Голдовская, воспитатель;
Ирэна Георгиевна Копылова, воспитатель;
Ольга Вячеславовна Корвина, воспитатель;
Марина Викторовна Мальгина, воспитатель;
Ирина Аркадьевна Пирожкова, воспитатель;
Вероника Сергеевна Полетаева, воспитатель;
Людмила Александровна Рыбина, учитель-логопед;
Елена Сергеевна Манасян, музыкальный руководитель;
Галия Абулганиевна Тенишева, воспитатель
Павел Александрович Лебедев, руководитель
Фенологического центра ФГБУН Ботанический институт
им. В. Л. Комарова Российской академии наук, канд. с.-х. наук

Форма продукта инновационной деятельности:

электронный образовательный ресурс

На современном этапе развития дошкольного образования актуальным является внедрение новых подходов к процессу воспитания и обучения дошкольников, которые не замещают традиционные методы и приемы, а развивают их возможности. Представляемый электронный образовательный ресурс «Банк цифровых ресурсов по воспитанию эколого-экономической культуры у дошкольников „Детский фенологический парк“» успешно решает задачи внедрения информационно-коммуникационных технологий в систему дошкольного образования и формирования основ эколого-экономической и информационной культуры у дошкольников. Идея инновационного продукта заключается не в замене и исключении традиционных методов и технологий работы, а служит дополнительным, рациональным источником информации, наглядности, создает положительный эмоциональный настрой, мотивирует ребенка, родителя и педагога, тем самым ускоряя процесс достижения положительных результатов.

Банк цифровых ресурсов в полной мере раскрывает общее единое содержание эколого-экономического образования – взаимосвязи и взаимодействия человека (общества) и природы. Такое «интегрированное» изучение материала способствует целостному восприятию мира, пониманию и осознанию роли

и места человека в системе мировоззрения и характера его деятельности в социоприродной среде.

Банк цифровых ресурсов «Детский фенологический парк» позволяет расширить информационную образовательную среду дошкольной образовательной организации (далее – ДОО), способствует приобщению не только педагогов к многоаспектному использованию информационно-коммуникационных технологий по формированию эколого-экономической культуры у дошкольников, но и включению родителей (законных представителей) в проводимую в детском саду образовательную деятельность.

Инновационный продукт позволяет ДОО одновременно решать несколько задач:

- выполнить одно из условий достижения нового качества образования – создать информационно-образовательную среду в ДОО;
- объединить всех участников образовательных отношений;
- обеспечить педагогам, в том числе начинающим, возможность использования предлагаемого продукта в образовательной деятельности с детьми;
- обеспечить доступность и непрерывность получения дошкольного образования в дистанционном формате, в том числе детьми с ограниченными возможностями здоровья.



Схема 1. Визуализация продукта

Банк цифровых ресурсов «Детский фенологический парк» представляет собой сайт, который создан на базе конструктора школьных сайтов e-Publish. Он включает главную страницу с кратким описанием сайта и приглашает посетителя продолжить знакомство с информацией, используя короткую инструкцию (схема 1).

Для облегчения восприятия информации на сайте есть глоссарий с основными понятиями, используемыми на его страницах.



Рис. 1. Новости Фенопарка (сентябрь)

Страница «Новости Фенопарка» содержит банк наблюдений детей под руководством взрослых за фенологическими объектами и сезонными изменениями на территории Детского фенологического парка (рис. 1). Данные наблюдения фиксировались на протяжении четырех лет сотрудниками Фенологического центра Ботанического института

им. В. Л. Комарова Российской академии наук (далее – БИН РАН). На основе полученных наблюдений ученые БИН РАН создают Фенологический атлас Санкт-Петербурга. Представляемая работа является наглядным примером одного из вариантов проведения фенологических наблюдений для педагогов из других образовательных организаций.



Рис. 2. Синичкина школа

Страница «Фенологическое содружество» рассказывает о сотрудничестве с научными и образовательными учреждениями, общественными экологическими движениями и проектами.

Есть на сайте многоплановая игротека – «Синичкина школа», которая содержит авторские презентации, видеоролики, интерактивные игры, плакаты, пазлы, ментальные карты, викторины, знакомящие с миром живой и неживой природы (Синичка в мире растений, Синичка в мире животных, Синичкина фенология), формирующие экологическое сознание и представления о необходимости сбережения и охраны не только отдельных объектов живой природы, но и целых экосистем (Синичкины путешествия), способствующие ранней экологической профориентации (Синичка в мире профессий) (рис. 2).

В электронной библиотеке (Синичкина библиотека) собрана литература для детей, буктрейлеры для повышения интереса к чтению, игры по предлагаемым литературным произведениям.

Все представленные материалы в «Синичкиной школе» выполнены доступным для детского восприятия языком, под каждой игрой написан возраст, на который она рассчитана, анонс предлагаемой игры.

Сайт «Детский фенологический парк» содержит переведенное в электронный вид апробированное в процессе работы в рамках федеральной инновационной площадки (2018–2020) учебно-методическое пособие «Фенологический календарь дошкольника» (далее – календарь). На каждом развороте календаря содержатся педагогические подсказки для проведения с детьми наблюдений за изменениями в природе и связанные с этими наблюдениями педагогические указания, способствующие развитию дошкольников по всем пяти основным областям, рекомендуемым федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования. Дети, проводя наблюдения по календарю, замечают, насколько сильно сдвигаются сроки наступления сезонных явлений в природе по сравнению с данными прошлых лет, и как это сказывается на самих растениях, животных, беспозвоночных. Для того чтобы воспользоваться календарем, педагогу или родителю с ребенком нужно выбрать месяц и нажимать на метки на странице календаря, которые направляют на видеофильм по теме месяца, видеоролики, снятые в фенопарке, интерактивные игры, связанные с днем календаря, пазлы с картиной из блока «Рассматриваем», ментальные карты.

Продукт «Детский фенологический парк» обладает обширной медиатекой, которая предоставляет подборку методической литературы по эколого-экономическому воспитанию и образованию детей дошкольного возраста. Раздел медиатеки «Образовательная деятельность» содержит конспекты

и видеозаписи занятий, досугов, квестов, квизов, тематических дней, прошедших апробацию в ДОО, то есть наглядный материал, который могут использовать как педагоги, так и родители. Размещенная в разделе «Акции» информация содержит варианты проведения различных мероприятий, способствующих экологическому просвещению детей и родителей. «Игры-самodelки» – дидактические игры, выполненные не только педагогами, но и детьми под руководством взрослого. Раздел «Электронные образовательные ресурсы» предлагает подборку альтернативных интернет-ресурсов – экологические порталы и сайты, направленные на знакомство детей с миром природы. Посетители сайта могут познакомиться с публикациями педагогов в научных изданиях.



Страница «Опыты и наблюдения» знакомит посетителя сайта с примерами познавательной-исследовательской деятельности с детьми.

В «Кинозале» можно посмотреть познавательные мультфильмы, кинофильмы, авторские фенологические сказки, видео-примеры организации проектной деятельности с дошкольниками.

Содержание страницы «Экологические праздники» для наилучшего восприятия и удобства использования объединено по месяцам и содержит даты и краткую информацию об истории возникновения и сути экологических и близких к ним социально-экономических, географических, биологических праздниках и событиях. Материал поможет педагогу при календарном планировании, а родителю объяснить ребенку суть праздника.

«Гостевая книга» создана для получения обратной связи и взаимодействия между администратором сайта и посетителями.

Сайт «Детский фенологический парк» обладает интуитивно понятным интерфейсом, привлекающим пользователей красочным оформлением материала. Экономит время и ресурсы педагогов, предлагая готовые материалы, методические разработки, прошедшие экспертизу научного сообщества.

Контент-анализ схожих материалов в интернет-ресурсах позволяет говорить об отсутствии аналогичного продукта, направленного на формирование эколого-экономической культуры дошкольников. У предложенного продукта есть ряд отличий от других:

- представлены результаты фенологических наблюдений, сделанные самими детьми под руководством педагогов и сотрудников БИН РАН на территории Детского фенологического парка;
- информация на сайте проверена учеными БИН РАН и ориентирована на использование педагогами, родителями и детьми при помощи взрослого;
- сайт содержит авторские материалы педагогов по воспитанию эколого-экономической культуры;
- продукт может быть использован как педагогами в образовательном процессе, так и родителями для закрепления полученных ребенком в ДОО знаний;
- новизна электронного образовательного ресурса еще и в том, что представленные на его страницах интерфейсы сервисов LearningApps, Jigsawplanet, Genial.ly, Coggle позволяют педагогу использовать разнообразные интерактивные игры, задания, презентации в образовательной деятельности, тем самым вызывая познавательный интерес у современного дошкольника, так называемый «вау-эффект».

Ожидаемые результаты при использовании электронного ресурса заключаются в следующем:

- повышении качества образования, в том числе при включении детей с ограниченными возможностями здоровья в образовательную среду;
- повышении профессиональной компетентности педагогов в области эколого-экономического образования дошкольников;

- увеличении разнообразия форм образовательной деятельности по формированию эколого-экономической культуры у дошкольников;
- положительной динамике удовлетворенности всех участников образовательных отношений решением поставленных задач;
- повышении компетентности родителей (законных представителей) в области эколого-экономического образования.

Продукт инновационной деятельности «Банк цифровых ресурсов „Детский фенологический парк“» отвечает современным требованиям, не имеет аналогов, полностью готов к внедрению в системе образования Санкт-Петербурга, прошел успешную апробацию, имеет положительные заключения ученых-биологов БИН РАН, рецензии Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования и отзывы педагогов и родителей.

При использовании сайта дошкольные образовательные учреждения не только повышают эффективность эколого-экономического образования, но и вносят свой вклад в создание Фенологического атласа Санкт-Петербурга, формируют у детей интерес к науке и навыки гуманного исследования объектов природы.

Готовый электронный образовательный ресурс «Детский фенологический парк» ГБДОУ детский сад № 106 комбинированного вида Фрунзенского района Санкт-Петербурга может использовать любой желающий. Приглашаем к сотрудничеству!



ГЛОССАРИЙ

Фенология (от греч. φαῖνόμενα – «явления») – система знаний и совокупность сведений о сезонных явлениях природы, сроках их наступления и причинах, определяющих эти сроки, а также наука о пространственно-временных закономерностях циклических изменений природных объектов и их комплексов, связанных с годичным движением Земли вокруг Солнца.

Фенопарк, или Детский фенологический парк (от лат. phaeno – «явление») – это зеленая зона, организованная на базе озеленения территории детского дошкольного учреждения, которая позволяет педагогам вместе с воспитанниками проводить наблюдения за явлениями живой и неживой природы по адаптированному для детей календарю природы данного региона, используя авторское учебно-методическое пособие ДОО «Фенологический календарь дошкольника».

Детская фенологическая сеть – организованная сеть дошкольных организаций, которые проводят наблюдения с детьми по календарю природы и отправляют данные в Фенологический центр при Ботаническом институте РАН им. В. Л. Комарова.

Сезонное явление – природное событие, которое повторяется из года в год и связано с последовательностью других сезонных событий.

Календарь природы основан на датах наступления явлений в природе, которые указывают на начало сезонов, подсезонов и этапов года. Существуют календари природы ежегодные и среднесноголетние (отражающие норму климата), они могут быть в виде круговых диаграмм или таблиц. На основе научного календаря природы разработан авторский продукт ГБДОУ детского сада № 106 Фрунзенского района Санкт-Петербурга «Фенологический календарь дошкольника».

Экосистема, экологическая система (от греч. οἶκος – «жилище», «местопребывание» и «система»), – совокупность совместно обитающих организмов и условий их существования, находящихся в закономерной взаимосвязи друг с другом и образующих систему взаимообусловленных биотических и абиотических явлений и процессов.

НОМИНАЦИЯ
«ИННОВАЦИИ В ОБЛАСТИ РАБОТЫ
С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ»



МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗВИТИЮ ИНЖЕНЕРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОДАРЕННЫХ И ВЫСОКОМОТИВИРОВАННЫХ ШКОЛЬНИКОВ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Полное наименование

образовательной организации:

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Инженерно-технологическая школа № 777»
Санкт-Петербурга

ФИО руководителя

образовательной организации:

Вера Владимировна Князева

Телефон образовательной организации:

8 (812) 246-35-80

Адрес электронной почты

образовательной организации:

info.itsh777@obr.spb.ru

Адрес официального сайта

образовательной организации:

<https://school777.spb.ru>

Авторский коллектив:

Вера Владимировна Князева, директор;
Марина Михайловна Чёрная, заместитель директора;
Эвелина Хасановна Хасан, старший методист;
Марина Леонидовна Белослудцева, методист;
Анастасия Владимировна Шумкова, методист;
Алексей Викторович Вольтов, научный консультант,
заместитель директора Информационно-методического центра
Калининского района Санкт-Петербурга, канд. пед. наук

Форма продукта инновационной деятельности:

методические рекомендации

Мероприятия по развитию российского образования стали активно интегрироваться с инновационными педагогическими и управленческими практиками. Сами же инновации направлены на то, чтобы преодолеть одну из проблем школьного образования – недостаточную направленность на формирование компетенций в инженерной сфере. Петербургская система образования стремится к обновлению и оптимизации школьных программ основного и дополнительного образования, их многоканальной интеграции. Особый акцент делается на формировании практического мышления и поведенческих навыков обучающихся. Важной задачей является расширение спектра программ, которые сочетают в себе академическую и инженерно-технологическую подготовку. Школьная образовательная экосистема предоставляет новые возможности, должна непрерывно обновляться. Она дает возможность участнику образовательных отношений самому определять свою образовательную траекторию.

ЧТО?

Методические рекомендации по развитию инженерных компетенций одаренных и высокомотивированных школьников в общеобразовательном учреждении включают две части:

- инновационный проект «Школьная академия юных инженеров»: вариативная модель инженерного и гуманитарно-технологического образования. Методические рекомендации;
- национальную технологическую инициативу (НТИ): летняя школа инженерных проектов. Методические рекомендации.

В первой части представлен успешный опыт разработки и реализации инновационного образовательного проекта «Школьная академия юных инженеров», направленного на развитие инженерных компетенций школьников, создание условий для формирования инженерного мышления обучающихся, коммуникативных навыков, становление и совершенствование навыков проектной и исследовательской деятельности в условиях интеграции основного и дополнительного образования. В рекомендациях обозначена концепция инженерного и гуманитарно-технологического образования, определены ведущие принципы, основные результаты и планируемые эффекты, а также основные образовательные стратегии: комплексный подход к формированию инженерных компетенций, инженерное образование через реальные проекты, организация деятельности проектных меж- и мультидисциплинарных команд — небольших групп обучающихся с взаимодополняющими навыками, объединенных общей целью, задачами и общим подходом к организации совместной деятельности на основе взаимной ответственности. В приложении представлены рекомендации по созданию инженерных книг «Детские инновации», паспорт проекта ранней профориентации для обучающихся начального общего образования «Инженером стану я»,

Как показал анализ существующих практик, инженерная подготовка школьников имеет следующие особенности: обеспечивается пропедевтическая подготовка обучающихся к технической и учебно-исследовательской деятельности; метапредметность инженерной деятельности усиливается по мере введения в учебный процесс новых для учащихся предметов; многовариантность процесса организации инженерной деятельности обусловлена динамикой учебного процесса; наиболее эффективно инженерная подготовка производится в сетевой форме. Эти особенности учитывались при подготовке представляемых методических материалов. Необходимо отметить, что данные материалы являются продолжением серии «Будущее образование – сегодня: актуальная повестка» (выпуски 10 и 11), где коллектив ГБОУ «ИТШ № 777» Санкт-Петербурга публикует материалы, связанные с разработкой модели инженерно-технологической школы.

«Положение о региональном конкурсе проектных и научно-исследовательских работ «Интеллект будущего», «Положение о региональном конкурсе научно-технического творчества «Инженерный лидер. 2035».



Во второй части методических рекомендаций «Национальная технологическая инициатива (НТИ): летняя школа инженерных проектов» представлен опыт организации летней школы Национальной технологической олимпиады (НТО), которая проводится с целью популяризации научно-технического творчества, инженерных специальностей среди обучающихся, знакомства с технологиями будущего через профили НТО для школьников 8–11 классов и треке НТО.Junior для школьников 4–7 классов для дальнейшего участия обучающихся в соревнованиях. В публикации представлены разработки учебных занятий, проводимых в рамках летней школы НТО.

Инновационный аспект методических рекомендаций заключается в разработке вариативной модели инженерного и гуманитарно-технологического образования. Гуманитарно-технологическое образование ориентируется на порождение смыслов, соучастие и диалог в процессе взаимодействия. Оно обладает большим потенциалом для формирования высокого уровня социально-гуманитарной и культурной образованности, а также духовно-нравственных качеств, интеллектуальной творческой активности человека, мировоззрения и гражданской позиции личности. Это путь личности, где формируется мировоззрение, раскрываются возможности и способности к преобразовательной деятельности, меняется стиль и качество жизни. В зависимости от способов и методов развертывания содержания образования, «негуманитарной» может быть история, либо литература и вполне «гуманитарной», например, информатика или физика. Миссия гуманитарного образования заключается в том, чтобы способствовать построению информационного общества, нацеленного на устойчивое и безопасное развитие. Гуманитарность становится системообразующей компонентой новой образовательной системы. Реализация направлений подготовки обеспечивается использованием специализированных структур организаций-партнеров, в том числе – в дистанционном формате. В ГБОУ «ИТШ № 777» Санкт-Петербурга для реализации задач проекта сформирован пул организаций – интеллектуальных партнеров. Гуманитарно-технологический компонент реализуется на основе принципа интеграции основного и дополнительного образования.

ДЛЯ ЧЕГО И ЗАЧЕМ?

Методические рекомендации направлены на качественное совершенствование образовательного процесса, достижение новых образовательных результатов, повышение качества образования, успешную подготовку школьников к жизни в условиях развивающейся высокотехнологичной экономики города и страны.

Обеспечение качества образования происходит благодаря тому, что у школьников появляется больше возможностей выстраивать свой индивидуальный образовательный маршрут, который включает дисциплины по выбору,



ДЛЯ КОГО?

Материалы адресованы руководителям образовательных организаций, учреждений дополнительного профессионального педагогического образования, педагогическим работникам общеобразовательных учреждений.

профильное обучение, внеурочные занятия, дополнительные общеобразовательные (общеразвивающие) программы, программы ранней профессиональной ориентации, проектную и учебно-исследовательскую деятельность.

Результаты внедрения продукта инновационной деятельности коррелируют с национальными целями и стратегическими задачами развития образования в Российской Федерации: обеспечение решения задачи формирования эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, направленной

на самоопределение и профессиональную ориентацию обучающихся.



Эффекты внедрения:

- оптимизация системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи в инженерно-технологической сфере;
- повышение уровня участия предприятий реального сектора экономики в подготовке инженерных кадров;

- диссеминация инновационного опыта и успешных педагогических практик в сфере школьного инженерно-технологического образования (педагогические конференции, профессиональные конкурсы педагогов, педагогические фестивали, выставки и др.);
- повышение уровня вовлеченности и осведомленности обучающихся в сфере естественных и точных наук, моделирования и конструирования;
- развитие мотивации обучающихся к получению инженерного образования посредством проведения различных мероприятий, конкурсов;
- развитие инженерных компетенций школьников как результата активной профориентационной работы;
- создание системы интеллектуальных и творческих состязаний для воспитания культуры исследовательской, инженерной работы, обучения школьников самостоятельно мыслить, работать индивидуально и в команде, решать нестандартные задачи, ставить перед собой цели и добиваться их.

КАК?

Основные цели реализации проекта «Школьная академия юных инженеров» – создание на базе ОУ центра инженерного и гуманитарно-технологического образования, востребованного местным сообществом; реализация конвергентного подхода в обучении; создание условий для индивидуального развития обучающихся, подготовки к жизни в постиндустриальном, информационном обществе; предоставление возможности проектирования индивидуального образовательного маршрута с учетом многообразия потребностей школьников;

создание цифровой образовательной среды, обеспечивающей эффективную реализацию основных и дополнительных образовательных программ, развитие школьного образовательного пространства.

Структура инновационного образовательного проекта «Школьная академия юного инженера» представлена на схеме 1.



Схема 1. Визуализация продукта



Педагоги школ могут воспользоваться представленной в методических рекомендациях программой курса внеурочной деятельности «Школа юного инженера», которая включает следующие направления: базовая инженерная подготовка, энергетика, производственные технологии, природные ресурсы.

Программа «Школа юного инженера» предусматривает развитие способностей детей к наглядному моделированию, конструированию и проектированию. Обучающиеся получают навыки инженерной творческой и исследовательской деятельности, изучают азы технических наук, что формирует и поддерживает устойчивый интерес школьников к профессии инженера.

Ведущей идеей программы «Лаборатория Архимеда» является поиск средств и способов такой организации учебного процесса, в ходе которых произойдет освоение механизма самостоятельного поиска и обработки новых знаний даже в повседневной практике взаимодействия с миром. В процессе опытно-экспериментальной работы обеспечиваются формирование представлений об инженерной деятельности, активизация мыслительных процессов, развитие инженерных компетенций школьников.

Отвечая на вызовы системы образования и выполняя главную задачу — обучение и воспитание будущих инженеров, в начальной школе можно реализовать коллективный проект создания инженерных книг «Детские инновации», материалы которого представлены в рекомендациях. Инженерная книга — это уникальный документ, созданный детьми под руководством учителя, в котором ребята определяют проблему и ее актуальность, формулируют цели и задачи для ее решения, учатся анализировать литературу, представляют результаты исследования (что позволяет называть эту книгу инженерной) и описывают технологии создания продуктов, моделей с пошаговыми инструкциями для будущих читателей.

Программа «Школа юного инженера», а также методические рекомендации по реализации проекта «Инженером стану я» предусматривают развитие способностей детей к наглядному моделированию, конструированию и проектированию. Обучающиеся получают навыки инженерной творческой и исследовательской деятельности, изучают азы технических

наук, что формирует и поддерживает устойчивый интерес школьников к профессии инженера.

Педагоги могут воспользоваться разработанными рекомендациями по созданию инженерных книг «Детские инновации» в рамках реализации проекта ранней профориентации для учащихся начальной школы «Инженером стану я», «Положением о конкурсе проектных и научно-исследовательских работ „Интеллект будущего“», «Положением о конкурсе „Инженерный лидер. 2035“».

В методических рекомендациях представлены технологии формирования единого образовательного пространства для создания системы непрерывного школьного инженерного образования в рамках институтов Малой академии наук «Альтаир» по двум направлениям: инженерному и гуманитарно-технологическому — схема 2.

Методические рекомендации могут быть использованы организаторами и педагогами для проведения летней школы НТО. Целями школы являются развитие научно-технического творчества, популяризация инженерных специальностей среди обучающихся ИТШ, знакомство с технологиями будущего через профили НТО для школьников 8–11 классов и сферы НТО. Junior для школьников 4–7 классов для дальнейшего участия обучающихся в данных соревнованиях.

Участниками летней школы являются обучающиеся 4–9 классов, а организациями-партнерами — вузы Санкт-Петербурга. Занятия проходят в командном формате. Процедура командообразования осуществляется в первый день летней школы и предполагает формирование команд из числа обучающихся соответствующих параллелей. Количество участников в команде — 4 человека и 1 наставник на 3–4 команды. Обучение в летней школе проходит в сформированных командах в отдельных локациях по семь команд в каждой по следующим сферам НТО.Junior: технологии для виртуального мира, технологии для космоса, технологии для мира роботов, технологии для среды обитания, технологии для человека.



Схема 2. Малая академия наук «Альтаир»

Итоги участия обучающихся в летней школе – выбор сферы НТО. Junior, выдача школьникам ссылок на рекомендуемые курсы по самоподготовке к НТО. Junior на летних каникулах, помощь в регистрации на данные курсы.

Летняя школа – это интенсивы, в ходе которых ребята получают навыки работы в различных программных средах, приобретают навык анализа и разбора непростых задач на стыке таких предметов, как математика и физика, осваивают навыки сборки роботов, знакомятся с азами программирования Scratch, Arduino, Python.

По окончании занятий школьникам в командах предлагается пофантазировать и описать, каким будет наш мир в 2035 году: как далеко уйдут в своем развитии робототехника и технологии освоения космоса, как изменится среда обитания, окружающая нас, увидим ли мы отличия между реальным и виртуальным мирами и насколько технологии изменят самого человека. Все это учащиеся описывают в своих коротких эссе.

Знакомство с технологиями будущего через профили НТО проводится через предметное погружение обучающихся 7–8 и 9-х классов в первые пять дней работы летней школы и предполагает решение и разбор задач первого этапа НТО по математике, информатике, физике, химии, биологии. Предметные погружения проводятся для учеников одного класса.

Обучение в летней школе проходит в сформированных командах, в отдельных локациях по 7–9 команд в каждой, по следующим направлениям НТО: передовые производственные технологии, интеллектуальные робототехнические системы, информационная безопасность, геномное редактирование; инженерные биологические системы: агробиотехнологии, искусственный интеллект, большие данные и машинное обучение, нейротехнологии и когнитивные науки, виртуальная и дополненная реальность, аэрокосмические системы / спутниковые системы / анализ космических снимков, автономные транспортные системы, умный город.

Будущие организаторы летней школы НТО могут воспользоваться программой занятий, представленной в методических рекомендациях. Для педагогов школы подготовлены методические разработки учебных занятий: «Знакомство со средой Arduino», «Как управлять Arduino: среда разработки», «Обзор языка программирования Arduino», «Как правильно написать программу: процедуры setup и loop», «Программирование мигающего светодиода», «Управление подключенным устройством: процедуры pinMode, digitalWrite, delay», план реализации программы «Технологии для среды обитания».

С методическими рекомендациями можно познакомиться на официальном сайте Инженерно-технологической школы № 777 Санкт-Петербурга в разделе «Иноватика и развитие ИТШ»: <https://school777.spb.ru/page/innovacionnaya-deyatelnost/innovacionnyy-produkt>.

НОМИНАЦИЯ

«ИННОВАЦИИ В ОБЛАСТИ ИНКЛЮЗИВНОГО И СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

КОМПЛЕКТ УЧЕБНЫХ НАГЛЯДНЫХ ПОСОБИЙ «ПАРУС»

Полное наименование

образовательной организации:

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа № 627 Невского района Санкт-Петербурга

ФИО руководителя

образовательной организации:

Анна Павловна Кочетова

Телефон образовательной организации:

8 (812) 417-28-68

Адрес электронной почты

образовательной организации:

school627spb@mail.ru

Адрес официального сайта

образовательной организации:

<http://627.gou.spb.ru/>

Автор:

Анна Павловна Кочетова, директор, канд. пед. наук

Форма продукта инновационной деятельности:

учебное наглядное пособие



Проблема обучения, воспитания и абилитации (реабилитации) детей с тяжелыми множественными нарушениями развития (далее – ТМНР) ставит целый ряд вопросов и задач по созданию системы помощи данной категории обучающихся. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» закреплено право детей с тяжелыми нарушениями развития на получение образования.

В ГБОУ школа № 627 Невского района Санкт-Петербурга обучаются дети с ТМНР, это дети с нарушениями опорно-двигательного аппарата в сочетании с глубокой умственной отсталостью, нарушениями слуха, зрения, аутистическим рисунком поведения.

История создания комплекта учебных наглядных пособий «Парус» началась в 2018 г. после введения ФГОС для детей с ограниченными возможностями здоровья. Учитывая психофизиологические особенности данной категории детей и реализуя задачу построения образовательного процесса, педагоги столкнулись с рядом противоречий, результатом

преодоления которых и стало создание комплекта наглядных пособий «Парус».

На сегодняшний день на федеральном уровне отсутствуют учебно-методические комплекты для обучающихся с ТМНР, есть дефицит теоретической и практической базы для организации их обучения, существует потребность в поиске механизмов включения родителей в образовательный процесс как равноправных участников.

Использование комплекта учебных наглядных пособий «Парус»:

- позволяет определить содержание и средства обучения детей с ТМНР с 1 по 4 класс;
- реализует задачу создания специальных образовательных условий и организации процесса коммуникации детей с ТМНР;
- дает критерии оценки динамики развития обучающихся;
- способствует информированности родителей о процессе обучения и является основой изучения программного материала в условиях домашнего обучения.



Рис. 1. Примеры оформления предметных альбомов

Отличие продукта от аналогов, представленных в системе коррекционного образования, заключается в том, что комплект «Парус» – готовый печатный продукт, линейка предметных альбомов для обучающихся с ТМНР с 1 по 4 класс. Предметные альбомы являются частью учебно-методического комплекта, в который входят: адаптированная образовательная программа, рабочие программы по предметам, поурочно-тематическое планирование, методические рекомендации по реализации комплекта «Парус» и электронный вариант представленных материалов (рис. 1).

Предметные альбомы содержат адаптированные дидактические материалы в соответствии с рабочей программой и поурочно-тематическим планированием, графические символы альтернативных средств коммуникации. Использование предметных альбомов служит опорой при изучении определенной темы, позволяет при необходимости дополнять дидактический материал реальными предметами, муляжами, слайдами, исходя из целесообразности, учитывая тип и структуру урока, индивидуальные возможности обучающихся (рис. 2).

Электронная версия комплекта позволяет быстро менять содержание альбомов с учетом образовательных потребностей обучающихся, использовать банк материалов для построения алгоритмов и коммуникативных таблиц (рис. 3).

Наличие печатной и электронной версий способствует доступности и вариативности образования. Можно использовать готовый продукт или отдельные листы предметного альбома, проектировать новые листы или видоизменять имеющиеся в соответствии с образовательными задачами и возможностями обучающихся.

Школа ежегодно открывает дополнительные классы и набирает педагогов для обучения детей с ТМНР. Включение в образовательный процесс комплекта «Парус» позволяет организовать обучение данной категории детей в условиях классно-урочной системы.

В рамках внутрифирменного обучения учителя знакомятся с комплектом «Парус» и методическими рекомендациями по его использованию (рис. 4).

СТРУКТУРА ПРЕДМЕТНОГО АЛЬБОМА



Рис. 2. Структура предметного альбома

ЭЛЕКТРОННЫЙ ВАРИАНТ

Позволяет быстро менять качественный и содержательный компонент

Содержит конструктор для самостоятельного создания страниц предметных альбомов

Используется для создания презентаций к уроку



ЭЛЕКТРОННАЯ ВЕРСИЯ ПОЗВОЛЯЕТ ВНОСИТЬ КОРРЕКТИРОВКИ В СООТВЕТСТВИИ С ОСОБЕННОСТЯМИ И ТРАДИЦИЯМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Рис. 3. Содержание электронного варианта учебно-методического комплекта



Рис. 4. Внутрифирменное обучение сотрудников

Использование предметных альбомов в образовательном процессе позволяет учителю сократить время на подготовку к занятиям, работать в системе, иметь четкое представление о результатах работы на длительный промежуток времени и видеть динамику развития обучающихся.

Комплект учебных наглядных пособий «Парус» в полной мере отражает потребности системы образования Санкт-Петербурга в создании специальных образовательных условий, в расширении базы дидактических материалов

для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, представляет собой целостный, законченный продукт, является средством методической поддержки педагогов, основой проектирования урока, средством оценки качества реализации образовательного процесса, ресурсом развития профессиональных компетенций педагогов. Комплект может использоваться в образовательных учреждениях, реализующих адаптированные образовательные программы и практику инклюзивного образования.

Комплект «Парус» адресован:

- администрациям образовательных организаций: проектирование образовательной среды, способствующей успешной социализации детей с особыми образовательными потребностями, обеспечение методической поддержки педагогов;
- педагогам: использование в практической деятельности для самостоятельного конструирования урока или занятия;
- родителям (законным представителям) обучающихся: самостоятельное изучение программного материала; закрепление материала, изученного в школе;
- педагогам дополнительного образования и специалистам центров социальной реабилитации: организация и проведение коррекционно-развивающей работы;
- социальным партнерам: организация совместных мероприятий для детей с ограниченными возможностями здоровья с целью их социализации и интеграции в общество.

Технология внедрения продукта в практику образовательных учреждений предполагает анализ контингента обучающихся и особенностей педагогического процесса конкретного образовательного учреждения, возможную корректировку уже имеющихся адаптированных образовательных программ, рабочих программ в соответствии с представленным продуктом и использование готовых печатных вариантов альбомов, самостоятельное моделирование необходимых страниц предметных альбомов. Для этого педагоги школы № 627 готовы провести обучающие семинары и мастер-классы, что снизит риск создания дидактических материалов, которые не соответствуют особенностям развития и образовательным потребностям обучающихся с ТМНР (рис. 5).



Рис. 5. Технология внедрения комплекта «Парус»

Разработанный комплект учебных наглядных пособий в течение четырех лет используется учителями нашей школы при организации обучения детей с ТМНР.

Основные результаты, которые можно достичь при внедрении комплекта:

- улучшение качества образовательного процесса;
- поддержка индивидуального и вариативного подхода;
- повышение информированности и снижение психоэмоционального напряжения родителей детей с ТМНР по вопросам содержания обучения;
- расширение базы учебных пособий для обучения детей с ТМНР.

Разработанный комплект учебных наглядных пособий «Парус» представлен на сайте образовательного учреждения. Более подробную информацию об использовании и приобретении комплекта можно получить у администрации школы.

МОДЕЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНОВЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ (ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ)

**Полное наименование
образовательной организации:**

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа № 657 Приморского района Санкт-Петербурга

**ФИО руководителя
образовательной организации:**

Елена Владимировна Раева

Телефон образовательной организации:

8 (812) 417-24-24

**Адрес электронной почты
образовательной организации:**

info.shkola657@obr.gov.spb.ru

**Адрес официального сайта
образовательной организации:**

<https://shkola657.ru>

Авторский коллектив:

Елена Владимировна Раева, директор;
Денис Владимирович Львов, заместитель директора;
Наталья Михайловна Максимова, заместитель директора

Форма продукта инновационной деятельности:

методические рекомендации



ЧТО ПРЕДЛАГАЕМ?

В связи с особенностями психофизического развития обучающихся с умственной отсталостью, ограниченностью получаемых профессий после окончания школы и количеством работодателей, готовых принять на работу лиц с умственной отсталостью, важно грамотно выстроить систему профессиональной ориентации для успешного профессионального становления выпускника.

На наш взгляд, для лиц с умственной отсталостью необходим учет их возможностей, склонностей и умений, полученных в процессе освоения общего образования, психофизических особенностей, требований современного рынка труда посредством регулярной, систематической, последовательной работы комиссии по профориентации, которая должна определять и корректировать (по мере необходимости) индивидуальный профессиональный маршрут обучающегося.

В существующих методах и подходах к профориентационной деятельности, в том числе для лиц с ОВЗ, чаще всего под профориентацией подразумевается выявление склонностей и интересов обучающегося в той или иной профессиональной сфере, которую используют в качестве основы для выбора дальнейшей профессии, а не системная комплексная работа.

Продукт «Модель профессионального становления обучающегося с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» (далее – модель) представляет принципиально новую концепцию профессиональной ориентации обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и не имеет аналогов.

СТРУКТУРА ПРОДУКТА

Продукт включает в себя комплекс методических рекомендаций (комплекс ресурсного обеспечения и мероприятий), направленных на создание условий для точечного выстраивания индивидуального профессионального маршрута обучающегося с интеллектуальными нарушениями, учитывая его возможности, склонности, психофизические особенности, требования современного рынка труда:

- механизм реализации «Модели профессионального становления обучающегося с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
- дизайн-проекты мастерских и кабинетов службы сопровождения;
- программу профориентации обучающихся;
- программы профилей трудового обучения с 5 по 12 класс;
- программы внеурочной деятельности;
- дополнительные образовательные программы;
- паспорт профессионального становления учащегося;
- образцы договоров сетевого взаимодействия;
- перечень учебно-методического обеспечения учебного процесса;
- «Положение о комиссии по профориентации обучающихся»;
- контакты социальных партнеров: профессиональных образовательных учреждений, реализующих адаптированные программы профессионального обучения (рис. 1).

Продукт представляет собой интерактивное приложение, которое содержит методические рекомендации по созданию комплексной системы профориентационной работы, где на каждом этапе пользователю доступны готовые апробированные материалы для внедрения в образовательном учреждении.



Рис. 1. Структура продукта

КОМУ АДРЕСОВАН ПРОДУКТ?

Продукт разработан для специальных образовательных учреждений, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Но продукт может быть использован в работе и с другими категориями учащихся с ограниченными возможностями здоровья, в том числе с обучающимися в рамках инклюзивного образования (путем корректировки модели в части образовательных программ, учебно-методического обеспечения и спектра профессиональных направлений (включая среднее и высшее образование), учитывая требования образовательных стандартов.

ЗАЧЕМ НУЖЕН ПРОДУКТ?

Целью использования продукта является создание условий для успешного профессионального становления обучающегося с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) посредством создания комплексной системы профориентационной работы, включающей развитие умений

учащихся, определение их склонностей, психофизических особенностей, а именно:

- обеспечение своевременности профессионального самоопределения за счет поэтапного определения направлений профессиональной деятельности с последующим точечным выбором профессии;
- повышение степени реалистичности профессиональных планов, выражающейся в соответствии возможностей выпускника (уровень интеллектуального и физического развития, особенности мышления, личностные особенности, наличие профессионально важных качеств, отсутствие медицинских противопоказаний, возможность получения профессии и т. п.) требованиям будущей профессии в условиях современного рынка труда;
- рост степени согласованности (непротиворечивости) профессионального выбора, выражающейся в выборе профессии, соответствующей профилю трудового обучения в школе;
- усиление осознанности профессионального выбора;
- расширение знаний о многообразии мира труда и профессий;
- совершенствование понимания необходимости профессиональной деятельности.



Рис. 2. Механизм реализации модели

КАК РАБОТАЕТ?

Механизм реализации модели (рис. 2) включает в себя четыре компонента с учетом трех возрастных этапов:

- допуск (показания врача-психиатра, медицинских работников, медико-социальная экспертиза);
- определение возможностей (через образовательный процесс);

- выявление склонностей (посредством работы службы сопровождения и профориентационных мероприятий);
- анализ актуального рынка труда (своевременный мониторинг востребованности профессий).

КАК ВНЕДРИТЬ?

Внедрение модели предполагает пять этапов.

На **аналитическом этапе** необходимо изучить следующие условия: контингент обучающихся на текущий и последующие годы, востребованность профессии в условиях современного рынка труда, перечень профессиональных образовательных учреждений, реализующих адаптированные программы профессионального обучения для лиц с умственной отсталостью, перечень профессий, на которые осуществляется набор в профессиональные образовательные учреждения, реализующие адаптированные программы профессионального обучения для лиц с умственной отсталостью, актуальное состояние материально-технической базы своей организации, которая может быть использована для реализации модели, кадровое обеспечение (рис. 3).

На **подготовительном этапе** необходимо определить актуальные направления профессиональной подготовки (профили трудового обучения), разработать программы учебного предмета «Технология» по реализуемым профилям, внеурочной деятельности, дополнительного образования, учебный план и учебно-методический комплекс, включающий печатные и электронные учебники, учебные пособия и электронные образовательные ресурсы, необходимые локальные акты, а также программу профориентации учащихся, произвести расчет финансовых затрат и найти источник финансирования (рис. 4).



Рис. 3. Аналитический этап

На **организационном этапе** необходимо: произвести ремонт помещений (при необходимости), закупить оборудование и материалы, учебники и учебные пособия, электронные образовательные ресурсы, принять на работу или обеспечить подготовку имеющихся кадров, закрепить приказом руководителя состав сотрудников, реализующих модель и входящих в состав комиссии по профориентации, заключить по необходимости договоры сетевого взаимодействия с медицинской организацией, учреждениями детской психиатрии, центром занятости населения, благотворительными организациями, профессиональными образовательными учреждениями (рис. 5).

На **деятельностном этапе** по достижении готовности ресурсного обеспечения школа может приступить к непосредственной реализации модели, включающей: обучение педагогического состава работе с учащимися по программе профориентации,

проведение диагностики их профессиональных склонностей, заседаний комиссии по профориентации с целью определения или корректировки профессионального плана обучающегося и выбора профиля его трудового обучения, обучение по программам трудового обучения, внеурочной деятельности, дополнительного образования, проведение внеклассных мероприятий, направленных на расширение знаний о профессиях, обеспечение участия учащихся в конкурсах и олимпиадах профессионального мастерства, посещение учащимися ярмарок вакансий, а также ознакомительных экскурсий в профессиональные образовательные учреждения, проведение ознакомительных экскурсий и стажировок на базе потенциальных работодателей, оказание помощи при поступлении в профессиональные образовательные учреждения, реализующие программы профессионального обучения (рис. 6).



Рис. 4. Подготовительный этап



Рис. 5. Организационный этап

На **результативно-рефлексивном этапе** необходимо производить оценку промежуточных результатов с целью определения степени достижения запланированных результатов, внешних и внутренних факторов, влияющих на результат, рисков, которые могут мешать достижению результатов, сильных и слабых сторон образовательной организации, мешающих

или помогающих достижению поставленных целей, путей минимизации рисков, возможных способов корректировки маршрутов профессионального становления.

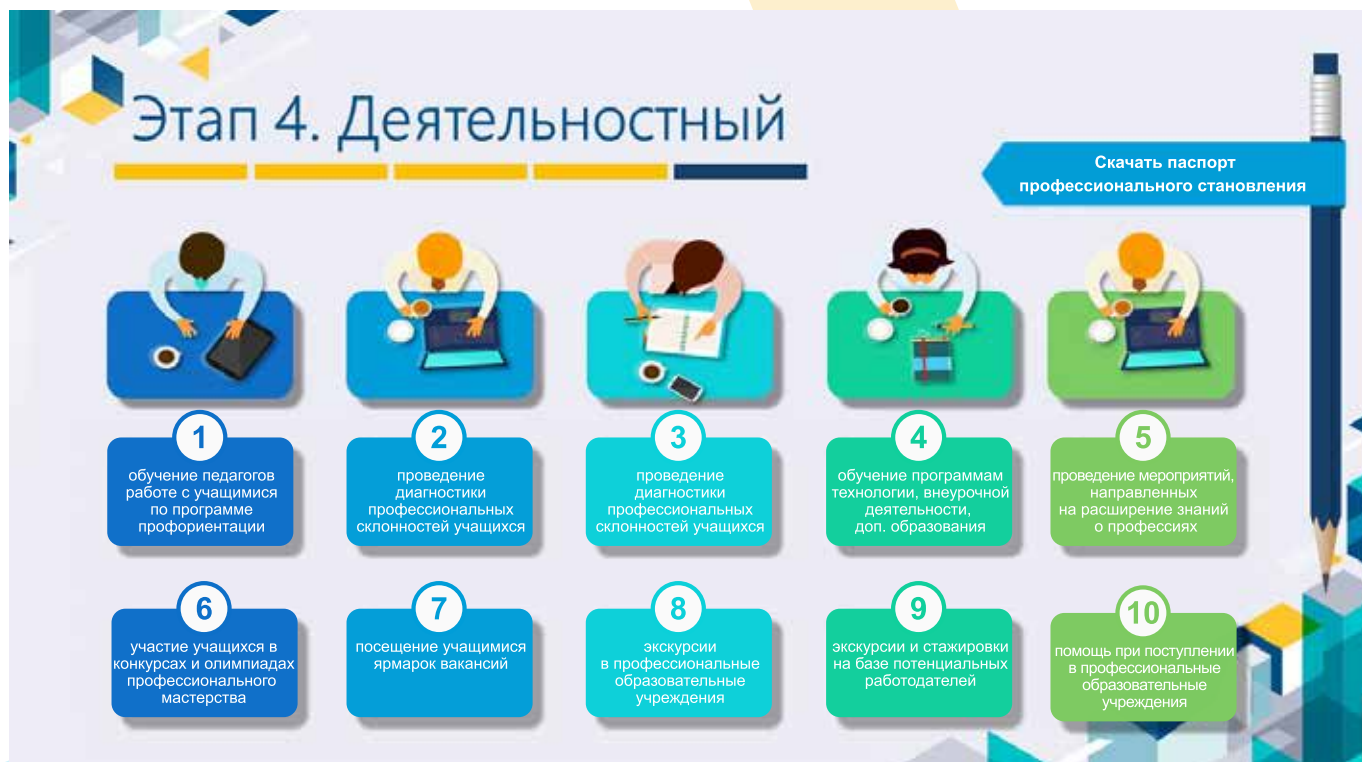


Рис. 6. Деятельностный этап



Рис. 7. Результативно-рефлексивный этап

КАКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ БУДУТ ПОЛУЧЕНЫ?

При использовании предлагаемого продукта в образовательной организации достигаются следующие эффекты:

ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ:

- создание комплексной системы профориентационной работы, включающей развитие возможностей учащихся, определение их склонностей, психофизических особенностей и перспектив профессионального становления в условиях современного рынка труда;

- качественное обновление содержания и совершенствование методов обучения предметной области «Технология»;
- введение новых профилей трудового обучения;
- увеличение количества выпускников, успешно продолживших дальнейшее обучение в профессиональных образовательных учреждениях для приобретения профессии.

ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ:

- обеспечение своевременности профессионального самоопределения за счет поэтапного определения направлений профессиональной деятельности с последующим точечным выбором профессии;
- повышение степени реалистичности профессиональных планов, выражающейся в соответствии возможностей выпускника (уровень интеллектуального и физического развития, особенности мышления, личностные особенности, наличие профессионально важных качеств, отсутствие

медицинских противопоказаний, возможность получения профессии и т. п.) требованиям будущей профессии в условиях современного рынка труда;

- рост степени согласованности (непротиворечивости) профессионального выбора, выражающейся в выборе профессии, соответствующей профилю трудового обучения в школе, повышение осознанности профессионального выбора;
- усиление степени обученности предметной области «Технология»;
- увеличение качества знаний о многообразии мира труда и профессий;
- совершенствование необходимости профессиональной деятельности.

За три года использования продукта в нашем образовательном учреждении статистически подтвердилась эффективность использования модели.



Рис. 8. Эффективность продукта

Продукт доступен для загрузки по ссылке:
<https://www.shkola657.ru/innovacia/krid>
 или по QR-коду.



УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС «ИНКЛЮЗИВНАЯ МОЗАИКА – ДЛЯ ПЕДАГОГОВ, ДЕТЕЙ И ИХ РОДИТЕЛЕЙ: ПРАКТИКА КОМПЛЕКСНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА В ИНКЛЮЗИВНОЙ ШКОЛЕ»

Полное наименование образовательной организации:

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 232 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга

ФИО руководителя образовательной организации:

Наталья Анатольевна Прокофьева

Телефоны образовательной организации:

8 (812) 417-34-83, 8 (812) 417-34-88

Адрес электронной почты образовательной организации:

sc232@adm-edu.spb.ru

Адрес официального сайта образовательной организации:

<https://www.232spb.ru>

Авторский коллектив:

Наталья Анатольевна Прокофьева, директор;
Ксения Аркадьевна Анохина, методист;
Анастасия Павловна Веретенникова, педагог-психолог;
Ольга Игоревна Гауэр, тьютор;
Надежда Валерьевна Лебедева, учитель-дефектолог;
Виктория Александровна Новикова, тьютор

Форма продукта инновационной деятельности:

учебно-методический комплекс



ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Инклюзивное образование с момента ратификации в 2012 г. Конвенции ООН по правам инвалидов стало одним из ведущих направлений модернизации образования, проводимой в последние десятилетия в России. Понятие «инклюзивное образование» было введено в Закон «Об образовании в Российской Федерации» в 2013 г. Но, несмотря на это, не только ученые, но и управленцы, и педагоги продолжают по-разному трактовать это понятие и поэтому по-разному выстраивают политику и практику инклюзии.

Мы убеждены, что уже сейчас любая школа может уделять инклюзивному образованию то внимание и в тех формах, которые позволят всем участникам образовательного процесса принять особые детей, дать возможность получить педагогам необходимые для них знания на различных образовательных площадках, а родителям (законным представителям) видеть своего ребенка востребованным среди сверстников. Независимо от того, есть ли запросы от законных представителей или нет, каждая образовательная организация должна заниматься созданием в школе доступной среды не только с точки зрения пространства, но и с точки зрения психологической доступности.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Учебно-методический комплекс «Инклюзивная мозаика» представлен в электронном формате и содержит пять основных блоков.

1. Блок «Методические рекомендации» содержит аннотацию к продукту инновационной деятельности и основные методические рекомендации, которые относятся к организации учебного сотрудничества в инклюзивной среде, функционалу тьютора в ресурсном классе и особенностям адаптации учебного материала для обучающихся с РАС (рис. 1).
2. Блок «Методические разработки» (с приложением) включает разнообразные практико-ориентированные формы работы с обучающимися с РАС, которые применяются в пространстве инклюзивной школы: конспекты, рекомендации к проведению и примеры деятельности (рис. 2).
3. Блок «Специалистам» представляет собой коллекцию разнообразных методов и приемов работы с обучающимися с РАС. Ведь система деятельности различных специалистов

В предлагаемом учебно-методическом комплексе «Инклюзивная мозаика — для педагогов, детей и их родителей: практика комплексного сопровождения обучающихся с РАС⁵ в инклюзивной школе» (далее — УМК «Инклюзивная мозаика») рассматриваются практические формы включения детей с разными стартовыми возможностями в образовательный процесс с позиции, что различия между детьми — это ресурс, способствующий педагогическому процессу, а не препятствия, которые необходимо преодолевать. Учебно-методический комплекс адресован специалистам образовательных организаций, в которых в настоящее время уже функционируют ресурсные классы, или образовательным организациям, где только планируется их открытие. Материал, представленный в комплексе, будет полезен представителям администраций образовательных организаций, учителям-дефектологам, учителям-логопедам и педагогам-психологам, тьюторам, учителям общеобразовательных классов. Продукт будет востребован у специалистов, студентов педагогических вузов и родительского сообщества, активно участвующего и иницилирующего открытие ресурсных классов в городе.

в инклюзивной образовательной организации прежде всего преследует цель всестороннего развития и коррекции с учетом актуальных и потенциальных возможностей ребенка. Поэтому комплексное сопровождение, которое определяется как система профессиональной деятельности команды специалистов, направленной на создание социально-психологических условий для успешного обучения и развития каждого ребенка независимо от уровня его способностей и жизненного опыта в конкретной социальной среде, отражается в собранных рекомендациях для социального педагога, педагога-психолога, учителя-дефектолога и др. На протяжении трех лет особую роль в образовании педагогов играло их участие в работе ресурсного центра общего образования по теме «Комплексное сопровождение обучающихся с расстройствами аутистического спектра в инклюзивной школе», созданного на базе нашей школы. На основе этого опыта был создан краткий курс видеолекций с презентациями «Введение в инклюзию. „Ресурсный класс“ от А до Я», который также представлен в учебно-методическом комплексе (рис. 3).

⁵ Расстройства аутистического спектра (РАС) — клинически разнородная группа расстройств психического развития, характеризующаяся качественными отклонениями в социальном взаимодействии и способах общения, а также ограниченным, стереотипным, повторяющимся набором интересов и занятий.

Картина-пейзаж

Пейзаж – это изображение на картине природы.

Заполни таблицу, и ты получишь схемы самых простых пейзажей:

	небо		небо				
	земля						

Нарисуй свой пейзаж:

Выбери время года: _____


Выбери время суток: _____


1. Нарисуй землю.
 - Там должны быть растения (лес или одно дерево, куст, цветы или трава).
 - Там могут быть водоемы (река, озеро или море).
 - Там могут быть животные.
2. Нарисуй небо (на небе могут быть облака, солнце, луна или звезды).

Рис. 1. Пример адаптации учебного материала по ИЗО

Инклюзивный спектакль "Дюймовочка"

<p>Аудио и видео подсказки</p> <p>Аудиофон_перед_спектаклем.mр3</p> <p>Театральный_звонок.mр3</p> <p>Правила_поведения_в_театре.mр3</p>	<p>Основные материалы</p> <p>Декорации</p> <p>Сценарий</p> <p>Видеоспектакль</p>
--	---








Рис. 2. Пример материалов из блока «Методические разработки» для организации инклюзивных спектаклей



Рис. 3. Подборка видеолекций для специалистов

4. Блок «Детям» содержит материалы для отработки пространственно-временной среды, практический материал для занятий «Утренний круг» (рис. 4).

5. Блок «Родителям» содержит диагностический материал для родителей обучающихся регулярных⁶ (общеобразовательных) классов и анкету на выявление степени удовлетворенности родителей ресурсного класса уровнем взаимодействия со специалистами и выбранной формой организации процесса обучения. Кроме того, данный блок представлен примером проекта «Видеоуроки для родителей» (рис. 5).



Рис. 4. Материалы блока «Детям»

⁶ Регулярный класс – общеобразовательный класс, к которому прикреплен обучающийся с РАС.



Рис. 5. Проект «Видеоуроки для родителей»

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРЕДЛАГАЕМОГО ПРОДУКТА

Актуальность продукта определяется популярностью самой модели «Ресурсный класс» не только в Санкт-Петербурге, но и в России. Отметим, что в 2022 г. в Санкт-Петербурге были открыты семь новых ресурсных классов в различных районах города. Таким образом, общее количество ресурсных классов в городе на 1 сентября 2022 г. достигло 26. Это потенциальная целевая аудитория продукта, разработанного в нашей школе. Мы регулярно получаем запросы на проведение консультаций от образовательных организаций, где уже функционируют ресурсные классы, но система организации сопровождения обучающихся с РАС в них не складывается. Они очень заинтересованы в получении учебно-методического комплекса.

Продукт не требует дополнительных финансовых вложений для использования и позволяет повысить компетентность педагогов в области инклюзивной практики: сократить затраты времени и усилия педагогического коллектива на подготовку специальной инклюзивной среды, создать условия для распространения педагогического опыта, связанного с инклюзивным образованием.

Чтобы ознакомиться подробнее и скачать материалы учебно-методического комплекса, используйте QR-код или ссылку:
https://www.232spb.ru/innovacionnyj_produkt/.



ПОДНОМИНАЦИЯ

«ЦИФРОВАЯ СРЕДА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ»



ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА «АЛЬТЕРНАТИВНАЯ КОММУНИКАЦИЯ»

**Полное наименование
образовательной организации:**

Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования Центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи Колпинского района Санкт-Петербурга

**ФИО руководителя
образовательной организации:**

Оксана Владимировна Гюнинен

Телефон образовательной организации:

8 (812) 241-29-72

**Адрес электронной почты
образовательной организации:**

сppmспкп@obr.gov.spb.ru

**Адрес официального сайта
образовательной организации:**

<http://kolpino-center.ru>

Авторский коллектив:

Оксана Владимировна Гюнинен, директор, педагог-психолог;
Юлия Юрьевна Касторнова, заместитель
директора, педагог-психолог;
Ирина Александровна Михеева, учитель-логопед;
Устинья Алексеевна Ремизова, учитель-логопед;
Елизавета Валерьевна Рыбка, учитель-логопед;
Любовь Олеговна Швыдюк, учитель-дефектолог

Форма продукта инновационной деятельности:
электронный образовательный ресурс

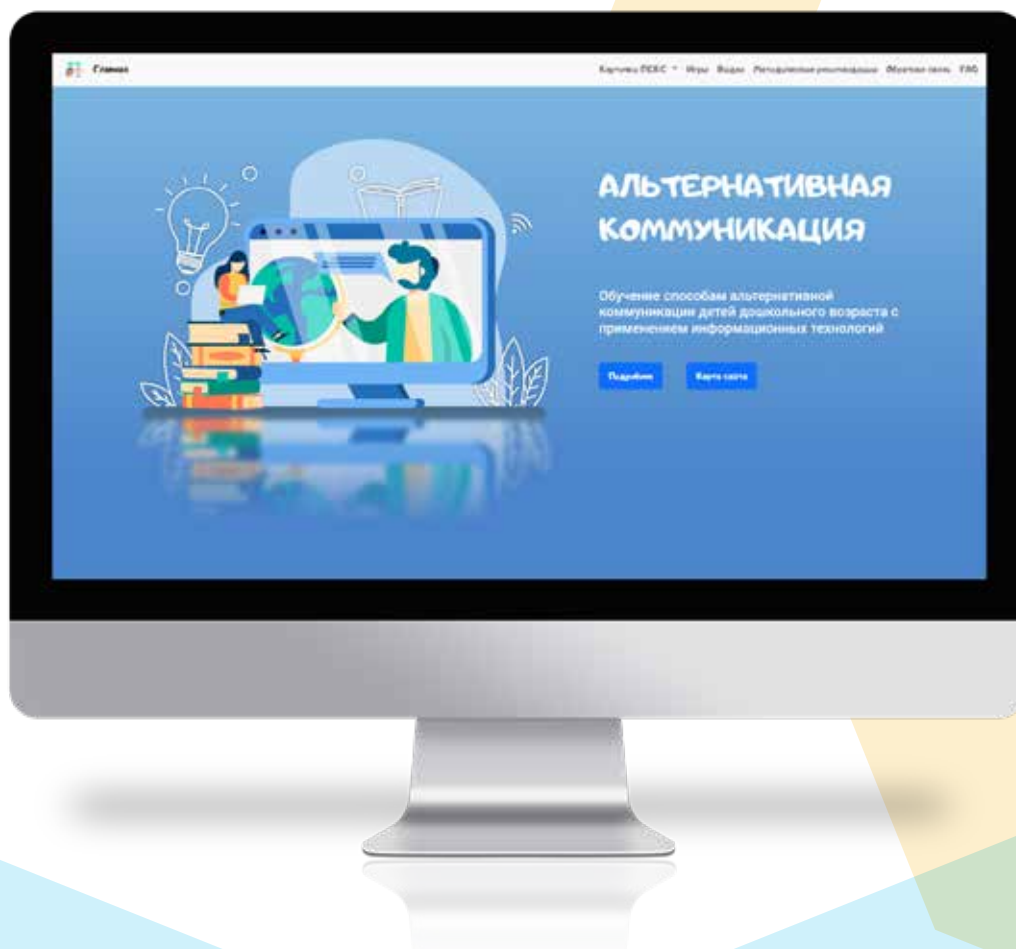


Рис. 1. Главная страница сайта «Альтернативная коммуникация»

Согласно отечественным научным и практическим исследованиям за последние 20 лет число детей дошкольного возраста, имеющих различные речевые нарушения, в том числе отсутствие речи, значительно увеличилось.

Владение профессиональными знаниями о характерных особенностях развития коммуникативных умений у неговорящих детей позволило специалистам Государственного бюджетного учреждения дополнительного образования Центра психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи Колпинского района Санкт-Петербурга разработать цифровую образовательную платформу «Альтернативная коммуникация» (рис. 1). Данный интернет-ресурс (<https://alter-comm.ru>) был создан с целью поэтапного обучения неговорящих детей эффективным способам альтернативной коммуникации с дальнейшим развитием речи.

Поставленная цель позволяет обеспечить решение следующих задач:

1. Обучить дошкольника способам альтернативной коммуникации в условиях цифровой образовательной среды.
2. Стимулировать речевое развитие дошкольника посредством улучшения функционирования речевого аппарата, в том числе на основе обучающих цифровых технологий.
3. Предоставить дистанционную поддержку всем участникам образовательного процесса с применением информационных технологий, которые будут понятны и интересны.

Разработанная цифровая образовательная платформа адресована родителям (законным представителям) и расширяет возможности получения ими профессиональной помощи в обучении неговорящих детей дошкольного возраста.

На платформе размещены созданные учителями-логопедами и учителями-дефектологами интерактивные цифровые игры по развитию речи и обучению способам эффективной коммуникации ребенка, а также совершенствованию функционирования речевого аппарата и слухового восприятия. Вместе с тем предусмотрена возможность получения информационно-методической и психолого-педагогической поддержки в развитии и обучении неговорящих детей дошкольного возраста с использованием цифровых информационных технологий.

В структуру интерактивной образовательной платформы «Альтернативная коммуникация» включены следующие разделы:

- «Карточки ПЕКС»;
- «Игры»;
- «Видео»;
- «Методические рекомендации»;
- «Обратная связь»;
- «Частые вопросы».

Карточки ПЕКС расположены в одноименном разделе и представляют собой альтернативный способ общения ребенка с окружающими (рис. 2). Главная цель применения данных

карточек — дать ребенку возможность выразить свою просьбу или желание, если он не может это сделать традиционным способом (с помощью слов).



Рис. 2. Раздел сайта «Карточки ПЭКС»

Рис. 3. Раздел сайта «Игры»

В разделе «Игры» представлены цифровые интерактивные игры, направленные на развитие слухового восприятия, обучение альтернативной коммуникации с помощью жестов, актуализацию речевого развития, совершенствование навыков самоорганизации, развитие эмоционального интеллекта (рис. 3). Разработанные создателями платформы цифровые интерактивные игры имеют различную степень сложности и расположены на сайте по принципу ее увеличения: от наименьшей — к наисложнейшей. Вариативность цифровых игр обеспечивает совершенствование слухового восприятия дошкольника (например, улучшается различение звуков улицы, звуков музыкальных инструментов, звуков животных), речевое развитие (укрепляется речевой аппарат, отмечается прогресс в повторении звукоподражаний животным и произношении гласных звуков), освоение способов альтернативной коммуникации с помощью жестов. Одновременно с этим ребенок учится составлять расписание дня и следовать ему. Педагоги, использующие на своих занятиях мультимедийные игры, отмечают положительную динамику в развитии эмоционального интеллекта ребенка.

В разделе «Видео» расположены тематические видеоуроки по осуществлению артикуляционной гимнастики, дыхательных упражнений, дифференциации неречевых звуков, развитию мелкой и крупной моторики, работе с речевым материалом. Родители могут использовать видеоуроки как демонстрационный материал либо обучиться самостоятельно организовывать в домашних условиях занятия

по артикуляционной гимнастике, дыхательным упражнениям, дифференциации неречевых звуков, развитию крупной и мелкой моторики, работе с речевым материалом (рис. 4).

В разделе «Методические рекомендации» размещены подробные инструкции к играм, а также к карточкам ПЕКС в цифровом виде (рис. 5).

В разделе «Частые вопросы» родители (законные представители) в любое удобное для себя время могут получить информацию и рекомендации специалистов по вопросам обучения и развития своих детей (рис. 6).

В разделе «Обратная связь» предусмотрена специальная форма для коммуникации со специалистами (рис. 7).

Актуальность использования цифровой образовательной платформы «Альтернативная коммуникация» заключается в расширении для родителей (законных представителей) возможностей, вариантов получения бесплатной доступной профессиональной помощи в обучении неговорящих детей дошкольного возраста способам альтернативной и дополнительной коммуникации. В анкетах обратной связи родители отмечают, что благодаря красочности интерактивного материала, представленного на сайте, им удается легко поддерживать высокую заинтересованность детей в обучении.



Рис. 4. Раздел сайта «Видео»

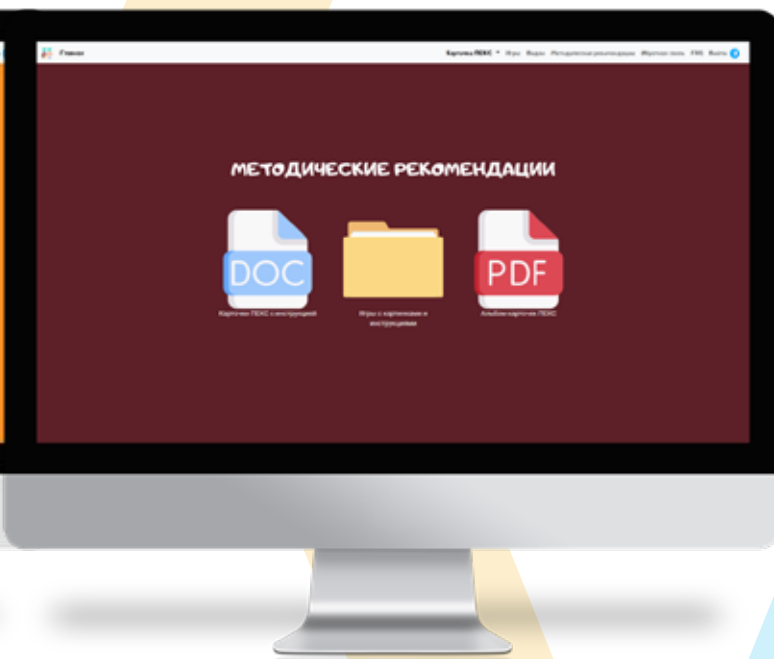


Рис. 5. Раздел сайта «Методические рекомендации»

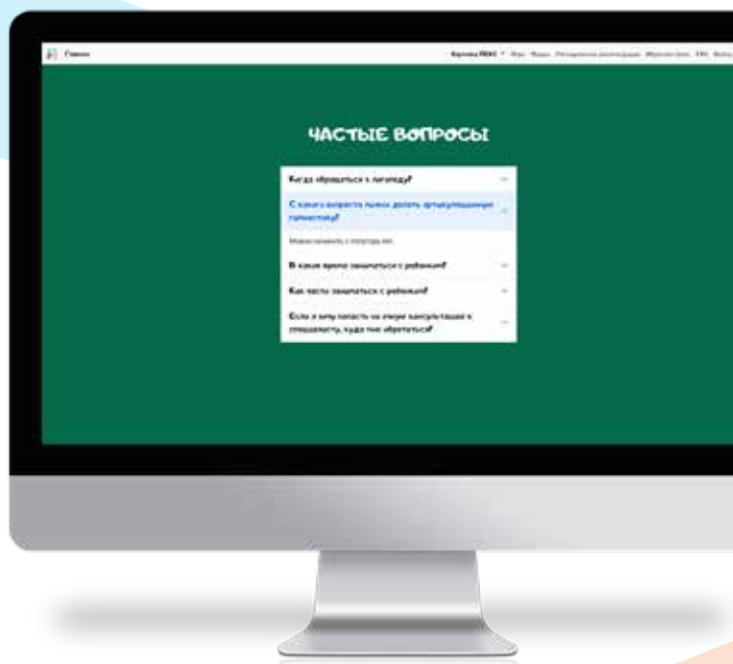


Рис. 6. Раздел сайта «Частые вопросы»

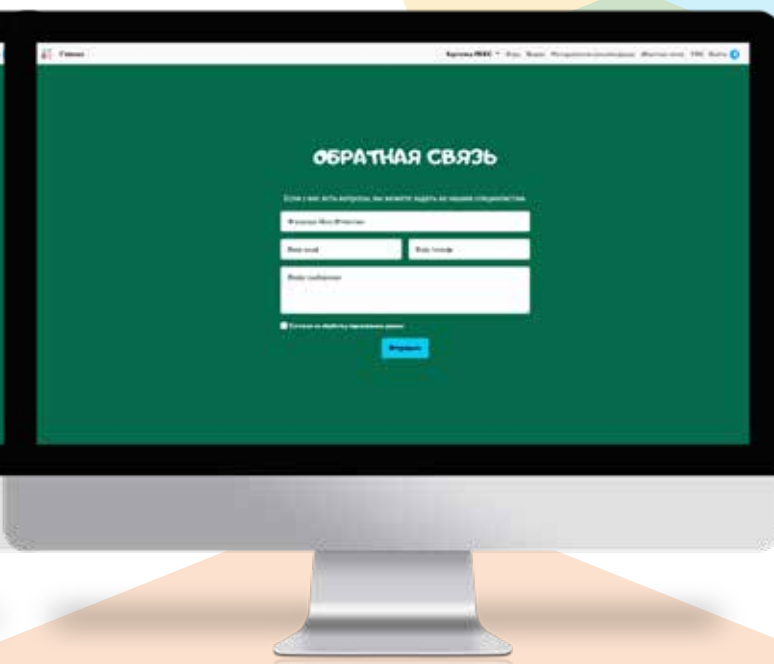


Рис. 7. Раздел сайта «Обратная связь»

Образовательная платформа «Альтернативная коммуникация», созданная на основе эффективных практических материалов, разработанных специалистами ГБУДО ЦППМСП Колпинского района Санкт-Петербурга с применением методик по запуску речевой деятельности, имеет следующие преимущества:

- доступные для понимания родителями инструкции и методические указания;
- наглядность дидактических материалов, их красочность;
- систематизированные решения актуальных задач в области речевого развития;
- отсутствие платы.

Приглашаем ознакомиться с платформой «Альтернативная коммуникация», пройдя по ссылке: <https://alter-comm.ru> или используя QR-код:



«ПрофНаставникОнлайн» – ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ЭКОСИСТЕМЫ (ПРОФОРИЕНТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ)

**Полное наименование
образовательной организации:**

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа № 231 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга

**ФИО руководителя
образовательной организации:**

Ольга Викторовна Иванова

Телефон образовательной организации:

8 (812) 417-23-28

**Адрес электронной почты
образовательной организации:**

sc231@adm-edu.spb.ru

**Адрес официального сайта
образовательной организации:**

<http://spb231.reg-school.ru>

Авторский коллектив:

Ольга Викторовна Иванова, директор;
Сергей Владимирович Алексеев, научный руководитель школы, директор Института общего образования Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования, д-р пед. наук, профессор;
Ирина Эмировна Велюго, заведующий региональной инновационной площадкой, методист Информационно-методического центра Адмиралтейского района, старший преподаватель кафедры педагогики окружающей среды, безопасности и здоровья человека Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования;
Ксения Николаевна Максименко, педагог-психолог, методист, старший преподаватель кафедры клинической психологии и психологической помощи Института психологии Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена;
София Сергеевна Лактионова, учитель-логопед, методист;
Лидия Александровна Лапихина, учитель;
Елизавета Сергеевна Никитина, педагог-организатор ОБЖ, учитель;
Анжелика Валентиновна Дюринская, заместитель директора, учитель;
Ольга Анатольевна Худякова, заместитель директора, учитель;
Роман Вячеславович Голованов, заместитель директора, учитель

Форма продукта инновационной деятельности:

система управления обучением

ЧТО ТАКОЕ «ПРОФНАСТАВНИКОНЛАЙН»?

«ПрофНаставникОнлайн» — это цифровая платформа профориентационной образовательной экосистемы школы, реализующей адаптированную основную общеобразовательную программу (далее — АООП) для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Платформа включает:

- инструмент, обеспечивающий доступ членов семьи обучающихся с умственной отсталостью и специалистов к актуальной информации, касающейся профориентационного сопровождения обучающихся с умственной отсталостью в течение школьного обучения, возможностей их дальнейшей профессиональной подготовки и пр. (Telegram-бот) (рис. 1);
- площадку для коммуникации между участниками образовательного процесса: членами семей обучающихся и выпускников с умственной отсталостью, педагогов школы, специалистов учреждений среднего профессионального образования, дополнительного образования, центров психолого-педагогического сопровождения, некоммерческих организаций и т. д. (Telegram-чаты, заявки из бота).

Ссылка на бот «ПрофНаставникОнлайн»:
<https://t.me/ProfNastavnikBot>.

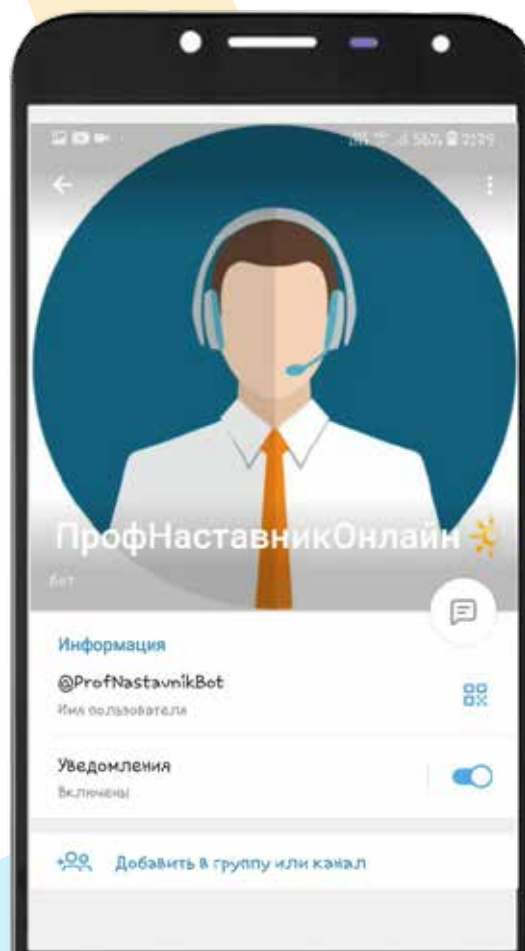


Рис. 1. Бот "ПрофНаставникОнлайн"

ИННОВАЦИОННОСТЬ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЫ «ПРОФНАСТАВНИКОНЛАЙН»

Продукт «ПрофНаставникОнлайн» является инновационным, поскольку представляет собой единственный в Санкт-Петербурге автоматизированный информационный ресурс, посвященный проблеме профориентации и профессионального обучения лиц с умственной отсталостью. Аналоговый анализ показал отсутствие портала, где бы содержалась актуальная и полная информация об образовательных учреждениях и доступных направлениях подготовки для данной категории выпускников, особенностях профориентации, а также была бы возможность оперативно оставлять заявки на консультации специалистам и получать от них обратную связь.

КОМУ АДРЕСОВАН «ПРОФНАСТАВНИКОНЛАЙН»?

«ПрофНаставникОнлайн» адресован обучающимся с умственной отсталостью и членам их семей, специалистам образовательных учреждений, реализующих адаптированные программы образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями, широкому кругу заинтересованных лиц.

ЧЕМ ПОЛЕЗЕН «ПРОФНАСТАВНИКОНЛАЙН»?

«ПрофНаставникОнлайн» позволяет получить информацию об образовательных учреждениях, реализующих АООП для обучающихся с умственной отсталостью в условиях колледжей, о направлениях профессиональной подготовки, доступных лицам с умственной отсталостью, о необходимых документах для поступления в колледжи, другие важные для профориентации обучающихся с умственной отсталостью сведения. К боту можно обратиться с любого удобного средства: смартфона, планшета или компьютера (рис. 2).

Функционал бота дает возможность адресно направлять пользователей в закрытые чаты для получения необходимой консультации (например, между специалистами образовательных учреждений, между наставниками и членами семей обучающихся).

Благодаря боту родители могут своевременно получить информацию о доступных их детям профессиях. Выпускники,

старшеклассники и члены их семей получают информацию о приемной комиссии колледжей, о том, как подготовить документы к поступлению в колледжи, а также о том, какие негосударственные организации помогают найти работу на открытом рынке труда или в специальных условиях.

Специалистам бот будет полезен для того, чтобы всегда владеть самой актуальной информацией о возможностях профессиональной подготовки и трудоустройства выпускников с умственной отсталостью. Также «ПрофНаставникОнлайн» помогает оперативно оказывать консультационную помощь, потому что дает возможность передавать заявку от пользователя адресно специалисту.

Важно, что бот «ПрофНаставникОнлайн» содержит информацию, ориентированную не на конкретную школу, а на весь город, что делает его максимально востребованным.

ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ БОТА «ПРОФНАСТАВНИКОНЛАЙН»

Содержание платформы «ПрофНаставникОнлайн» представлено в четырех основных разделах, переход к которым доступен из главного меню.

Раздел 1. «Гайд по профориентации». В данном разделе представлен алгоритм профориентационной работы с обучающимся с умственной отсталостью, адресованный прежде всего членам семьи обучающегося (родителям, законным представителям). Пользователь получает файл, который можно легко открыть и посмотреть.

Гайд по профориентации позволяет по шагам проследить весь профориентационный путь: от первого класса до выпуска из школы.

Раздел 2. «Куда пойти учиться?» содержит несколько подразделов и позволяет получить информацию о возможностях профессиональной подготовки после освоения АООП для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (информация о профессиональных образовательных учреждениях Санкт-Петербурга, о доступных к освоению программах профессиональной подготовки, о необходимых для поступления документах).

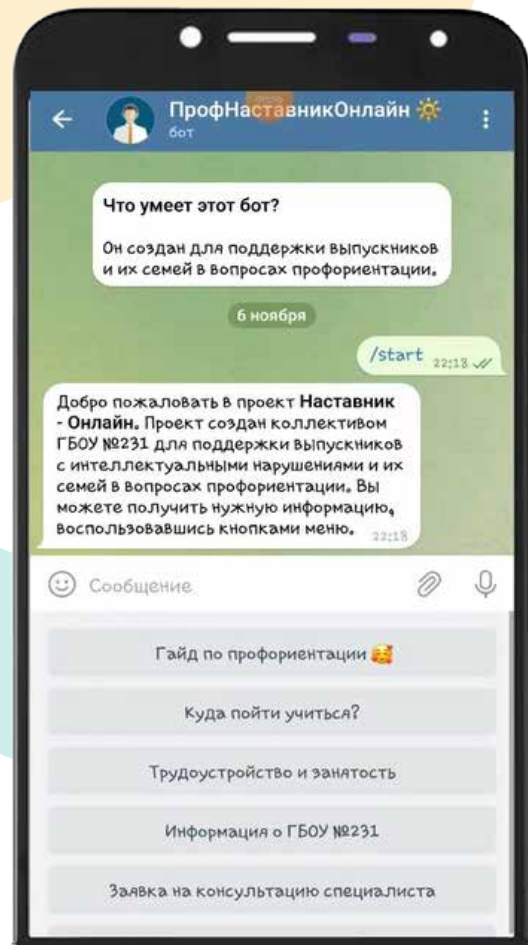


Рис. 2. Основное меню

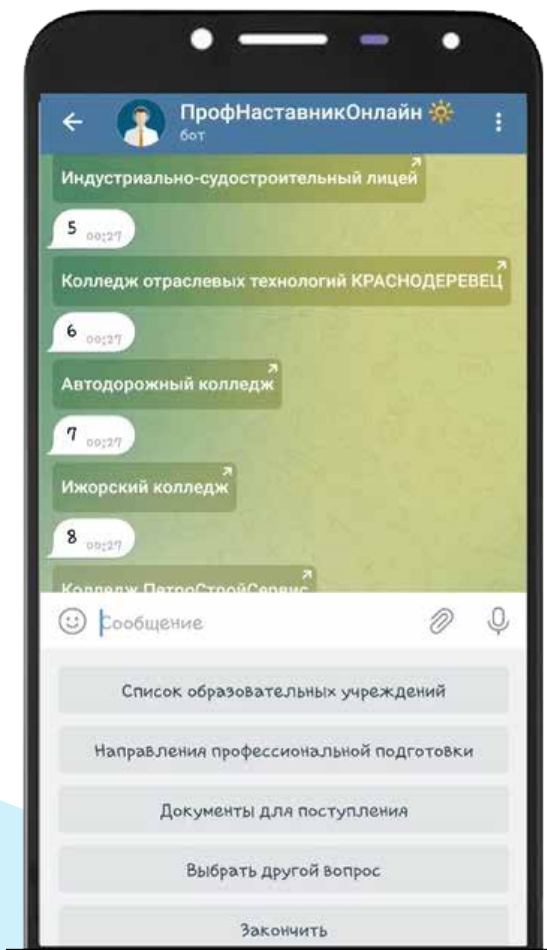


Рис. 3. Список ПОУ



Рис. 4. Информация об отдельном ПОУ

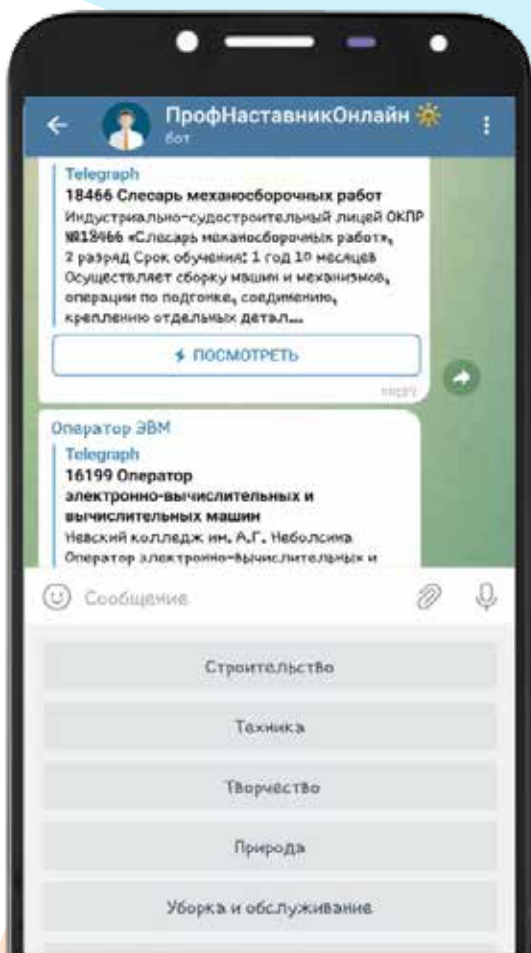


Рис. 5. Направления профессиональной подготовки

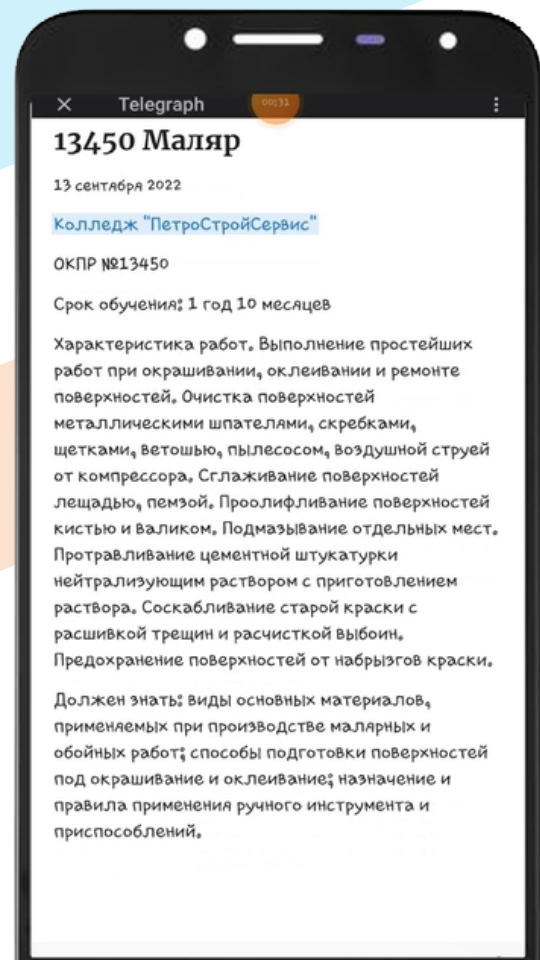


Рис. 6. Информация о профессии

В подразделе «Список образовательных учреждений» представлена информация обо всех профессиональных образовательных учреждениях, в которых есть направления подготовки для выпускников с умственной отсталостью: в Санкт-Петербурге и Ленинградской области на данный момент таких учреждений 11. Про каждый колледж можно узнать подробнее, перейдя на специально созданную страницу (рис. 3, 4).

В подразделе «Направления профессиональной подготовки» содержится информация о каждом из направлений, доступных для освоения в Санкт-Петербурге лицами с умственной отсталостью. Направления для удобства просмотра распределены по категориям: «Строительство», «Техника», «Творчество», «Природа», «Уборка и обслуживание», «Одежда», «Питание» (рис. 5, 6).

В подразделе «Документы для поступления» размещена справочная информация о документах, которые нужны для поступления на направления профессиональной подготовки, о способах их получения и оформления.

Раздел 3 «Трудоустройство и занятость» содержит информацию о государственных и негосударственных проектах, помогающих трудоустроиться и (или) обеспечивающих занятость выпускникам с умственной отсталостью в специальных условиях или на открытом рынке труда.

Раздел 4. «Заявка на консультацию специалиста». Одним из достоинств бота «ПрофНаставникОнлайн» является возможность принятия заявок на консультации от пользователей с последующей мгновенной передачей этой заявки в чат специалистов для быстрого оказания помощи (рис. 7).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕРВИСА TELEGRAM В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Telegram – кроссплатформенный мессенджер, позволяющий обмениваться текстовыми, голосовыми и видеосообщениями, стикерами и фотографиями, файлами многих форматов.

Telegram активно развивается, он легок в использовании и дополнении. Функционал ботов, каналов и чатов можно существенно расширить и модифицировать.

Боты – специальные аккаунты в Telegram, созданные для того, чтобы автоматически обрабатывать и отправлять сообщения (рис. 8).

Использование Telegram соответствует Перечню рекомендованного Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций российского ПО и сервисов для замены иностранного ПО и облачных решений (Письмо Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ от 1 апреля 2022 г. № МШ-П8-1-070-14732 «Об импортозамещении цифровых решений в органах управления Российской Федерации»).

На сегодняшний день создать бот можно разными способами: воспользоваться конструкторами ботов, написать код на языке программирования Python или другом языке (рис. 9).

Нами был выбран вариант написания кода, поскольку это дает возможность неограниченно наращивать функционал бота, расширять проект, является более экономичным решением по сравнению с использованием платных конструкторов ботов.

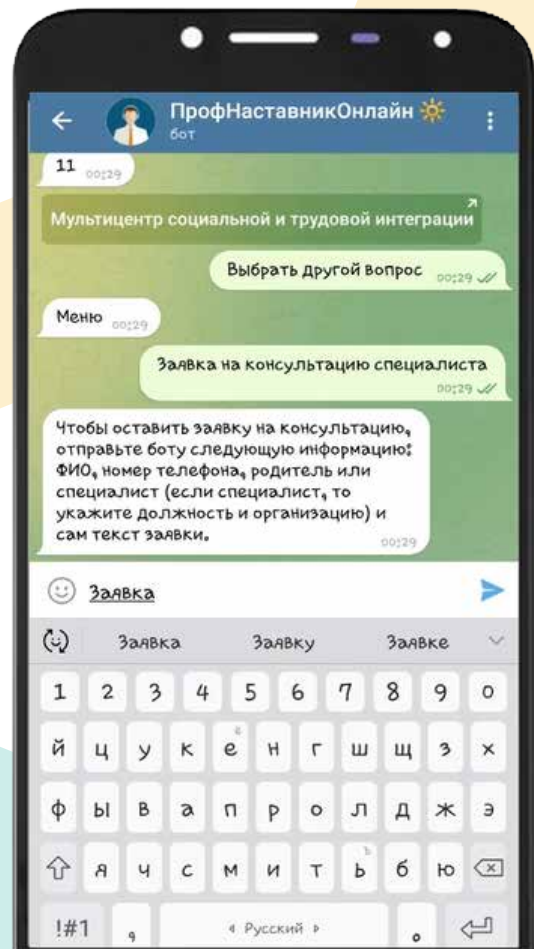


Рис. 7. Отправка заявки



Рис. 8. Логотип Telegram



Рис. 9. Логотип Python

«ПРОФНАСТАВНИКОНЛАЙН» В РАБОТЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Использование в работе школы бота «ПрофНаставникОнлайн» не требует большой подготовленности субъектов образовательного процесса. Достаточно предоставить ссылку, переслав в чаты, или QR-код педагогам на совещании, а родителям – на родительском собрании. Важным является то, что бот «ПрофНаставникОнлайн» полностью готов к внедрению в деятельность других образовательных организаций через предоставление доступа по ссылке всем заинтересованным лицам. Представленная в боте информация является актуальной для всех специалистов и членов семей обучающихся с умственной отсталостью. Добавление или обновление информации и дополнение функционала бота не зависят от сторонних разработчиков (рис. 10).



Рис. 10. QR-код для перехода к боту «ПрофНаставникОнлайн»

Эффекты использования продукта:

1. Осуществление профориентационного сопровождения обучающихся с умственной отсталостью и членов их семей в общем информационном поле, содержащем доступную, актуальную и структурированную информацию.
2. Автоматизация получения информации целевой аудиторией, что уменьшает поток рутинных вопросов к педагогам и исключает искажение информации в процессе ее передачи.
3. Повышение процента выпускников с умственной отсталостью, которые смогли после окончания школы продолжить обучение с целью получения профессии или трудоустроиться.
4. Снижение уровня тревожности у выпускников и их родителей (законных представителей) от информационного дефицита и противоречивой информации.

Методические рекомендации по использованию продукта размещены на сайте образовательного учреждения: <http://spb231.reg-school.ru/innovacionnaya-deyatel-nost-/konkurs-rezul-tatov-innovacionnoj-deyatel-nosti-sil-nye-resheniya-2022>.

ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ ПРОГРАММНЫЙ ПАКЕТ «КОНСТРУКТОР УРОКА»

**Полное наименование
образовательной организации:**

Государственное бюджетное общеобразовательное
учреждение школа № 25
Петроградского района Санкт-Петербурга

**ФИО руководителя
образовательной организации:**

Анна Борисовна Петрова

Телефон образовательной организации:

8 (812) 235-42-13

**Адрес электронной почты
образовательной организации:**

gbou25spb@mail.ru

**Адрес официального сайта
образовательной организации:**

<http://cor025.petersburgedu.ru>

Авторский коллектив:

Светлана Юрьевна Ильина, заведующий
кафедрой олигофренопедагогики Российского
государственного педагогического университета
им. А. И. Герцена, д-р пед. наук, профессор;
Наталья Николаевна Глазкова, доцент кафедры
олигофренопедагогики Российского государственного
педагогического университета им. А. И. Герцена, канд. пед. наук;
Анна Борисовна Петрова, директор;
Марина Валерьевна Кузнецова, заместитель
директора, педагог-психолог;
Ольга Борисовна Шлям, заместитель
директора, учитель математики;
Надежда Валерьевна Лебедева, методист;
Ксения Викторовна Казакова, учитель русского языка и чтения;
Валентина Николаевна Тонко, учитель начальных классов;
Елена Юрьевна Федорова, учитель;
Оксана Валентиновна Котикова, учитель;
Наталья Сергеевна Кашина, учитель;
Любовь Михайловна Мулкахайнен, учитель;
Ольга Михайловна Багоцкая, учитель

Форма продукта инновационной деятельности:

потребительский программный пакет



Получение качественного образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами является одним из приоритетных направлений образовательной политики государства и зависит в том числе от профессиональных компетенций современного учителя.

В настоящее время одним из основных инструментов проектирования урока в работе современного педагога становится технологическая карта урока (далее – ТКУ). Форма представления урока в виде технологической карты позволяет учителю осмыслить и спроектировать последовательность работы по освоению темы от цели до конечного результата, системно формировать у обучающихся базовые учебные действия, на стадии проектирования прогнозировать эффективность выбранных методов, средств и видов учебной деятельности, структурированно и логично переходить от поурочного планирования к масштабному проектированию всей темы.

Практика показывает, что педагоги испытывают трудности при проектировании уроков различных типов, затрудняются в определении ключевых компонентов и структурных этапов урока. При этом имеющиеся в информационном поле аналогичные цифровые продукты не отвечают потребностям учителя, реализующего адаптированную основную общеобразовательную программу (далее – АООП) для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) по причине отсутствия в них обязательных структурных компонентов, отраженных в стандарте для данной категории обучающихся.

В практике специального образования отсутствует единая фиксированная форма оформления конспекта урока или занятия. Каждый педагог, приступая к практической деятельности, использует ту форму, которая является для него привычной, исходя из опыта работы. При этом на современном этапе ни ФГОС НОО ОВЗ, ни ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью не определяют фиксированную типологию уроков и их этапы. Данное противоречие существенно влияет на качество образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Таким образом, разработанный ГБОУ школой № 25 электронный сервис «Конструктор урока» является единственным из представленных в сегменте коррекционного образования Санкт-Петербурга продуктом, позволяющим формировать методически корректный конспект урока при реализации учебной деятельности по АООП для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

При этом данный сервис учитывает специфику разработки урока для обучающихся с легкой умственной отсталостью (АООП, вариант 1) и специфику разработки урока для обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями развития (АООП, вариант 2).

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ
(ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ)

«КОНСТРУКТОР УРОКА»

для учителей, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями) (вариант 1, вариант 2)

АООП (вариант 1)

АООП (вариант 2)

Рис. 1. Интерфейс выбора варианта ТКУ в соответствии с образовательной программой

Целью создания электронного сервиса «Конструктор урока» выступает потребность в структурированном проектировании учебного процесса с использованием обобщенно-графического выражения, отражающего основные компоненты урока для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Использование «Конструктора урока» позволяет:

- отразить последовательность всех осуществляемых действий и операций на уроке, приводящих к достижению планируемых результатов;
- спроектировать педагогическую и коррекционно-развивающую деятельность по освоению программного материала на уроке с учетом особых образовательных

потребностей каждого обучающегося с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);

- сэкономить временные ресурсы учителя при подготовке к уроку за счет автоматического формирования его общей структуры и возможности выбора отдельных элементов, не требующих заполнения вручную;
- обеспечить в полном объеме учет и реализацию базовых учебных действий в структуре учебной деятельности;
- определить уровень раскрытия понятий на данном этапе и соотнести его с дальнейшей системой уроков (структурой, планированием усвоения материала), чтобы вписать конкретный урок в общую предметную систему;

- определить возможности реализации межпредметных знаний (установить связи между предметами и результатами обучения);
- обеспечить повышение качества образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- способствовать формированию новых компетенций учителя в системе современного образования.

Графический интерфейс сервиса «Конструктор урока» отражает структуру технологической карты урока и содержит следующие части:

- 1. Информационная часть:** ФИО педагога, дата проведения урока, класс, в случае необходимости – фамилии и имя обучающегося индивидуально (на дому);
- 2. Общеметодическая часть:** учебный предмет, тема, цель и тип урока, форма проведения урока, задачи урока, оборудование и материалы;
- 3. Ход и структура урока,** включающие вводно-подготовительную, основную и заключительную части.

Проектирование технологической карты урока условно разделено на две части. **Первая часть** сервиса содержит интерактивные элементы, выполненные в виде раскрывающихся списков, позволяющих сформировать информационную и общеметодическую части ТКУ, являющейся базой для дальнейшего планирования содержания урока.

Блок формирования задач урока содержит своеобразные подсказки для учителя, задающие начало фразы, определяющей содержание задачи. На наш взгляд, это позволяет учителю быстрее определить ключевые акценты урока, общий педагогический замысел. Так, учитель выбирает сначала общий критерий, а затем уточняет его содержание в соответствии с темой и типом урока в поле напротив (рис. 2).

Задачи урока		
Образовательные	<input type="checkbox"/> Познакомить	обучающихся с некоторыми профессиями рабочих и служащих
	<input type="checkbox"/> Расширить	представления обучающихся об особенностях трудовой деятельности рабочих и служащих
	<input type="checkbox"/> Корректировать Поддерживать	полученные знания о профессиях для профессионального самоопределения обучающихся с учетом их способностей и интересов
Коррекционно-развивающие	<input type="checkbox"/> Продолжать развивать Продолжать формировать Развивать Совершенствовать Содействовать Тренировать Формировать	умение работать с различными источниками информации, комментировать прочитанный текст, отвечать на вопросы
	<input type="checkbox"/> Продолжать развивать	у обучающихся наглядно-образное мышление через использование иллюстраций
	<input type="checkbox"/> Продолжать развивать	речевую активность
	<input type="checkbox"/> Продолжать развивать	

Рис. 2. Структурный элемент «Задачи урока», выбор подсказок

Следующий блок направлен на формирование предполагаемых результатов урока. В соответствии с требованиями стандарта выделяются предметные и личностные результаты. Раскрывающиеся списки содержат подсказки для учителя. Основное отличие этого блока при составлении ТКУ для обучающихся по АООП (вариант 2) заключается в указании максимально индивидуализированных

результатов, проектируется для каждого обучающегося в соответствии с его познавательными и психофизическими возможностями (рис. 3).

Первая часть ТКУ содержит сведения о необходимом для проведения урока оборудовании и материалах.

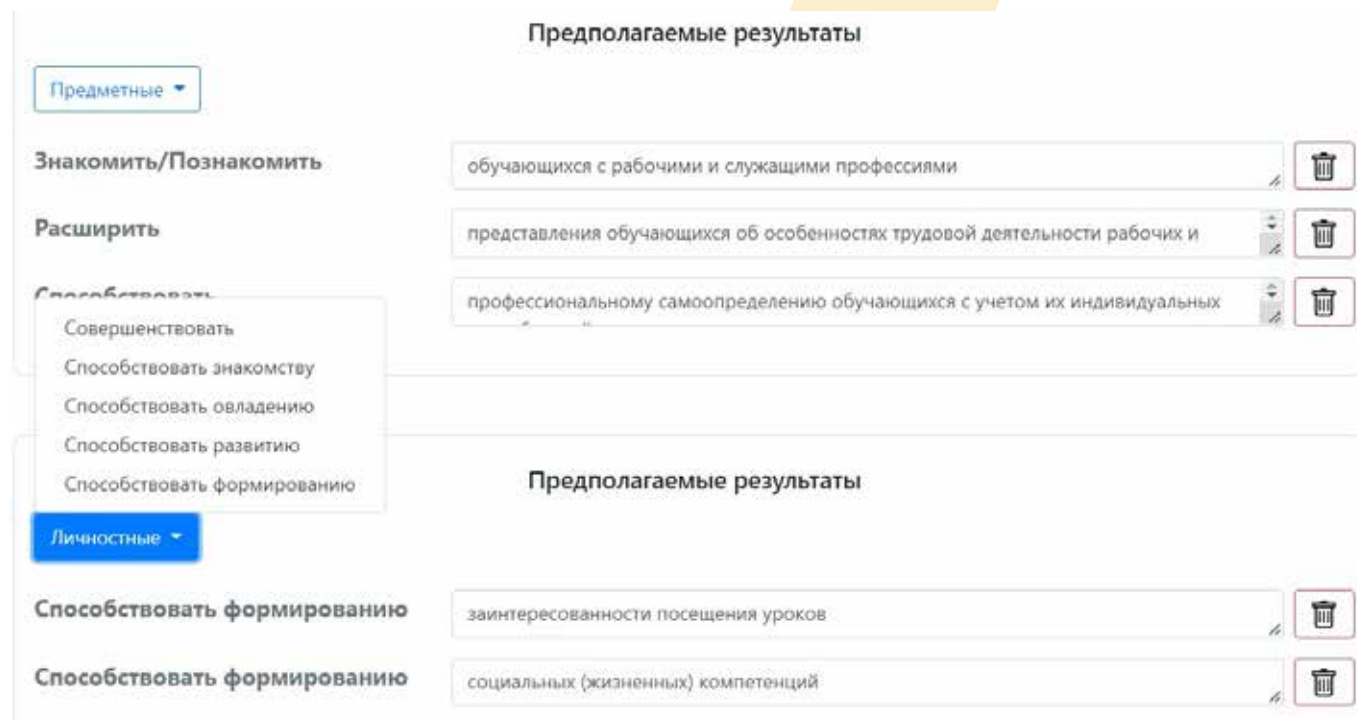


Рис. 3. Структурный элемент «Предполагаемые результаты», выбор подсказок

Вторая часть сервиса позволяет сформировать содержательную часть хода урока, отражая дифференцированную деятельность учителя и учеников. В верхней части страницы

находится подсказка, напоминающая о выбранном типе урока. В зависимости от этого отражаются вариативные и инвариантные этапы урока (табл. 1).

Таблица 1. Структурные элементы урока (этапы) в зависимости от его типа

Часть урока	Структурные элементы урока (этапы)	Тип урока			
		Изучение нового материала	Первичное обобщение и закрепление ЗУН	Систематизация и интеграция	Контроль и коррекция
Вводно-подготовительная	Организационный этап	+	+	+	+
	Проверка домашнего задания	в	в	в	в
	Актуализация знаний и умений	в	+	+	в
	Сообщение темы и цели урока	+	+	+	+
	Мотивация и планирование учебной деятельности	в	в	в	в
Основная	Изучение нового материала	+ основной	-	-	-
	Закрепление изученного материала	+	+ основной	в	-
	Систематизация и обобщение	-	+	+ основной	-
	Контроль	-	-	-	+ основной
Заключительная	Подведение итогов - выводы - оценивание - рефлексия	+	+	+	в
	Сообщение домашнего задания	в	в	в	-
	Организованное окончание урока	+	+	+	+
Условные обозначения: «+» – этап присутствует в структуре урока, является инвариативным; «в» – этап вариативный, его выделение зависит от варианта АООП, темы и цели урока, педагогического замысла; «-» – этап отсутствует в структуре урока.					





Базовые учебные действия

Базовые учебные действия ▾

КОММУНИКАТИВНЫЕ	<input type="checkbox"/> 1. Формирование умения вступать в контакт (учитель-ученик, ученик-ученик, ученик-класс) <input checked="" type="checkbox"/> 2. Формирование готовности к организации взаимодействия с окружающей действительностью <input type="checkbox"/> 3. Формирование умения обращаться за помощью и принимать её <input type="checkbox"/> 4. Формирование умения слушать и понимать инструкции к заданию <input type="checkbox"/> 5. Формирование умения сотрудничать, договариваться <input type="checkbox"/> 6. Формирование умения изменять своё поведение в ситуациях взаимодействия с окружающими <input type="checkbox"/> 7. Формирование умения слушать собеседника <input type="checkbox"/> 8. Формирование умения исполнять принятые ритуалы социального взаимодействия <input type="checkbox"/> 9. Формирование умения оценить тон общения (спокойный, раздраженный и т.д.) <input type="checkbox"/> 10. Формирование умения оценить услышанное высказывание <input type="checkbox"/> 11. Формирование умения оценить свое устное/письменное высказывание
ЛИЧНОСТНЫЕ	<input type="checkbox"/> 1. Формирование самооценки <input checked="" type="checkbox"/> 2. Осознание себя как ученика <input type="checkbox"/> 3. Формирование заинтересованности посещения уроков <input type="checkbox"/> 4. Формирование положительного отношения к окружающей действительности <input type="checkbox"/> 5. Формирование способностей к осмыслению социального окружения <input type="checkbox"/> 6. Формирование способностей к осмыслению социальных ролей <input type="checkbox"/> 7. Принятие доступных для понимания обучающихся ценностей <input type="checkbox"/> 8. Формирование положительного отношения к эстетическому восприятию окружающей действительности <input type="checkbox"/> 9. Формирование, доступных для понимания учащихся, собственных моральных норм <input type="checkbox"/> 10. Формирование понимания личной ответственности за свои поступки <input type="checkbox"/> 11. Знакомство с правилами поведения в обществе <input type="checkbox"/> 12. Формирование готовности к безопасному и бережному поведению в окружающем мире доступных для понимания учащихся <input type="checkbox"/> 13. Формирование самостоятельности в выполнении учебных заданий, поручений и т.д.

Рис. 4. Структурный элемент «Базовые учебные действия», выбор элементов в ТКУ по АООП (вариант 1)

Добавить ученика ▾

Бахтияр	Базовые учебные действия ▾	
Руслан	Базовые учебные действия ▾	
Александра	Базовые учебные действия ▾	
Мария	Базовые учебные действия ▾	

Подготовка ребенка к эмоциональному, коммуникативному взаимодействию индивидуально с педагогом (специалистом)

1. принимает ситуацию нахождения рядом со взрослым в специально организованной среде без выполнения какого-либо задания
 2. принимает ситуацию взаимодействия с педагогом, специалистом (в процессе выполнения какого-либо действия в течение определённого периода времени)
 3. принимает физическую помощь со стороны педагога, специалиста (в процессе выполнения какого-либо действия)
 4. принимает физическую подсказку со стороны педагога, специалиста (в процессе выполнения какого-либо действия)

Подготовка ребенка к нахождению и обучению в среде сверстников, к эмоциональному, коммуникативному взаимодействию с группой обучающихся

1. принимает ситуацию нахождения в классе (группе) без выполнения какого-либо задания
 2. принимает ситуацию нахождения в классе (группе) на уроке (занятии) в соответствии с правилами поведения (в

Рис. 5. Структурный элемент «Базовые учебные действия», выбор элементов в ТКУ по АООП (вариант 2)

Элемент «Базовые учебные действия» проектируется по-разному в зависимости от варианта АООП. Для обучающихся с легкой умственной отсталостью общие базовые учебные действия отмечаются на каждом этапе урока (рис. 4).

Для обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью, тяжелыми и множественными нарушениями развития базовые учебные действия проектируются индивидуально для каждого обучающегося применительно ко всему содержанию урока. Для удобства работы учителя данный элемент выполнен в виде раскрывающегося списка, в котором учитель может отметить необходимые позиции (рис. 5).

При необходимости учитель может отправить свой конспект для проверки методисту, руководителю методического объединения. Форма позволяет оставить комментарий в соответствующем поле.

Зарегистрированные пользователи сервиса имеют возможность не только создавать новые ТКУ, но и редактировать уже имеющиеся, просматривать их финальный вариант, делиться своими разработками с другими зарегистрированными пользователями, являющимися коллегами по школе или сотрудниками из другой образовательной организации, сохранять в архив ТКУ, которыми поделились в системе другие педагоги (рис. 6, 7).

ХОД И СТРУКТУРА УРОКА

Урок изучения нового материала

Часть урока: ВВОДНО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Этап урока - организационный этап

Методы и приёмы ▾

Беседа Описание ✎ 🗑️

Деятельность учителя

Деятельность учителя
✎

Деятельность обучающихся

Деятельность обучающихся
✎

Рекомендации, комментарии проверяющего

Рекомендации, комментарии проверяющего
✎

Рис. 6. Интерфейс страницы ТКУ при проектировании содержания урока

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ
(ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ)

«КОНСТРУКТОР УРОКА»

для учителей, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями) (вариант 1, вариант 2)

АРХИВ УРОКОВ

Найти урок

Дата	Цель урока	Тема урока	
28.04.2022 10:27:09	Выявление качества умений и знаний учащихся о последовательности действий при выворачивании и складывании предметов одежды.	от Федорова Елена Юрьевна: Копия Одежда: выворачивание и складывание одежды. Составление алгоритма	Действия ▾
26.04.2022 13:22:57	Познакомить обучающихся с социальной историей "Что мне нравится?"	от Канюкова Варвара Владимировна: "Что мне нравится? Социальная история.	Просмотр Редактирование
23.04.2022 23:56:45	обобщить и систематизировать знания обучающихся о сезонных изменениях в природе весной	от Тонко Валентина Николаевна : "К нам весна шагает..."	Поделиться Копировать
20.04.2022 19:11:43	Закрепление ранее изученных приемов и умение использовать их в волейбольных упражнениях и игровых ситуациях.	от Филатов Сергей Александрович: Волейбол. Волейбол связи.	Удалить
20.04.2022 09:39:36	формирование навыка уборки помещения при помощи пылесоса	от Оксана Валентиновна Котикова: Уборка класса при помощи пылесоса. Практические действия.	Действия ▾
05.04.2022 20:47:08	Формировать умение выполнять последовательность действий при работе в технике мокрого валяния	от Цветкова Оксана Владимировна : Панно «Сирень». Выкладка деталей, уваливание.	Действия ▾
03.04.2022 20:00:51	Формировать умение выполнять последовательность действий при работе в технике мокрого валяния.	от Цветкова Оксана Владимировна : Панно «Сирень». Выкладка деталей, уваливание.	Действия ▾
17.03.2022 19:22:38	Формирования умения выполнять стежок способом "вперед иголкой"	от Цветкова Оксана Владимировна : Игрушка из фетра "Птичка". Сборка изделия.	Действия ▾
17.03.2022 19:28:46	Формирования умения выполнять стежок способом "вперед иголкой".	от Цветкова Оксана Владимировна : Игрушка из фетра "Птичка". Сборка изделия.	Действия ▾
14.03.2022 00:00:00	Знакомство с частью речи "Глагол"	"Глагол"	Действия ▾

Рис. 7. Интерфейс вкладки «Архив уроков» с интерактивным элементом «Действия с ТКУ»

Электронный сервис «Конструктор урока» является продуктом, готовым к использованию образовательными организациями инклюзивного и специального образования в полном объеме без дополнительных материально-технических затрат.

Электронный сервис «Конструктор урока» представляет интерес не только для учителей, учителей-дефектологов, реализующих АООП для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), но и для администрации образовательных организаций, которые намерены внедрять

продукт в практику работы, для студентов педагогических колледжей и высших учебных заведений, осваивающих программы среднего и высшего профессионального образования по направлениям, связанным с коррекционной педагогией.

Электронный сервис «Конструктор урока» находится по адресу: <https://school25distant.online/>.

НОМИНАЦИЯ

«ИННОВАЦИИ В УПРАВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ»



МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВНЕДРЕНИЮ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ В ПРАКТИКУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

**Полное наименование
образовательной организации:**

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 4 комбинированного вида Кронштадтского района Санкт-Петербурга

**ФИО руководителя
образовательной организации:**

Алла Зигмунтовна Горчакова

Телефон образовательной организации:

8 (812) 311-61-10

**Адрес электронной почты
образовательной организации:**

dou4sun@mail.ru

**Адрес официального сайта
образовательной организации:**

<http://dou4sun.ru>

Авторский коллектив:

Алла Зигмунтовна Горчакова, заведующий;
Вера Александровна Деркунская, научный руководитель,
доцент кафедры дошкольной педагогики института
детства Российского государственного педагогического
университета им. А. И. Герцена, канд. пед. наук, доцент;
Анастасия Германовна Рындина, методист, канд. пед. наук.
При участии педагогов:

Ольги Владимировны Думбравы,
Оксаны Юрьевны Казаковой,
Ларисы Юрьевны Никишиной,
Светланы Анатольевны Тельновой,
Нинэль Юрьевны Ворониной,
Ирины Евгеньевны Тренихиной,
Анны Борисовны Трифоновой,
Ольги Сергеевны Нефедовой

**Форма продукта
инновационной деятельности:**
методические рекомендации

Педагогические инновации требуют внедрения в образовательные учреждения города. Лучший опыт образовательных организаций должен использоваться, работать в качестве перспективных идей, развивающих образовательные организации. Поэтому необходим конкретный механизм продвижения инноваций, изложенный доступным и понятным языком.

Наш опыт доказал эффективность использования социальной сети «ВКонтакте» в качестве механизма внедрения и продвижения педагогических инноваций. По результатам первичного опроса именно эта сеть оказалась наиболее востребованной педагогами-пользователями в 2020 г. Сегодня наша социальная группа включает более 1000 активных подписчиков, использующих разработанную

нами систему «ДАКС» – информационно-образовательный ресурс, являющийся инновационной формой сопровождения и поддержки семьи и формой обобщения лучшего опыта педагогов, способствующей росту их профессиональной компетентности (рис. 1).

Используя социальную группу «ВКонтакте» как механизм продвижения педагогических инноваций, мы столкнулись с необходимостью создания методических рекомендаций для педагогов и управленцев в формате обучающих уроков или самоучителя. Такой подход позволяет расширить аудиторию, стремящуюся внедрять инновации, дает возможность работать в индивидуальном темпе и режиме, самостоятельно осваивать наш опыт.



Рис. 1. Главная страница группы «ВКонтакте»

Анализ существующих групп «ВКонтакте», представляющих опыт работы образовательных организаций или педагогов, вскрыл множество ошибок, среди которых – некорректная работа с информацией, особенно в режиме консультирования родителей, плагиат, этические нарушения. Мы проследили динамику в развитии интереса к этим блогам и группам «ВКонтакте» со стороны пользователей и пришли к выводу, что перечисленные ошибки снижают количество подписчиков, «отписывают» их от групп. Все это привело нас к выводу, что необходимо систематизировать и объяснить педагогическому сообществу, развивающему, внедряющему и заимствующему инновации в образовании, четко сформулированные предложения и указания, повышающие качество работы и влияющие на сам процесс внедрения.

Продукт инновационной деятельности – методические рекомендации, содержит 18 уроков для самообучения и обучения, задания и развернутые комментарии к внедрению и продвижению педагогических инноваций в социальных сетях (группа «ВКонтакте»), конкретные шаги и указания, советы и предложения. Некоторые из них сопровождаются заданиями, видео, активными ссылками и примерами, подробными инструкциями и четкими указаниями. Все уроки вы найдете в презентации. Они активны и представляют собой прообраз ресурса в цифровом варианте: <https://disk.yandex.ru/i/EK64hKlww7MJLg> (рис. 2–13).

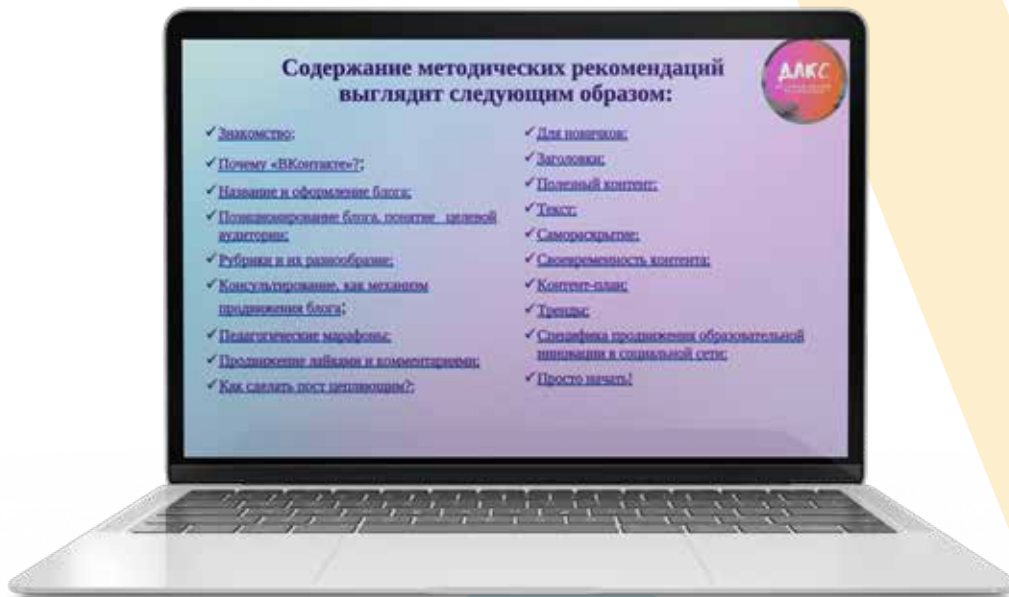


Рис. 2. Вид страницы оглавления методических рекомендаций (обучающих уроков)

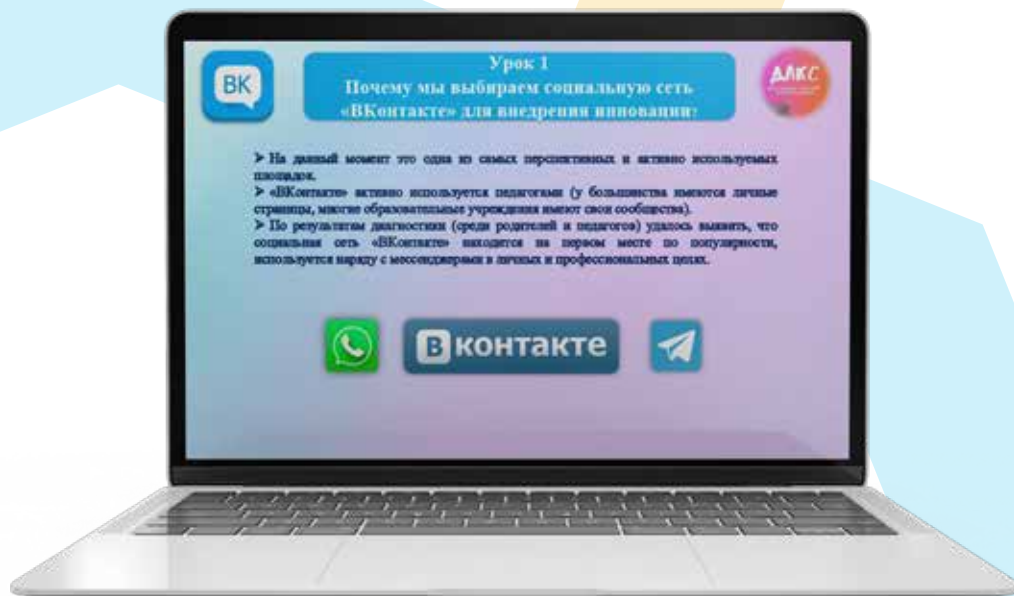


Рис. 3. Описание урока 1 в структуре методических рекомендаций

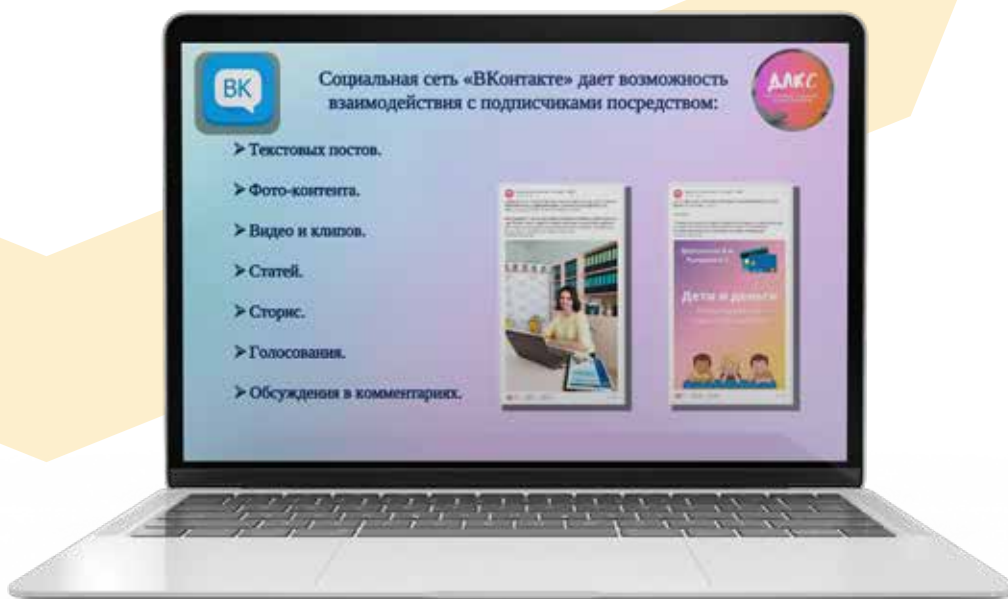


Рис. 4. Описание урока 1 в структуре методических рекомендаций

Специалисты могут воспользоваться нашими подсказками и «шпаргалками», проследить процесс продвижения нашей инновации, попробовать внедрить по аналогии свою, задать нам вопросы и обратиться к нам за консультацией, а также стать соучастниками проекта! Это тоже привлекает пользователей в группу.

Продвижение почти любого продукта в социальной сети происходит по одному и тому же алгоритму. Однако у внедрения инновационного образовательного продукта есть своя специфика. Перечислим основные моменты:

- внимание к тексту (грамотность, логичность изложения мысли);
- экспертность (можно указывать должность, звание, но самое главное – это способность в простой форме изложить научные сведения, объяснить сложное);
- социальный оптимизм авторов блога;
- блог – место информационной и эмоциональной поддержки для читателей;
- диалог с подписчиками (консультации, субъект-субъектный стиль взаимодействия);
- открытость, социальное партнерство;
- самообразование.

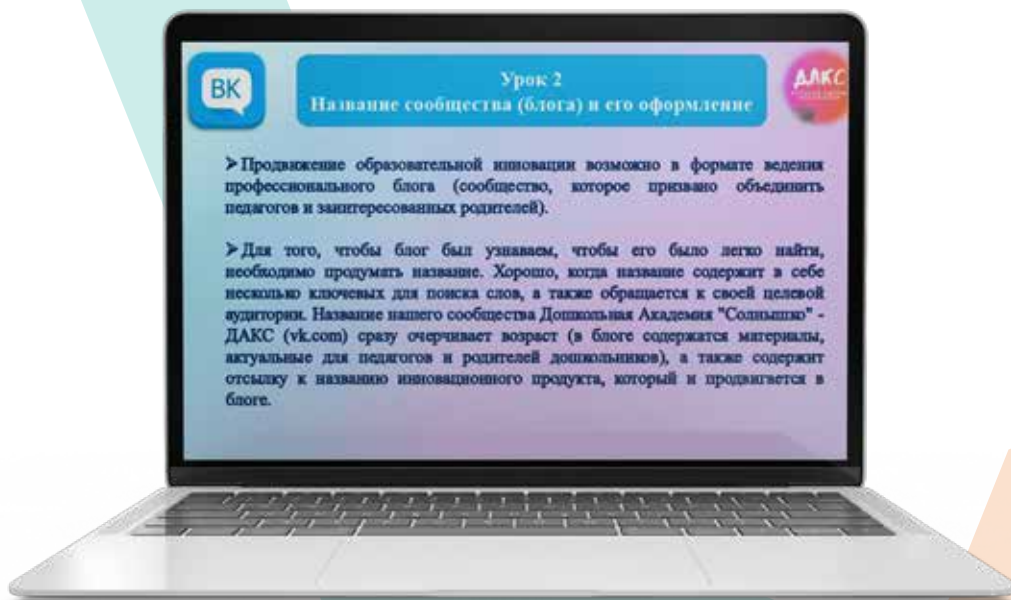


Рис. 5. Содержание урока 2 в структуре методических рекомендаций

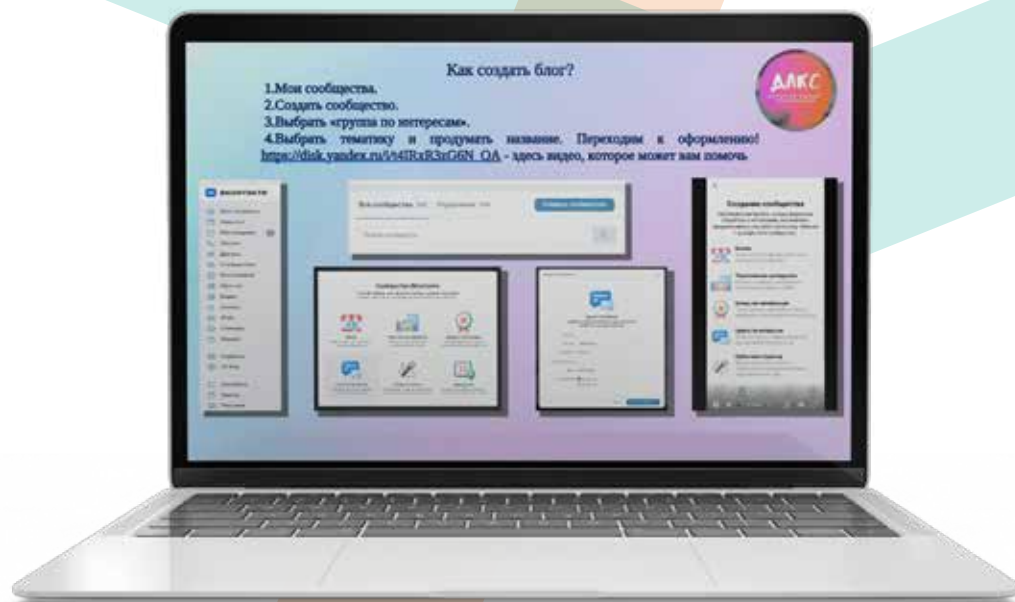


Рис. 6. Обучающий компонент в структуре методических рекомендаций

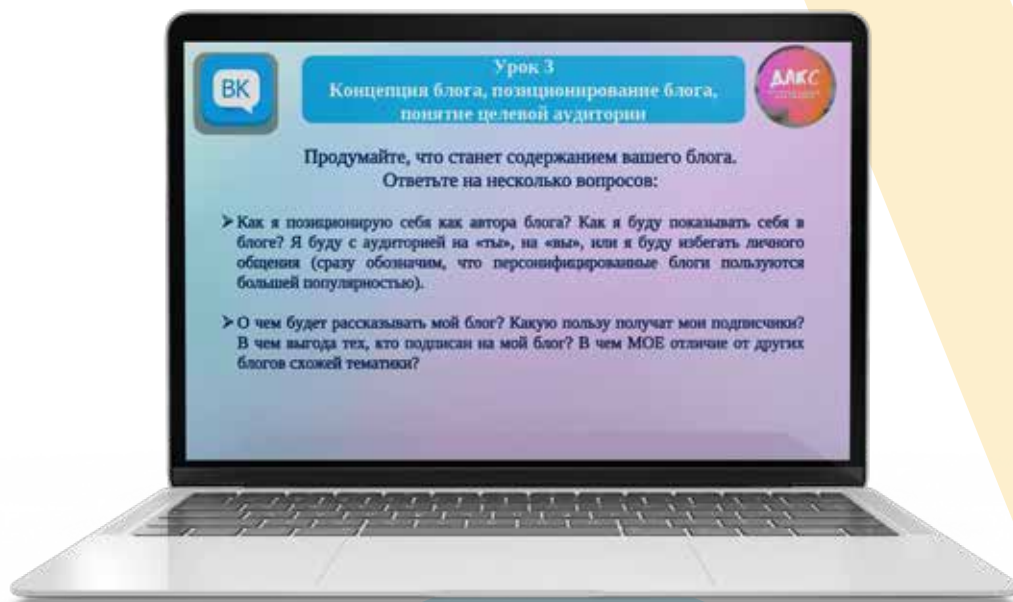


Рис. 7. Пример задания урока 3 в структуре методических рекомендаций

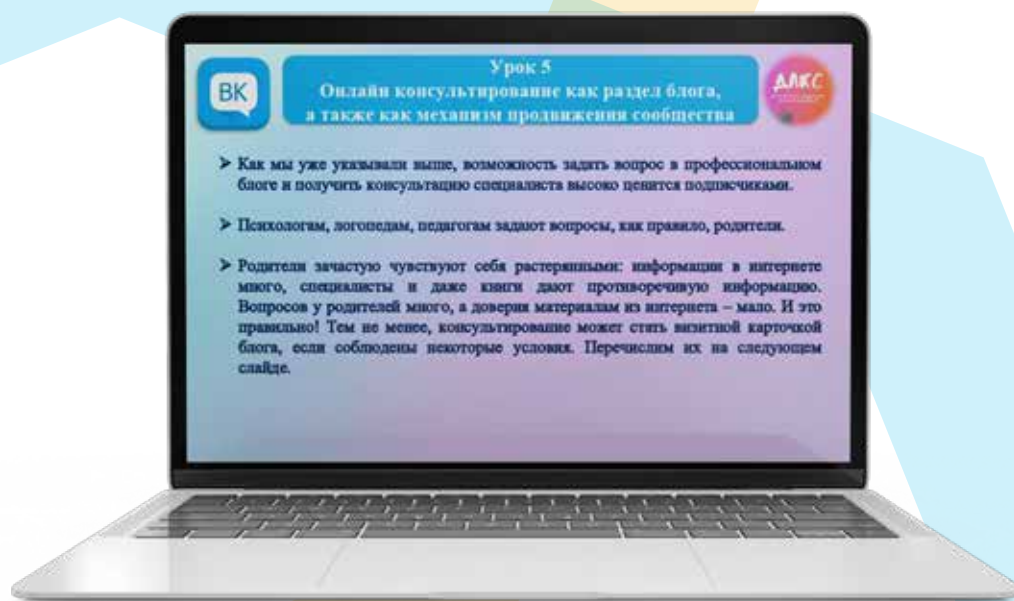


Рис. 8. Пример организации онлайн-консультации с родителями

Ведение профессионального блога требует от авторов непрерывного образования и самообразования, расширения компетентности, чтобы оставаться интересными и полезными для педагогического сообщества. Аудиторию необходимо удивлять и развивать, предугадывать профессиональные запросы и дефициты. Даже прочтение публикации или книги – это всегда вдохновение для новых постов!

Апробация методических рекомендаций в течение года показала положительное влияние на процесс продвижения и внедрения педагогических инноваций в практику образовательных учреждений города и эффективное управление образовательной организацией.

Нам не удалось найти аналогичных продуктов для системы образования, касающихся продвижения и внедрения педагогических инноваций через социальные сети, включая социальную группу «ВКонтакте». Наш опыт опирается на общепризнанные алгоритмы SMM-ориентированного продвижения бренда в социальной интернет-платформе «ВКонтакте» (SMM) – Social Media Marketing, популяризация товаров, услуг, информации или опыта посредством медиа-инструментов); практику маркетинга в социальных сетях; практику психологической поддержки и консультирования в социальной работе.

Разработанные рекомендации можно считать самостоятельным новым продуктом для системы дошкольного образования, помогающим образовательным организациям города внедрять любые педагогические инновации.

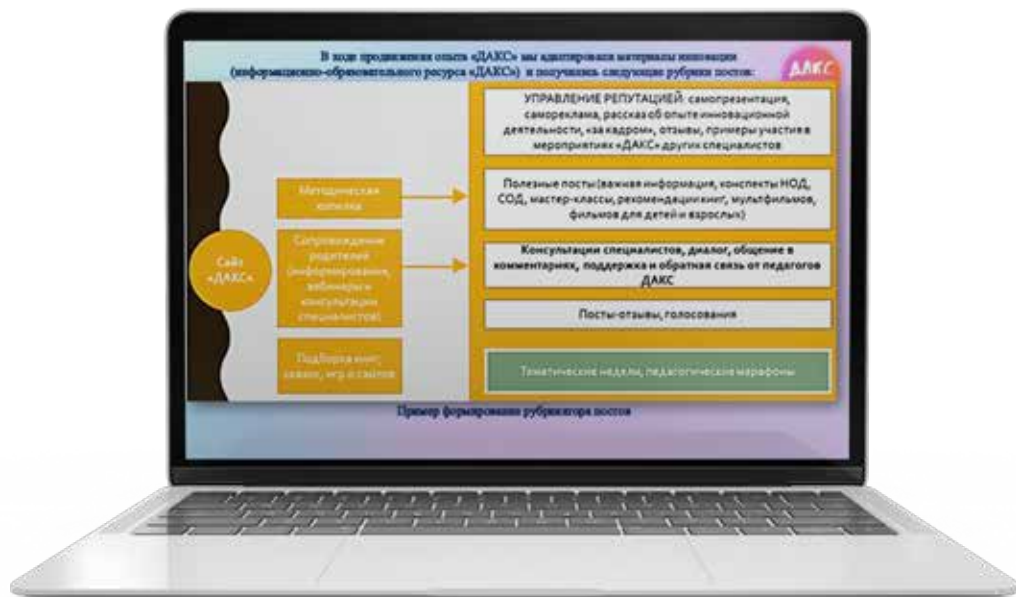


Рис. 9. Пример формирования рубрикатора постов



Рис. 10. Пример задания урока № 6

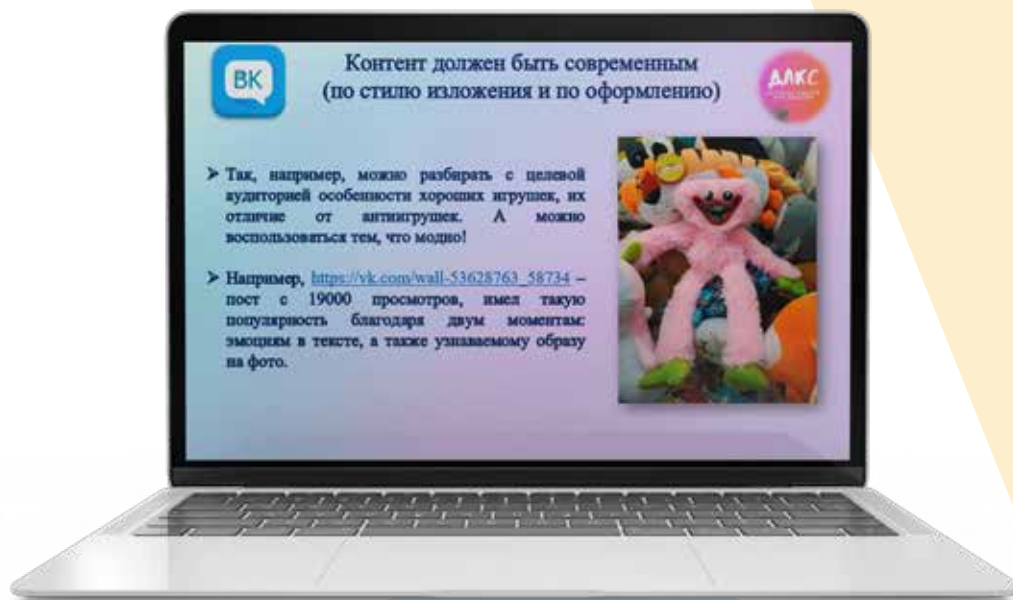


Рис. 11. Пример требований к оформлению текстов

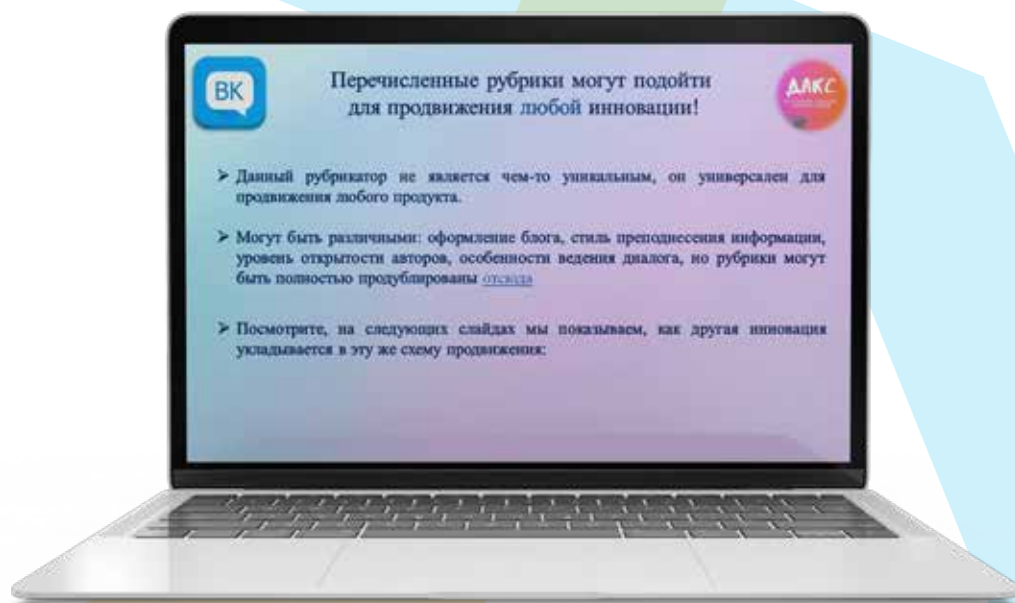


Рис. 12. Пример рекомендации по разработке рубрикатора для продвижения педагогических инноваций

Результаты апробации методических рекомендаций:

- продолжилась «жизнь» инновации, которая была представлена в 2018 г. на городском конкурсе инновационных продуктов, произошло развитие первоначальной идеи, «ДАКС» превратился в усовершенствованный и востребованный продукт;
 - появился механизм не только внедрения инновации в учреждения города, но и эффективного управления инновационным развитием образовательной организации;
 - увеличилось число детских садов, внедряющих нашу инновацию, использующих ее идею в развитии своих образовательных организаций, инновационных процессов, для образования сетевых и творческих групп;
 - увеличилось число подписчиков нашей группы «ВКонтакте», оно составляет более 1000 человек;
 - обратная связь показывает, что социальная группа «ВКонтакте» – надежный и продуктивный механизм продвижения и внедрения инноваций;
- апробация методических рекомендаций продемонстрировала изменения в группах и блогах педагогов и специалистов дошкольного образования, которые положительным образом повлияли на качество работы специалистов;
 - повысилось качество образовательного процесса в самой образовательной организации, изменился рейтинг детского сада, мы стали выполнять функцию ресурсного центра по обучению педагогов искусству внедрения инноваций (об этом свидетельствует количество вебинаров, семинаров, открытых мероприятий, которые были проведены на базе детского сада за 2021/2022 учебный год);
 - впервые методист Анастасия Германовна Рындина победила в региональном этапе конкурса «Воспитатели России» в номинации педагог-инфлюенсер, представляя опыт работы группы «ВКонтакте», стала полуфиналистом «ТопБлога» проекта платформы «Россия – страна возможностей».





Рис. 13. Пример содержания обучающих уроков 9 и 18 в структуре методических рекомендаций

Приглашаем к сотрудничеству!



Всем известно: здесь интересно



Присоединяйтесь - не стесняйтесь



Рекомендации для мотивации

ТЕХНОЛОГИЯ ДИССЕМИНАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ «ИННОВАЦИОННАЯ ПРОБА»

**Полное наименование
образовательной организации:**

Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального педагогического образования центр повышения квалификации специалистов «Информационно-методический центр» Петроградского района Санкт-Петербурга

**ФИО руководителя
образовательной организации:**
Татьяна Владимировна Модестова

Телефон образовательной организации:
8 (812) 347-67-91

**Адрес электронной почты
образовательной организации:**
info.imtspetr@obr.gov.spb.ru, pnmc@mail.ru

**Адрес официального сайта
образовательной организации:**
<http://pimc.spb.ru>

Авторский коллектив:
Татьяна Владимировна Модестова, директор, канд. пед. наук;
Рудольф Владимирович Никаноров, заместитель директора;
Ольга Юрьевна Демьянова, методист, заведующий Центром непрерывного повышения педагогического мастерства Ленинградского областного института развития образования, канд. психол. наук

Форма продукта инновационной деятельности:
технология



Инновации являются двигателем развития организации. Поиск, осмысление и реализация нетривиальных путей решения возникающих проблем – и есть точка роста, которая позволяет добиться повышения эффективности любой организации. Образовательные учреждения разрабатывают, внедряют и представляют на конкурсах, конференциях и семинарах продукты инновационной деятельности. Но в итоге возникает важный вопрос: **«Какова дальнейшая «жизнь» продукта после завершения работы над ним и представления профессиональной общественности?»** Ответ на него поможет сформулировать следующую проблему: отсутствие

или недостаточная эффективность способов управления распространением (диссеминацией) продуктов, разработанных командами образовательных организаций, в том числе после его публичного представления или участия в конкурсе.

Решением данной проблемы является авторская технология Информационно-методического центра Петроградского района Санкт-Петербурга (далее – ИМЦ Петроградского района) – «Инновационная проба». Подробная информация о технологии размещена в открытом доступе на сайте ИМЦ Петроградского района (рис. 1): <http://pimc.spb.ru/proekty-imts/innovatsionnaya-proba/>.

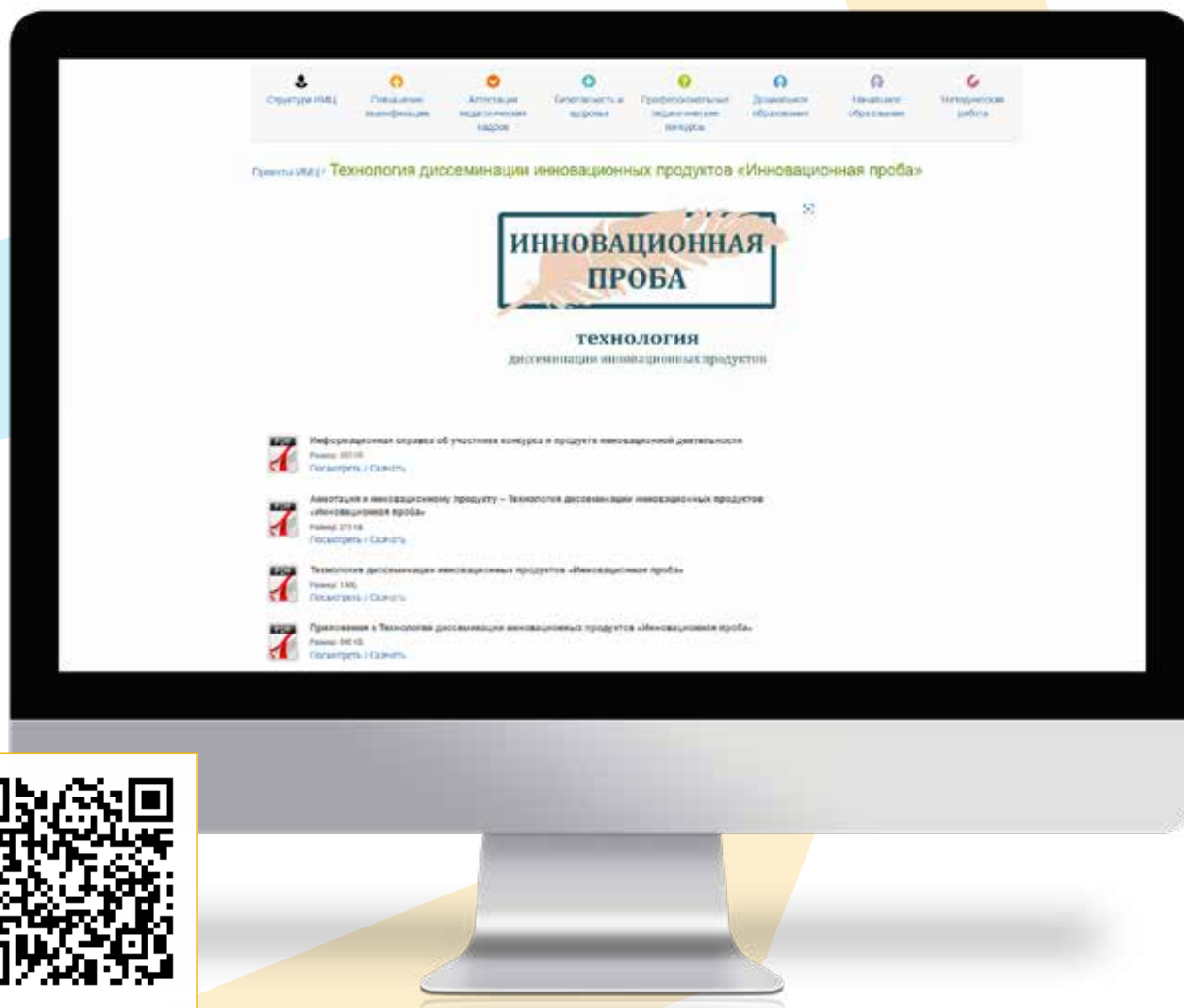


Рис. 1. Страница технологии «Инновационная проба» на сайте ИМЦ Петроградского района Санкт-Петербурга

ЧТО ТАКОЕ «ИННОВАЦИОННАЯ ПРОБА»?

«Инновационная проба» – технология диссеминации продуктов инновационной деятельности (далее – продукты), которая уже сегодня позволяет говорить об эффективности инновационной работы в районе, способствует естественному включению в процесс профессионального развития самых современных и эффективных форматов работы управленческих

и педагогических команд, занимающихся инновационной деятельностью.

Целью технологии «Инновационная проба» является управление процессом диссеминации продуктов.

Задачи технологии «Инновационная проба»:

- повышение востребованности продуктов и их значимости;
- повышение качества продуктов;
- повышение качества образовательной деятельности в ОО за счет внедрения продуктов;
- формирование среды непрерывного развития инновационных и экспертных компетенций педагогических и управленческих команд через управление процессом диссеминации продуктов;
- осуществление образовательного консалтинга в процессе апробирования продукта и взаимодействия с образовательной организацией-автором (далее –

ОО-автором) продукта с целью решения индивидуальных проблем образовательной организации – апробатора (далее – ОО-апробатор);

- формирование условий для обучения и взаимообучения педагогов в процессе инновационной деятельности через сотрудничество, основанное на принципах наставничества и взаимодействия в сетевом профессиональном сообществе;
- стимулирование самостоятельной инновационной деятельности с привлечением разных категорий участников образовательного процесса;
- развитие профессионального сообщества инноваторов.

КТО ЯВЛЯЕТСЯ УЧАСТНИКАМИ «ИННОВАЦИОННОЙ ПРОБЫ»?

1. Педагогическая или управленческая команда – ОО-автор продукта.
2. Педагогическая или управленческая команда – ОО-апробатор продукта (одна ОО или объединение ОО).
3. Координатор инновационной деятельности (например, методист ИМЦ).

С подробной информацией о содержании технологии (рис. 2) можно ознакомиться по ссылке: http://pimc.spb.ru/netcat_files/multifile/2741/Tehnologiya_disseminatsii_innovatsionnyh_produkto_v_Innovatsionnaya_proba.pdf.



Рис. 2. Содержание технологии «Инновационная проба»

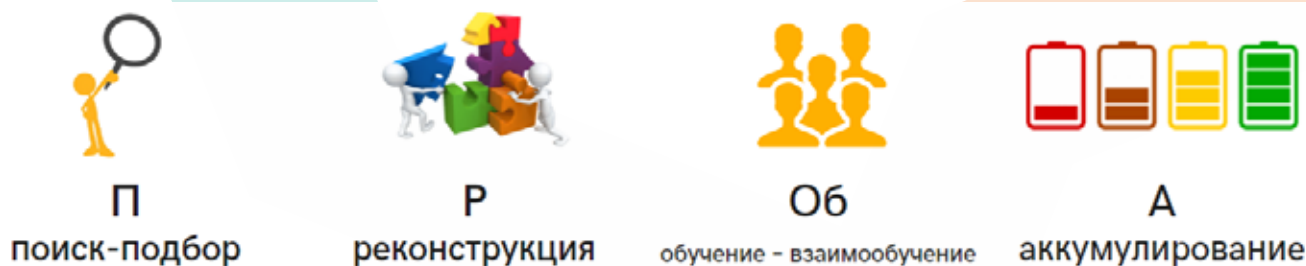


Рис. 3. Четыре этапа технологии «Инновационная проба»

«Инновационная проба» реализуется в четыре этапа (рис. 3).

Этап «П» (поиск – подбор): ОО осознают свои потребности в необходимости апробации инновационного продукта, выбирают инновационный продукт, создают творческие группы.

Этап «Р» (реконструкция): ОО детально знакомятся с продуктом ОО-автора, анализируют условия его внедрения, совместно планируют мероприятия по внедрению.

Этап «Об» (обучение – взаимообучение): этап реализации внедрения продукта в ОО-апробатора, развитие профессиональных компетенций педагогов и учет изменений при внедрении продукта.

Этап «А» (аккумуляция): рефлексия приобретенного опыта внедрения ОО-апробатором, коррекция (при необходимости) продукта ОО-автора, планирование развития ОО-апробатора.

На каждом из этапов в определенной временной последовательности осуществляются шаги с методическими рекомендациями по их проведению (табл. 1).

Таблица 1. Дорожная карта реализации технологии «Инновационная проба»

Этап	Мероприятия	Время	Ответственный
П: Поиск – подбор	Участие потенциального апробатора в конференции образовательных инноваций	апрель	координатор
	Круглый стол для осознания потребностей ОО в необходимости апробации продукта	сентябрь	координатор
	Участие потенциального апробатора в ярмарке продуктов инновационной деятельности	сентябрь	координатор
	Работа с агрегаторами продуктов, в том числе цифровыми	октябрь	ОО-апробатор
	Информирование куратора ИМЦ о выборе продукта для апробации в ОО. Информирование ОО-автора продукта об апробации в другой ОО.	октябрь	ОО-апробатор
	Разработка локальных нормативных актов	октябрь	ОО-апробатор, ОО-автор
	Подготовка педагогических команд ОО-автора и ОО-апробатора для апробирования продукта	октябрь	координатор
Р: Реконструкция	Мастер-класс от ОО-автора продукта для ОО-апробатора	ноябрь	ОО-автор
	SWOT-анализ условий внедрения продукта в ОО-апробаторе	ноябрь	ОО-апробатор
	Круглый стол по планированию совместных мероприятий между ОО-автором и ОО-апробатором продукта	декабрь	координатор
Об: Обучение – Взаимообучение	Практики наставничества между командами ОО-авторов продуктов и ОО-апробаторами	декабрь – апрель	ОО-апробатор, ОО-автор
	Типовые проблемы и способы их решения при внедрении продукта	декабрь – апрель	координатор
	Дополнительные профессиональные программы повышения квалификации: «Портфель педагога-инноватора», 18 ч., «Психолого-педагогическая компетентность лидера инновационной команды», 36 ч.	декабрь – апрель	координатор
	Консультации и семинары	декабрь – апрель	координатор
	Обсуждение содержания «Рефлексивного отчета» с ОО-апробатором, ОО-автором	декабрь – апрель	координатор
А: Аккумуляция	Конкурс инновационных продуктов Петроградского района с номинацией «Инновационная проба»	апрель	координатор
	Совместное создание Рефлексивного отчета об апробации инновационного продукта ОО-автором и ОО-апробатором	март – апрель	ОО-апробатор, ОО-автор
	Экспертиза результатов внедрения продукта	апрель	координатор
	Разработка и создание видеоролика о процессе и результатах внедрения ОО-апробаторами продукта	март – апрель	ОО-апробатор
	Круглый стол с ОО-апробатором и ОО-автором продукта для определения вектора развития продукта	май	координатор
	Круглый стол с ОО-апробатором для определения стратегического развития ОО-апробатора	май	координатор
	Использование «Генератора инноваций» для стратегического развития ОО-апробатора при дальнейшем использовании продукта	май	координатор

Технология «Инновационная проба» и методические материалы (рис. 4) для реализации каждого её этапа размещены в открытом доступе на сайте ИМЦ Петроградского района для потребителей бесплатно: http://pimc.spb.ru/netcat_files/multifile/2741/Prilozheniya_k_Tehnologii_Innovatsionnaya_proba.pdf.



Рис. 4. Приложения к технологии диссеминации инновационных продуктов «Инновационная проба»

Говоря о реализации технологических шагов, хотелось бы дополнительно отметить этап районного конкурса инновационных продуктов с номинацией «Инновационная проба». Спецификами данного конкурса являются:

- представление в качестве конкурсного продукта рефлексивного отчета об изменениях в ОО-апробаторе, возникших в результате внедрения инновационного продукта ОО-автора;
- создание гуманистического пространства саморазвития ввиду отсутствия конкуренции: все участники данной номинации становятся победителями в индивидуальных подноминациях.

Информация о районном конкурсе инновационных продуктов с номинацией «Инновационная проба» размещена в открытом доступе на сайте «Инновационная деятельность в системе образования Петроградского района» (рис. 5): <http://inn.pimc.spb.ru/конкурс-инновационных-продуктов/>.

Для использования технологии не требуется сложных информационных систем и дополнительного оснащения.



Рис. 5. QR-код, ведущий на страницу районного конкурса инновационных продуктов с номинацией «Инновационная проба»

Реализация технологии «Инновационная проба» проходила в 2020–2022 гг. в рамках семинаров, педагогических советов, районного конкурса инновационных продуктов и районной конференции образовательных инноваций Петроградского района Санкт-Петербурга. За это время отмечается положительная динамика – увеличивается количество педагогических команд, апробирующих продукты: в 2020/2021 учебном году – 4 команды, в 2021/2022 учебном году – 13 команд. Количество внедренных продуктов – 17. Получены положительные отзывы на технологию «Инновационная проба» от ОО-авторов и ОО-апробаторов продуктов.

Технология диссеминации продуктов инновационной деятельности «Инновационная проба» положительно зарекомендовала себя в профессиональном сообществе инноваторов Петроградского района и Санкт-Петербурга, что говорит о возможности применения технологии не только в Петроградском районе, но и в других образовательных системах.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТРАЕКТОРИИ УЧАЩИХСЯ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЕЙСОВ

**Полное наименование
образовательной организации:**

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 355 Московского района Санкт-Петербурга

**ФИО руководителя
образовательной организации:**

Татьяна Павловна Барина

Телефон образовательной организации:

8 (812) 388-02-77

**Адрес электронной почты
образовательной организации:**

school355@list.ru

**Адрес официального сайта
образовательной организации:**

<http://355spb.edusite.ru>

Авторский коллектив:

Татьяна Павловна Барина, директор;
Вадим Викторович Довбенко, учитель английского языка;
Максим Георгиевич Звягин, аналитик экспериментальной площадки, учитель информатики и математики;
Валентина Николаевна Казакова, заместитель директора, учитель английского языка;
Светлана Викторовна Карюкина, методист экспериментальной площадки, учитель биологии;
Татьяна Владимировна Крылова, учитель математики;
Анна Андреевна Филева, учитель физики;
Константин Вячеславович Шапиро, научный руководитель экспериментальной площадки, канд. пед. наук

Форма продукта инновационной деятельности:

методические рекомендации

Авторами предложен путь решения проблемы индивидуализации образовательного процесса в основной школе на основе конструирования и внедрения дистанционных образовательных кейсов. Разработаны механизмы дифференциации контингента учащихся (разделения их на целевые группы) и процедура формирования кейса для соответствующего профиля. Трудовые действия сотрудников конкретизированы через специфические роли. Рассмотрены различные аспекты организации работы административных и педагогических работников, в том числе процедуры планирования образовательных маршрутов, организации обучения в насыщенной цифровой среде, оценивания результатов и др.

Методические рекомендации призваны оказать поддержку администрации и педагогам образовательных организаций в процессе организации индивидуального обучения учащихся в цифровой образовательной среде с учетом их образовательных потребностей и возможностей.

Продукт инновационной деятельности предлагает решение ряда вопросов, связанных с цифровизацией образования и подготовкой новых административно-управленческих и педагогических кадров, в том числе с использованием инструментов горизонтального обучения, представляет механизмы разработки и адаптации электронных образовательных ресурсов предметных областей, в том числе для учащихся с особыми образовательными потребностями.

Инновационность продукта заключается в организационно-технических решениях, предложенных для разработки и реализации индивидуальных образовательных траекторий различных категорий учащихся с использованием дистанционных образовательных технологий на основе организационной модели дистанционного обучения.

Дистанционные кейсы, положенные в основу индивидуального образовательного маршрута, позволяют обучающимся осваивать образовательную программу модулями в своем темпе, в любое время, в любом месте с учетом их возможностей и потребностей. В своей основе содержат контент, адаптированный в соответствии с профилями целевых групп учащихся.

Для обучения учеников по данной технологии мы предлагаем разделить весь контингент школы на пять целевых групп:

1. **Малые группы.** В эту группу включаются: спортсмены, участники творческих коллективов и дети, сопровождающие родителей в длительных командировках.
2. **Дети с особыми потребностями.** К этой группе относятся дети с ОВЗ: дети-инвалиды, часто болеющие дети, дети, находящиеся на надомном обучении.
3. **Творческие группы** – гетерогенные группы детей, объединенных для выполнения проекта или исследования, в том числе в рамках внеурочной деятельности.
4. **Профильные группы.** В эту группу включаются: дети, изучающие элективные курсы (курсы по выбору), учащиеся отделения дополнительного образования детей.
5. **Одаренные дети.** В эту группу включают тех, чьи потребности выходят за рамки школьной программы, а также участников олимпиад и конкурсов.

Отнесение учащегося к определенной целевой группе осуществляется по ряду характеристик (рис. 1). В соответствии с данными характеристиками нами разработан диагностический комплекс на основе электронных таблиц и форм (рис. 2).

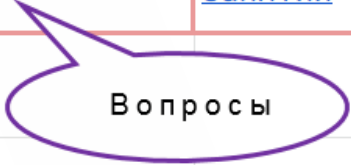

Анкетирование по характеристикам целевых групп в электронном конструкторе разделено на две части:

1. Вопросы, связанные с фокусом целеполагания, определением учебной мотивации и степени равномерности занятий задаются учащимся, чтобы определить их интересы и потребности.
2. Вопросы о получении неформального образования (участие в виртуальных и офлайн-событиях), наличии резерва времени (участие детей во внеурочной деятельности, тренировки, оздоровительные мероприятия, поездки с родителями в командировки и т. д.), интенсивность дистанционного взаимодействия (ограничения по медицинским показаниям, наличие и скорость Интернета) адресованы родителям.

Для опроса родителей и учащихся анкеты прикреплены ссылками в электронном конструкторе.



Рис. 1. Основные характеристики целевых групп учащихся

	A	B	C	D
22	Анкеты для учащихся:	Фокус целеполагания	Мотивация к освоению ООП	Степень равномерности занятий
23	Ответы учащихся	Значение основных характеристик ЦГ		
24	Фокус целеполагания	смещен на творческие достижения		
25	Мотивация к освоению ООП	высокая к отдельным предметам ООП		
26	Степень равномерности занятий	равномерно		
		Ответы		

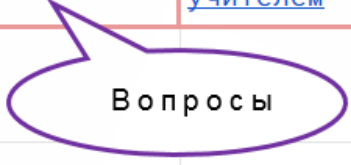

	A	B	C	D
29	Анкеты для родителей:	Резерв времени	Возможность неформального образования	Интенсивность дистанционного взаимодействия с учителем
31	Ответы родителей	Значение основных характеристик ЦГ		
32	Резерв времени	высокий на освоение программ внеурочной деятельности		
33	Возможность неформального образования	наличие		
34	Интенсивность дистанционного взаимодействия с учителем	Нуждается в направлении деятельности		
		Ответы		

Рис. 2. Диагностическая часть конструктора

ПАМЯТКА ПО ОБРАБОТКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ АНКЕТИРОВАНИЯ

1. Вопросы анкеты «Фокус целеполагания» построены в форме шкалы, которая позволяет определить направление интересов ребенка и смещение их на учебную или внеурочную деятельность. Если фокус целеполагания смещен на учебные достижения, то учащийся относится к одной из трех групп:

«одаренные дети», «профильная группа» или «дети с особыми потребностями»; если он смещен на внеучебные достижения, то учащийся принадлежит либо к «малой группе», либо к «творческой».

- «Мотивация к освоению ООП» позволяет получить данные об уровне развития мотивации и нацеленности на предметы. На основе результатов анализа выделяются целевые группы с низкой мотивацией: «Малая группа» и учащиеся с ОВЗ – «дети с особыми образовательными потребностями», у которых иная мотивация, она зависит от характера и степени заболевания. Целевые группы с повышенной мотивацией – «Профильная» и «Одаренные дети». Участники «Профильной» группы, согласно нашему опыту работы, имеют повышенную мотивацию к отдельным предметам одной предметной области; одаренные дети успешны во многих предметных областях, выделяются «яркими и очевидными достижениями в каком-либо виде деятельности или имеют внутренние предпосылки для незаурядных результатов»⁷.
- «Степень равномерности занятий» позволяет определить включенность учащегося в учебный процесс. Этот показатель позволяет выстроить индивидуальный учебный график учащегося в соответствии с его возможностями. Учебные занятия могут проводиться равномерно в одно и то же время или дискретно, в зависимости от занятости ученика. Также

- может варьироваться и длительность одного занятия.
- «Интенсивность дистанционного взаимодействия с учителем» позволяет определить время и частоту взаимодействия учащегося с учителем.
- «Резерв времени» направлен на определение количества времени на учебные и внеучебные занятия и досуговое время.
- «Возможность неформального образования» позволяет определить, насколько широк доступ учащегося к дополнительным источникам знаний.

Каждой целевой группе (для упрощения работы с конструктором) соответствует свой цвет. Анализируя ответы на вопросы анкет, тьютор в электронном конструкторе из выпадающих списков выбирает определенные значения характеристик целевых групп. Эти значения окрашены в соответствующие цвета (рис. 3).




Малая группа	Дети с особыми потребностями	Творческая группа	Профильная группа	Одаренные дети
				

Рис. 3. Цветовая легенда целевых групп

Ориентируясь на целевую группу, учителя подбирают или создают определенные образовательные кейсы, мозаика которых и будет отражать индивидуальную образовательную траекторию учащегося.

Кейс представляет собой комплект учебно-методических материалов (ресурсов), который затем отправляется учащемуся посредством любых средств телекоммуникаций.

Процедура формирования кейса представлена на рисунке 4. Использование кейс-технологии предполагает самостоятельную работу учащихся с информационным материалом.



Рис. 4. Процедура формирования кейса

⁷ Крылова О. Н. Особые образовательные потребности одаренных детей // Материалы международного конгресса «Поддержка одаренности – развитие креативности». Витебск, 2014. Т. 2. С. 216–220.

Каждый кейс имеет свою структуру. Примерный вариант структуры кейса представлен на рисунке 5.

Основой любого образовательного кейса является его когнитивная карта (рис. 6). Она позволяет педагогу планировать структуру кейса, очертить поле проблемных ситуаций, сформировать точки входа для различных целевых групп, запланировать не только ограничители и расширители кейса, но и возможные результаты решения кейса.

Созданные кейсы могут храниться в электронной информационно-образовательной среде образовательной организации.



Рис.5. Структура образовательного кейса



Рис. 6. Пример когнитивной карты кейса по английскому языку «Семья и семейные отношения»

После прохождения диагностических процедур и определения учащегося в соответствующую целевую группу начинается работа по проектированию индивидуальной образовательной траектории для данной категории учащихся. В электронном конструкторе на листе учащегося (рис. 7) учителя-предметники выбирают свой предмет и из предложенных вариантов выбирают уровень освоения, восприятия и время освоения ресурса для данного ученика по предмету, добавляют в траекторию

предметные и, при необходимости, внеурочные кейсы, а также различные образовательные события (олимпиады, конкурсы, встречи, социальные проекты и т. п.).

Совокупность кейсов, настроенных под возможности конкретного ученика, и образовательных событий составляют его индивидуальный образовательный маршрут.

6. Индивидуальная образовательная траектория учащегося				Назреченные курсы				образовательные события				
Предмет	Уровень освоения (Б/У)	Восприятие (В, А)	Время освоения ресурса	1	итог	2	итог	3	итог	4	итог	5
Русский язык	У	В	В2	Быть или не быть	3					лекция		олимпиада
Литература	Б	А	В2	Калигула и донья	3							
Иностранный язык	Б	В	В2	Семья - ядро общества	4							
Алгебра	Б	В	В2	Арифметический квадратный корень	4							
Геометрия	Б	В	В2	Теорема Пифагора	3							
Информатика	Б	В	В2	Информационное моделирование	4							
История России. Всеобщая ис.	У	В	В1	Свет разуму	4			олимпиада		конкурс		конкурс
Обществознание	У	В	В2					олимпиада		конкурс		встреча

Рис. 7. Пример индивидуальной образовательной траектории

Работа с дистанционными кейсами подразумевает организацию взаимодействия с учащимся. Проектирование среды взаимодействия с учащимися и их родителями осуществляется с учетом возможностей платформы дистанционного обучения. При этом необходимо учитывать особенности учащихся, например, возможность увеличения шрифта для слабовидящих или озвучивания текста для слепых.

Обеспечивать учебное взаимодействие должна цифровая образовательная среда школы, главное назначение которой — создание внутренних взаимосвязей и организация

согласованной работы всех участников образовательных отношений. Успешное функционирование среды требует внесения изменений в функционал работников школы, расширения спектра традиционных педагогических ролей.

Комплекс необходимых мероприятий по запуску обучения по индивидуальным образовательным траекториям целевых групп представлен ниже.

Комплекс необходимых мероприятий

1. Мониторинг технической оснащенности
2. Нормативное обеспечение
3. Выбор инструментов и технологий
4. Распределение педагогических ролей
5. Диагностика наличия компетенций педагога
6. Информирование родителей
7. Техническое обучение родителей и учащихся
8. Диагностика учащихся
9. Формирование индивидуального учебного плана в соответствии с профилем учащегося
10. Организация среды взаимодействия
11. Формирование индивидуальных траекторий повышения квалификации педагогов
12. Регламентация деятельности учителя с учетом дистанционного формата
13. Модернизация дидактической среды
14. Организация техподдержки и обратной связи
15. Проверка корректности ссылок на электронные образовательные ресурсы

Ответственный в соответствии с педагогической ролью

- Технический специалист системы дистанционного обучения
- Администратор системы дистанционного обучения
- Администратор системы дистанционного обучения
- Администратор системы дистанционного обучения
- Маршрутизатор
- Тьютор
- Технический специалист системы дистанционного обучения
- Тьютор
- Администратор системы дистанционного обучения
- Технический специалист системы дистанционного обучения
- Наставник
- Администратор системы дистанционного обучения
- Эксперт кейсов
- Технический специалист системы дистанционного обучения
- Модератор системы управления образовательным контентом

Комплекс необходимых мероприятий	Ответственный в соответствии с педагогической ролью
16. Проверка соответствия материалов кейса характеристикам профиля	Эксперт кейсов
17. Контроль диагностики педагогов, организация обучения педагогов	Маршрутизатор
18. Коррекция рабочей программы	Учитель дистанционного обучения
19. Знакомство учащихся с составом кейса	Учитель дистанционного обучения
20. Контроль выполнения заданий	Учитель дистанционного обучения
21. Публичное представление результатов	Учитель дистанционного обучения
22. Интеграция результатов выполнения кейса в общую систему оценивания	Администратор системы дистанционного обучения

Для организации работы учителей по реализации индивидуальной образовательной траектории учащегося составляется индивидуальный учебный график, в котором учителя назначают опорные точки прохождения кейсов (время промежуточного и окончательного контроля в соответствии с контролируемым элементом содержания (далее – КЭС), время проведения онлайн-консультаций), что позволяет координировать работу педагогов и учащихся. Учебный график персонализирован для каждого ученика и составляется в зависимости от его индивидуальных возможностей и потребностей. Учитель, по мере продвижения учащегося по кейсу, оценивает виды работ в соответствии с КЭС, а на завершающем этапе оценивает сформированность УУД.

Рассматриваемые методические рекомендации являются обобщающим элементом работы региональной экспериментальной площадки по теме «Индивидуализация обучения посредством дистанционных образовательных технологий», в котором представлены результаты теоретических исследований и практика работы педагогического коллектива по проблеме реализации индивидуальной образовательной траектории учащегося с применением дистанционных образовательных технологий. Фундаментальной основой предлагаемого продукта является технологическая интеграция процессов формирования индивидуальной образовательной траектории и проектирования образовательных кейсов, реализующих образовательную программу с учетом особенностей различных целевых групп.

НОМИНАЦИЯ

«ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ ВЗРОСЛЫХ»



УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС «ПЕРВЫЙ ШАГ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ» ДЛЯ ПЕДАГОГОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

**Полное наименование
образовательной организации:**

Государственное бюджетное
общеобразовательное учреждение
прогимназия «Радуга» № 624
Адмиралтейского района Санкт-Петербурга

**ФИО руководителя
образовательной организации:**

Татьяна Николаевна Антоненкова

Телефон образовательной организации:

8 (812) 251-30-81

**Адрес электронной почты
образовательной организации:**

sc624@adm-spb.edu.ru

**Адрес официального сайта
образовательной организации:**

<http://school624raduga.ru>

Авторский коллектив:

Анна Вячеславовна Казанникова, руководитель ресурсного
центра, канд. пед. наук;
Татьяна Николаевна Антоненкова, директор;
Елена Николаевна Старовойтова,
методист ресурсного центра

Форма продукта инновационной деятельности:

учебно-методический комплекс

Представляемый продукт является результатом работы в 2019–2021 гг. ресурсного центра дополнительного образования по теме «Развитие системы дополнительного образования для детей дошкольного возраста», созданного на базе нашей прогимназии.

Основная идея продукта – методическая поддержка и сопровождение дистанционного асинхронного обучения педагогических работников системы дошкольного образования, планирующих реализовывать или реализующих дополнительные общеобразовательные программы (далее – ДОП) для старших дошкольников.

Продукт инновационной деятельности раскрывает теоретические и практические вопросы, связанные с проектированием ДОП на уровне дошкольного образования, что отвечает приоритетным направлениям стратегии развития современного образования, а именно: развитию кадрового потенциала дошкольной организации через освоение профессиональных умений педагога дополнительного образования и доступность дополнительного образования для детей, начиная с пятилетнего возраста.

В логическую схему УМК включены:

- методические рекомендации «Модели методического сопровождения и поддержки самостоятельной работы педагогов дошкольной системы образования в ресурсном центре дополнительного образования» (рис. 1). Методические рекомендации затрагивают организационно-педагогические аспекты формирования эффективных стратегий и приемов работы, обеспечивающих способность и готовность педагогов к процессу написания ДОП, проведения ее общественно-профессиональной экспертизы с привлечением внешних экспертов, а также оценочные процедуры организации процесса самостоятельной работы педагогов.
- методический конструктор с электронным приложением (<https://624.adm-edu.ru/courses/kurs-do/>), позволяющий педагогу осуществить поэтапную разработку (написание) структурных компонентов ДОП, возможность общения с тьютором и средства автоматизированного самоконтроля обучения (рис. 2).



Рис. 1. Методические рекомендации



Рис. 2. Главная страница сайта (<https://624.adm-edu.ru>) с электронным приложением методического конструктора

Методические рекомендации предназначены в первую очередь методистам по организации обучения, в том числе внутрикорпоративного, так как содержат описание вариативных моделей:

- вариант традиционной (линейной) формы обучения (последовательное прохождение этапов курса и выполнение домашних заданий);
- вариант нелинейной формы организации, предполагающий формат очного и дистанционного взаимодействия слушателя и преподавателя курса (сжатое изложение теоретического материала и самостоятельная дистанционная работа слушателя с конструктором при консультационной поддержке тьютора).

Для системы методического обеспечения курсов повышения квалификации будут интересны материалы, описывающие логику (этапы подготовки и проведения) общественно-профессиональной экспертизы итоговых проектов слушателей с привлечением экспертного педагогического сообщества. В работе методических служб могут быть использованы анкетные материалы, представленные в рекомендациях, а также логика проведения оценки эффективности работы курсов повышения квалификации.

Методический конструктор с электронным приложением предназначен для педагогов системы дошкольного образования, а также для педагогов, работающих с дошкольниками вне системы детских садов, и учитывает следующие важные позиции:

- возрастные особенности дошкольников;
- соотнесение метапредметных результатов с ФГОС ДОО;
- курс разработан специалистами, имеющими большой научный и практический опыт, реализует принцип «дуального обучения».

Курс «Первый шаг в дополнительное образование» (рис. 3) содержит:

- обучающий контент для педагогов по написанию ДОП (видеолекции, тексты, приложения);
- методический конструктор (шаблон) ДОП, который включает домашние задания и средства автоматизированного самоконтроля обучения.



Рис. 3. Структура методического конструктора

Опыт преподавателей ресурсного центра позволил определить наиболее сложные этапы написания ДОП, поэтому методический конструктор включает примеры педагогов-практиков, которые не только написали свои ДОП, но и активно работают по индивидуальному проекту с дошкольниками. Опыт

педагогов-практиков тиражируется в формате «Педагогических мастерских», представленных на сайте ресурсного центра: <http://school624raduga.ru/innovatsionnaya-deyatelnost/resurs-center2022/pedagogicheskie-masterskie/> (рис. 4).

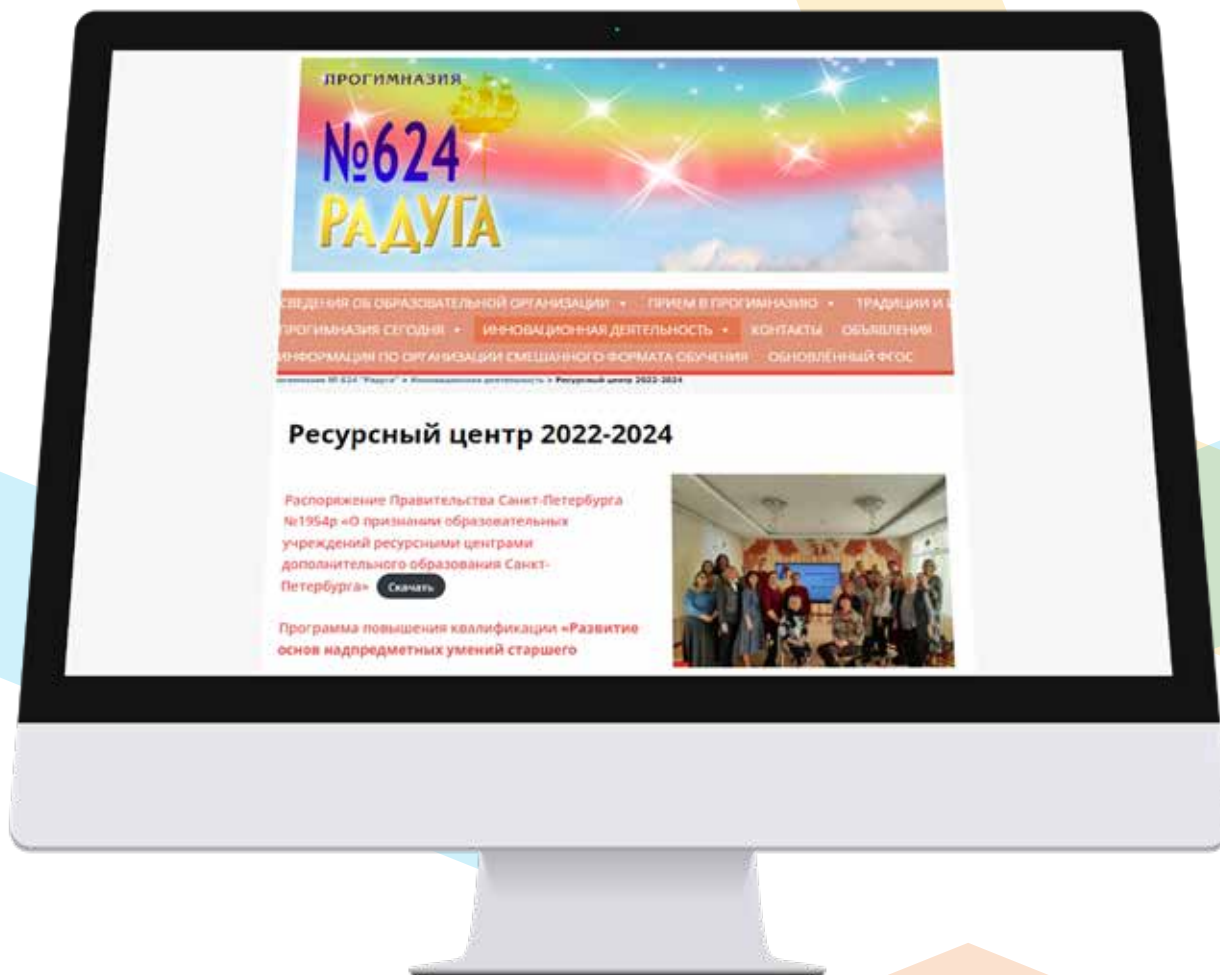


Рис. 4. Страница Ресурсного центра на сайте ГБОУ прогимназия «Радуга» № 624 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга



ISBN 978-5-6048035-1-6



9 785604 803516