

Совершенствование процесса обеспечения участия учащихся школы во Всероссийской олимпиаде школьников

Липецкая область

Разработчик проекта

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Лицей 44»
г. Липецка

Границы процесса

От получения приказа департамента образования о проведении школьного этапа всероссийской олимпиады школьников до отправления протоколов проведения.

Руководитель

Кукина Е. С., заместитель директора.

Команда проекта

Дёгтева Л. И., проректор по развитию системы выявления, поддержки и развития способностей талантливой молодежи ГАУДПО ЛО «ИРО»;

Був А. О., начальник отдела Регионального центра цифровой трансформации образования;

Бутова А. В., заместитель директора;

Титовская Н.А., учитель русского языка и литературы.

Обоснование проекта

В условиях современной образовательной среды, когда поставлена задача развития талантов и способностей обучающихся, всероссийская олимпиада школьников (далее – ВсОШ) играет ключевую роль в выявлении одарённых детей. Однако организация и проведение ВсОШ – сложный и многоэтапный процесс, подверженный различным видам потерь. Качественная организация ВсОШ на всех этапах – это не просто вопрос эффективности, а вопрос создания благоприятной среды для развития талантов и раскрытия потенциала каждого участника.

Разработка проекта обусловлена необходимостью:

1) совершенствования организационного процесса подготовки и обеспечения участия обучающихся ОУ во ВсОШ;

- 2) сокращения времени на обработку информации об участниках школьного этапа ВсОШ и распределение их по аудиториям;
- 3) сокращения времени на формирование итоговых протоколов.

Цели, планируемые результаты проекта

После этапа выявления потерь и анализа причин, возникающих потерь, были определены конкретные цели проекта и намечены планируемые эффекты, представленные в Таблице 1.

Таблица 1. Цели проекта

Наименование цели	Текущий показатель	Целевой показатель
Сокращение времени на распределение по аудиториям	2 ч	0,5 ч
Сокращение времени на формирование итоговых протоколов	2 ч	0,5 ч
Сокращение общего времени протекания процесса	7 ч	3 ч
Сокращение переработки при распечатывании заданий	10%	2%

Планируемые эффекты:

1. Интеграция с ГИС «Электронная школа».
2. Разработка алгоритма (инструкция, шаблоны, чек-листы) оптимизации процесса обеспечения участия обучающихся в школьном этапе ВсОШ.
3. Разработка предложений в техническое задание по расширению функционала ГИС «Электронная школа».

Процессуальная характеристика (методы решения проблемы)

Процессуальная характеристика проекта «Совершенствование процесса обеспечения участия учащихся школы во Всероссийской олимпиаде школьников» описывает шаги и методы, используемые для конкретизации и достижения целей проекта.

Основные этапы и методы решения проблемы, которые применяются в проекте:

1. Анализ текущего состояния процесса («КАК ЕСТЬ»).

Метод: картирование процесса.

Описание: визуализация текущего процесса от получения приказа о проведении ВсОШ до отправки протоколов. Определение всех этапов, участников, времени выполнения, используемых ресурсов и возникающих проблем.

Цель: выявление узких мест, потерь времени, излишней переработки и других неэффективных действий в текущем процессе.

На начальном этапе работы над проектом для выявления возможных потерь была составлена **карта текущего состояния процесса** обеспечения участия учащихся школы в школьном этапе ВсОШ (рис.1).

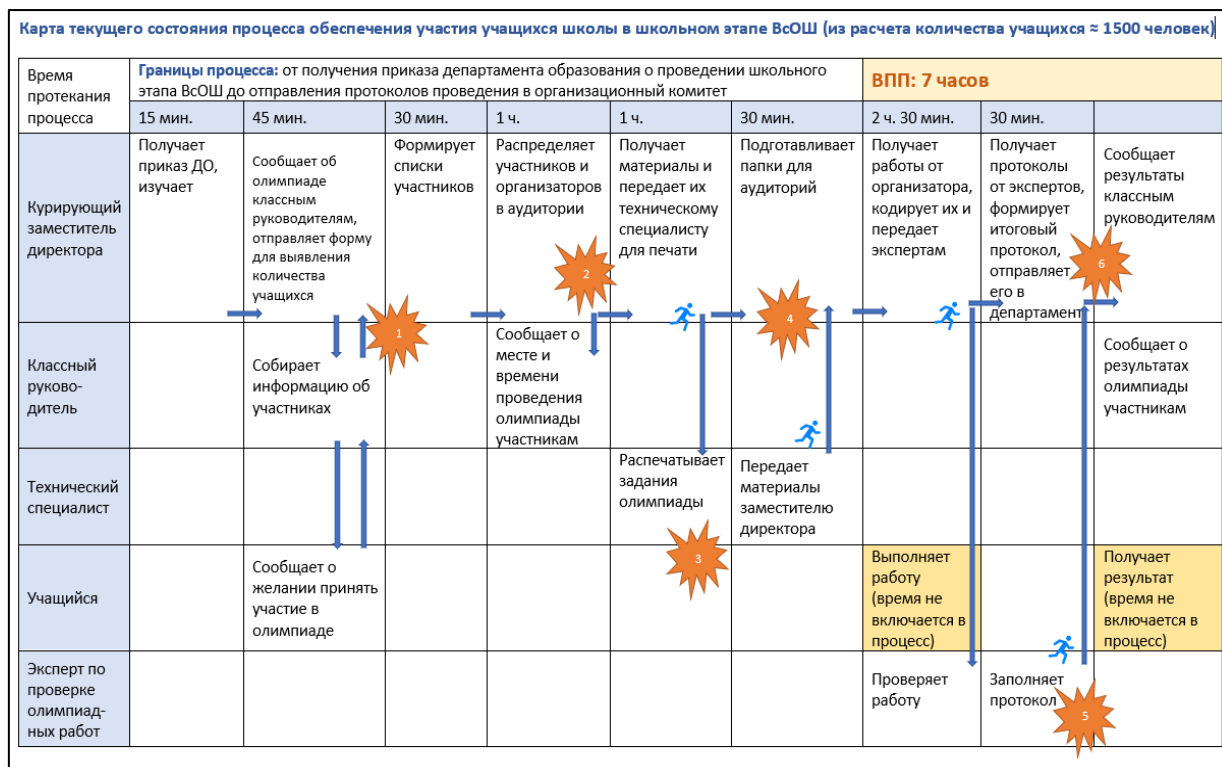


Рисунок 1. Карта текущего состояния процесса обеспечения участия учащихся школы в школьном этапе ВсОШ

На представленной карте выявлены «ежи» (проблемы), на устранение которых и направлен проект:

- 1) Информацию об участниках ВсОШ собирает классный руководитель, который может забыть, тянуть время, долго выполнять поручение.
- 2) Распределение по аудиториям – трудоемкий процесс, так как большое количество участников. При этом количество планируемых участников зачастую сильно не соответствует фактическому количеству.
- 3) Из-за неточного количества обучающихся распечатывается большее количество экземпляров, чем нужно, соответственно, затрачивается большее количество ресурсов (принтера и бумаги).
- 4) Количество задействованных аудиторий и организаторов может быть сокращено при точном соответствии планируемых и фактических участников.
- 5) Внесение неполных данных, ошибки при вводе данных.
- 6) Коррекция данных при формировании итогового протокола, поиск данных.

2. Выявление проблем и их коренных причин.

Метод: «5 почему».

Цель метода: определить основные факторы, вызывающие неэффективность процесса, и разработать решения для их устранения.

Описание: простой, но мощный инструмент, используемый в бережливом производстве (и других системах непрерывного улучшения) для определения корневой причины проблемы. Суть метода заключается в последовательном задавании вопроса «Почему?» не менее пяти раз, пока не будет выявлена истинная первопричина, а не только симптомы проблемы.

При разработке карты текущего состояния данного процесса были использованы инструменты бережливого производства: «Пирамида проблем», «5 почему?», «Картирование», «Анализ узких мест» и другие (рис.2-3).

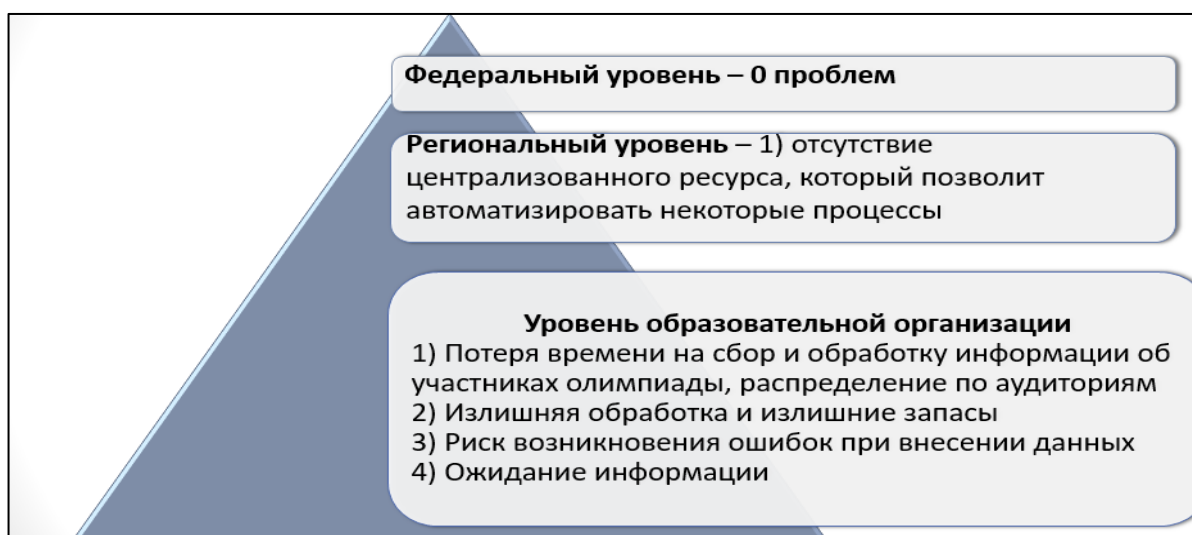


Рисунок 2. Пирамида проблем процесса обеспечения участия обучающихся школы в школьном этапе ВсОШ

Поиск первичного возникновения проблемы	
Длительное время на формирование итоговых протоколов	
1) Почему?	Многие учителя указывают только инициалы или фамилию и имя, а в протокол необходимо вносить полностью фамилию, имя отчество. Забывают указать учителя
2) Почему?	Потому что данных много и эксперт спешит внести их в протокол
3) Почему?	Потому что данные вносятся вручную
4) Почему?	Потому что нет ресурса, который позволяет автоматически формировать основную часть протокола
5) Почему?	Потому что у школы нет возможности создать подобный ресурс своими силами

Рис. 3. Использование метода «5 почему?» для поиска первичного возникновения проблемы

Далее была разработана карта идеального состояния рассматриваемого процесса (рис.4), предполагающего полную автоматизацию документооборота при проведении школьного этапа ВсОШ.

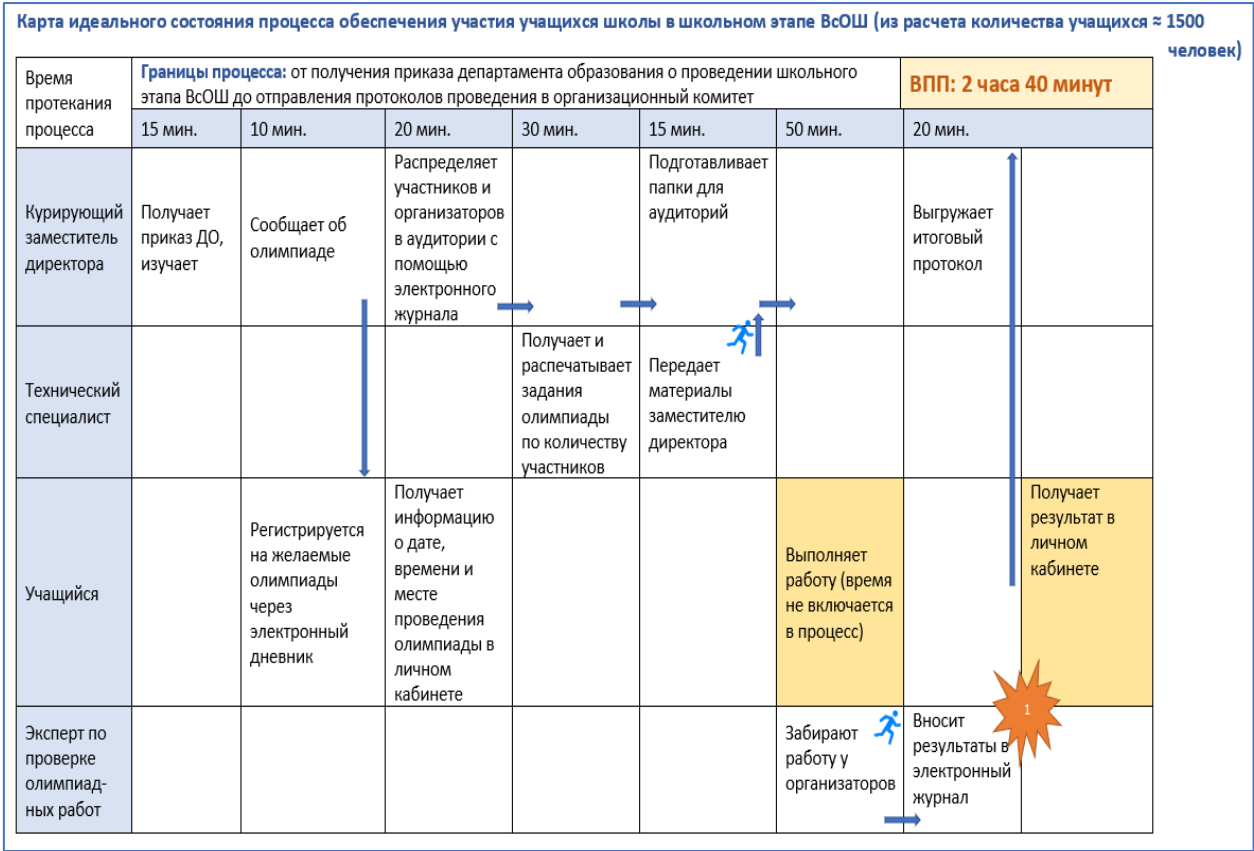


Рис. 4. Карта идеального состояния процесса обеспечения участия учащихся школы в школьном этапе ВсОШ

3. Разработка целевого состояния процесса («КАК БУДЕТ»).

Методы: мозговой штурм, разработка карты целевого состояния.

Цель: создать оптимальную модель процесса, которая позволит достичь поставленных целей по сокращению времени и повышению эффективности.

Описание: на основе анализа проблем и их коренных причин с учетом карты идеального состояния разрабатывается карта целевого состояния процесса, в котором устранены выявленные потери. Определяются новые этапы, участники, время выполнения операций и необходимые ресурсы, предусматривается автоматизация ряда шагов на основе действующего электронного журнала.

При разработке карты целевого состояния процесса учитывались реальные возможности школы (рис. 5).

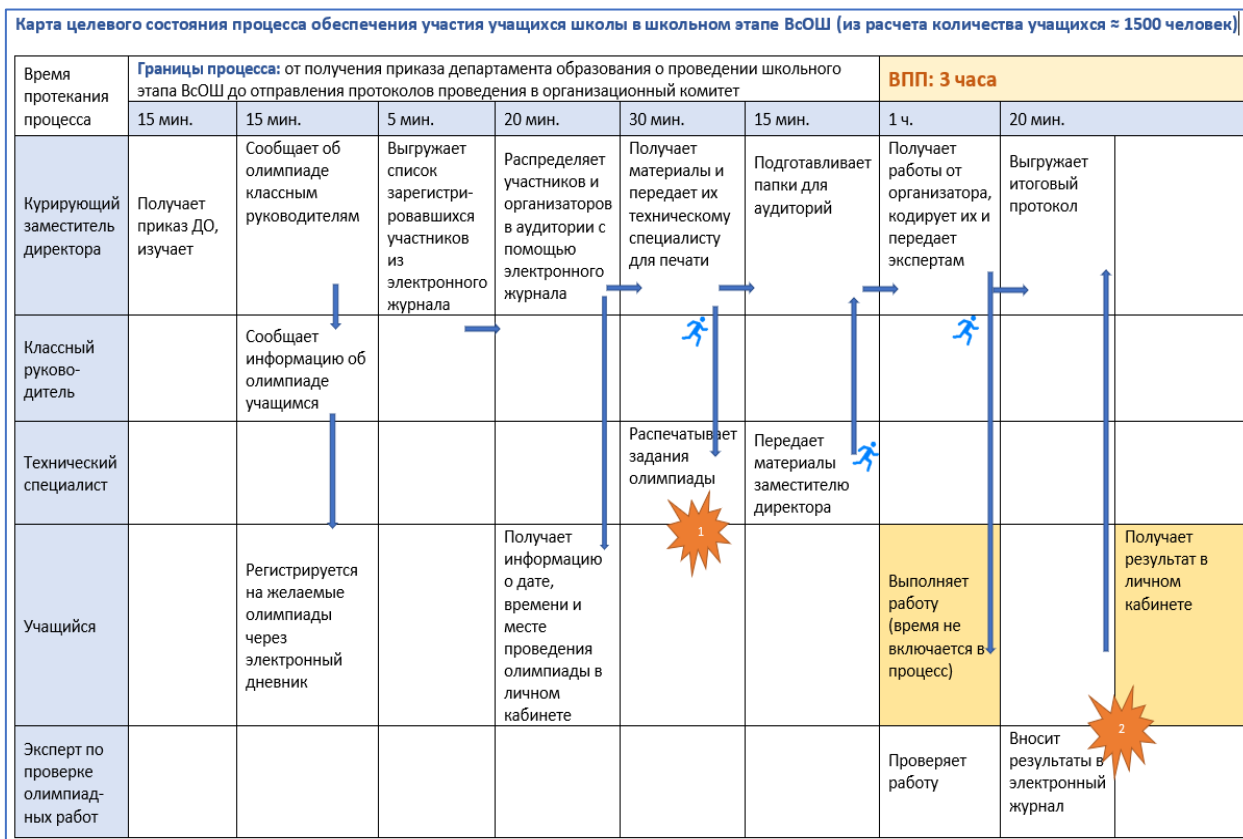


Рисунок 5. Карта целевого состояния процесса обеспечения участия учащихся школы во Всероссийской олимпиаде школьников

Так как были выявлены проблемы, решение которых находится на региональном уровне, было принято решение в рамках школьного проекта составить предложения для технического задания по расширению функционала ГИС «Электронная школа» с описанием модуля «Олимпиада», позволяющего автоматизировать ряд процессов при организации школьного этапа ВсОШ.

4. Разработка и внедрение решений.

Методы: разработка технического задания (предложений), программирование, тестирование, обучение.

Цель: поэтапно внедрить автоматизированные инструменты и стандартизированные процедуры, которые позволят оптимизировать процесс.

Описание: на основе целевого состояния разрабатывается техническое задание для модуля «Олимпиада» в ГИС «Электронная школа». Проводится программирование, тестирование и отладка модуля. Параллельно ведется обучение учителей и администрации школы работе по максимальному использованию функционала действующего электронного журнала на основе ГИС «Электронная школа».

5. Контроль и стандартизация результатов.

Методы: стандартизация, производственный анализ, мониторинг.

Цель: закрепить достигнутые результаты и обеспечить их стабильность в долгосрочной перспективе.

Описание: проводится анализ результатов внедрения новых решений и их влияния на процесс. Разрабатываются стандарты работы и процедуры мониторинга эффективности процесса.

6. Мониторинг стабильности результатов.

Методы: сбор данных, анализ результатов обратной связи.

Цель: убедиться в стабильности достигнутых результатов и обеспечить постоянное улучшение процесса.

Описание: в течение следующего учебного года проводится мониторинг эффективности процесса и сбор обратной связи от участников. При необходимости вносятся корректировки в разработанные решения и стандарты.

Таким образом, в проекте использованы ключевые методы решения проблем:

- Автоматизация – разработка и внедрение модуля «Олимпиада» для автоматизации рутинных операций.
- Стандартизация – разработка алгоритмов, инструкций и шаблонов для оптимизации процесса.
- Визуализация – создание наглядных отчетов и дашбордов для отслеживания хода процесса.
- Интеграция с существующими информационными системами для обмена данными.

Эти методы позволяют не только сократить время и повысить эффективность процесса, но и улучшить качество организации олимпиады, снизить нагрузку на учителей и администрацию школы, а также повысить удовлетворенность всех участников процесса.

Цели, планируемые результаты проекта

После анализа причин возникающих потерь были определены конкретные цели проекта и намечены планируемые эффекты, представленные в Таблице 1.

Таблица 1. Цели проекта

Наименование цели	Текущий показатель	Целевой показатель
Сокращение времени на распределение по аудиториям	2 ч	0,5 ч
Сокращение времени на формирование итоговых протоколов	2 ч	0,5 ч
Сокращение общего времени протекания процесса	7 ч	3 ч
Сокращение переработки при распечатывании заданий	10%	2%

Планируемые эффекты:

1. Интеграция с региональной информационной системой Электронная школа.
2. Разработка алгоритма (инструкция, шаблоны, чек-листы) оптимизации процесса обеспечения участия обучающихся в школьном этапе ВсОШ.
3. Автоматическая запись результатов участия в олимпиаде в портфолио участника.

Ресурсное обеспечение

Для эффективной работы над проектом были определены ключевые события (таблица 2), сроки реализации проекта и составлен план мероприятий.

Таблица 2. План мероприятий

№ п/п	Мероприятие/событие	Дата	Задействованные лица
1	Анализ процесса обеспечения участия учащихся школы в школьном этапе ВсОШ	10 - 27 декабря 2024	Заместитель директора, курирующий олимпиаду, руководитель проекта
2	Описание функционала и возможных ролей в информационной системе	28 декабря 2024 – 12 января 2025	Команда проекта
3	Описание схемы взаимодействия и возможных форм информационной системы	13 - 31 января 2025	Руководитель проекта
4	Консультация с представителями Центра цифровой трансформации региона, уточнение деталей	1-10 февраля 2025	Руководитель проекта
5	Корректировка при необходимости	12-19 февраля 2025	Команда проекта
6	Передача технического задания в Центр цифровой трансформации региона	20-25 февраля 2025	Руководитель проекта

Продукты проекта

Продуктом проекта является техническое задание для группы разработчиков модуля «Олимпиада».

Функционал модуля.

1. Хранение информации:

- об участниках (зарегистрированных и принявших участие);
- о сроках проведения (график);
- о критериях призового места;
- о результатах участия (фиксируется в портфолио ученика).

2. Формирование заявки на участие:

- классным руководителем (через форму или шаблон Excel);
- обучающимся через личный кабинет;
- родителем через личный кабинет.

3. Автоматическое распределение по аудиториям:

- формирование списков регистрации обучающихся по аудиториям;
- распределение организаторов по аудиториям;
- выгрузка листов регистрации.

4. Формирование протокола участия:

- выгрузка протокола в Excel по форме департамента образования;
- предварительное определение призового места согласно критериям.

Схема взаимодействия ролей в системе представлена на рис.6.



Рисунок 6. Схема взаимодействия ролей в модуле «Олимпиада»

Были разработаны формы для классного руководителя, департамента образования, школьного администратора (рис. 7-8).

Форма заявки для классного руководителя

+

x

Класс

Учащийся

Предмет

Добавить предмет

Победитель/призер прошлых лет

Загрузка заявки участников в Excel

По умолчанию – класс, закрепленный за кл.руководителем

Список из данного класса

Список из графика олимпиады с датами

Отметка о наличии статуса – нужна для формирования списка участников последующего этапа

Рисунок 7. Форма заявки для классного руководителя



Рис.8. Формы школьного администратора

Оценка эффективности

Работа по составлению технического задания проводилась участниками проекта впервые. Большое содействие и консультационную помощь оказывали представители Министерства образования Липецкой области и Центра цифровой трансформации региона. Была проведена корректировка

некоторых параметров и выявлены моменты, которые необходимо учесть при разработке:

- при формировании итогового протокола в ОУ к участнику автоматически проставляется учитель, ведущий предмет в данном классе. При этом должна быть возможность изменить учителя вручную;
- учащийся и родитель за 1 день до проведения олимпиады в личном кабинете получает оповещение с указанием даты, времени и места проведения олимпиады;
- результаты олимпиады сохраняются в портфолио обучающегося.

Формирование отчетов:

- по предметам;
- по обучающимся;
- по победителям/призерам;
- по параллелям.

Таким образом, с помощью автоматизации процесса и интеграции модуля «Олимпиада» в ГИС «Электронная школа» можно достичь сокращения времени на формирование итогового протокола и распределение участников по аудиториям до 0,5 часа.

На данный момент проведена частичная автоматизация процесса подачи заявки на олимпиаду. Напоминание о записи осуществляется через чат-бот @OlimpHelperBot, который позволяет выбрать необходимую олимпиаду, записаться на неё и получить оповещение о старте очередного этапа. Своевременное напоминание о сроках проведения олимпиады позволило повысить посещаемость олимпиады и снизить переработку при распечатывании заданий до 2%.

Проект «Совершенствование процесса обеспечения участия обучающихся школы во Всероссийской олимпиаде школьников» представляет собой не просто оптимизацию рутинных операций, а стратегический шаг к созданию более эффективной и качественно новой образовательной среды.

Внедрение бережливых технологий и автоматизации позволит не только сократить временные затраты и минимизировать ошибки, но и высвободить ценные ресурсы для развития творческого потенциала обучающихся и профессионального роста педагогов. Этот проект – инвестиция в будущее, направленная на поддержку талантливой молодежи и повышение престижа школы. Он стал катализатором для создания более прозрачного, удобного и результативного процесса, который позволяет каждому обучающемуся раскрыть свой потенциал и достойно представить школу на Всероссийской олимпиаде школьников.