**КЕЙС**

Дом детского творчества «Союз» - это Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования детей до 18 лет.

Вам необходимо ознакомиться со структурой, органами управления и деятельностью данной организации на официальном сайте <http://unionddt.ru>

Обратите внимание, что кроме занятий в кружках ДДТ Союз имеет свой музей, организует различные мероприятия и конкурсы, является базой для районного центра безопасности дорожного движения «ПЕРЕКРЕСТОК». Занятия проводятся на бюджетной или коммерческой основе.

Все занятия в кружках проводятся по расписанию. Открытый набор детей ведется только на первый год обучения. Для продолжающих заниматься детей списки групп составляют сами преподаватели. При записи на занятие через сайт или через бумажный журнал в фойе указывается номер телефона родителя. Далее преподаватель обзванивает родителей, чтобы уточнить не изменились ли планы на запись в кружок и приглашает на родительское собрание. Заявление на поступление оформляется и подписывается родителем. Никаких входных испытаний не проводится для поступления. При большом количестве желающих, преподаватель руководствуется правилом более ранней записи в журнале.

При проведении занятий преподаватель заполняет журнал, в котором указываются отсутствующие дети и заполняется тема занятия на указанную дату. Темы занятий должны соответствовать КТП (календарно-тематическому плану), который разрабатывается преподавателем совместно с методистами. Преподаватель проводит диагностику обучающихся в начале обучения и в конце года, но оценки не ставятся. (pustoy\_blank.xlsx; kriterii.docx; 74\_3a\_3v\_\_21-22.xlsx; 74\_3a\_i\_3v\_22-23.xlsx) Данная информация используется для определения эффективности работы преподавателя. Для определения эффективности работы преподавателя используется бальная система (Карта эфективности.doc).

**Модуль А. Моделирование**

содержание

[Список используемых источников: 2](#_Toc183515870)

[1. Анализ предметной области 3](#_Toc183515871)

[2. Подготовленные вопросы к экспертам и полученные ответы от них: 3](#_Toc183515872)

[3. Выявленные из источников и ответов экспертов факты: 3](#_Toc183515873)

[4. Сформулированная гипотеза о трендах развития предметной области: 4](#_Toc183515874)

[5.PEST-анализ 4](#_Toc183515875)

[6.SWOT-анализ 6](#_Toc183515876)

[7.Выбранная стратегия развития организации 7](#_Toc183515877)

[8.Стратегическая цель трансформации 7](#_Toc183515878)

[9.Дерево целей и задач проекта трансформации организации. 7](#_Toc183515879)

[10. Показатели эффективности достижения целей 8](#_Toc183515880)

[11. Существующие бизнес-процессы 8](#_Toc183515881)

[12. Новые бизнес-процессы 9](#_Toc183515882)

[13.Список изменений в бизнес-процессах; 9](#_Toc183515883)

[14.Существующая организационная структура; 9](#_Toc183515884)

[15.Предлагаемая новая организационная структура; 11](#_Toc183515885)

[16.Тип новой организационной структуры 11](#_Toc183515886)

[17.Ролевая модель новой организационной структуры; 11](#_Toc183515887)

[18.Функционал нового цифрового продукта; 12](#_Toc183515888)

[19.Программа реорганизации предприятия. 12](#_Toc183515889)

Список используемых источников:

1. [Статья «Проблемы внеурочной деятельности и дополнительного образования»](https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/statya_problemi_vneurochnoj_deyatelnosti_i_dopolni_092433.html)

2. Статья «Более 70% преподавателей тратят много времени на бюрократическую нагрузку» <https://www.vedomosti.ru/society/articles/2024/07/29/1052483-bolee-70-prepodavatelei-tratyat-mnogo-vremeni-na-byurokraticheskuyu-nagruzku>

3. Статья «Спрос на школьных учителей в Петербурге вырос более чем в полтора раза»

<https://spb.vedomosti.ru/society/articles/2024/08/30/1058945-spros-na-uchitelei>

4. Статья «Что такое PEST анализ и как его провести»

<https://www.unisender.com/ru/glossary/pest-analiz/#anchor-1>

5. Статья «SWOT-анализ: что это такое и как его провести»

<https://skillbox.ru/media/marketing/sposob-vyvesti-kompaniyu-iz-krizisa-ili-bespoleznaya-igrushka/?ysclid=m34n60mxmj376859376#stk-1>

6. Программа воспитания ДДТ «Союз»

<http://unionddt.ru/wp-content/uploads/2023/09/Soyuz_Programma_vospitania_2023-2024.pdf>

7. Сайт ДДТ «Союз»

<https://unionddt.ru/>

8. Статья «Сколько зарабатывает Учитель в России»

<https://dreamjob.ru/salary/uchitel/city-sankt-peterburg#:~:text=%D0%A1%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D1%81%D1%8F%D1%87%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D0%B7%D0%B0%D1%80%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%82%D0%B0%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%20%D1%83%D1%87%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C,%2C%20%D0%BC%D0%B0%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%BC%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20-%2076%20500%20%E2%82%BD>

9. Статья «Величина прожиточного минимума на 2024 год»

<http://kcson-kolp.ru/know/10/#:~:text=16%20039%20%D1%80%D1%83%D0%B1>.

10. Статья «Средняя стоимость аренды квартиры с СПб»

<https://tass.ru/nedvizhimost/19908357>

11. Статья «Единороссы Выборгского района проверили ход ремонта здания бывшего кинотеатра «Фестиваль» — в нём расположится молодёжный центр»

<https://spb.er.ru/activity/news/edinorossy-vyborgskogo-rajona-proverili-hod-remonta-zdaniya-byvshego-kinoteatra-festival-v-nyom-raspolozhitsya-molodyozhnyj-centr?ysclid=m3cthn3zei264680786>

12. Отзывы на ДДТ «Союз»

<https://2gis.ru/spb/firm/5348552838670277/tab/reviews>

13. Кружки и секции ДДТ «Союз»

<https://dopobr.petersburgedu.ru/organizations/9474/programs/?page=2>

14. Статья про KPI

<https://practicum.yandex.ru/blog/pokazateli-effektivnosti-kpi/#kak-opredelit>

15. Программа развития ДДТ «Союз»

<https://unionddt.ru/userfiles/Programma_razvitia_DDT_Soyuz(2).pdf>

1. Анализ предметной области

Педагоги как общего, так и дополнительного образования сталкиваются с определенными трудностями, такими как: [рост конкуренции среди учебных заведений](file:///C:\Users\Dell\AppData\Roaming\Microsoft\Word\Статья%20), [спрос на школьных учителей возрос в 1,5 раза](https://spb.vedomosti.ru/society/articles/2024/08/30/1058945-spros-na-uchitelei), 6 человек на одно место, увеличение численности учащихся в группах, а также [большое количество постоянно заполняемых бумаг](https://www.vedomosti.ru/society/articles/2024/07/29/1052483-bolee-70-prepodavatelei-tratyat-mnogo-vremeni-na-byurokraticheskuyu-nagruzku).

Все перечисленные выше факторы могут привести к ухудшению эффективности работы, потери интереса к профессии, снижению качества образования.

2. Подготовленные вопросы к экспертам и полученные ответы от них:

**Анкета**

И: Добрый день. Меня зовут София, могу ли я вас отвлечь на 5 минут и задать 6 вопросов касательно работы ДДТ?

И: хотели бы вы, как пользователь увидеть на сайте кнопку для записи на занятия?

Э1:Да, это было бы удобно

И: как часто меняются преподаватели?

Э1:Молодые преподаватели редко задерживаются дольше, чем на год

И: существует ли в помещении ДДТ администратор?

Э1:Да, на входе стойка с администратором

И: если есть, какие функции он выполняет или все подобные обязанности (следить за журналом и т.д.)?

Э1:Помогает с навигацией по центру и консультирует по записям в кружки

И: что было бы для вас удобнее: бумажный носитель или электронный? Почему?

Э1:Конечно, электронный, у меня хватает бумажной работы.

И: важно ли для вас иметь архив с данными учеников и их родителей, когда-либо посещавших занятия в ДДТ?

Э1: Да, это довольно важно, так как наш центр заинтересован в развитии и следит за статистикой.

3. Выявленные из источников и ответов экспертов факты:

Занятия проводятся по расписанию. Запись на занятие проводится либо через сайт, либо через журнал в фойе. Родитель указывает свой номер телефона, а преподаватель обзванивает с целью узнать не изменились ли планы, если нет, то приглашает на родительское собрание. При большом количестве желающих преподаватель ставит в приоритет более раннюю запись.

Проблемы: 1. проблема пользователя (сложно найти способ записи на занятие), что может повлечь потерю потенциального ученика. 2. проблема преподавателя (дополнительная нагрузка в виде обзвона родителей, для подтверждения актуальности информации и приглашения на родительское собрание).

4. Сформулированная гипотеза о трендах развития предметной области:

Основываясь на анализе предметной области и фактов, обосновывающих основные проблемы, можно предположить, что создание базы данных с номерами телефонов для записи на занятие (с помощью подключения утилиты Sqlite3 к Telegram боту) может упростить процесс записи детей на занятие в начале года, так как у ДДТ много партнеров, значит потенциально большой поток желающих записаться на занятие, и если убрать бумажный журнал для записи, заменив ботом, который сможет разослать приглашения (если актуально) по приоритету более ранней записи, то это снимет дополнительную нагрузку с преподавателей.

5.PEST-анализ

Для того, чтобы понять среду организации и выстроить в дальнейшем стратегию развития организации проведен PEST-анализ (Таблица 1).

|  |  |
| --- | --- |
| **Политико-правовые факторы (P)**   * Финансирование дополнительного образования со стороны государства, что относится к ДДТ «Союз» * Санкции со стороны иностранных гос-в и уход иностранных компаний из России, ограничение работы «ДДТ» с Microsoft и Intel * Дополнительное образование облагается налогами в соответствии с законом №2116-1, чему подвергается ДДТ «Союз» | **Экономические факторы(E)**   * Высокий уровень конкуренции в рамках государственного дополнительного образования, чему подвергается ДДТ «Союз» * Рост уровня инфляции в России влияет на зарплаты преподавателей ДДТ «Союз» и на оплату образовательных программ |
| **Социокультурные факторы(S)**   * Большое количество населения в Выборгском районе. * Развитие культурно-просветительской деятельности и повышение квалификации педагогических работников Выборгского района, в которой задействован ДДТ «Союз» | **Технологические факторы(T)**   * Внедрение электронных систем в образовательный процесс, что относится к образовательным программам ДДТ «Союз» * Ведение записи посещаемости в электронном виде, в том числе и в ДДТ «Союз» * Открытие новых компьютерных классов в учреждениях дополнительного образования, как и в ДДТ «Союз» |

Таблица 1

После выявления внешних факторов следует оценить состояние каждого фактора и уровень влияния каждого фактора на предметную область для того, чтобы выявить угрозы прежде, чем они перерастут в проблемы.

Оценка влияния фактора по 3-бальной шкале:

1- работа организации почти не меняется при воздействии фактора.

2 – на работу организации могут повлиять лишь значительные изменения в факторе.

3 - фактор способен оказать значительное воздействие на работу организации, при любых колебаниях продажи и прибыль фирмы могут изменяться.

Вероятная оценка факторов по 5-бальной шкале:

1-остануться на прежнем уровне

2-вероятно, начнут рост

3-немного вырастут

4-вырастут значительно

5-покажут прорывной рост

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Фактор | Оценка влияния фактора | Оценка  от 1 до 5 | Средняя оценка | Оценка с поправкой |
| **Политические факторы** |  |  |  |  |
| Финансирование дополнительного образования со стороны государства | 3 | 5 | 5 | 0,25 |
| Дополнительное образование облагается налогами в соответствии с законом №2116-1 | 2 | 3 | 3 | 0,40 |
| Санкции со стороны иностранных гос-в и уход иностранных компаний из России | 1 | 4 | 4 | 0,40 |
| **Экономические факторы** |  |  |  |  |
| Рост уровня инфляции в России | 3 | 3 | 3 | 0,33 |
| Высокий уровень конкуренции в рамках государственного дополнительного образования | 2 | 3 | 3 | 0,40 |
| **Социокультурные факторы** |  |  |  |  |
| Большое количество населения в Выборгском районе. | 2 | 4 | 4 | 0,33 |
| Развитие культурно-просветительской деятельности педагогических работников Выборгского района. | 1 | 3 | 3 | 0,50 |
| **Технологические факторы** |  |  |  |  |
| Внедрение электронных систем в образовательный процесс | 2 | 4 | 4 | 0,33 |
| Ведение записи посещаемости в электронном виде | 3 | 4 | 4 | 0,29 |
| Открытие новых компьютерных классов в учреждениях дополнительного образования | 2 | 4 | 4 | 0,33 |
| **Общий итог:** | 2 | 4,6 | 4,6 | 2 |

Исходя из проведенного анализа выявлены внешние факторы, которые оказывают наибольшее воздействие на предметную область:

При отсутствии финансирования от государства ДДТ не может в полной мере осуществлять свою работу (в частности, платить зарплаты сотрудникам).

Посещаемость заполняется в электронном виде, а в конце года преподаватель вручную подводит итоги.

6.SWOT-анализ

Для анализа предметной области был проведен SWOT-анализ (Таблица 2).

|  |  |
| --- | --- |
| **Сильные стороны(S)**   * Наличие сайта с доступной информацией о ДДТ * Отсутствие вступительных испытаний в ДДТ «Союз» * Гарантия эффективности преподавания в ДДТ «Союз» * Выделение финансирования от государства ДДТ «Союз» * Большое количество партнеров у ДДТ «Союз» * Наличие очной и заочной форм обучения в ДДТ «Союз» | **Слабые стороны (W)**   * Объекты спорта, специальные технические средства обучения, учебные кабинеты и объекты для проведения практических занятий не предусмотрены в ДДТ «Союз»   для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья   * Наличие большого количества документации и отчетов у преподавателей ДДТ «Союз» * Выставление посещаемости преподавателями ДДТ «Союз» вручную |
| **Возможности (O)**   * Развитие технологий от которого не отстает ДДТ «Союз» * Участие в конкурсах и фестивалях по направлениям (преподаватели и дети ДДТ «Союз») * Использование информационных технологий для организации образовательного процесса | **Риски(T)**   * Низкая оплата труда, чему подвергаются преподавателя ДДТ «Союз» * Возрастание текучести кадров * Высокая конкуренция среди учебных заведений дополнительного образования, к которым относится ДДТ «Союз» |

7.Выбранная стратегия развития организации

Иcходя из целевой аудитории ДДТ «Союз» (преподаватели, дети дошкольного и школьного возраста и их родители), а также проведенного SWOT-анализа, сформулирована SWOT-стратегия – план действий для принятия решений, которые повлияют на развитие учреждения.

**S+W**

* использовать сайт ддт в качестве платформы для интеграции чат-бота

**S+O**

* использовать развитие информационных технологий для расширения функционала чат-бота с помощью внедрения в него искусственного интеллекта

**S+T**

* автоматизировать документооборот для исключение бумажных носителей и упрощения работы кадровых специалистов

**W+O**

* с помощью использования развития технологий, а именно, искусственного интеллекта снизить нагрузку с преподавателей, связанную с документацией и связью с родителями и учениками

**W+T**

* Автоматизировать задачи, выполняемые преподавателями в свободное от работы время, что снизит риск ухода из профессии

**O+T**

* Облегчить работу преподавателей и снизить нагрузку, связанную с оповещением родителей учеников о организационных моментах; сбором обратной связи от родителей и учеников, с помощью использование современных технологий.

8.Стратегическая цель трансформации

По результатам PEST и SWOT анализов выявлены проблемы в виде низкой оплаты труда преподавателей и их большой загруженности.

Нашей целью является улучшение условий работы преподавателей. С помощью интеграции новой программы на уже существующий веб-сайт, которая будет помогать в составлении расписания, оповещении родителей о важных новостях.

9.Дерево целей и задач проекта трансформации организации.



Рисунок 1 - дерево целей и задач

10. Показатели эффективности достижения целей

Количественные показатели:

1. Уменьшить затрачиваемое преподавателями время на оформление отчетов на 20-25%

2. Уменьшить время, затрачиваемое на связь с родителями для донесения важной информации на 20-25%

Качественные показатели:

1. Удобный интерфейс программы для понятного и доступного использования

2. Качество учебных программ для составления удобного расписания

3.Точность вычисляемых показателей эффективности обучения

11. Существующие бизнес-процессы

Необходимо смоделировать текущие бизнес-процессы данной предметной области с точки зрения преподавателя ДДТ «Союз» для улучшения управления процессами.

Процесс «оповещение родителей» в нотации IDEF0 (Рисунок 1): - Изображение выглядит как текст, диаграмма, снимок экрана, белый

Автоматически созданное описание

Рисунок 2 – оповещение родителей

12. Новые бизнес-процессы

Текущий процесс «оповещение родителей» в нотации IDEF0 (Рисунок 2):

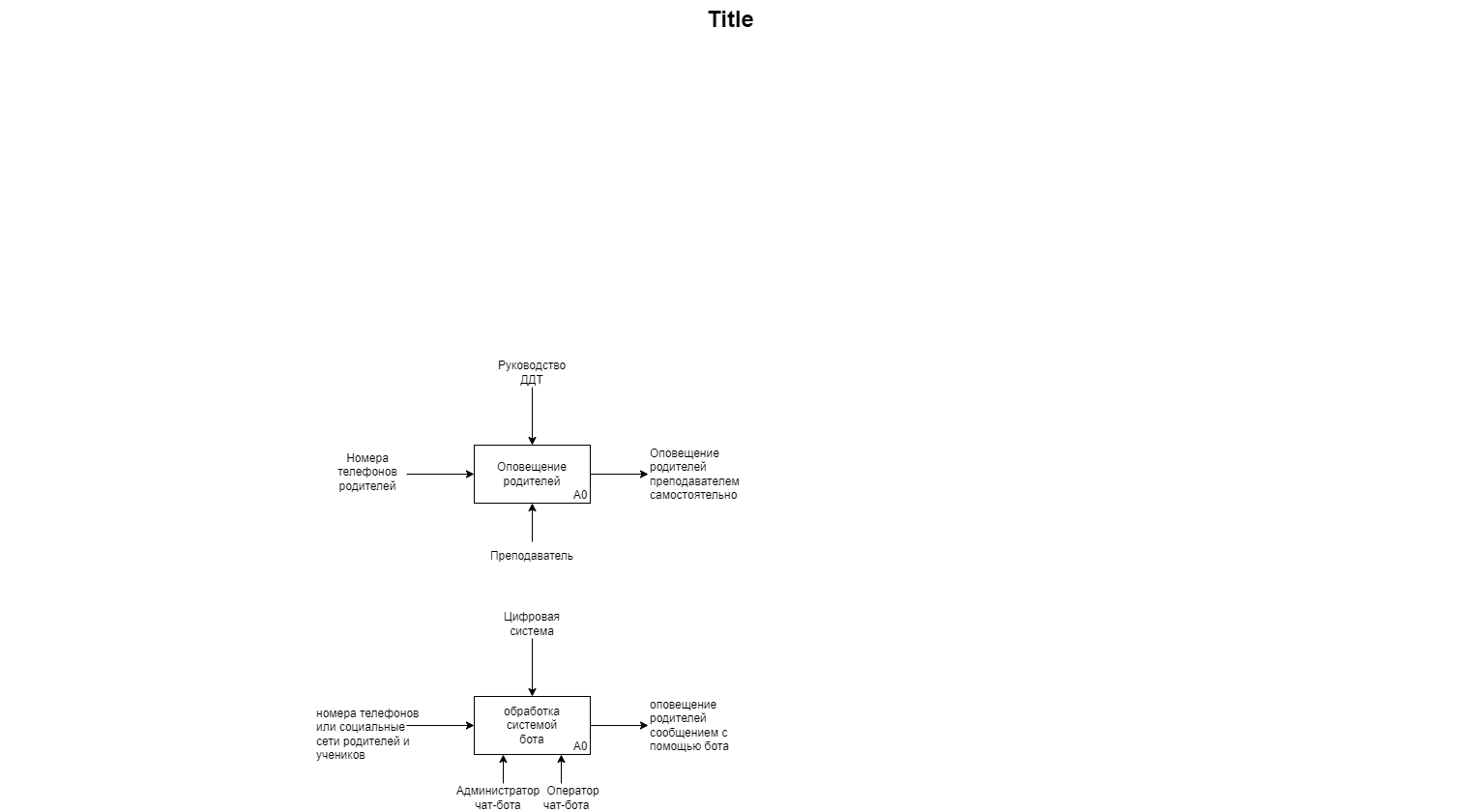


Рисунок 3 – оповещение родителей

13.Список изменений в бизнес-процессах;

После преобразования бизнес-процесса было изменено следующее:

* Форма предоставления данных пользователей (номеров телефонов) обеспечивается через бот
* Система обрабатывает внесенные данные
* Оповещение родителей происходит с помощью оператора бота (либо через сообщения по номеру телефона, либо рассылкой в социальной сети, внесенной в систему бота).
* Администратор занимается настройкой и управлением уведомлений
* Родители получают сообщение от системы

14.Существующая организационная структура;



Рисунок 4 - существующая организационная структура

15.Предлагаемая новая организационная структура;



Рисунок 5 - новая организационная структура

16.Тип новой организационной структуры

Тип новой организационной структуры оставили прежний (линейный)

17.Ролевая модель новой организационной структуры;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| роль | До внедрения | После внедрения |
| Педагогический совет Образовательного учреждения | 1. Совершенствование методического обеспечения образовательного процесса Рассмотрение предложений по улучшению деятельности педагогических организаций Осуществление контроля успеваемости и аттестации | С помощью тг бота контроль посещаемости и аттестации будет проходить в онлайн режиме |
| учитель | Обзванивает учащихся до начала занятий  Проводит род собрания  Отмечает посещаемость  Пишет календарный план   1. Составляет расписание Передает необходимую информацию ученикам | Лично составлять расписание, обзванивать учеников больше не надо, информация передается через бот |
| Системный администратор |  | Отвечает за систему уведомлений и их качество |
| Технический специалист по чат-ботам |  | Выполняет техническое обслуживание чат-бот |
| Оператор |  | Отвечает на вопросы клиентов |

18.Функционал нового цифрового продукта;

Планируется создать бота, доступ к которому будет осуществляться через сайт.

* В диалоге будут представлены кнопки: расписание, изменения, поставить уведомление, посмотреть успеваемость (в зависимости от которых пользователь будет иметь доступ к данным).

Бот будет включать в себя ряд следующих функций:

* Составление расписания и возможность внесения корректировок преподавателем или руководителем по учебной части ДДТ, с помощью занесения данных о предмете, дате, кабинете, преподавателе и времени проводимого занятия.
* Уведомление родителей и учеников о внесённых изменениях, функция станет доступной только для авторизованных пользователей.
* За счет установки нескольких уровней доступа (администратор и пользователь) преподаватель сможет вносить показатели посещаемости и средней оценки знаний, а также изменения в расписание, имея доступ администратора;
* Пользователи смогут получать уведомления о внесённых изменениях в расписании и рассылку иной важной информации от преподавателей

19.Программа реорганизации предприятия.

Планируется провести следующие мероприятия:

* оповестить преподавателей о программе реорганизации
* оповестить родителей и детей о новой возможности получения уведомлений
* уведомить профсоюзный орган учреждения
* провести педагогический совет с целью объяснения новой системы отчетности
* провести обучение преподавателей по работе с новой системой
* запустить систему обучения по использованию бота на сайте
* проведение онлайн-опроса с целью сравнения новой внедренной системы

Проведен анализ изменений и выбрана модель управления изменениями «Курта Левина», которая используется для внесения организационных перемен, а также для изменения традиционных взглядов сотрудников и повышения уровня информированности о преимуществах этих изменений в коллективной работе.

1. Размораживание:

После внедрения изменений преподаватели будут тратить меньше времени для того, чтобы подсчитать посещаемость учеников и составлять расписание. Система уведомлений позволит не пропускать важные события в ДДТ родителям и ученикам.

Стимул для изменения — это отображенная в бизнес-процессе нижнего уровня «составление расписания занятий» система, в которой преподаватели вынуждены находится. Объем дополнительной от занятий нагрузки, связанной с организационными моментами довольно велик. Побуждающие силы - текучесть кадров в профессии, отсутствие изменений мотивационных вознаграждений в лучшую для преподавателей сторону, возрастание нагрузок, за счет изменения образовательных программ и инновационного развития.

1. Движение:

Проведение мероприятий по информированию преподавателей, родителей и учеников о возможностях новой системы, планируемой на сайте ДДТ «Союз». Обучение сотрудников работать с ботом для составления расписания и подсчета посещаемости, что понадобится при составлении отчетов. Обучение пользователей работать с ботом на сайте и ознакомление со всем функционалом программы.

1. Замораживание:

Организация мероприятий, направленных на закрепление и укоренение новой организационной практики. Проведение педсоветов в момент адаптации под новую систему, на которых будут представлены и обсуждены результаты работы преподавателей с новой программой. Проведение оценки результатов - публичное признание или напротив, с помощью опроса пользователей на сайте, который выявит уровень удобства новой возможности получения уведомлений.