

Багдасарян Мелине Артуровна, студентка,
Инжиниринговой колледж НИУ «БелГУ», г. Белгород
Bagdasaryan Meline Arturovna, student,
Engineering College of «BelSU», Belgorod

Назина Софья Леонидовна,
преподаватель НИУ «БелГУ», г. Белгород
Nazina Sofya Leonidovna, teacher of «BelSU», Belgorod

РЕИНЖИНИРИНГ ПРОЦЕССА ВЕДЕНИЯ ЛИЧНЫХ ДЕЛ ШКОЛЫ СПОРТИВНОЙ ГИМНАСТИКИ REENGINEERING THE PROCESS OF MAINTAINING PERSONAL RECORDS OF A GYMNASTICS SCHOOL

Аннотация: в статье рассматриваются этапы, включающиеся в деятельность ведения личных дел спортсменов спортивной гимнастики, выявляются узкие места в текущей деятельности школы спортивной гимнастики и предлагаются варианты по их устранению. Функциональное моделирование рассматриваемого процесса выполнено с помощью нотаций IDEF0 и IDEF3.

Abstract: The article examines the stages involved in the activity of maintaining personal records of gymnastics athletes, identifies bottlenecks in the current activities of the gymnastics school and suggests options for their elimination. The functional modeling of the considered process is performed using the notations IDEF0 and IDEF3.

Ключевые слова: введение личных дел спортсменов, автоматизация, функциональное моделирование, проектирование, IDEF0.

Keywords introduction of athletes' personal files, automation, functional modeling, design, IDEF0.

Личные дела спортсменов в школе спортивной гимнастики представляют собой систематизированные документы, содержащие информацию о каждом спортсмене, который занимается гимнастикой в данной школе [1].

При введении личных дел учеников спортивной школы в бумажном виде тратится большое количество времени на сбор документации о новых спортсменах, актуализацию данных о достижениях учеников и показателях их здоровья. В следствии чего, возникают трудности в отслеживании прогресса спортсменов и возрастает шанс неправильного подбора программы тренировок.

Для спортивной школы важно выделить в процессе управления ключевые моменты, которые являются наиболее сложными и разносторонними в деятельности школ спортивной гимнастики. В первую очередь данные процессы включают в себя определение требований:

- определение структуры образовательных материалов;
- правила сбора и хранения информации о спортсменах, тренерах, сотрудниках школы

[2].

В данный момент времени существуют учебные заведения, в которых внедряются специализированные компьютерные программы для учета и автоматизации деятельности. Но большая часть программных продуктов с развитой функциональностью используется в корпоративном или государственном сегменте. Где это возможно, разработчики школы стараются настроить намного больше систем для работы с данными. На сегодняшний день не все маленькие города имеют в своем распоряжении ресурсы для интеграции современных технологий в документооборот и управление данными спортсменов спортивных школ. Все процессы, связанные с этими задачами, выполняются вручную работниками организаций.

Методология IDEF0 предназначена для формализации и описания бизнес-процессов. Она помогает понимать и анализировать процессы, определяет логику изменений, позволяет



уточнить требования к будущему программному продукту. Основные элементы нотации IDEF0: прямоугольники, изображающие функции или процессы, и стрелки, обозначающие, как функции взаимосвязаны через физические и информационные потоки. Для моделирования функционального моделирования процесса ведения личных дел спортсменов школы спортивной гимнастики была создана контекстная диаграмма AS IS процесса ведения личных дел спортсменов [1].

Потоки данных в нотации IDEF0 делятся на четыре вида: входы, выходы, механизмы и управления. Далее каждый из видов будет рассмотрен подробно.

Входные данные:

1. Анкета спортсмена

– личные данные;

– адрес;

– мобильный телефон;

– дата рождения.

2. Медицинские данные.

3. В качестве механизма выступают:

– архивные данные;

– медицинский персонал;

– администратор.

В качестве управления представлены:

1. Правила и требования организации

– основные требования спортивной школы;

– стандартные правила и нормы спортивной школы.

2. Политика и процедуры школы.

Выходными данными являются:

1. Личное дело спортсмена:

– документ о регистрации.

2. Готовая анкета спортсмена.

– сохраненные личные данные.

Контекстная модель «Как есть» представлена ниже (Рис. 1.).



Рис. 1. Контекстная диаграмма «КАК ЕСТЬ»

Для подробного анализа деятельности была реализована диаграмма декомпозиции «КАК ЕСТЬ» (Рис. 2.).



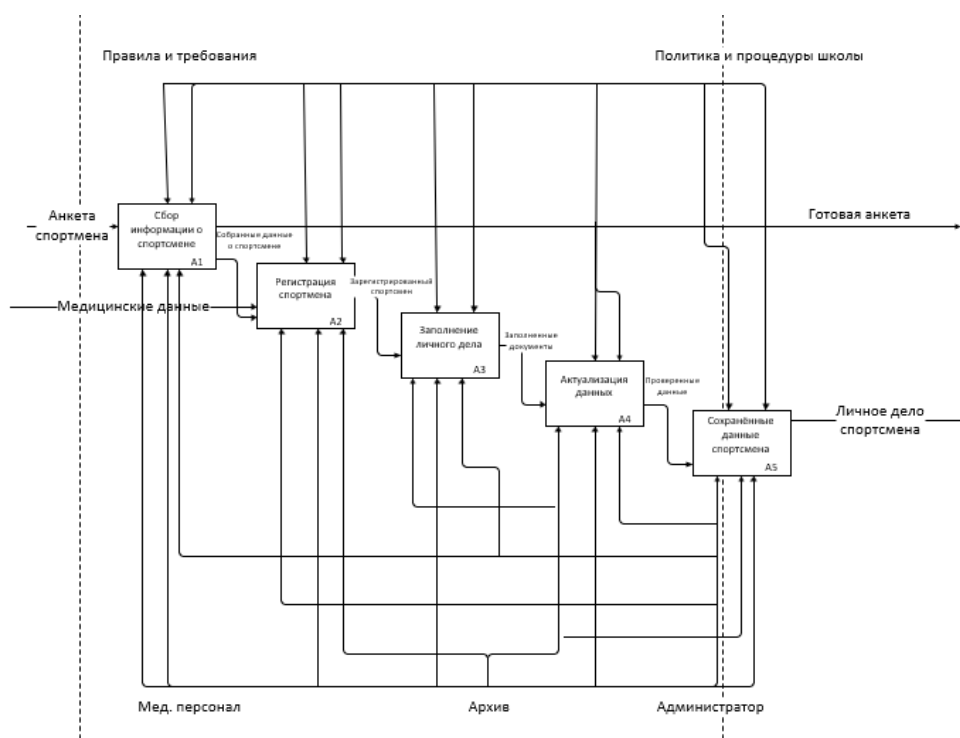


Рис. 2. Диаграмма декомпозиции «AS IS»

Для понимания как изменятся бизнес–процессы было принято решение спроектировать модель «КАК БУДЕТ» в нотации IDEF0. Входной информацией является: анкета спортсмена, и медицинские данные. Выходной информацией является: личные дела спортсмена, готовая анкета спортсмена. Ниже представлена контекстная диаграммы «КАК БУДЕТ» (Рис. 4.).

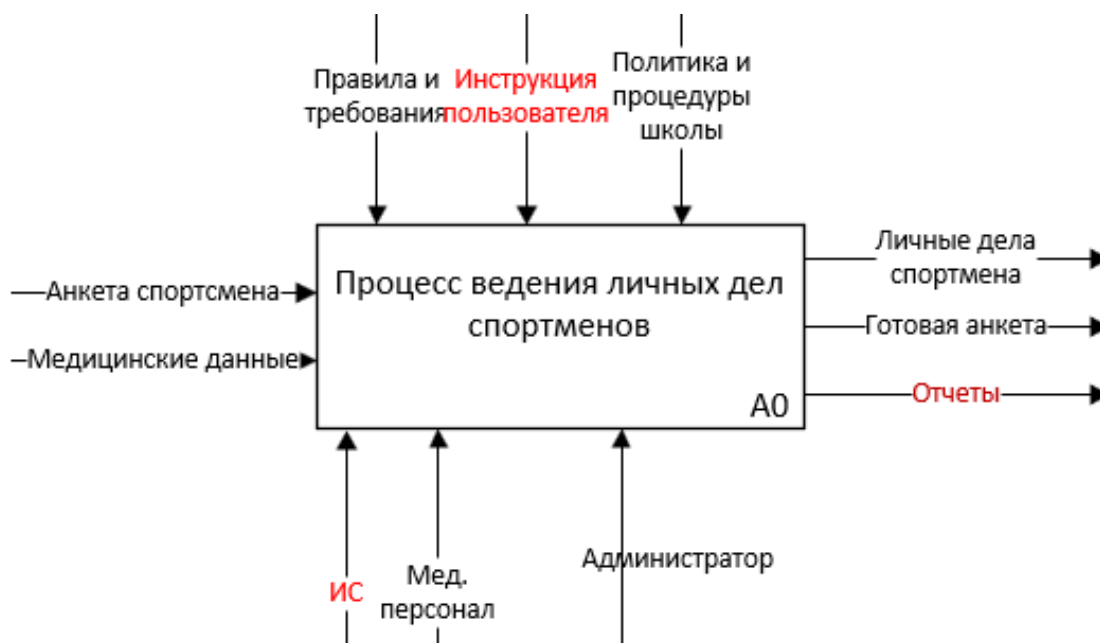


Рис. 4. Контекстная диаграмма «КАК БУДЕТ»

Для подробного анализа деятельности ведения личных дел спортсменов до внедрения информационной системы была реализована диаграмма декомпозиции «КАК БУДЕТ» (Рис. 5.).

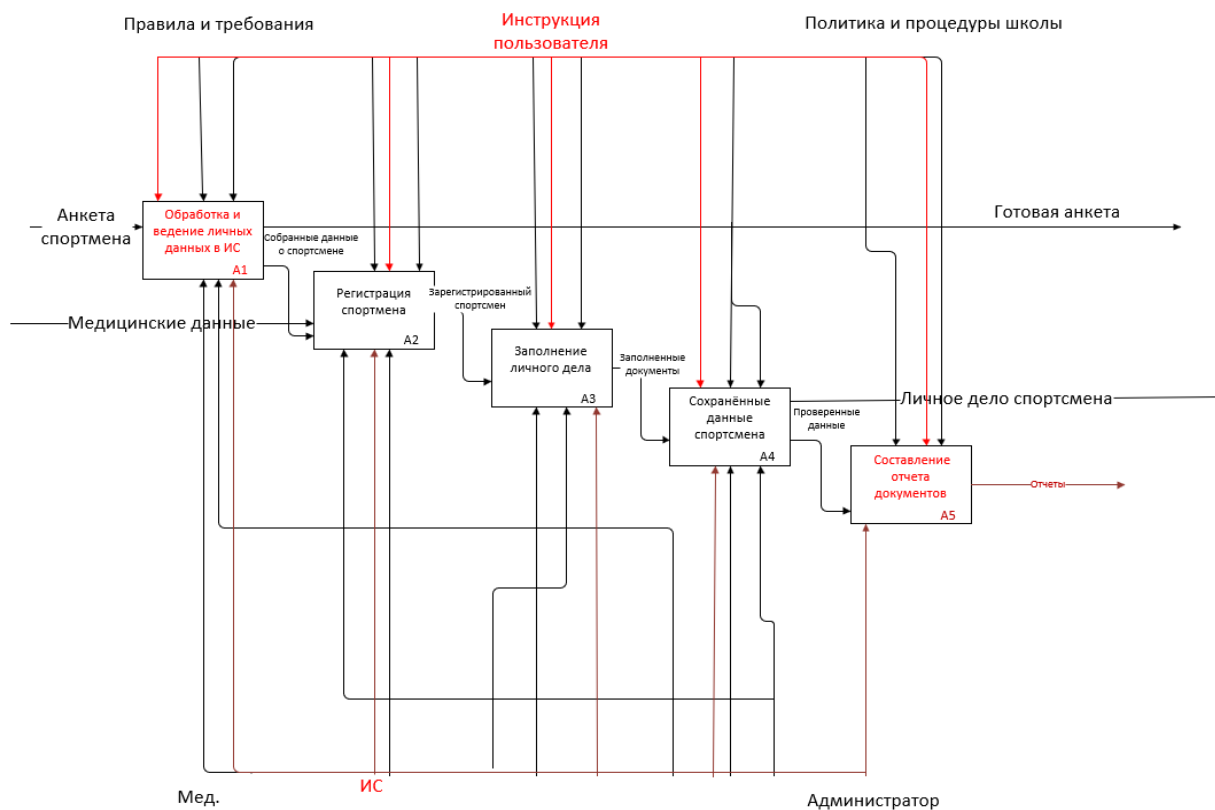


Рис. 5. Декомпозиция контекстной диаграммы «КАК БУДЕТ»

Таким образом была спроектирована модель «КАК БУДЕТ» для подробного понимания работы разрабатываемой информационной системы.

Список литературы:

1. Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании: учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 113с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-08546-4. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/514213>.
2. Гаврилов, Л. П. Электронная коммерция: учебник и практикум для вузов / Л. П. Гаврилов. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 579 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-17867-8. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/533877>.