

использование методологии BPMN, поскольку только она позволяет создать модель, понятную и обычным работникам (при условии краткого обучения), и аналитикам, и программистам. При этом с данной моделью работают и аналитик, и программист. Аналитик отвечает за схематичное представление бизнес-процесса, а программист конкретизирует необходимые ему данные, не нарушая схему, построенную аналитиком.

Таким образом, можно сделать вывод, что если моделирование бизнес-процессов осуществляется только для их регламентации или стандартизации по ISO 9000, то можно использовать любую удобную и понятную методологию. В случае если описание бизнес-процессов выполняется в целях формирования некоторого представления о деятельности компании, ее бизнес-процессов, а также для по-

следующего их совершенствования и оптимизации, то наиболее удачным будет выбор методологий IDEF и ARIS. Если стоит задача описать и смоделировать бизнес-процессы, для того чтобы их потом автоматизировать, то наиболее эффективной и практически безальтернативной методологией в этом случае будет BPMN.

#### Список литературы

- Громов А.И. Управление бизнес-процессами: современные методы. монография / А.И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 367 с.
- Долганова О.И. Моделирование бизнес-процессов: учеб. и практикум для академ. бакалавриата / О.И. Долганова, Е.В. Виноградова, А.М. Лобанова. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 289 с.

## РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ КАФЕДРЫ



**Сокольский Сергей Алексеевич**

Студент магистратуры 1 курса

Московский государственный технологический университет  
«СТАНКИН»

**Аннотация:** Данная статья посвящена вопросам разработки информационной системы для учебно-методической работы кафедры. Рассмотрены процессы автоматизации, позволяющие формировать необходимые учебно-методические документы.

**Ключевые слова:** Информационная система, рабочая программа дисциплины, фонд оценочных средств.

**Abstract:** This article is devoted to the development of an information system for the educational and methodical work of the department. Automation processes that allow the formation of the necessary teaching documents are considered.

**Key words:** Information system, work program of the discipline, fund of assessment tools.

#### Введение

Разработка информационных систем для решения разного рода задач для управления и функционирования ВУЗа является востребованной задачей на сегодняшний день. Автоматизируя часть процессов, предоставляя понятный и удобный интерфейс, информационная система позволяет её пользователям сделать больше задач при меньшей нагрузке. В данный момент для кафедр ВУЗа требуется система, которая предоставит возможности для формирования документов: рабочих программ дисциплин (РПД), практик, фонда оценочных средств (ФОС) и других учебно-методических работ.

#### Постановка проблемы

В наше время нам часто приходится работать с большим объёмом информации, что сказывается на

нашей продуктивности. В связи с этим в эксплуатацию вводятся информационные системы, которые могут снизить нагрузку и повысить количество и качество выполненной работы.

В ходе обучения, преподавателям приходится формировать большое количество документов. При формировании, каждому документу нужна разная информация, несмотря на то что порядок их заполнения довольно однотипен. В результате человеческого фактора можно упустить что-нибудь и документ будет сформирован не правильно. Например, документ не на тот год; или люди, которые отвечают за подпись на этом документе, уже не работают; или неправильно указан код направления подготовки в какой-то части текста и другие ошибки. Часть этих проблем может убрать информационная система: заполняя однотипную информацию, отслеживая

нужное количество таблиц, отслеживая какой информации не хватает. В результате информационная система позволяет свести человеческий фактор к минимуму.

Объектом исследования является учебно-методическая работа кафедры.

Предметом исследования выступает автоматизация учебно-методической работы кафедры.

Целью работы является разработка информационной системы, которая позволит формировать рабочие программы дисциплин, учебные практики и другие виды требуемых документов для учебно-методической работы кафедры.

В связи с установленной целью были поставлены задачи, для поэтапного достижения конечного результата работы над информационной системой:

- анализ существующих программных продуктов: «GosInsp»[1], «Генератор рабочих программ ТУСУР»[2].
- анализ учебно-методических материалов кафедры: проанализированы документы рабочей программы дисциплины и учебные планы, предоставленные кафедрой ВУЗа и на сайте самого ВУЗа[3].
- составление процессов формирования документов: в программе уже имеется возможность создания рабочей программы дисциплины, частично практик и фонда оценочных средств;
- частичная автоматизация процессов внесения данных: выгрузка необходимой информации из xml файлов учебного плана;

- приближение к полной автономии процессов формирования документов.

### Текущие результаты

В рамках разработки информационной системы было выполнено исследование существующих программных продуктов и проанализированы учебно-методические материалы кафедры. В ходе анализа выбраны ключевые функциональные особенности программных продуктов и сопоставлена их значимость для конечного пользователя, с учетом особенностей заполнения документов на кафедре ВУЗа. В ходе разработки был реализован функционал формирования документов рабочей программы дисциплины. Планируется автоматизировать процесс ввода данных, реализовать функционал формирования документов фонда оценочных средств и практик.

На данный момент информационная система может формировать документы рабочей программы дисциплины и её аннотации. Введён тестовый вариант, который позволяет формировать документы для практик и фонда оценочных средств. Также написан тестовый вариант выгрузки данных из документа xml (учебного плана), который позволит автоматизировать часть процессов, связанными с заполнением баз данных и некоторых форм программы.

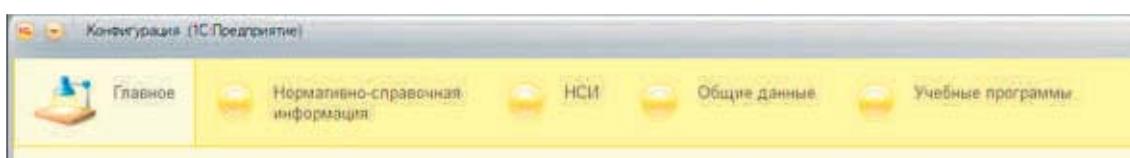
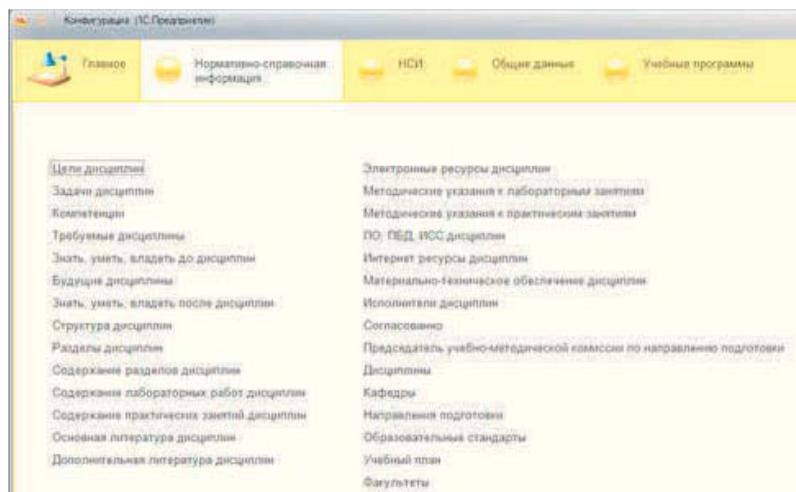


Рис. 1. Основной вид программы

Рис. 2. Форма для внесения данных и формирования документов



**Рис. 3.** Справочники, из которых берётся информация

### Планируемые результаты

В результате разработанная программа, позволит формировать учебно-методические документы для кафедр ВУЗа. Программа будет брать на себя большую часть работы по формированию документов, оставляя пользователю выбор, что именно нужно сформировать в данный момент. Также можно будет ввести другой необходимый функционал.

### Список литературы

1. <https://workprogram.tusur.ru/docs>.
2. <https://www.mmis.ru/programs/GosInsp>.
3. [https://www.stankin.ru/pages/id\\_81/page\\_276](https://www.stankin.ru/pages/id_81/page_276).