

шин. - М.: Машиностроение, 1988.

5. Свешников В.К. Станочные гидроприводы: справочник. 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение, 2008.

УДК 658

А.А. Мещерякова, доц., канд. техн. наук;
А.А. Грибанов, доц., канд. техн. наук; А. А. Савин, студ.
(ФГБОУ ВО «ВГЛУ», г. Воронеж, РФ)

РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ ВНЕДРЕНИЯ CASE-ИНСТРУМЕНТОВ В ПРОИЗВОДСТВО

Успешная реализация проекта требует правильного описания объектов проектирования и построения полной и непротиворечивой функционально-информационной модели информационной системы. Накопленный к настоящему времени опыт проектирования информационных систем показывает, что это логически сложная, трудоемкая и длительная задача, требующая участия высококвалифицированных специалистов [1].

Выбор необходимого инструмента CASE начинается с анализа возможностей производства и готовности реализовать потребность в инструменте CASE производства в целом или отдельных производственных участков. Для определения целей и задач создается группа сотрудников производства, включающая различных специалистов. Затем руководство утверждает этот анализ.

На этапе определения организационных потребностей производства необходимо выделить некоторые ключевые направления, важные для развития предприятия: повышение производительности как отдельных производственных участков, так и полностью предприятия; направлены на улучшение качества продукции; сокращение времени на создание новых видов продукции или модернизацию выпускаемой продукции; реструктуризацию существующих технических процессов, упрощение документооборота внутри предприятия. В зависимости от выбранных целей и задач определяются потребности производства. Многие руководители предприятий отмечают, что использование CASE-средств значительно улучшает точность проектирования промышленных систем. Это происходит из-за уменьшения количества ошибок при проектировании автоматизированных систем, что влечет за собой более полное, точное и последовательное проектирование системы.

Внедрение CASE-средств положительно сказывается на вовлеченности пользователей и связанное с этим общение между разработчиками и пользователями на этапах анализа и проектирования систем.

CASE-средства позволяют мгновенно вносить изменения в проектируемые системы и лучше отвечают потребностям пользователей.

Обзоры рынка CASE-инструментов производятся как в России, так и за рубежом. Составляются требования к выбранным CASE-средствам. В соответствии с этими требованиями выбираются два или три CASE-инструмента. Сравнение основано на ценовой политике, возможностях обучения персонала работе с CASE-инструментами (квалификация персонала, количество обучающихся, время обучения, обучение проводится на месте или на месте), технических возможностях предприятия (покупать ли необходимо новое оборудование, сколько компьютеров можно использовать одновременно, установить CASE-инструменты) [2].

Существует несколько критериев успешной реализации инструмента CASE. Для начала определяется надежность инструмента CASE. Положительные и отрицательные стороны внедрения, были ли достигнуты цели, как часто система дает сбои и как часто требуется помощь специалистов для устранения сбоев.

Простота использования инструмента CASE заключается в его способности обучить любого сотрудника предприятия. Чтобы создать мотивацию к обучению, менеджеры должны объяснить работникам, почему существуют эти CASE-инструменты. При внедрении CASE-инструмента роли всех участников внутри предприятия должны быть распределены. Это повышает эффективность внедрения и скорость разработки инструментов CASE.

Ремонтопригодность выбранного CASE-инструмента – это его способность получать новые обновления, как часто это происходит, стоимость этих обновлений и насколько быстро они устраняются при возникновении сбоев при работе с CASE-инструментом, кто быстро возьмет на себя ответственность. Внесите изменения в инструмент CASE.

Компании уже используют другие инструменты и программное обеспечение CASE при внедрении новых инструментов CASE. При внедрении нового CASE-инструмента информация, доступная предприятию, должна быть полностью и корректно передана. Интерфейс нового CASE-инструмента должен быть аналогичен старой версии. Это упрощает изучение и использование новых инструментов CASE.

Функциональные характеристики включают многочисленные критерии. Рассмотрим некоторые из них. Операционная среда состоит из среды проектирования, программного и аппаратного обеспечения и технической среды. Эти стандарты включают в себя интеграцию всей организации в единое информационное пространство, оснащение техническими средствами, анализ используемого программного обеспе-

чения, разработку и поддержку методологий и языков программирования, разработку стандартов (при их отсутствии).

Функциональность, ориентированная на фазы жизненного цикла, состоит из моделирования, организации и тестирования. Эти критерии касаются следующих вопросов: создание различных диаграмм, создание имитационных моделей производства продукции, моделирование процессов и данных, создание автоматизированных отчетов, исполняемых элементов систем, первичное тестирование выбранных CASE-инструментов, отработка взаимосвязи между выбранными CASE-инструментами и существующими в компании инструментами, документация в компании (производственная передача информации между всеми заинтересованными участниками, скорость согласования документа, создание различных поправок к документу, одновременная работа использованием документа разными участниками, удаленная работа с документом).

Поэтому выбор CASE-инструмента должен быть обоснован в соответствии с указанными выше критериями. Следует указать вес каждого критерия. Это позволяет проводить численный анализ реализации инструментов CASE и графическое сравнение различных инструментов CASE.

После выбора CASE-инструмента и реализации пилотного проекта, если результаты будут положительными, вы можете внедрить CASE-инструмент на своем предприятии. В этом случае подписывается договор купли-продажи CASE-инструмента, приобретается лицензия на CASE-инструмент и инициируется внедрение CASE-инструмента в производство.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мещерякова, А. А. CALS-технологии: принципы, цели использования и область применения [Текст] / А. А. Мещерякова, В.В. Белоконев // Актуальные вопросы современной информатики: материалы VII Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции (1-15 апреля 2017 г.) – Коломна: Государственный социально-гуманитарный университет. 2017. – С. 136-138.

2. Мещерякова, А. А. Потенциальные возможности CASE-средств [Текст] / А. А. Мещерякова, Ю. А. Пяткова // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика : сборник научных трудов по материалам второй международной научно-технической конференции «Современные технологии и автоматизация производства». – Воронеж, 2018. – № 5 (41). – С. 412-416 – eLIBRARY.