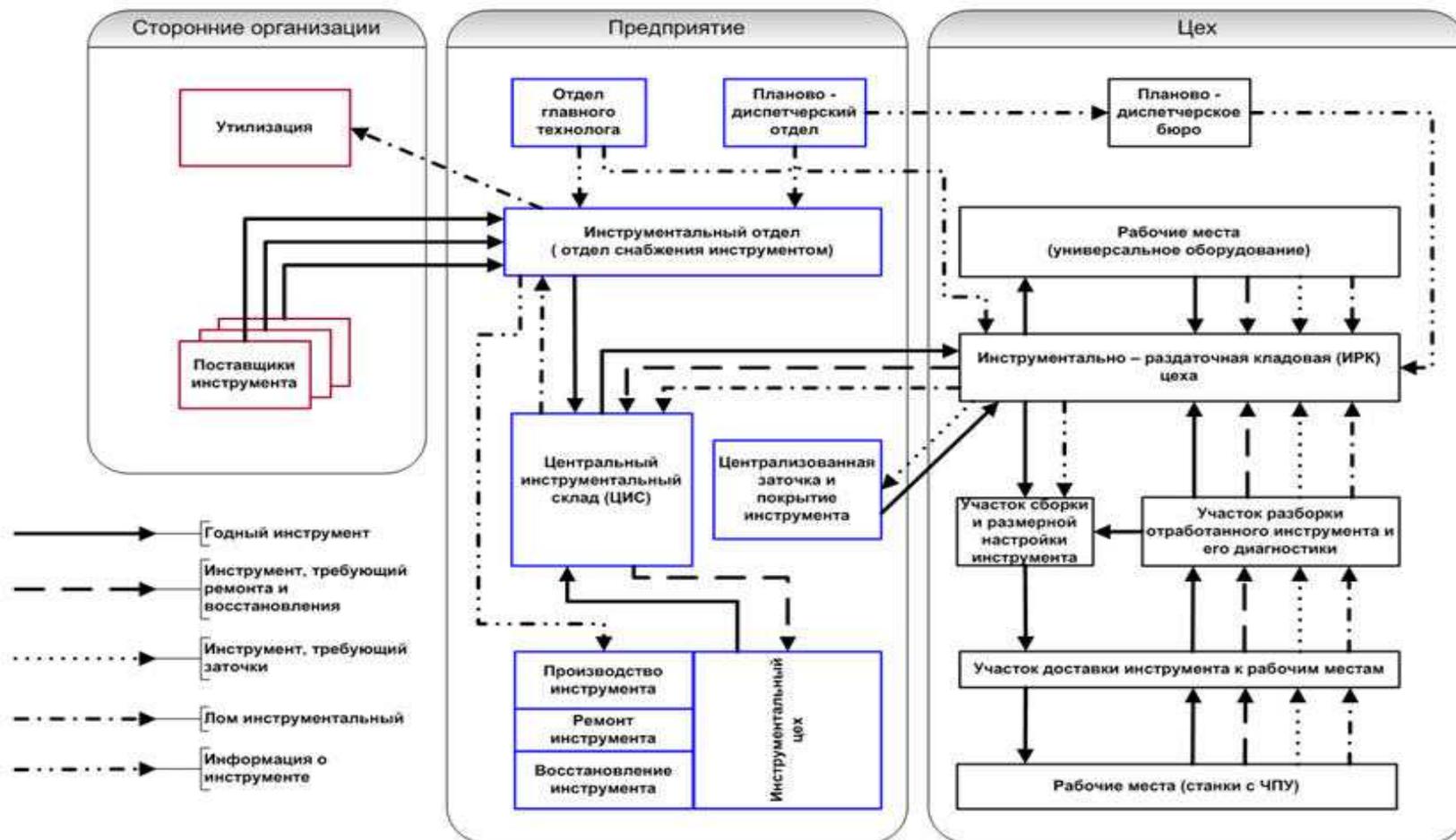


Комплексное обеспечение
технологических потребностей
предприятий в инструменте через
внедрение системы
инструментообеспечения

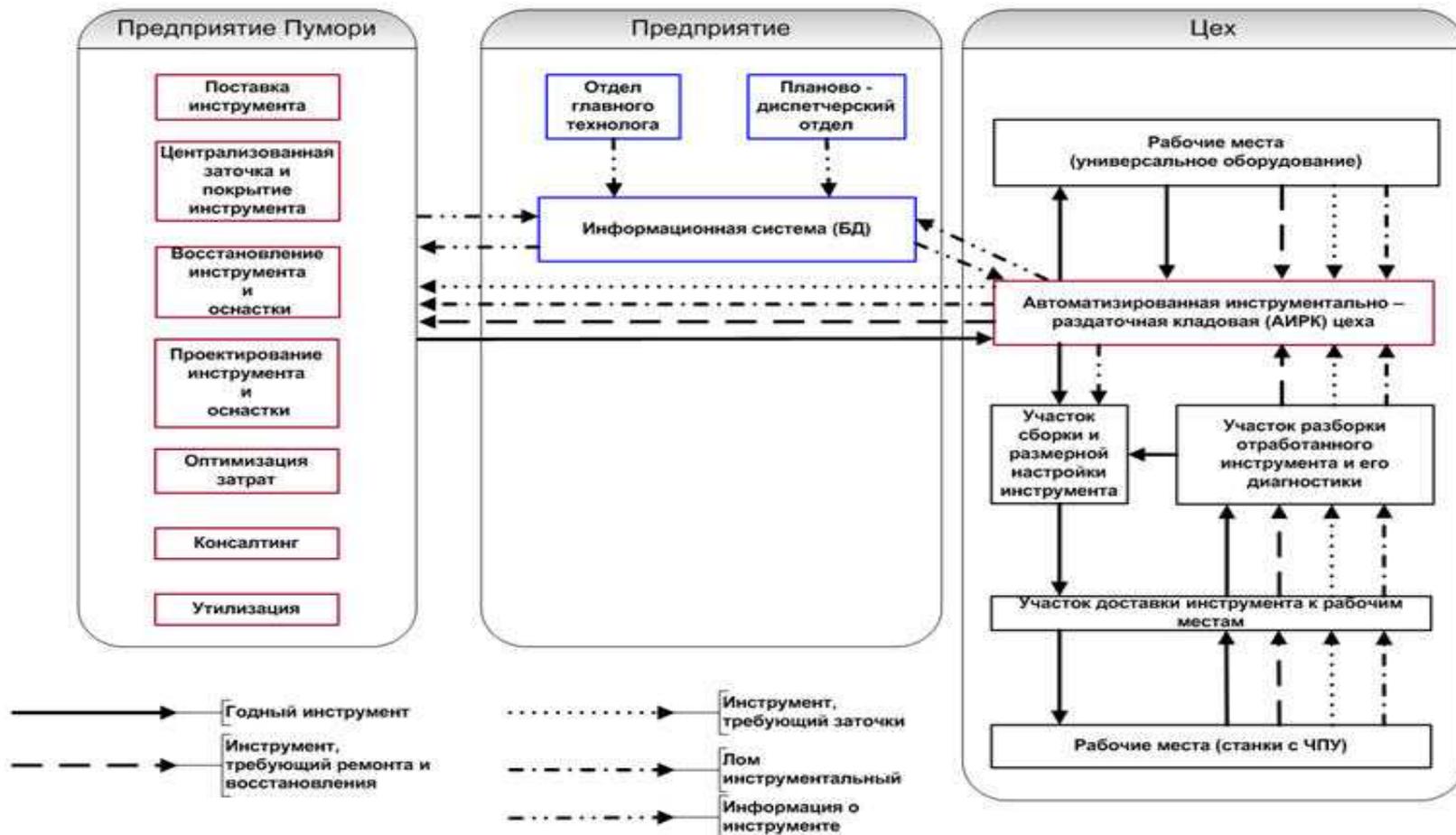


Блок-схема традиционной системы инструментообеспечения



- Производство примерно 15 % заказов останавливается или прерывается из-за отсутствия инструмента;
- Более 40% рабочего времени тратят на организацию инструментобеспечения вспомогательные рабочие;
- От 30% до 60% транзакций с инструментом не контролируется при выдаче;
- Свыше 60% производственных затрат учитываются только как общие затраты;
- 20 - 40% инструмента находится вне какого-либо контроля;
- 20% рабочего времени оператора тратится на поиск инструмента;
- 20 - 40% времени мастеров затрачивается на решение проблемы отсутствия инструмента.

Суть методологии Tool Management - передача всех функций инструментального обеспечения предприятия внешней аутсорсинговой компании



Поставка инструмента

- Уровень 1

Выбор инструмента + Уровень 1

- Уровень 2

Техническая поддержка; доставка к станку; управление складом + Уровень 2

- Уровень 3

Снижение затрат на инструмент; анализ отказов

+ Уровень 3

- Уровень 4

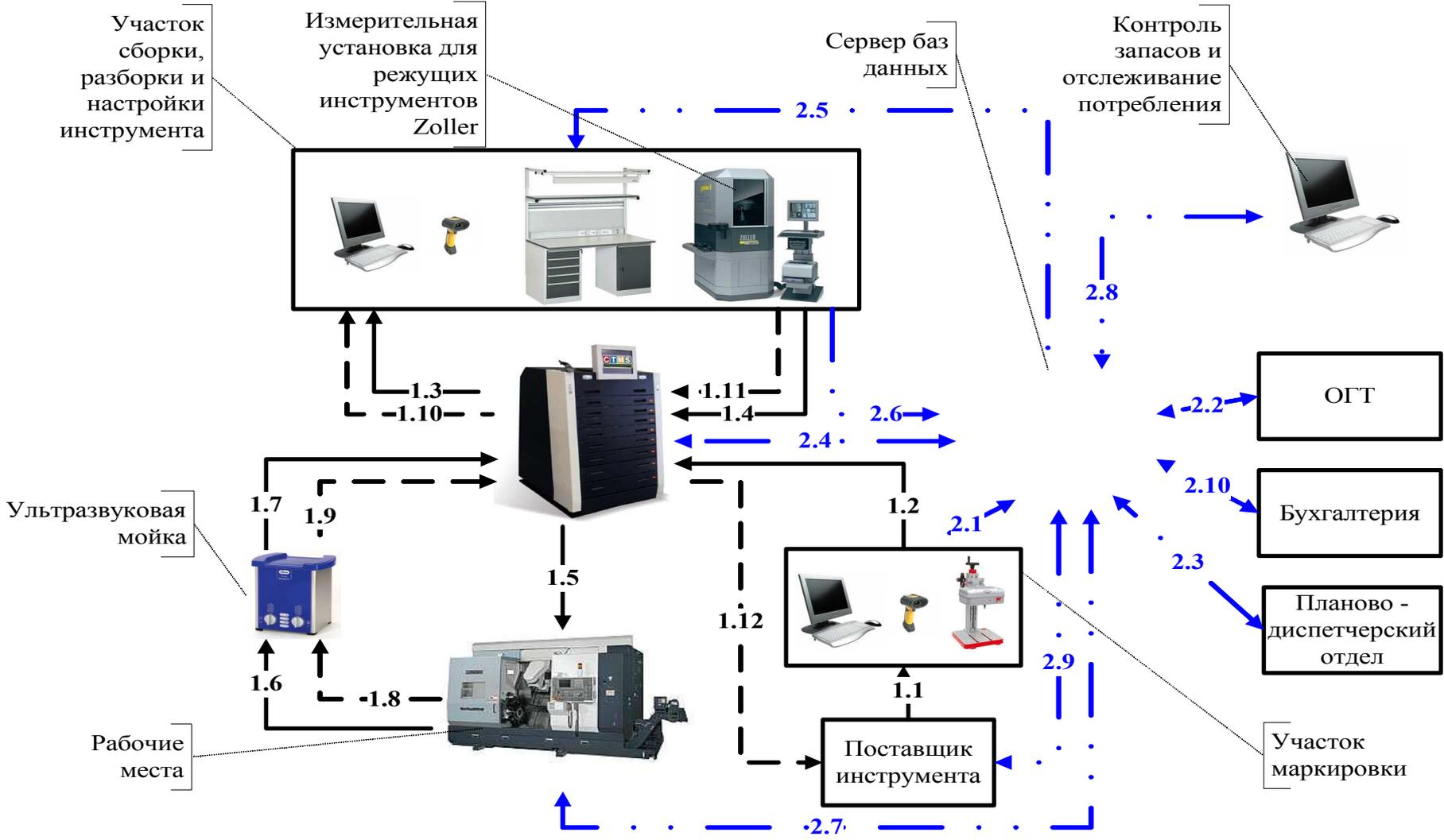
Обслуживание инструмента (Контроль; восстановление; переточка). Взаиморасчёты – от объёма произведённой продукции

+ Уровень 4

- Уровень 5

- **Аудит действующей системы;**
- **Технологической аудит;**
- **Согласование уровня обслуживания (Уровень 1 – Уровень 5);**
- **Формализация процессной модели;**
- **Разработка рекомендаций по организационной структуре;**
- **Формирование электронного каталога инструмента;**
- **Разработка интерфейса и синхронизация справочников информационных систем заказчика и Пумори;**
- **Нормирование запасов и расхода инструмента;**
- **Разработка стандартов, регламентов, инструкций;**
- **Проектный подход к управлению процессом внедрения СИО;**
- **Различные варианты оснащения СИО с использованием дополнительного оборудования и средств автоматизации (автоматизированные инструментальные склады, устройства для измерений и настройки, оборудование для маркировки и т.п.).**

Примерная комплектация системы инструментообеспечения



- «одно окно» для решения всех вопросов, связанных с обеспечением инструментом и его поддержкой на всех этапах жизненного цикла;
- точное планирование закупок инструмента;
- оптимизацию бюджета закупок;
- унификацию инструмента;
- постоянный учёт инструмента на всех этапах его жизненного цикла;
- уточнение норм расхода инструмента;
- поддержание и актуализация страхового уровня запасов;
- исключение / минимизацию простоев из-за отсутствия требуемого инструмента на нужной операции технологического цикла.

Опыт реального внедрения СИО на основе аутсорсинга. Характеристика объекта

- **Описание объекта: Крупный машиностроительный завод.**
- **Форма собственности: ОАО.**
- **Расположение: г. Пермь.**
- **Номенклатура готовой продукции: Нефтедобывающее оборудование, специзделия.**
- **Тип производства:**
 - серийное (нефтедобывающее оборудование);**
 - позаказное (специзделия).**
- **Количество производственных подразделений (цехов): 10.**
- **Количество оборудования: 1000.**
- **Номенклатура инструмента: 10 000.**

Опыт реального внедрения СИО на основе аутсорсинга. Характеристика объекта

- **Выбор подрядчика на внедрение СИО: проведён конкурс с участием 7 компаний.**
- **Готовность заказчика к внедрению СИО: высокая. Для проведения конкурса и получения предложений предприятием разработано техническое задание на систему.**
- **Участие в проекте топ-менеджмента предприятия:**
 - проект на контроле у Генерального директора;
 - проектной командой руководит первый заместитель Генерального директора – Главный конструктор.
- **Выборанный предприятием уровень обслуживания по ТМ: Уровень 3, включающий в себя поставку инструмента, выбор инструмента, техническую поддержку, управление складом.**

- **Аудит системы инструментальной подготовки и обеспечения инструментом производственных подразделений;**
- **Разработка и оптимизация норм запаса инструмента;**
- **Разработка организационно-распорядительной документации;**
- **Техническая поддержка, включающая в себя разработку рекомендаций по условиям эксплуатации и обслуживания инструмента;**
- **Внедрение высокопроизводительного и прогрессивного инструмента;**
- **Замена специального и нормализованного инструмента на стандартный покупной;**
- **Интеграция информационных систем.**

Опыт реального внедрения СИО на основе аутсорсинга. Статус проекта. Проблемы.

Статус проекта:

- Регламентирован документооборот и организация логистических потоков;
- Синхронизированы справочники инструмента;
- Отлажен электронный документооборот между предприятием и Пумори, разработано и внедрено соответствующее программное обеспечение, решены проблемы информационной безопасности;
- Проводятся испытания и внедрение прогрессивного инструмента;
- Обучен персонал;
- 100% номенклатуры инструмента поставляется Пумори.

Управление проектом: графики работ разработаны, ведётся регулярный мониторинг и отчётность.

Проблемы внедрения: саботаж отдельных специалистов и руководителей.

Дальнейшее развитие проекта (2 этап)

- **оснащение складских подразделений дополнительным оборудованием и средствами автоматизации;**
- **разработка методологии нормирования расхода инструмента;**
- **продолжение работ по оптимизации норм и внедрению высокопроизводительного и прогрессивного инструмента.**

**Человек, который почувствовал ветер
перемен, должен строить не щит от
ветра, а ветряную мельницу**

当风向转变时，有的人筑墙，有的人造风车

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!

