

## ЛЕКЦИЯ 20

**Тема:** Мониторинг и оценка качества работоспособности программного обеспечения.

**Цель:** понять когда нужен мониторинг и оценка, как проводится мониторинг ПО.

Мы поговорим о мониторинге и оценке ПО. Чем отличается и зачем нужно мониторить и оценивать ПО на стадиях разработки.

Мониторинг – лишь отслеживание текущей «картинки».

Оценка предполагает глубокий анализ,

### МОНИТОРИНГ

мониторинг – это систематический сбор информации о значениях заранее выбранных индикаторов для обеспечения руководителей и других заинтересованных сторон сведениями о том, насколько успешно выполняется программа, в какой степени достигаются поставленные цели и как используются фонды, выделенные на данную программу.

Другими словами, мониторинг отвечает на вопрос «Как идут дела?» и позволяет оперативно отслеживать ход программы по сравнению с планом.

Это информация которая предоставляется или заказчику или руководителю проекта о том, как протекает процесс разработки и вкладывается процесс разработки в график, бюджет..

Принципиальное отличие мониторинга от оценки – глубина анализа.

Оценка предполагает глубокий анализ,

Задача выполнена или нет, кем выполнена в какие сроки, с тестирование или нет, на каких моментах были затруднения в разработки

Мониторинг – лишь отслеживание текущей «картинки».

На данный момент задача выполнена или нет

С технической точки зрения главные отличия между мониторингом и оценкой заключаются в том, что

| <b>мониторинг</b>                                      | <b>оценка</b>  |
|--|--|
| постоянно действующая система                          | проводится время от времени  |
| основана исключительно на замерах значений индикаторов | проводится с учетом данных мониторинга (значений индикаторов), но не ограничивается ими. |

Именно поэтому системы мониторинга и оценки являются взаимодополняющими, но никак не могут заменить друг друга.

Для построения системы мониторинга программы необходимо сделать следующее:

1. Определить, какие характеристики программы нам необходимо отслеживать.
2. Определить измеряемые показатели (индикаторы), по которым можно будет отслеживать эти характеристики.

3. Установить источники информации для проведения мониторинга (организации, отделы, отдельные люди или группы людей, документы и т.д.).
4. Выбрать методы сбора информации.
5. Определить периодичность и график сбора информации (замера значений индикаторов).
6. Назначить ответственных за получение необходимой информации и договориться с теми, кто эту информацию будет предоставлять.
7. Определить технологию обработки и анализа получаемой информации.
8. Спланировать, как и кому будут переданы данные мониторинга, а также кто и как будет их использовать.
9. Учесть в бюджете программы расходы, необходимые для проведения мониторинга.

Работа любой подсистемы в программе требует ресурсов. Ресурсы стоят денег. Если не учесть расходы на мониторинг программы на стадии проектирования, то при внедрении этой системы могут возникнуть большие трудности.

К сожалению, именно такую ошибку зачастую совершают авторы проектов и программ: подробно *рассчитывают все статьи бюджета, связанные с реализацией программы, но не учитывают расходы на мониторинг.*

Разрабатывать систему мониторинга нужно на стадии создания программы. Основой для построения качественной системы мониторинга является тщательная проработка логики программы, корректная формулировка ее целей.

## ОЦЕНКА ПРОГРАММЫ

### Основные этапы проведения оценки включают:

#### 1. Возникновение потребности в информации.

Это когда нам не хватает информации для реализации подавленных задач.

*Пример:* выведите мне статистику за каждый месяц (какой период?, какую именно статистику? По пользователям или внутреннюю разработку?)

#### 2. Постановку задачи.

Что мы должны оценить, в какой срок и какую информацию должны предоставить на выходе

#### 3. Планирование оценки.

Расписываем по датам, когда проводится глубокая оценка сбора данных, и кем она будет проводиться, какими подразделениями.

#### 4. Сбор данных.

Собираем данные с подразделений

#### 5. Анализ данных.

Получили данные, мы должны их обработать, что нам показывают определенные показатели

#### 6. Подготовку отчета.

Готовим отчет: по срокам, по задачам, по бюджету

## 7. «Обратную связь» по результатам оценки.

Уточняем причины, если есть отклонения от нормы показателей.

## 8. Принятие решения.

Ставим новые задачи для решения этих проблем или принимаем решения нужны нам вообще эти задачи или не, расширить бюджет по задаче или сократить.

Строго говоря, первый и последний этапы выходят за рамки оценки программы. Собственно *оценка начинается с постановки задачи и заканчивается «обратной связью»*. Однако мы рассматриваем оценку как одну из функций управления, поэтому считаем важным увязывать этапы проведения оценки с жизнью программы.

### Описание этапов оценки :

**1 этап. Возникает проблема** что-то произошло, что требует анализа и изучения.

**2 этап. Формулировка Задач оценки** – собрать сведения, которые необходимы для принятия управленческих решений. Поэтому отправной точкой для проведения оценки является возникновение потребности в информации для принятия решений.

Естественно, эта потребность возникает у вполне конкретных людей, принимающих решения. Оценка будет максимально полезной, если она сориентирована на этих людей и проводится с учетом того, как они будут пользоваться полученными результатами .

**преобразование возникшей потребности в задание на проведение оценки.** Главным компонентом задания являются вопросы, на которые нужно ответить, чтобы получить необходимую для принятия решений информацию. Кроме того, в задании оговариваются детали проведения оценки:

- источники и методы сбора информации,
- требования к отчету, кто будет участвовать в проведении оценки,
- график работ, организационные вопросы,
- условия использования и распространения полученной информации,
- необходимые для проведения оценки ресурсы.

**3 этап: планирование и подготовка к проведению оценки** – разрабатывают детали проведения работ и подготавливают необходимые инструменты. На этом этапе могут быть разработаны анкеты, списки вопросов для интервью, методики проведения наблюдения и т.д.

**4 этап: сбор данных.** Для этого используют интервьюирование (индивидуальное и групповое), анкетирование, наблюдение, различные методы анализа документации. При сборе данных важно беспристрастно фиксировать факты, не пытаясь их интерпретировать.

**5 этап: Анализ** Время для обобщений и выводов наступит, когда будут собраны мнения нескольких участников, клиентов, представителей организации. **анализа** полученной

информации заключается в том, что выводы должны базироваться не на отдельных фактах, а на их совокупности.

Например, один из участников проекта может очень эмоционально и убедительно доказывать бесперспективность выполненной работы.

Человек, проводящий оценку, должен воспринимать это лишь как мнение одного из участников, несмотря на убедительность приведенных доводов.

**6 этап: Форма и содержание отчета о проведенной оценке определяются при согласовании задания. Главное на этом этапе – помнить о том, что отчет – важнейшая часть оценки. Отчет предназначен для тех, кто инициировал оценку, и должен быть удобен, в первую очередь, для них. Отчет, написанный с мыслью о будущем читателе, обречен на успех.**

**7 этап: «Обратная связь» по результатам оценки – эта наиболее волнительная для всех сторон фаза проведения оценки.**

1. Для тех, кто инициировал оценку, – это своего рода заключение об успешности работы, которой они руководили или которую финансировали.

2. Для тех, кто проводил оценку, это экзамен на профессионализм и проверка качества выполнения задания.

3. Для тех, чья программа оценивалась, это прелюдия к важным решениям, которые могут повлиять на будущее их организации.

Оценка призвана показать программу такой, как она есть. Это значит, что сообщение о результатах может содержать и положительные, и отрицательные выводы.

Как рассказать о них, не обидев людей? Как выслушать сообщение о результатах оценки без обид на тех, кто «принес плохие новости»? Все стороны должны тщательно подготовиться к этой встрече.

**8 этап: принятие решений с учетом полученной информации. Здесь главная роль принадлежит людям, у которых возникла потребность в информации и которые инициировали проведение оценки. Принятие решений – это их компетенция.**

**Результатом оценки является информация.**

**Контрольные вопросы:**

1. Что такое мониторинг?
2. Что такое оценка?
3. Сравнительный анализ мониторинга и оценки?
4. Этапы проведения мониторинга ПО?

5. Что нужно для проведения мониторинга

**Список использованных источников:**

1. Государственный стандарт Российской Федерации. Информационная технология. Сопровождение программных средств
2. Основы маркетинга учебное пособие Суркова Е.В.
3. [http://www.processconsulting.ru/korotko\\_o\\_glavnoy\\_ocenke\\_programmy/](http://www.processconsulting.ru/korotko_o_glavnoy_ocenke_programmy/)