

Distr.  
GENERAL

CES/AC.71/2003/4 (Summary)  
10 December 2002

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

**СТАТИСТИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ и  
ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ  
ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ  
КОНФЕРЕНЦИЯ ЕВРОПЕЙСКИХ СТАТИСТИКОВ**

**ЕВРОПЕЙСКАЯ КОМИССИЯ  
СТАТИСТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ЕВРОПЕЙСКИХ СООБЩЕСТВ  
(ЕВРОСТАТ)**

**ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО  
СОТРУДНИЧЕСТВА И РАЗВИТИЯ (ОЭСР)  
СТАТИСТИЧЕСКИЙ ДИРЕКТОРАТ**

**Совместное совещание ЕЭК/Евростата/ОЭСР по вопросам управления  
статистическими и информационными системами  
(Женева, 17-19 февраля 2003 года)**

Тема I: Меры по повышению качества на уровне управления ИТ

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДЕЛИ СПОСОБНОСТИ И НАДЕЖНОСТИ РАЗРАБОТКИ В БЮРО ПЕРЕПИСЕЙ США**

### **Специальный документ**

Представлен Бюро переписей Соединенных Штатов Америки<sup>1</sup>

### **Резюме**

1. В настоящем документе содержится краткий обзор модели способности и надежности разработки (МСН) и описание того, каким образом МСН используется для повышения качества программного обеспечения, разрабатываемого в Бюро переписей США. МСН служит основой для эффективной разработки программного обеспечения и широко используется в отрасли по созданию программного обеспечения.

---

<sup>1</sup> Автор: Ричард Шварц (richard.w.swartz@census.gov).

2. Любой, кто какое-то время занимался разработкой программного обеспечения, может, по всей видимости, поведать о целом ряде случаев существенного превышения бюджета проекта, срыва сроков и разработки плохо функционирующих программ. МСН служит основой для управления процессом разработки программного обеспечения, следуя которой программное обеспечение разрабатывается организованным и управляемым образом, благодаря чему риск превышения бюджета и неудачи сводятся к минимуму. МСН была разработана Институтом по разработке программного обеспечения Университета Карнеги Меллона. МСН состоит из пяти уровней надежности, которые формируют порядковую шкалу для измерения надежности процесса разработки программного обеспечения в организации и оценки потенциала процесса разработки программного обеспечения. Эти пять уровней начинаются с первого уровня, который характеризуется непоследовательными и, зачастую, хаотичными результатами. На этом уровне выделяется лишь несколько процессов, причем их успех зависит от индивидуальных усилий и способностей разработчика. Пятый уровень является наиболее высоким уровнем надежности, которому соответствует подход, заключающийся в непрерывном совершенствовании процесса. Для выхода на этот уровень обычной практикой являются управление процессом на основе количественных характеристик, использование передовых идей и новых технологий. В настоящее время в мире насчитывается лишь несколько организаций, которые осуществляют разработку программного обеспечения на пятом уровне.

3. Бюро переписей признало, что оно испытывало определенные проблемы в ходе разработки многих видов программного обеспечения. Ведущие специалисты практически во всех случаях несли индивидуальную ответственность за успех или провал проекта. Для повышения надежности процесса мы использовали услуги внешних аудиторских агентств. Примерно два года назад Бюро переписей приступило к осуществлению трех экспериментальных проектов с целью изучения и внедрения МСН. Наша цель заключается в достижении второго уровня в рамках этих экспериментальных мероприятий. Ключевыми характеристиками процесса второго уровня являются планирование, мониторинг и контроль проектов, управление конфигурацией, обеспечение качества, управление требованиями и организация субподрядов. В конце декабря 2002 года были завершены три экспериментальных проекта. Остальная часть документа посвящена описанию опыта, приобретенного нами в рамках использования МСН, а также наших планов в отношении внедрения МСН в Бюро переписей.

-----