
ОТЗЫВЫ

“Эта книга должна стоять на полке у каждого мыслящего программиста”. — *Кент Бек (Kent Beck)*

“Эрик Эванс написал прекрасную книгу о том, как привести архитектуру программы в соответствие с умозрительной моделью той предметной области, для которой эта программа предназначена.

Его книга хорошо согласуется с идеями экстремального программирования. Суть книги — не в рисовании схем предметных областей, а в образе мышления, в использовании правильного языка для их описания, в такой организации программы, которая бы отражала постоянно углубляющееся понимание предмета. Эрик полагает, что узнать что-то новое о предметной области равно возможно как в начале, так и в конце работы над проектом, поэтому в его методике значительную роль играет рефакторинг.

Книгу легко читать. У Эрика в запасе много интересных историй, и языком он владеет хорошо. Я считаю эту книгу необходимым чтением для разработчиков программ — и будущей классикой.” — *Ральф Джонсон (Ralph Johnson), автор книги “Design Patterns”*

“Если вам кажется, что ваша ставка на объектно-ориентированное программирование не окупает себя, то из этой книги вы узнаете, чего же вам не хватает.” — *Уорд Каннингем (Ward Cunningham)*

“Эрику удалось “ухватить” суть того, что опытные проектировщики программных объектов всегда знали, но с блеском проваливали все попытки донести это знание до своих коллег в смежных областях. Мы охотно делимся отдельными секретами... но никогда не заботились об организации и систематизации принципов построения логической структуры предметной области. Вот почему эта книга так важна.” — *Кайл Браун (Kyle Brown), автор книги “Enterprise Java Programming with IBM WebSphere”*

“Эрик Эванс убедительно доказывает важность моделирования предметной области, его определяющее значение для разработки программного проекта, а также предлагает солидную теоретическую основу и набор методов для этой цели. Это знание непреходящей ценности, и оно останется в обиходе еще долгое время после того, как отомрут все нынешние методологии-скороспелки.” — *Дэйв Коллинз (Dave Collins), автор книги “Designing Object-Oriented User Interfaces”*

“Эрик обобщил реальный опыт архитектурного проектирования и реализации профессиональных приложений в виде полезной и нужной книги. Выступая с позиций опытного специалиста-практика, он обогатил нашу профессию своими описаниями всеобщего языка, аргументами в пользу совместной с пользователями разработки моделей, методами сопровождения объектов на протяжении всего их существования, физического и логического структурирования программ, процедурой и анализом результатов глубокого рефакторинга.” — *Люк Хоман (Luke Hohmann), автор книги “Beyond Software Architecture”*

Посвящается маме и папе

ПРЕДИСЛОВИЕ

В процессе разработки программного обеспечения хватает всевозможных трудностей. Главное — это естественная сложность предметной области, к которой относится решаемая задача. Всякий раз, когда при разработке программного обеспечения возникает необходимость автоматизировать созданные человеком сложные системы, избежать этой сложности нельзя — ею можно только “овладеть”.

Для этого необходима хорошая предметно-ориентированная модель, проникающая значительно дальше поверхностного взгляда на проблему. Если в такой модели удастся правильно отразить внутреннюю структуру предметной области, то разработчики программного обеспечения получат именно тот инструмент, в котором они нуждаются. Хорошая модель предметной области представляет огромную ценность, но построить ее не легко. Умеют это делать немногие, а научить других этому искусству очень трудно.

Эрик Эванс относится к тем немногим людям, которые хорошо умеют строить модели предметных областей. Я обнаружил это, непосредственно работая с ним. То был один из счастливых случаев, когда твой клиент оказывается более квалифицированным, чем ты сам. Наше сотрудничество было недолгим, но необыкновенно интересным. С тех пор мы постоянно держали связь, и я в течение долгого времени наблюдал, как вызревала эта книга. Надо признаться, ожидание оказалось не напрасным.

В результате длительной “эволюции” этой книги были достигнуты весьма амбициозные цели — дать полное справочное описание техники моделирования предметных областей, создать контекст, в котором этот непростой вид деятельности можно было бы успешно объяснять и преподавать. В процессе создания книги я почерпнул из нее множество новых идей, и будет не удивительно, если даже опытные специалисты в области концептуального моделирования также обогатят свой арсенал после ее изучения.

Эрик Эванс сумел сформулировать и закрепить многое из того, что мы постепенно осознавали годами. Прежде всего, в предметно-ориентированном моделировании нельзя отделять понятия (концепции) от их реализации. Специалист по моделированию предметных областей способен не только чертить диаграммы вместе с экспертом-аналитиком, но и программировать на Java вместе с программистом. Частично это происходит потому, что нельзя построить *полезную* концептуальную модель, не рассматривая вопросы ее реализации. Но основная причина единства понятия и ее реализации все же состоит в том, что модель предметной области приносит наибольшую пользу только тогда, когда она предоставляет специалисту в этой предметной области и инженеру-разработчику *единый язык*, на котором они могли бы разговаривать друг с другом.

Еще один урок, который можно почерпнуть из этой книги, таков: в моделях предметных областей на самом деле не разделяют архитектуру и реализацию. Как и многие другие, я пришел к отрицанию принципа поэтапности — “сначала строим модель, потом думаем о реализации”. Опыт Э. Эванса учит нас, что действительно мощные модели эволюционируют со временем, и даже высококвалифицированные специалисты иногда обнаруживают, что наилучшие идеи приходят к ним уже *после* первого выпуска соответствующих программных систем.

Я думаю (и надеюсь), что эта книга сделает в своей области очень важное дело: поможет структурировать и разложить “по полочкам” весьма зыбкую и неопределенную область знания, а также научит многих людей пользоваться этим ценным инструментом. Модели предметных областей могут оказать огромное влияние на разработку программного обеспечения, какие бы среды и языки при этом не использовались.

И последнее, но важное замечание. Одна из особенностей этой книги — это способность автора откровенно говорить о своих неудачах. Многие авторы любят создавать в своих книгах стерильную атмосферу всемогущества. Эрик Эванс же дает понять, что он, как и все мы, сталкивался в своей практике как с успехами, так и с разочарованиями. Важно то, что он смог научиться чему-то как на победах, так и на поражениях, и еще важнее для нас, что он смог передать эти уроки своим читателям.

Мартин Фаулер (Martin Fowler), апрель 2003 г.

ПРЕДИСЛОВИЕ РЕДАКТОРА РУССКОГО ПЕРЕВОДА

Переводить какую бы то ни было классическую работу, завоевавшую всеобщее признание среди специалистов, — это большая ответственность. А книга Э. Эванса обладает спецификой, которая накладывает еще большую ответственность и создает дополнительные трудности при ее переводе.

Основной этап в процессе работы над программным обеспечением, по мнению автора, — создание “единого языка” (Ubiquitous Language). Это система понятий, терминов, категорий, в рамках которой должны общаться между собой все причастные к разработке — заняты ли они построением абстрактной модели прикладной деятельности, написанием собственно программного кода или же обеспечением инфраструктуры для разработки. В целях успеха проекта этим же языком должны овладеть и заказчики, для которых пишется программа — специалисты-прикладники в той или иной предметной области.

Автор строго следит (и предлагает программистам следовать его примеру), чтобы единый язык программного проекта не запутывался, не приобретал двусмысленности, не перегружался лишним и не терял необходимого. Можно сказать, книга учит читателя-программиста, как добиться четкости и ясности не просто в управлении проектом, но и в собственном мышлении тоже, ибо язык — основа мышления. Этой цели служит и выбор имен программных объектов, и выбор терминов на диаграммах моделей или классов, и отбор необходимого минимума знаний из предметной области, и их структуризация. Большое внимание уделяется кажущимся мелочам в выражении идей, которые в реальном проекте могут сработать как на его успех, так и на полный провал.

В этом контексте добавление целого дополнительного языка к тем семантическим средствам, которыми автор доносит свои мысли до читателя, выглядит как появление слона в посудной лавке. Имеется в виду необходимость переводить весь тот храм четкого и недвусмысленного мышления, который воздвиг автор, на русский язык. Эта необходимость добавляет семантических трудностей. С одной стороны, нельзя потерять взаимосвязанность, единообразие модели и архитектуры программы, которую так тщательно создавал автор, подбирая термины и выражения. С другой стороны, нельзя и предъявить читателю схемы, описания, архитектурные образцы и шаблоны, термины, названия объектов исключительно в их первоизданном виде, ибо какой же тогда смысл в переводном издании?

В связи с этим переводчику книги пришлось и самому овладевать таким способом мышления, виднейшим апологетом которого является Э. Эванс, — для того, чтобы правильно выбрать, где адаптировать выразительные средства автора к другому языку и как это сделать, а где не трогать их вообще. Нельзя было обойтись без параллельного использования переводных и оригинальных терминов — и это сделало словарь “единого языка” книги при переводе несколько объемнее, чем в оригинале. На схемах и диаграммах, напротив, сохранены большей частью английские названия, которые я попытался пояснить в тексте. Читателю переводного издания, таким образом, придется приложить несколько больше механических усилий для овладения терминологией книги, чем его американскому коллеге, — но, по-видимому, способа облегчить это бремя не существует. Впрочем, русскоязычному IT-сообществу, которое в своей работе активно пользуется и русским, и английским языками, это не должно составить большого труда.

Нелегко сказать заранее, удалось ли в русском издании книги преодолеть идейные и языковые трудности и предъявить читателю издание, сохраняющее на должном уровне хотя бы часть достоинств великолепной книги Э. Эванса. Об этом предстоит судить самому читателю.

В. Бродовой, февраль 2010 г.