

Jim Brown – учредитель и президент независимой исследовательской и консалтинговой компании *Tech-Clarity*, которая специализируется на оценке действительной ценности программного обеспечения и услуг. Обладает более чем 20-летним опытом работы с прикладным программным обеспечением для обрабатывающей промышленности. Его профессиональный кругозор позволяет решать широкий круг задач, связанных с оценкой роли ПО для развития той или иной отрасли промышленности, с консультированием руководящего звена предприятий, с исследованиями в сфере корпоративных систем – *CAD, PLM, ERP, SCM* и др.

Г-н *Brown* является опытным аналитиком, автором ряда работ. При этом он не упускает возможности выступить на конференциях или в других аудиториях, где собираются люди, увлеченные идеей улучшения работы своего предприятия путем внедрения программных технологий.

Спонсором данного исследования выступила компания *PTC*.

Гибкие возможности лицензирования и развертывания повышают доступность *PLM*

Jim Brown, президент компании Tech-Clarity

©2016 Tech-Clarity, Inc.



Tech-Clarity

Непреодолимый показатель окупаемости инвестиций в *PLM*

У инструментов управления жизненным циклом изделий (*PLM*) очень привлекательный показатель окупаемости инвестиций

(*Return On Investment – ROI*). Эти инструменты помогают преодолевать сложности при создании инноваций, разработке продукта и подготовке производства, вызываемые сложностью современных изделий и всей картины их создания. Это одна из немногих инициатив, которая одновременно улучшает многие показатели предприятия. Но для достижения окупаемости иногда надо сделать слишком большие вложения. Исторически было известно, что реализация *PLM*-инициатив – дело очень долгое и дорогое. У большинства производителей уже пропал аппетит на проекты внедрения программного обеспечения, которые не обеспечат возврат инвестиций в первый же год или близко к этому.

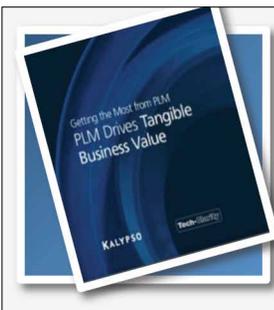
В этой связи очень многие решают даже не начинать, поскольку считают, что это связано с высокими затратами, долгим периодом отдачи и серьезными требованиями к внутренним *IT*-ресурсам. Но, тем не менее, наше исследование показывает, что большая часть внедрений *PLM* происходит быстрее и дешевле, чем многие думают. Мы считаем, что одной из причин для таких неожиданно меньших усилий для развертывания является изменение способов, которыми компании покупают и внедряют *PLM*-решения. Облако, *SaaS*, подписка и другие возможности приобретения и развертывания ПО изменяют основные факторы, которые влияют на размер инвестиций.

Давайте посмотрим на эти перемены.



Внедрение PLM происходит быстрее и дешевле, чем считает большинство:

- почти в половине случаев внедрения *PLM* затраты не превысили 250 тыс. долларов;
- почти третья часть *PLM*-систем была развернута быстрее, чем за год.



Средние результаты внедрения PLM:

- повышение доходов на 13.4%;
- рост прибыли на 13.2%;
- повышение доли доходов от новых изделий на 15.8%

Коэффициент возврата инвестиций в *PLM* меняется

Сейчас подходящее время посмотреть свежим взглядом на то, как происходит внедрение *PLM*, и как это влияет на *ROI*. Рынок *PLM* меняется так же, как и другие рынки корпоративного программного обеспечения. Стали более распространенными опции использования

облака (*Cloud*) и программного продукта как услуги (*Software as a Service – SaaS*). Новые способы приобретения и развертывания ПО предоставляют производителям больше возможностей для получения преимуществ от использования *PLM*.

Рассматривая различные варианты внедрения *PLM*, производители должны обращать внимание на следующие аспекты:

- **приобретение** – каким образом ваша компания может платить за *PLM*-решение;
- **внедрение** – каким образом (и где) ваша компания будет развертывать ПО;
- **эксплуатация** – как ваша компания станет развиваться с течением времени вместе с *PLM*.

Каждый из этих факторов имеет свое значение. Они создают новый набор компромиссов для оценки *PLM*-систем при выборе. Конечно, первоначальная и главная цель – получить правильное решение для поддержки своего бизнеса. Но затем компаниям следует рассмотреть потенциал получения преимуществ от предлагаемых сегодня рынком новых возможностей по уменьшению затрат [на внедрение], требуемых ресурсов и рисков. Далее мы рассмотрим все эти факторы.

Приобретение *PLM*-решения

Способы приобретения корпоративного программного обеспечения меняются.

Традиционный подход заключался в приобретении авансом какого-то количества лицензий. Это количество обычно определялось при помощи некоторой оптимизации, которая



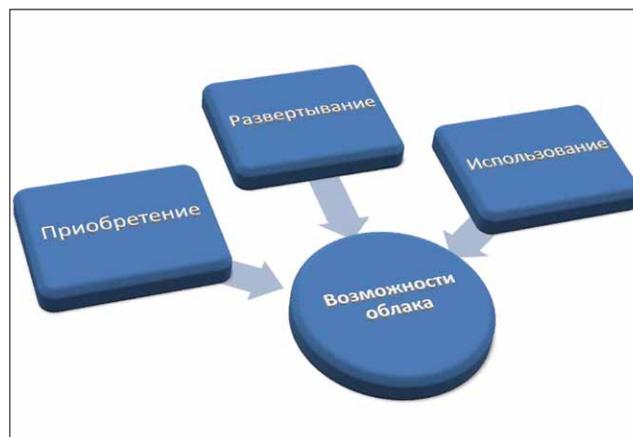
Облако меняет правила игры, так как облачная PLM-система:

- доступнее, потому что дешевле;
- устраняет барьеры в виде ограниченных IT-ресурсов;
- устанавливает общие цели и ценности для вендора и клиента;
- уменьшает риски, поскольку уменьшает финансовые обязательства;
- позволяет больше экспериментировать, потому что не нужно обосновывать затраты на большие проекты

Не забудьте, что *PLM* дает значительные выгоды и за пределами первоначальной области внедрения. Наше исследование показывает, что компании получают даже больший *ROI* от последующих расширений *PLM*, когда используют исходную реализацию как основу для дальнейшего роста. Производители не должны делать всё сразу. Новые модели развертывания ПО, обеспечивающие большую финансовую и техническую масштабируемость, могут облегчить достижение последующих выгод.

осуществлялась с учетом использования в будущем и возможных скидок за количество лицензий. Компании получали данное программное обеспечение в собственность навечно, но при этом обычно платили еще и за обслуживание (*Maintenance*) – для поддержки и обновления ПО. Это приводило к крупным авансовым затратам и потенциальному риску держать значительно больше лицензий, чем нужно на самом деле.

Схема *SaaS* меняет эту модель коренным образом, позволяя компаниям платить за использование (*pay as go*) программного обеспечения на основании подписки (*Subscription*). Это значительно снижает риск, связанный с развертыванием ПО. Наиболее широко модель



SaaS сейчас применяется для облачных решений, но оплата по подписке уже предлагается и для других способов развертывания. Так что выгоды от такого ценообразования можно получать и в случае необлачных приложений.

Подписка позволяет компаниям начать с малого и масштабировать *PLM* по необходимости, поскольку порог для экспериментов с решением существенно понижен. Порог уменьшается еще и потому, что меняется статья расхода: с капитальных затрат на значительно меньшие по величине [операционные], которые обычно согласуются на более низком уровне.

Как (и где) разворачивать ПО

Изменяются и способы внедрения *PLM*. Некоторые подходы к внедрению связаны со способом приобретения *PLM*-решения. Например, чисто облачные решения почти всегда предлагаются как *SaaS*. Остальные решения не имеют такой жесткой привязки.

Чаще всего программное обеспечение *PLM* устанавливается традиционным способом – по месту эксплуатации на площадке предприятия (*onsite*). Этот подход является самым зависимым от внутренних ресурсов компании и требует от нее настройки серверов, управление сетями, обслуживания удаленных площадок и поддержки ПО. Зато в этом случае каждая компания имеет полный контроль [то есть свободу] в отношении таких вопросов, как настройка базы данных, выбор времени для обновления, модификация системы и интеграция. Для некоторых компаний этот подход всё еще остается предпочтительным.

Другие компании могут выбрать развертывание ПО на своём собственном виртуальном “частном облаке” (*“Private Cloud”*). Или же они могут перейти на публичное облако,

используя подход “инфраструктура как сервис” (*Infrastructure as a Service – IaaS*). Это предоставляет компании тот же уровень контроля, но устраняет необходимость иметь у себя серверы, сети и другие ресурсы, а также обеспечивает гибкость в аспекте хранения и обработки данных. Ключевое преимущество этого подхода – таким способом может быть развернута большая часть современных *PLM*-решений, и у вендоров часто имеются действующие партнерские соглашения с облачными провайдерами.

Облачный *SaaS*-подход предоставляет в форме услуги и программное обеспечение, и инфраструктуру, что дает возможность очень быстро начать работу и расширяться оперативно (как правило, по запросу). Накладные расходы уменьшаются и, следовательно, общие затраты тоже. Хотя *SaaS* предоставляет клиенту меньше возможностей для контроля, зато отпадает необходимость самостоятельно поддерживать ПО и инфраструктуру. Чисто облачные решения являются многоклиентскими (*multitenant*), что обеспечивает дополнительную экономию средств. Но в настоящий момент ни один из провайдеров традиционных *PLM*-систем активно такую возможность не предлагает.

Использование *PLM* на протяжении его жизненного цикла

Помимо преимуществ начального ввода в действие, новые модели развертывания ПО обеспечивают большую гибкость бизнеса. Подход *SaaS* предоставляет компаниям масштабируемые вычислительные возможности и количество рабочих мест, согласно текущим потребностям – например, сезонным или в зависимости от производственных программ.

Кроме того, есть возможность масштабирования для запуска больших вычислительных задач или управления большими объемами данных, что может быть важно для таких имеющих отношение к *PLM* областей, как *IoT* и аналитика.

Модель *SaaS* ввела в оборот новые опции для масштабирования, но другие модели тоже эволюционируют. Например, подписная модель ценообразования развивается в направлении большей гибкости. Продвинутое модели подписки позволяют компаниям увеличивать/уменьшать количество используемых рабочих “мест” согласно необходимости (в рамках некоторых ограничений). Некоторые даже предлагают производителям менять “микс” лицензий и количества рабочих мест. Это позволяет подстраиваться под разные типы пользователей и разные решения – в





Каков правильный путь для вашей компании?

В процессе выбора *PLM*-системы рассматривается большое количество разных вопросов. Упомянутые выше новые опции понижают барьеры для входа и добавляют возможностей в том, что касается гибкости и оперативности. Но важно понимать, что основная цель компании – найти решение, которое соответствует её потребностям в борьбе со сложностью и поможет повысить эффективность бизнеса. Если *PLM*-решение не может служить драйвером улучшения бизнеса, всё остальное бессмысленно.

Производители могут использовать такие инструменты, как руководство покупателя “*PDM Buyer’s Guide*” от *Tech-Clarity* в качестве основы для анализа предлагаемых решений на

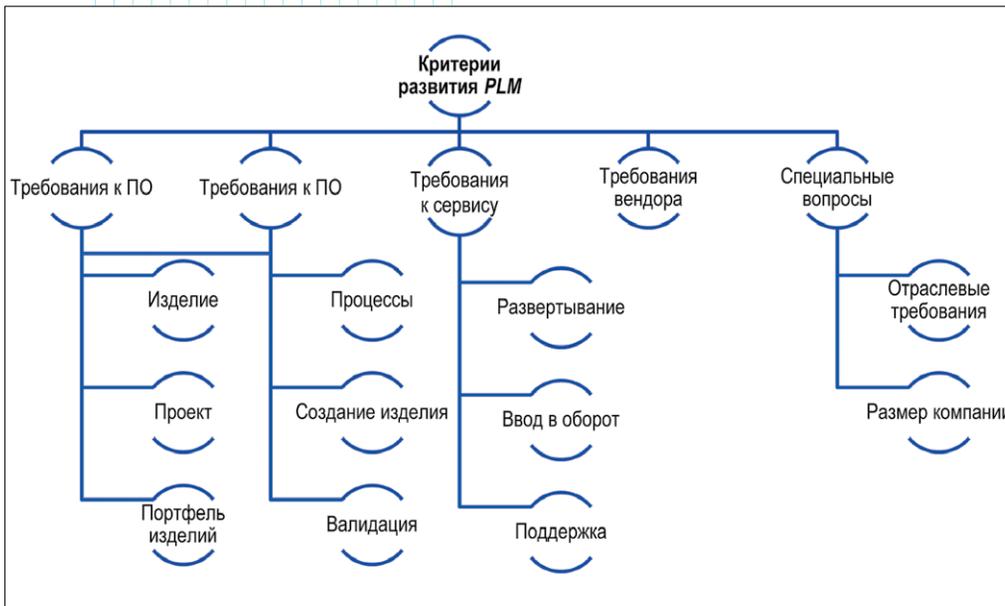
соответствии с бизнес-нуждами и без попыток заранее определить, как будет использоваться система по мере развития бизнеса.

Возможность изменить то, за что уплачено, основана на том, что бизнес-нужды компаний диктуют избегать состояния, когда они заперты в рамках программных решений и количеств мест, полученных на основе оценочного прогноза их использования; эта возможность позволяет компаниям тратить деньги там, где они на самом деле получают что-то ценное. И это тоже ставит вендоров в положение, когда им приходится добавлять ценность своим предложениям, чтобы сохранить свой бизнес. На эту область следует обратить особое внимание, поскольку модели, предлагаемые разными провайдерами, очень отличаются друг от друга.

основании потребностей компании – вне зависимости от функциональных возможностей и особенностей решений. Хотя они тоже важны, но производителям необходимо знать и возможные опции в том, что касается способов приобретения и вариантов развертывания ПО, а также об их влиянии на использование *PLM*-решения на протяжении всего его жизненного цикла.

Сегодня *PLM*-решения стали более мощными и доступными, чем когда-либо прежде. И это хорошая новость для производственных компаний всех размеров. Настало время, чтобы:

- понять свои потребности;
- узнать всё про предлагаемые опции;
- найти правильное программное решение;
- выяснить оптимальный для своего бизнеса способ приобретения;



определить наиболее выгодный подход к развертыванию ПО;

• понять, каким образом новые возможности позволяют сделать бизнес более гибким;

• воспользоваться преимуществом снижения барьеров для входа в *PLM*;

• начать использовать *PLM* и быстро окупить инвестиции;

• с течением времени расширить сферу своих преимуществ. 😊