

**ОГРАНИЧЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В РОССИИ
АУТСОРСИНГА СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ
ПРОЕКТНОГО БИЗНЕСА В УСТРОЙСТВАХ
БЕСПРОВОДНОЙ ТЕЛЕФОНИИ
СИСТЕМ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ**

А.С. Степанова, Ю.Л. Муромцев

*ГОУ ВПО «Тамбовский государственный технический
университет» г. Тамбов*

Рецензент В.Ф. Калинин

Ключевые слова и фразы: аутсорсинг проектирования; границы использования моделей; действия административных органов; парадигма проектирования; различия культур проектирования; ресурсосберегающее управление проектами; система управления.

Аннотация: Исследованы процессы изменения систем управления при проектировании производств шестого технологического уклада. Показана особенность аутсорсинга проектирования и различия культур проектирования. Сформулированы задачи изменения парадигмы проектирования с учетом присущих России ограничений.

Вопросам повышения ресурсосберегающего управления проектами, конкурентоспособности продукции, сокращению сроков выхода на рынок посвящены многочисленные исследования отечественных и зарубежных авторов [3]. Проведенный нами ранее анализ технологий проектирования в России, США и Японии показал их существенные различия [4,5].

В российском законодательстве отсутствует понятие аутсорсинга. Этот термин заимствован из английского языка (**outsourcing**) и дословно переводится, как использование чужих ресурсов. Выполнение этих работ осуществляется по **проектам**, технологиям, имеющим информационные технологии по стандартам PMI или IPMA. В мировой литературе уже используется комбинация project business, в 2005 году в Англии вышла книга [6].

Российская компания, копируя буквально западную модель проектного бизнеса, должна выполнить 5 пунктов.

Степанова А.С. – магистрант группы МР-51 ТамбГТУ; Муромцев Ю.Л. – доктор технических наук, профессор кафедры «Конструирование радиоэлектронных средств и микропроцессорных систем» ТамбГТУ, г. Тамбов.

1. В качестве менеджеров проектов принимать на работу только специалистов, сертифицированных по стандартам IPMA, PMBOK; в среднем число сертифицированных специалистов должно равняться числу проектов.

2. Провести обучение и тренинги всех других специалистов, задействованных в реализации проектов; еще лучше направить работников на стажировку в западные компании.

3. Разработать и внедрить комплексную систему корпоративных регламентов, стандартов, инструкций; количество документов должно быть не менее 500; система должна охватывать все бизнес-процессы компании; в систему должны быть включены практически дословно модели PMI или IPMA.

4. Принять на работу специалистов западного происхождения, число иностранцев по отношению к управляющим или инженерным работникам-резидентам должно составлять, как минимум 1:10; в любом случае, число иностранцев должно быть не менее пяти; дополнительно необходимо привлечение западной консалтинговой компании из уже присутствующих на российском рынке.

5. Применять предыдущие четыре пункта минимум 3 года.

В России эта модель известна 300 лет. Петр I был первым, кто ее внедрил. Царь применил рецепт для проекта «Северная война». Успех превзошел все ожидания. Россия выиграла войну, Санкт-Петербург был построен, и Россия перешла на развитие по новой траектории. В то время это еще не называлось аутсорсингом. Секрет прост, если компания обладает достаточными финансовыми ресурсами (цена вопроса составляет 10... 50 млн долл., в зависимости от размеров компании), если в компании накоплен опыт, возникший на основе выполнения многих проектов, то следующие проекты можно выполнять, взяв за образец проекты, успешно выполненные ранее. Эту модель назовем моделью на основе накопленного опыта. Такие атрибуты проектов, как проектные этапы, образцы документов и контрактов, календарные графики и типовые сметы, степень загрузки персонала могут быть скопированы с предыдущих проектов. Преимуществом модели является практически полное отсутствие затрат на ее внедрение. В то же время, модель имеет два недостатка:

– реальный срок накопления опыта выполнения проектов составляет 5–10 лет – именно за этот срок проектные методы и инструменты становятся привычными для всего персонала компании;

– если в компании возникнет необходимость выполнения проектов, которые по своему типу или виду деятельности существенно отличаются от ранее выполнявшихся проектов, то накопленный опыт может даже оказать вред.

Адаптация буквального копирования западного опыта должна включать:

- анализ проектных бизнес-инструментов в общей системе бизнеса;
- использование советского и российского опыта, действующих норм;
- возможность поэтапного внедрения;
- возможность вариативности в зависимости от вида деятельности.

За последние 15 лет стоимость высококвалифицированного труда у нас оказалась искусственно заниженной. Попытки заменить качество результатов труда количеством специалистов приведут к кадровому голоду. С другой стороны, использование дорогостоящих специалистов по схеме Трудового кодекса РФ может привести к катастрофическому росту административных расходов.

Существование не одной модели, а целого спектра моделей проектного бизнеса вызвано тем, что термин проектный бизнес охватывает значительно больший круг вопросов, чем известный термин управление проектами. Построить единую модель бизнеса невозможно. Существует ряд глубинных причин, не позволяющих в лоб скопировать западную бизнес-систему. На способы ведения бизнеса влияют не только правовые и политические институты, но и веками формировавшаяся национальная культура. Под культурой здесь понимаются типы отношения людей друг к другу, источники формирования человеческих групп и коллективов. Существует множество исследований о влиянии национальной культуры на ведение бизнеса, в том числе, на выполнение проектов в многонациональной межкультурной среде. На рис. 1 показан результат одного из таких исследований – позиционирование различных стран в зависимости от двух параметров:

– **индивидуализм**: насколько человек ставит свои интересы и интересы своих ближайших близких выше интересов всех остальных людей; насколько обычаи страны позволяют вмешиваться в личную жизнь и свободу индивидуума;

– **дистанция власти**: до какой степени член общества (гражданин) готов терпеть произвол власти, какого бы типа власть ни была, от демократической до тоталитарной [1, 7].

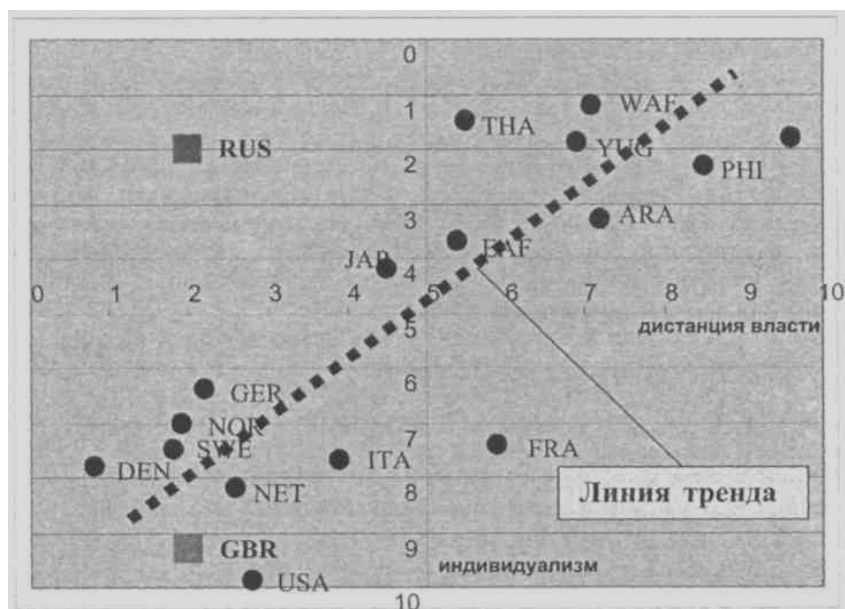


Рис. 1. Различия национальных культур

Россия находится в разломе между Западом и Востоком – это известный факт. По отношению к властям мы соответствуем западным странам. Крестьянские восстания (Разин, Пугачев) и революции (1905, 1917, 1990 гг.) подтверждают этот вывод. По степени индивидуализма мы более близки восточным странам. Российские и западные правовые, административные и налоговые нормы задают разные схемы выполнения проектов. В России общепринято [3] в проектах проводить научно-исследовательские, опытно-конструкторские и опытно-технологические работы – НИР, ОКР и ОТР. Гражданский кодекс РФ предусматривает ограниченный перечень творческих, инженерных работ: НИР, ОКР, технологических работ.

На Западе вместо НИОКР применяется деление на *Research, Development, Engineering, Technology*. Российская компания может выполнить работы под модным названием «инжиниринг», но бухгалтер и налоговый инспектор окажутся в больших сомнениях, как произвести бухгалтерский учет таких работ.

Различия в действиях административных и налоговых органов России и на Западе, приведены на рис. 2 [3].

Проблемы копирования западных систем управления проектами следует дополнить чисто технической проблемой. Тотальное копирование требует внедрения в практику российской компании всех предусмотренных западными стандартами документов (графики, планы, бюджеты и т.д.). Здесь возникает удивительный факт: согласно популярным стандартам IPMA, PMI общее количество проектных документов составляет примерно 200 единиц.

Обыкновенно, у нас в России результат проекта трактуется, как достижение некоторой цели, причем эта цель понимается в натуральном измерении (дом, оборудование, чертеж и т.д.). В западной экономике результатом деятельности является **value added**. Многие компании позиционируют себя на рынке как *value added oriented company*. Пока этот англоязычный термин слабо применяется в российском проектном бизнесе.

Из приведенного анализа видно, что использование буквального копирования западной модели проектного бизнеса в России невозможно из-за длительности, дороговизны, значительных рисков, налоговых недоразумений, различия в культуре, в том числе проектной.

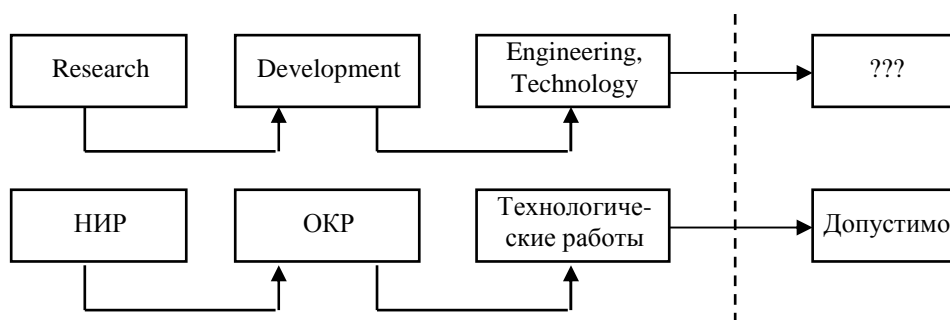


Рис. 2. Различное действие административных и налоговых органов

При исследовании систем управления проектного бизнеса установлено, что при аутсорсинге западных моделей используются множество моделей; полное использование западного опыта невозможно из-за дороговизны (10...50 млн долл.) и действий административных органов, а адаптация своего опыта требует 5–10 лет. Поэтому необходимо изменить структуру затрат на проектирование и парадигму самого проектирования [2]. Выбор же информационной технологии, учитывающей наши реалии, должен обеспечивать реальную доходность проектного бизнеса с учетом value added oriented company – компании, ориентированной на создание добавочной стоимости, оплачиваемой покупателем.

Поэтому проблема синтеза систем проектирования и конструирования устройств беспроводной телефонии в системах жизнеобеспечения так важна и актуальна, учитывая современное положение России.

Список литературы

1. Асмаков, С. Перспективные технологии: итоги и прогнозы / С. Асмаков, Н. Елманова // Компьютер Пресс. – 2008. – № 1. – С. 4–43.
2. Баркер, Д. Парадигмы мышления. Как увидеть новое и преуспеть в меняющемся мире / Джоэл Баркер. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2007. – 187 с.
3. Мишин, С.А. Проектный бизнес: адаптированная модель для России / С.А. Мишин. – М. : АСТ, 2006. – 428 с.
4. Путин, С.Б. Принципы, модели и методы управления инновационными проектами при создании систем жизнеобеспечения и защиты человека : монография / С.Б. Путин. – М. : Машиностроение-1, 2007. – 132 с.
5. Степанова, А.С. О роли комплексов технологических нововведений в постиндустриальном обществе / А.С. Степанова, Ю.Л. Муромцев // Информационные технологии в науке, образовании и производстве (ИТНОП) : материалы междунар. науч.-техн. конф. – Орел : Изд-во ОрлГТУ, 2008. – Т. 1. – С. 211–217.
6. Andrew Davies, Michael Hobday. The Business of Projects: Managing Innovation in Complex Products and Systems, Cambridge University Press, 2005. –312 p.
7. Hofstede G. Cultures and Organizations: Software of the Mind – Intercultural Cooperation and Its Importance for Survival. McGraw-Hill, New York, 1991.

Limitations of Outsourcing to Russia of Project Business Management Systems for Wireless Communications of Environmental Support Systems

A.S. Stepanova, Yu.L. Muromtsev

Tambov State Technical University, Tambov

Key words and phrases: design outsourcing; models application limits; administrative agencies actions; designing

paradigm; the difference in design cultures; resource-saving management of projects; management system.

Abstract: The paper studies the processes of changing the management systems in the course of designing the production of the sixth technological pattern. The specific features of design outsourcing and differences in design cultures are shown. The tasks for changing the design paradigm with regard for limitations typical of Russia are formulated.

© А.С. Степанова, Ю.Л. Муромцев, 2008