

ты войны, революций, исторических событий); музыкальный любительский туризм (авторской песни); памятники природы, заказники, заповедники, урочища; археологический туризм; паломнический туризм; культурно-познавательный туризм; охотничий туризм; экстремальный туризм и др.

Одним из особо значимых считается исторический сельский туризм. В начале XX-го века в России насчитывалось около 140 тысяч усадеб. Патриархальная Россия рушилась на глазах, но мало кто сожалел о ее гибели. Еще меньше было тех, кто пытался спасти образцы этой культуры для будущих поколений. Были старинные усадьбы и на Брянщине. К сожалению, почти все они утрачены. И лишь о некоторых из них свидетельствуют развалины, старые фото, картины и воспоминания современников. Ниже приведен небольшой перечень усадеб.

1. Усадьба-дворец П.В. Заводовского (с. Ляличи Суражский район).
2. Усадьба Румянцева-Задунайского (с. Великая Топаль Клинцовский район).
3. Усадьба И.А. Безбородко (с. Гринево Погарский район).
4. Дворец К.Г. Разумовского.
5. Усадьба М.П. и Е.Д. Миклашевских (с. Понуровка Стародубский район).
6. Дом-вилла промышленника Д. Сапожкова (Дом отдыха «Вьюнки», с. Вьюнки Клинцовский район).
7. Усадьба Тенешевых (с. Хотылево Брянский район).
8. Усадьба Дуниных-Барковских (д. Новая Романовка Мглинский район).
9. Усадьба Г.А. и М.А. Романовых (с. Локоть Брасовский район).
10. Усадьба помещика Шведа (с. Лакомая Буда Климовский район).

Брянская область богата природой. Памятники и заказники отличаются своей привлекательностью и значением. Они несут в себе рукотворную красоту природы. Существует в области десять ландшафтных заказников. Среди них особо значимыми считаются: Деснянско-Жеренский; Колодезь; Неруссо-Севный; Болото Рыжуха; Княжна; Горемля и др.

В Брянской области с 1987 года проводится Межрегиональный фестиваль бардовской песни традиционно в предпоследнюю субботу и воскресенье августа. Он проходит недалеко от платформы 176-й километр железнодорожной ветки Брянск-Жуковка. Фестиваль в эти дни собирает сотни любителей авторской песни со всей России и Зарубежья.

В Стародубе проводится Международный фестиваль казачьих боевых искусств, организованный Брянским (Северским) казачьим кругом.

Еще в Брянской области проводятся фестивали по выращиванию и оценке борзых и гончих собак (Комарический район) и джип-сафари

«Брянский серпантин». Все эти и другие объекты и мероприятия могут привлечь сотни и сотни туристов.

Основным объектом для реализации сельского туризма в Брянской области может стать организация (строительство) гостевых домов усадебного типа или усадеб.

По нашим расчетам, реализация программы по сельскому туризму в Брянской области позволит создать на селе в течение 3-5 лет от 720-860 до 1900 новых рабочих мест, что в некоторой степени будет способствовать снижению напряженности на рынке труда. Организация рабочих мест даст возможность работающим стабильно и гарантировано получать причитающуюся заработную плату.

ПОЛУЧЕНИЕ АДЕКВАТНЫХ МОДЕЛЕЙ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Петровский Э.А., Казанцева А.В.

*Сибирский Федеральный университет,
Красноярск, e-mail: wert7-84@mail.ru*

Любое предприятие может быть представлено как система совокупных процессов, оказывающих взаимное влияние на выход продукции или качество оказываемой услуги [1]. Управление процессами в данной ситуации есть синтез между требованиями потребителя на выходе и затратами предприятия на обеспечение функционирования процессов на входе. Математическая модель процесса служит своеобразной инструкцией к действию для владельца процесса, дает ответ на вопрос, от каких факторов зависит успешный результат выхода процесса и в какой степени.

Практика работы с процессами показывает, что наиболее сложными являются процессы управления. Они трудноформализуемы, сквозные, зависят от ряда подпроцессов, которые в свою очередь могут носить случайный характер и зачастую взаимозависимыми между собой при их одновременном изменении. Получение адекватных моделей управления такими процессами требует производственного эксперимента. Применение же только статистических методов к описанию не дает требуемого результата. Таким образом, мы имеем задачу оптимизации процесса, в котором сами подпроцессы являются зависимостями и оказывают взаимное влияние друг на друга. Оптимизация процесса реализации может быть основана на получении математической модели методом планирования экспериментов.

Выбор процесса для получения модели управления был произведен по правилу Парето. В нашем случае выбрали процесс, приносящий организации наибольший поток прибыли. Процесс реализации может быть рассмотрен как случайный, на который оказывают влияние большое число факторов, то есть $Y = f(x_1, x_2, x_3, \dots, x_i)$.

Для выбора факторов X_i , от которых зависит исследуемый процесс, был применен метод случайного баланса. Процесс наблюдали в течение длительного периода времени для установления интервалов варьирования независимых переменных. В качестве критерия оптимизации был выбран квази-D оптимальный план. Применение данного вида плана позволяет сократить количество опытов, при этом получить меньший объем эллипсоида рассеяния оценок пара-

$$y = 1385 + 5,5x_1 - 13,65x_2 - 11,625x_3 + 8x_2x_3 - 6,25x_1^2 - 9,5x_2^2 - 4,5x_3^2.$$

Для определения координат оптимума и изучения свойств поверхности отклика в его окрестностях использовали метод канонических преобразований поверхности второго порядка. Поверхность отклика представляет собой эллипсоид, а ее центр – экстремум, причем максимум, так как коэффициенты канонического уравнения имеют отрицательные знаки. Таким образом, для достижения максимума по процессу реализации нам остается найти оптимальные уровни варьирования факторов и прописать условия для управления факторами в заданных пределах.

Метод математического планирования эксперимента дает возможность получать адекватные модели процессов с учетом их сложности, взаимозависимости и случайного характера входных факторов.

метров. Таким планам соответствуют матрицы с максимальным определителем [2].

В ходе исследования была получена модель, коэффициенты которой проверялись по статистике Стьюдента. Незначимые коэффициенты были исключены из модели без пересчета, что является еще одним преимуществом применения квази-D оптимальных планов [3]. Адекватность самой модели была проверена по критерию Фишера.

Итоговая модель имеет вид:

Полученная данным методом модель, позволяет руководителю отдела продаж исследуемого предприятия (владельцу процесса реализации) с определенной на входе точностью строить прогноз на следующие периоды, а так же дает четкое понимание того, от каких факторов зависит результат на выходе. Знание интервалов колебания входных параметров дает рычаг к управлению ими.

Список литературы

1. Петровский Э., Лебедева И., Мельникова Н. Системный анализ и оптимизация затрат на качество // Стандарты и качество. – 2003. – №9. – С. 78-81.
2. Голикова Т. Свойства D-оптимальных планов и методы их построения / Т.И. Голикова, Н.Д. Микешина // Новые идеи в планировании эксперимент: под ред. В.В. Налимова. – М: Наука 1969. –С. 21-59.
3. Сулов А. Экспериментально – статистический метод обеспечения качества поверхности деталей машин / А.Г. Сулов, О.А. Горленко. – М.: Машиностроение, 2003. – 303 с.

Экономические науки

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА

Варламов Б.А.

ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики», Санкт-Петербург,
e-mail: boris.varlamov@mail.ru

На рубеже XX-XXI важнейшим вектором развития экономики России является формирование инновационной экономики, т. е. экономики, основанной на современных знаниях, научных достижениях. Одной из основных задач развития новой экономики является формирование и развитие инновационного потенциала страны и регионов.

В общем случае *потенциал* (от лат. potentia – сила, скрытая возможность, мощность) в широком смысле – средства, запасы, источники, имеющиеся в наличии и могущие быть мобилизованными, приведенными в действие, использованными для достижения определенной цели, осуществления плана, решения какой-либо задачи, возможности отдельного лица, общества, государства.

Понятие потенциала в экономике – это сложная категория. Можно выделить несколько

подходов к проблеме определения *потенциала*. Широко известно понятие экономического потенциала хозяйствующего субъекта, научно-технического потенциала в исследовательских организациях, инновационного потенциала как синтез двух предыдущих плюс ресурс предпринимательской деятельности. В связи с этим *инновационный потенциал* можно рассматривать как часть накопленных источников в экономической системе и значит, как *один из элементов ее экономического потенциала*. Для более точного определения понятия инновационного потенциала необходимо раскрыть сущность и определить понятие «*инновация*».

В известных первоисточниках наблюдаются существенные различия в трактовках таких понятий, как «*инновация*», «*нововведение*», «*новшество*».

В переводе с английского инновация означает нововведение, ввод новшества. Следовательно, нецелесообразно разделять между собой понятия «*инновация*» и «*нововведение*», что подтверждается многими авторами. Другая очевидная проблема – это объединение некоторыми исследователями значений понятий «*новшество*» и «*инновация*».

Можно предположить, что нововведение (инновация) – это изменения, характеризующиеся