

УДК 330.16
ББК 88.5



Д.В. ЕРОХИН

кандидат экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой «Экономика и менеджмент»
Брянского государственного
технического университета,
г. Брянск



В.В. СПАСЕННИКОВ

доктор психологических наук, профессор кафедры
«Экономика и менеджмент»
Брянского государственного
технического университета,
г. Брянск

ЭКОНОМИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССАМИ СОЗДАНИЯ И ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ

D.V. EROHIN, V.V. SPASENNIKOV

ECONOMIC-PSYCHOLOGICAL SUPPORT OF MANAGEMENT OF IN-NOVATION CREATING AND INTRODUCING

Движение науки нужно сравнивать не с перестройкой какого-нибудь города, где старые здания немилосердно разрушаются, чтобы дать место новым постройкам, но с непрерывной эволюцией зоологических видов, которые беспрестанно развиваются и в конце концов становятся неузнаваемыми для простого глаза, но в которых опытный глаз всегда откроет следы предшествующей работы прошлых веков.

А. Пуанкаре «О науке»

Аннотация: Авторы рассматривают взаимосвязи экономики и других наук, проводя параллели между экономическими, психологическими и естественнонаучными законами и используя синтез физики и математики в управленческой науке. И с этой точки зрения объясняются процессы формирования региональных инновационных систем.

Ключевые слова: психология, экономика, максимизация полезности, термодинамическая система, управление регионом, инновации, технопарки.

Summary: Authors consider interrelations of psychology, economy and the exact sciences, drawing parallels between economic, psychological and natural-science laws and using synthesis of physics and mathematics in an administrative science. And from this point of view they speak of processes of formation of regional innovative systems.

Keywords: psychology, economy, utility maximization, thermodynamic system, management of region, innovations, technical fleets.

Психологический ключ, используемый сегодня для анализа экономики, применим по отношению ко многим ее проблемам. Однако в каждом случае интенсивность использования этого инструмента может быть различной. Ряд научных тем уже основательно закрепился в лоне психологического анализа. К ним мы отнесем, например, мотивацию делового поведения, конфликтологию, психологические особенности лидерства. Относительно меньше с этой точки зрения изучены некоторые явления, среди которых можно назвать такие явления, как финансы, финансовая политика государства, инновационные процессы, анализ качества жизни и др. [13].

Как показывает опыт анализа истории экономических теорий, смену экономических теорий во времени нельзя рассматривать просто как переход от грубых и неточных экономических воззрений ко все более и более правильным. На самом деле, движение экономической мысли происходит как бы в двух разных плоскостях. В одной из них оно кумулятивно, и смена экономических воззрений действительно означает углубление, расширение и исправление прошлых знаний. В другой плоскости развитие экономической науки во времени ведет к росту альтернативных воззрений, несовместимых между собой и, возможно, «несоизмеримых» в том смысле, какой придал этому термину известный историк науки Т. Кун (см.: Кун Т. Структура научных революций. – М., 1977). И тогда вопрос о том, какое из них «более правильно», лишается смысла [13].

Исследователи в области науковедения предложили унификацию всех наук – естественных и общественных. Физика должна была служить прототипом, а математика – снабжать аналитическим инструментарием. Синтез физики и математики с гуманитарными науками оказался успешным, особенно в связи с психологией и экономической теорией.

«Источник преимуществ экономической науки перед другими отраслями общественных наук... кроется, по-видимому, в том факте, что ее специфическая область предоставляет гораздо большие возможности для применения точных методов, чем любая другая общественная наука.

Она занимается главным образом теми желаниями, устремлениями и иными склонностями человеческой натуры, внешние проявления которых

принимают форму стимулов к действию, причем сила или количественные параметры этих стимулов могут быть оценены и измерены с известным приближением к точности, а поэтому в некоторой степени поддаются исследованию с помощью научного аппарата» [13], – писал А. Маршалл. Стремление ввести в экономическую теорию формальные методы объяснялось желанием превратить ее в точную науку, свободную от неопределенных суждений, сформулированных в вербальной форме, которыми характеризовалась политическая экономия со времен А. Смита. С этой целью многие исследователи, позже назвавшие себя неоклассиками, принялись усиленно отыскивать аналогии экономических и природных процессов; целый ряд исследователей, в разной степени знакомых с новациями в области энергетической концепции, предложили внедрить ее достижения в экономическую теорию.

Некоторые современные авторы доказывают, что главное открытие неоклассической теории стоимости – условие максимизации полезности при наличии ограничения – вовсе не было открытием, а, скорее, применением математического аппарата, используемого в классической механике, к экономической теории [9].

Одной из удачных попыток использования математических методов в экономической теории следует признать цикл работ отечественных ученых в области оптимального функционирования социалистической экономики.

Сейчас труды Н.Д. Кондратьева изданы у нас в стране в серии «Экономическое наследие» [6], признаны во всем цивилизованном мире и продолжены в работах многих современных экономистов, социологов и психологов. Статистические закономерности хоть и существуют, но их весьма трудно вскрыть, а главное – дать им строгое обоснование, без которого невозможно прогнозирование. Рассмотрим только два цикла, проанализированных еще самим Н.Д. Кондратьевым [6] за 1870 – 1920 гг. (оба имеют период 50 лет) – цикл курса французской ренты и цикл курса английской консоли (основной долговой бумаги). Эти циклы могут быть представлены в виде замкнутых термодинамических циклов, напоминающих термодинамические циклы газотурбинных установок с промежуточным охлаждением и подогревом рабочего тела.

Можно утверждать, что не только человек представляет собой машину, подчиняющуюся законам термодинамики, но и общество – это тоже машина, работающая по тем же законам [5, 6, 14, 16].

В отличие от суточного энергетического цикла человека (период 24 ч), который связан со временем жизни (пребывания) в его организме пищи (при трехразовом питании на нисходящей ветви должно быть три горизонтальных участка), энергетический цикл общества связан, по-видимому, со временем жизни одной семьи как ячейки общества, которое как раз и составляет примерно 50 лет. Что же касается горизонтального участка на восходящей ветви цикла, то он может быть связан добавлением (рождением) новых поколений людей.

Большое количество аналогичных зависимостей (количество публикаций по квантовой радиофизике), темпы роста открытий новых химических элементов, утверждаемых кандидатами наук, убеждают в наличии четкой связи возникающих периодов именно со временем жизни. Так, время работы над диссертацией, включая ее защиту и ожидание утверждения, составляет для общественных наук около 5 лет и отличается стабильностью. Что же касается точных (естественных) и прикладных (технических) наук, где требуется получение количественного результата, то здесь периодизация сильно нарушена.

В.Д. Кондратьев, как и сторонники неоклассической теории за рубежом, среди которых В. Парето, Ф. Эджуорт, Л. Вальрас, И. Фишери и целый ряд других ученых, полагали, что аналогом энергии является полезность, поскольку полезности

тоже ненаблюдаемы и могут быть выявлены только через теоретическую связь с другими наблюдаемыми переменными. Эта ключевая метафора потянула за собой и другие заимствования из термодинамики, и в результате пакет физических аналогий, внедренный в контекст экономической теории, стал выглядеть следующим образом (табл. 1) [6].

По аналогии с силой предельная полезность – это вектор, направленный в товаре. Индивид уподобляется частице, совершающей движения в сторону удовлетворения своих потребностей в векторном поле предельных полезностей. При производстве он испытывает тяготы, поэтому вектор предельной полезности от производства считается отрицательно направленным (т.е. она является силой, противодействующей получению удовлетворения). Предельная же полезность от потребления – положительно направленный в товаре вектор. Складываясь по принципу «параллелограмма сил», векторы предельных полезностей определяют вектор движения индивида (частицы), стремящегося к достижению максимальной полезности. Равновесие достигается, когда величина положительной и отрицательной полезности в каждом товаре (действующие и противодействующие силы вдоль каждой оси в пространстве) оказываются равны. Выигрыш потребителя (внутренняя энергия частицы) при этом оказывается максимальным.

Необоснованно репрессированный за ревизию марксизма и использование «чуждых» советской науке эконометрических методов Н.Д. Кондратьев (1892 –1938 гг.) считал, что экономика, как и термодинамика, должна базироваться на определенных постулатах (таких как цикл С. Карно; закон сохранения энергии Ю.Р. Майера, Дж. Джоуля, Г. Гельмгольца и др.) [6].

Введение такой аналогии привело к уподоблению экономики термодинамической системе, то есть вещественному, природному образованию. Классическая термодинамика (неоклассическая теория) – это наука о наиболее общих свойствах макроскопических физических (макроэкономических) систем, то есть систем, состоящих из значительного числа одинаковых частиц (индивидов или экономических субъектов), находящихся в состоянии термодинамического (общего экономического) равновесия, и о переходных процессах. Тер-

Таблица 1. Перечень базовых физических метафор в экономической теории

Физическая величина	Аналогичная категория в экономической теории
Частица	Индивид
Расстояние в пространстве	Товар
Сила	Предельная полезность (положительная и отрицательная)
Работа	Отрицательная полезность (от производства)
Энергия	Положительная полезность (от потребления)

Источник: Fisher I. *Mathematical Investigations into the Theory of Value and Price*. New Haver, 1925. P. 85. В той же работе содержится пространный перечень производных аналогий на уровне уже не понятий, а выводов. Цит. по [13].

модинамику (неоклассическую теорию) называют также термостатистикой (сравнительной статистикой).

На постсоветском пространстве профессором Н.П. Бурдаковым предложен новый научный инструмент – ЭКОМАТЕРМИКА [2], сочетающий методы общественных наук и, прежде всего – экономики, методы естественных наук и, прежде всего – математики, и методы инженерных (прикладных или технических) наук и, прежде всего – термодинамики. По нашему мнению, этот инструмент, предназначенный для дальнейшего развития наук о природе и человеке, окажется полезным и самым «трех китам», составляющим ее основу: экономике, математике и термодинамике, а также междисциплинарным научным дисциплинам, представляющим собой информационное богатство социума.

Как показано в работе профессора В.И. Аверченкова [1], 100 лет назад смена поколений технологических укладов нередко перекрывала промежутки в 40-50 лет. Только во 2-й половине XX

в. фундаментальная наука, определяющая, в основном, смену технологических укладов, начала свое стремительное развитие. Теперь уже в рамках жизни одного поколения людей возможна смена 2-х и даже 3-х технологических укладов, особенно в постиндустриальных странах. Например, Фостер приводит множество эпизодов довольно скоростного обновления технологических укладов в различных отраслях и во многих странах. Выдвинутое им вслед за Меншем представление об s-образных циклах жизни технологических укладов позволяет создать наглядную картину инновационных сдвигов. Современные компании оказываются аутсайдерами на рынке только потому, что не смогли вовремя предвидеть угасание текущего цикла и зарождение нового.

Ядро инновационного процесса составляют, с одной стороны, инвестиционные источники, с другой стороны – критерии оценки результата, что дало возможность построить классификацию инновационных результатов (табл. 2).

Вид результата	Уровень генерации	Источник финансирования	Критерии оценки результата	Формы защиты
1. Результаты фундаментальных исследований	Фундаментальная наука	Бюджет, коммерческие структуры	Признание научной общественности, степень общности знания	Авторское право (преимущественно)
2. Научно-прикладные и конструкторские разработки	Прикладная наука, технопарки	Средства предприятий, венчурный капитал, коммерческий или инвестиционный кредит, господдержка	Научно-техническая перспективность, реальный рыночный спрос	Патентная защита научно-технических результатов, авторское право
3. Новации (рационализаторские предложения, полезные модели, промышленные образцы, ноу-хау и т.п.)	Предприятия, бизнес-инкубаторы	Средства предприятий, венчурный капитал	Коммерческий (финансовый) эффект, позитивное изменение показателей деятельности предприятия	Авторское право, законодательство о коммерческой тайне
4. Производственно-технологические комплексы	Инжиниринговые центры, Франчайзинговые структуры, финансово-промышленные группы (ФПГ)	Собственные средства ФПГ, франчайзинговых и инжиниринговых компаний, лизинговые компании, господдержка	Коммерческий (финансовый) эффект, масштаб реализации	Защита регулируется законами о предпринимательстве, конкуренции и антимонопольным законодательством
5. Организационно-правовые и социально-экономические новации	Правительство, органы исполнительной и законодательной власти различного уровня, отдельные субъекты экономики (фирмы)	Бюджет и финансовые средства экономических агентов	Бюджетный, коммерческий и социальный эффект, достижение целей экономического развития и планирования, приобретение более высоких стандартов качества жизни	Законодательные акты, системы информационной безопасности отдельных субъектов экономики (фирм)

Таблица 2. Таксономия инновационных результатов (по В. И. Аверченкову)

Экоматерика рассматривает любой, в том числе и общественный, организм одновременно и как циклически работающую машину, удовлетворяющую законам термодинамики, и как сложную физическую систему, допускающую ее математическое моделирование, и как объект не до конца познанный, а следовательно, нуждающийся в приблизительных словесных (гуманитарно-ценностных) интерпретациях. Важно, что такой комплексный анализ происходит не последовательно и не параллельно, как это делается в настоящее время с помощью индивидуальных консультаций или специалистов в разных областях знаний, а одновременно, одним специалистом, одним комплексным программно-математическим обеспечением.

Отсюда вытекает еще одна важная практическая задача – организация подготовки специалистов – экоматериков, которая может быть решена в рамках формирования профессиональных компетенций по такой новой для России специальности, как экономический психолог, опыт подготовки которых уже имеется в некоторых российских вузах на инженерных факультетах (Брянский государственный технический университет), экономиче-

ственный университет экономики и финансов), факультет Экономики и управления (Байкальский государственный университет экономики и права (г. Иркутск)) [13].

Рассмотрим более детально основные принципы управления (самоуправления) природой и обществом, изложенные в общих чертах на примере Московского региона (только область) [2] (рис. 1).

Пусковым или исходным звеном являются внешние источники информации об окружающей среде, населении, и об удовлетворенности населения жизнью (КЭЖ). Пространственно-временной мониторинг природных и антропогенных ресурсов – это набор технических и программно-методических средств для восприятия информации, ее обработки и сравнения с объективными количественными «стандартами» и уровнем наших знаний (процессы 1-6). Перечисленные процессы в настоящее время широко обсуждаются в печати и на научных конференциях, т.е. представляют собой основное содержание попыток создания геоинформационных систем (ГИС) различного уров-

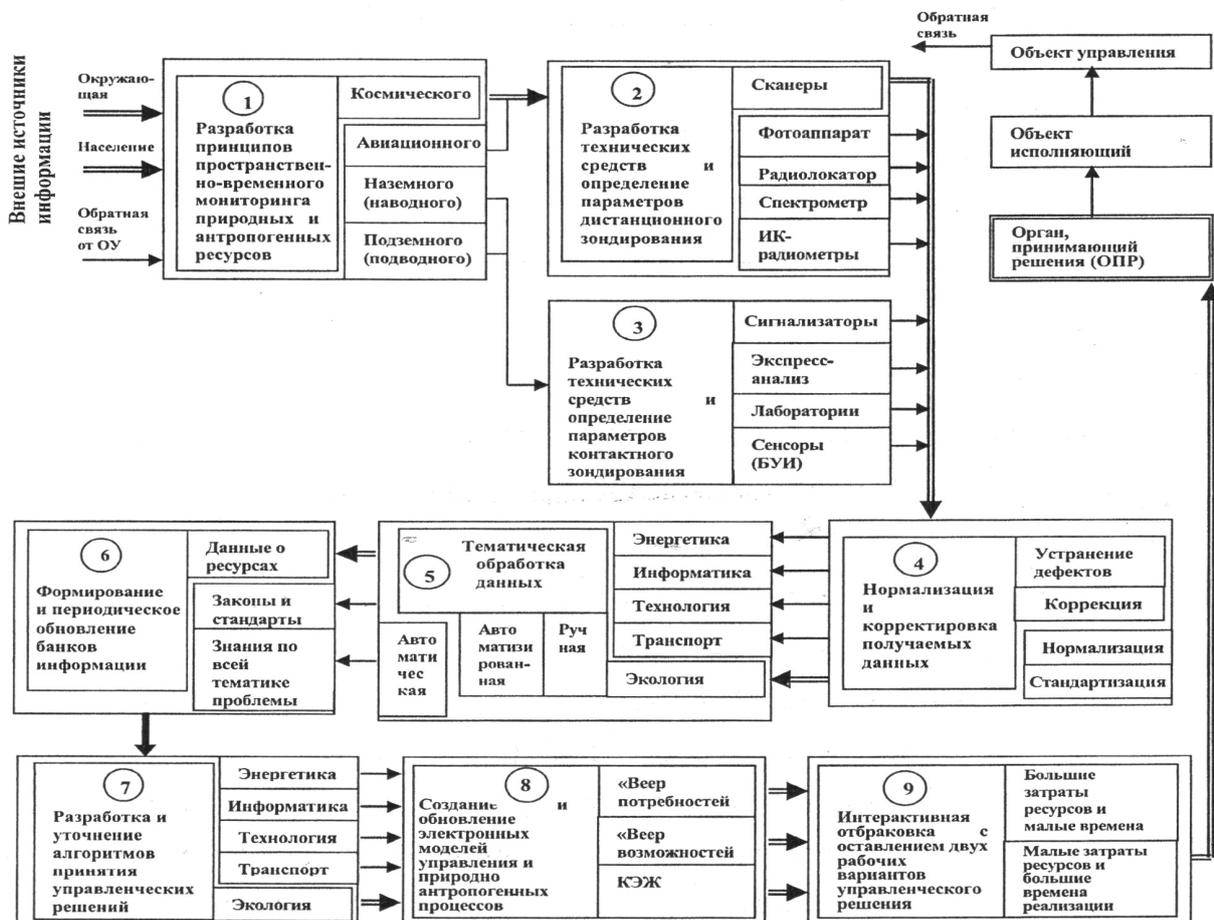


Рисунок 1. Концептуальная схема управления ресурсным потенциалом региона

5 – тематическую обработку данных, в котором, предлагается реализовать классификацию ресурсов по пяти основным потребностям (энергетика, информатика, технология, транспорт и экология) с возможной детализацией. Естественно, процессы 1-4 также должны анализироваться по пятизначному фрактально-матричному классификатору [2].

Алгоритмы принятия комплексных управленческих решений (процесс 7) прежде всего, должны предусматривать получение ответов на вопросы: где и как находить ресурсы, какова должна быть их номенклатура и объем, как их распределять по потребителям [2].

Для динамического управления региональным организмом требуется уметь манипулировать ресурсами, т.е. сосредоточивать их на решении важнейших задач с отклонением от стандартного распределения (весенний сев, ликвидация чрезвычайных ситуаций, осенняя уборка сельскохозяйственной продукции, организация диспансеризации, лечения, отдыха и восстановления сил населения и т.п.). Следовательно, алгоритм принятия управленческих решений должен предусматривать пространственно-временной характер этих решений [2].

Прикладное значение исследовательской па-

радигмы на основе экоматермики состоит в том, что она является связующим звеном между общественными, естественными и техническими науками, практическими приложениями экономико-психологических исследований, при этом на разных уровнях управления могут быть созданы: макроуровень – модели национальной экономики; мезоуровень (модели региональной экономики, отраслей, секторов); микроуровень (модели поведения потребителя, домашних хозяйств, фирм, предприятий).

Экоматермика на мезоуровне позволила в Калужской области под руководством Президента Калужского научного центра д.ф.м.н. Дерягина А.В. разработать систему управления научно-инновационными и инвестиционными процессами (табл. 3).

В русле разработанных проектов с 2000 по 2004 гг. были выполнены экономико-психологические исследования по грантам РГНФ:

1. Комплексное исследование спроса и предложения квалифицированных кадров на региональных рынках труда//Отчет по гранту РГНФ № 01-02-00215 а/ц. Калуга, «Эйдос», 2000.
2. Прогнозирование развития и реструктуризации рынка образовательных услуг и научной

	Компоненты системы
1. Теоретико-методологическое обоснование стратегии и механизмов управления	1. Обоснование стратегических приоритетов, социального, экономического и экологического развития регионов 2. Обоснование стратегических приоритетов научно-образовательной и инновационной политики
2. Эконом и модельное обеспечение и пакеты прикладных программ	1. Пакет методов комплексного анализа 2. Пакет методов прогнозирования 3. Пакет методов стратегического программирования 4. Пакет методов комплексного моделирования эффективности инновационной деятельности
3. Информационная база анализа, моделирования и принятия решений	1. Мониторинг научно-инновационного потенциала регионов 2. Базы данных патентов 3. Интернет «Наука-образование-техника»
4. Программно-целевая организационная структура	1.Создание регионального межведомственного координационного научно-образовательного и инновационного центра 2. Создание (восстановление) проблемных институтов (лабораторий) 3. Создание инновационно-технологических центров и технопарков
5. Методы мобилизации финансовых ресурсов на научно-инновационные и инвестиционные цели	1. Государственный региональный заказ 2. Выпуск ценных бумаг под залог интеллектуальной собственности (акции, корпоративные облигации) 3. Амортизация и прибыль
6. Мотивационная подсистема	1. Прямые методы государственной региональной мотивации 2. Косвенные методы государственной региональной мотивации

Таблица 3. Система управления научно-инновационными и инвестиционными процессами в регионе

продукции в сфере высшего образования в регионе в условиях социально-экономических изменений// Отчет по гранту РГНФ № 02-02-00367 а/ц. Калуга, «Эйдос», 2002.

3. Социокультурные и этнопсихологические следствия миграционных процессов в контексте региональной экономической безопасности//Отчет по гранту РГНФ № 03-06-00426 а/ц. Калуга, «Эйдос», 2004.

Проведенные исследования показали, что, помимо научной экономико-психологической базы, необходимо создание правовой базы системы управления проектами, в том числе и по грантам РГНФ [13].

Перспективным направлением дальнейших исследований по проблеме является создание в регионах технопарковых структур организации инновационной деятельности и разработка методологии оценки эффективности научно-инновационных и инвестиционных процессов [1].

Методологической и теоретической базой данного направления будут фундаментальные исследования авторов теории познания и теории мышления, методологии мышледеятельности, философии хозяйства, классической и альтернативной ветвей экономической теории, экономической психологии, а также теории менеджмента, маркетинга, маркетинг-менеджмента.

Библиографический список

1. Аверченков В.И. Инновационный менеджмент [Текст] / В. И. Аверченков, Е. Е. Ваинмаер. – М.: Флинта – МПСИ, 2008. – 280 с.

2. Бурдаков В.П. Экономическая психология материализации инновационных процессов [Текст] / В.П. Бурдаков, А.В. Харламов //Международные чтения «Экономико-психологические и правовые проблемы национальной безопасности» – Под ред. А.И. Гаврикова, А.В. Дерягина, В.В. Спасенникова. – Калуга: «Полиграф-Информ», 2001. – С. 64-73.

3. Богданов А.А. Тектология. Всеобщая организационная наука [Текст] / А.А. Богданов. Т. 1-2. – М.: Экономика, 1989. – 158 с.

4. Гнеденко Б.В. Математическое образование в вузах [Текст] /Б.В. Гнеденко. – М.: Высшая школа, 1981. – 174 с.

5. Коллинз Г. Структурные методы разработки систем: от стратегического планирования до

тестирования [Текст] / Г. Коллинз, Дж. Блей. – М.: Финансы и статистика, 1996. – 366 с.

6. Кондратьев Н.Д. Проблемы экономической динамики [Текст] /Н.Д. Кондратьев. – М.: Экономика, 1989. – 244 с.

7. Макконелл К. Экономикс: Принципы, проблемы и политика. В 2-х т. [Текст] / К. Макконелл, С. Брю. – М.: Дело; Вита-Пресс, 1992. – С. 342.

8. Новиков В.В. Социальная и экономическая психология антикризисного управления [Текст] / В.В. Новиков, В.В. Рогачев, В.В. Спасенников. – Ярославль: МАПН, 2002. – 102 с.

9. Нейман Дж. Фон. Теория игр и экономическое поведение [Текст] /Дж. Фон Нейман. О. Моргерштерн – М.: Наука, 1970. – 599 с.

10. Пригожий А.И. Социологические проблемы управленческих решений [Текст] /А.И. Пригожий. – М.: Знание, 1984. – 48 с. (Б-чка «Социология в системе научного управления обществом»).

11. Радаев В.В. Экономическая социология. Курс лекций: Учеб. пособ [Текст] /В.В. Радаев. – М.: Аспект Пресс, 2000. – 368 с.

12. Спасенников В.В. Проблема становления и развития экономической психологии инновационного менеджмента [Текст] / Д.В. Ерохин, А.В. Лагерев, В.В. Спасенников //Десятая юбилейная международная научно-практическая конференция «Экономическая психология: современные проблемы и перспективы развития». 24-26 ноября 2010 г.: Материалы конференции. Часть I. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2010. – с. 38-48.

13. Спасенников В.В. Экономическая психология [Текст] / В.В. Спасенников. – М.: ПЕР СЭ, 2003. – 448 с.

14. Фирсанова О.В. Развитие методологии разработки стратегии в системе промышленных инноваций: управленческие и маркетинговые аспекты [Текст] /О.В. Фирсанова, Е.А. Ромашова. – СПб.: Изд-во «Инфода», 2001. – 158 с.

15. Шумпетер Й. Теория экономического развития [Текст] /Й. Шумпетер. – М.: Прогресс, 1983. – 338 с.

16. Antonides G., van Raaij W.F. Consumer behavior: A European perspective. Chichester: John Wiley and Sons, 1999.

17. Gilovich T., Griffin D., Kahneman D. (Eds.) Hturstics and biases: The psychology of intuitive judgevent. Cambridge: Cambridge University Press,

2002.

18. Hilton D., Slugosky B.R. Judgement and decision making in social context: Discourse processes and rational inferences// Judgement and decision making/Eds. Connoly T., Arkes H.R., Hammond K.R./ 2 ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.

19. Hobgkinson G. The interface of cognitive and industrial, work and organizational psychology// Journal of Occupational and Organizational Psychology. 2003. Vol. 76. – № 1.

20. Tversky A., Kahneman D. Advances in prospect theory: Cumulative re presentation of uncertainty//Journal of Risk and Uncertainty. 1992. – № 5.

The list of the bibliography cited:

1. Averchenkov V. I. Innovation management [Text] /V. I. Averchenkov, E. E. Vainmaer. – M: Flinta – MPSI, 2008. – 280 p.

2. Burdakov V.P. Economic psychology materialisation of innovative processes [Text]/ VP. Burdakov, A.V Kharlamov// The International readings «Economic-psychological and legal problems of national safety» – Under A.I. Gavrikova, A.V. Deryagina, VV Spasennikov. – Kaluga: Poligraf-Inform, – 2001. – P. 64-73.

3. Bogdanov A.A. The General organizational science [Text] / A.A. Bogdanov. V. 1-2. – M.: Economy, 1989. – 158 p.

4. Gnedenko B.V. Mathematical formation in higher educational institutions [Text] / B.V. Gnedenko. – M.: HIGH SCHOOLS, 1981. – 174 p.

5. Collins G. Structural methods of working out of systems: from strategic planning to testings [Text] / G. Collins, J. Bleat. – M: Finance and statistics, 1996. – 366 p.

6. Kondratyev N.D. Problems of economic dynamics [Text] / N.D. Kondratyev. – M.: Economy, 1989. – 244 p.

7. Makkonell K. Economics: Principles, problems and the politician. In 2-x v. [Text] / K. Makkonell, S. Bryu. – M.: Business; Vita-Press, 1992. – P. 342.

8. Novikov V.V. Social and economic psychology anti-recessionary managements [Text] /V.V. Novikov, V.V. Rogatchyov, V.V Spasennikov. – Yaroslavl: MAPN, 2002. – 102 p.

9. Neumann G. Fon. Theory of games and

economic behaviour [Text] / G. Fon Neumann, O. Morgershtern. – M.: The Science, 1970. – 599 p.

10. Prigozhin A.I. Sociological problems of administrative decisions [Text] / A.I. Prigozhin. – M: Knowledge, 1984. – 48 p. (Library «Sociology in the system of scientific management of a society»).

11. Radaev V.V. Economic sociology. The Rate of lectures: the Manual [Text] / V.V. Radaev. – M.: Aspect Press, 2000. – 368 p.

12. Spasennikov V.V. Economic-psychological problems of creation and introduction of inventions [Text] / V.V. Spasennikov // Psychological magazine. – 1986. – volume 7. – № 5. – С. 74-85.

13. Spasennikov V.V. Economic psychology [Text] /V.V.Spasennikov. – M: PER SE, 2003. – 448 p.

14. Firsanova O.V. Development of methodology of development of strategy in system industrial innovations: administrative and marketing aspects [Text] /O.V. Firsanova, E. Romashova. – St.-Petersburg, Publishing house «Info-yes», 2001. – 158 p.

15. Shumpeter J. The theory of economic development [Text] / J. Shumpeter. – M: Progress, 1983. – 338 p.

16. Antonides G., van Raaij W.F. Consumer behavior: A European perspective. Chichester: John Wiley and Sons, 1999.

17. Gilovich T., Griffin D., Kahneman D. (Eds.) Hturistics and biases: The psychology of intuitive judgevent. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

18. Hilton D., Slugosky B.R. Judgement and decision making in social context: Discourse processes and rational inferences [Text] // Judgement and decision making/Eds. ConnolyT., Arkes H.R., Hammond K.R./2ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.

19. Hobgkinson G. The interface of cognitive and industrial, work and organizational psychology [Text]// Journal of Occupational and Organizational Psychology. 2003. Vol. 76. – № 1.

20. Tversky A., Kahneman D. Advances in prospect theory: Cumulative re presentation of uncertainty [Text]// Journal of Risk and Uncertainty, 1992. – № 5.