

Харковина А. Г.

ЧВУЗ «Европейский университет»

ФАКТОРЫ ВЛИЯНИЯ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ КАПИТАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЙ

Резюме

Интеллектуальный капитал предприятия является структурным элементом национальной инновационной системы, создание которой предусмотрено реализацией инновационного пути развития Украины. В статье рассмотрена и определена роль факторов влияния на эффективность управления интеллектуальным капиталом предприятия, выделены основные классификационные признаки. Исследованы характеры влияния определенных факторов. Приведены направления повышения эффективности управления интеллектуальным капиталом предприятия с учетом влияния внешних и внутренних факторов. Приведены определения «фактор влияния».

Ключевые слова: интеллектуальный капитал предприятия, фактор влияния, внешние факторы, внутренние факторы, характер влияния.

Kharkovyna O. H.

PHEU „European university”

FACTORS OF INFLUENCE TO THE EFFICACY OF COMPANIES' INTELLECTUAL CAPITAL

Summary

The intellectual capital of the company is a structural element of the national innovation system, which provides for the establishment of the implementation of innovative development of Ukraine. The article describes and defines the role of the factors influencing the efficiency of intellectual capital management companies highlights the main classification features. We investigate the nature of the influence of certain factors. There are presented ways to improve the efficiency of intellectual capital management of the enterprise, taking into account the impact of external and internal factors. It's given the definition of „impact factor”.

Keywords: intellectual capital of the company, influencing factor, external factors, internal factors, the nature of influence.

УДК 338.45

Шапошникова И. А.

Киевский национальный университет строительства и архитектуры

ЭВОЛЮЦИЯ КОНЦЕПТУАЛЬНЫХ ПОДХОДОВ К АНАЛИЗУ СУЩНОСТИ И СТРУКТУРЫ ИНЖИНИРИНГА

Рассмотрены и систематизированы ключевые составляющие понятия «инжиниринг», собранные из различных научных и профессиональных источников. Показана трансформация смысловой нагрузки, вкладываемой в это понятие на протяжении XIX–XXI вв. Проанализированы основные цели инжиниринга. Сформулировано уточненное определение инжиниринга на основе систематизации и обобщения обработанных данных.

Ключевые слова: инжиниринг, инженерно-консультационные услуги, инженерные разработки, инжиниринговые организации, компоненты, цели инжиниринга.

Постановка проблемы. Развитие человечества на протяжении многих веков постоянно сопровождается повсеместным внедрением достижений научно-технического прогресса во всех сферах жизнедеятельности человека: социальной, культурной, научной, промышленной, здравоохранения, экономической. При этом происходит стабильное увеличение объемов производства материальных ценностей и услуг, улучшение их качества, повышение производительности труда и его безопасности.

По мере роста многообразия форм производственных связей, выхода их на международный уровень, усложнения технологических процессов, развития технических средств и увеличения масштабов реализуемых задач возникает необходимость в построении качественно новых отношений между всеми заинтересованными участниками: заказчиками, инвесторами, разра-

ботчиками, исполнителями, которые могут повысить эффективность своего взаимодействия и, соответственно, улучшить экономические, производственные, социальные и другие аспекты того или иного проекта. В этом контексте важное место занимает инжиниринг как особый подход к реализации научно-технических решений в различных отраслях народного хозяйства.

Анализ последних исследований и публикаций. На сегодняшний день практически любая сфера человеческой деятельности: машиностроение, металлургия, строительство, сельское хозяйство, фармакология, аэрокосмическая и химическая отрасли, программирование и др. – имеет свой инжиниринг. Историю развития инжиниринга в мире и трансформацию вкладываемого в это понятие смысла на протяжении XIX–XX вв. в своих трудах рассмотрели такие зарубежные ученые, как Т. Беннет, Э. Гаррисон,

Ю.Н. Забродин, Д. Нельсон, Р.Ш. Кирби, В.В. Кондратьев, К.С. Литвинов, А.А. Лобанов, В. Лоренц, И.И. Мазур, С.А. Мишин, Л. Осыка, В.Д. Шапиро, М. Шо, А.В. Чуприн. В Украине свои работы посвятили изучению становления рынка инжиниринговых услуг (в том числе украинского) следующие ученые: В.В. Белоцерковец, Н.А. Городыська, В.Й. Жежуха, О.О. Квактун, О.Е. Кузьмин, Я.О. Лысенко, О.В. Редкин, Д.М. Толкачев, Н.В. Федькевич, О.Ю. Чертков.

Выделение нерешенных ранее частей общей проблемы. На сегодняшний день рынок инжиниринговых услуг в Украине находится на стадии зарождения. На фоне постоянного роста качества предоставляемых услуг, в условиях высокой конкуренции многие украинские компании пытаются привнести в свою работу международный опыт инжиниринговой деятельности. Однако в том контексте, в котором он трактуется в зарубежной практике, инжиниринговый бизнес в Украине пока не сформировался. Практически нет таких компаний, которые способны оказывать инжиниринговые услуги на всем этапе жизненного цикла проекта. А простое переименование подрядных организаций в инжиниринговые, без изменения парадигмы предоставляемых услуг, не делает эти компании полноправными представителями на рынке инжиниринга, что приводит к отсутствию прогресса в их деятельности.

Цель статьи заключается в развитии практики предоставления инжиниринговых услуг в Украине с учетом необходимости соответствия мировым стандартам, а также развитие понимания сущности инжиниринга в контексте повышения эффективности инжинирингового бизнеса. Поэтому необходимо систематизировать ключевые составляющие понятия «инжиниринг», сформулировать цели, которые достигаются с его помощью, а также уточнить определение данного термина.

Изложение основного материала исследования. Инжиниринг, или «инженерия» (англ. *engineering*), как профессиональная деятельность практически сложился в XVIII в. [1], а успехи в коммерциализации результатов труда инженеров послужили стимулом для дальнейшего развития инжиниринговых услуг. Так, в XIX в. появились первые профессиональные ассоциации и школы инженерного искусства: Институт гражданских инженеров (Institution of Civil Engineers, ICE), созданный в Великобритании в 1818 г., Американское общество инженеров гражданского строительства (American Society of Civil Engineers, ASCE, 1852 г.), Американский институт инженеров горной промышленности (American Institute of Mining Engineers, AIME, 1871 г.), Американское общество инженеров-механиков (American Society of Mechanical Engineers, ASME, 1880 г.) и др.

До середины XX в. этот термин понимался в узком смысле – как предоставление услуг инженерами исключительно по разработке проектной документации в различных отраслях народного хозяйства (машиностроение, строительство, приборостроение, самолетостроение и др.) или деятельность по разработке, производству и эксплуатации различных машин, механизмов, агрегатов и механизированных комплексов [1]. Так, Оксфордский словарь трактует инжиниринг как «деятельность по применению научных знаний в области проектирования и строительства различных механизмов, дорог, мостов, электрооборудования и т. д., а также контроля над ними» [2]. В Бри-

танской энциклопедии инжиниринг – это «применение науки с целью оптимизации используемых ресурсов природы человечеством; базируется на основополагающих знаниях по физике, химии, математике и применении этих знаний в материаловедении, в механике деформируемого твердого тела, в механике жидкостей и газов, в термодинамике, в передаче и скорости процессов, в системном анализе»; основная задача инжиниринга – выбор наиболее рационального технического решения из множества вариантов [3]. Таким образом, в традиционном смысле инжиниринг – это разработка новых или оптимизация существующих инженерных решений.

Немалый вклад в формирование современного понятия «инжиниринг» внес «финансовый» фактор. На то, что инжиниринговые услуги являются предметом коммерческой сделки, указывают в своих работах В.В. Кондратьев, В.Я. Лоренц, С.А. Мишин, И.И. Мазур, Л. Осыка, О.Б. Ситник, О.Ю. Чертков, А.П. Румянцев. Так, на протяжении многих десятилетий в зарубежной практике предоставление инженерных услуг в различных сферах деятельности человека неразрывно было связано с финансированием тех инженерных разработок, которые впоследствии могли бы принести прибыль. Повсеместная коммерциализация инженерных услуг и в Европе, и в Америке проявилась во время промышленной революции XVIII–XIX вв., когда вложение средств в удачные инженерные разработки приносило огромные доходы [1; 4–7].

Существенная трансформация понятия «инжиниринг» произошла в 50–60 годы XX в., и связано это было со значительным расширением функций инженерных компаний. Необходимости быстрого восстановления послевоенной Европы (массовое строительство жилых, социальных и военных объектов, дорог, аэропортов, портов), модернизации промышленности, а также масштабной индустриализации развивающихся стран привела к тому, что инжиниринговая деятельность стала очень распространенной во многих странах мира. Масштабность и индивидуальность промышленных проектов привела к появлению потребности в услугах «под ключ», куда входит не только строительство объекта и введение его в эксплуатацию, но и помощь в освоении переданных технологий и подготовка производственных кадров. Все это создало пред условия для становления и развития национальных и международных рынков инжиниринговых услуг, которые становятся все более разнообразными. Инжиниринг превращается в отдельную дисциплину, которая объединяет в себе знания специалистов-инженеров в конкретной отрасли промышленности со знаниями в области науки управления, исследования операций, информационных систем. С внедрением компьютеров в 70–80 годы XX в. инжиниринг перешел на более высокий этап развития в связи с появлением возможности моделирования, планирования и прогнозирования поведения производственных процессов и систем в более высоком качестве [1, 4; 5; 8–10].

Таким образом, уже с середины XX в. понятие «инжиниринг» начинает трактоваться как комплексное предоставление услуг как инженерного характера, так и сопровождения всего проекта на различных этапах его реализации. Изменение смысла, вкладываемого в понятие «инжиниринг», приходит с пониманием того, что крупные проекты не могут быть реализованы в полной мере

Таблица 1

Компоненты инжиниринга	
Описание	Источник
научная компонента	
- применение научных знаний и методов для проектирования и разработки; - исследовательские услуги; - совокупность интеллектуальных видов деятельности; - область интеллектуальной деятельности; - прогнозирование поведения предмета разработки в конкретных условиях эксплуатации; - научные исследования	<i>Oxford Dictionary [2], Encyclopaedia Britannica [3], Л.Б. Рыбец [5], В.В. Кондратьев [10], UNECE [12], С.А. Мишин [13], Engineers' Council for Professional Development [15], М. Шо [16], О.Б. Сытник [17], International Federation of Consulting Engineer [18], И.И. Мазур [1], В.В. Белоцерковец [19], Л.Б. Кудрявцев [14], Engineers' Council for Professional Development [15], Налоговый кодекс Украины [20]</i>
техническая компонента	
- применение инженерных принципов при проектировании и разработке; строительство и эксплуатация разработки; - изучение промышленного проекта в техническом аспекте; - предоставление проектно-конструкторских и расчетно-аналитических материалов производственного характера; - использование современных научно-технических достижений; учет конкретных условий и факторов; - работы исследовательского, проектно-конструкторского, расчетно-аналитического характера; - предпроектные и проектные услуги; услуги по подготовке строительства и эксплуатации промышленных, инфраструктурных, с/х и др. объектов; - технико-экономические обследования, инженерно-исследовательские работы по строительству объектов, разработка технической документации, проектирование и конструкторская проработка объектов и технологий; авторский надзор во время монтажных и пусконаладочных работ; - трансформация научно-технических знаний в расчеты, чертежи и описания конкретного материального объекта	<i>Encyclopaedia Britannica [3], Engineers' Council for Professional Development [15], Grand Larousse encyclopédique [21], И.И. Мазур [1]</i> <i>В.В. Белоцерковец [19]</i> <i>Универсальный бизнес-словарь [22]</i> <i>Внешнеторговая энциклопедия [23]</i> <i>Налоговый кодекс Украины [20]</i> <i>С.А. Мишин [13]</i>
организационная компонента	
- необходимость координации работы нескольких групп специалистов; - организация производства и управления, а также реализации продукции; - процесс творческого анализа, синтеза и моделирования; - рациональный подбор и эффективное использование ресурсов, методов организации и управления; - применение методов научного управления; - выработка рекомендаций в области организации производства и управления, реализации продукции; - услуги по подготовке процесса производства и реализации продукции (работ, услуг); - предоставление эффективных услуг по индустриальному созданию уникальных объектов на основе применения эффективной экономики и организации деятельности, систематизации лучших практик; - подготовка и обеспечение процессов производства и реализации продукции	<i>Grand Larousse encyclopédique [21], И.И. Мазур [1]</i> <i>В.В. Белоцерковец [19]</i> <i>Encyclopaedia Britannica [3], Универсальный бизнес-словарь [22]</i> <i>Внешнеторговая энциклопедия [23]</i> <i>В.В. Кондратьев [10]</i> <i>Ю.В. Богатин [11]</i>
технологическая компонента	
- строительство и эксплуатация предмета разработки; - поддержка высокого уровня производительности	<i>Engineers' Council for Professional Development [15], Encyclopaedia Britannica [3]</i>
экономическая компонента	
- изучение проекта в экономическом, финансовом, денежно-кредитном и социальном аспектах; - определение оптимальной стоимости проекта; - подготовка обоснований инвестиций; форма повышения эффективности бизнеса; - создание экономически эффективных решений практических задач; - деятельность по инженерно-экономическому сопровождению проекта; - технические и технологические решения должны быть экономически эффективны; - подготовка технико-экономического обоснования проектов	<i>Grand Larousse encyclopédique [21]</i> <i>Encyclopaedia Britannica [3], И.И. Мазур [1]</i> <i>М. Шо [16], Л. Осыка [8], В.В. Кондратьев [10]</i> <i>Универсальный бизнес-словарь [22]</i>
коммерческая компонента	
- коммерциализация отношений между заказчиком и исполнителем по передаче, внедрению результатов научно-технического творчества; - инженерно-консультационные услуги, обособленные в самостоятельную сферу коммерческой деятельности	<i>С.А. Мишин [13]</i> <i>И.И. Мазур [1], Л. Осыка [8], В.В. Кондратьев [10], Ю.В. Богатин [11], О.Б. Сытник [17]</i>
комплексная компонента	
- включает в себя весь жизненный цикл промышленного продукта: от появления идеи, разработки опытного образца, внедрения в производство (в т.ч. его технологического оснащения), до маркетинга, поставки на рынок, сервисного обслуживания и последующей утилизации; - совокупность проектных, консалтинговых, инженерных работ по созданию (строительству) и обслуживанию объектов на базе маркетинговых исследований и их логистического обеспечения; - деятельность по инженерно-техническому сопровождению жизненного цикла технических систем (в том числе промышленных объектов) от инвестиционного замысла до окончания эксплуатации; - интеллектуальные работы, связанные с проектированием, разработкой чертежей и наблюдением за работой; проектирование и поставка необходимого оборудования и материалов; строительные работы; управление процессами в период строительства и эксплуатации	<i>Д. Мантуров [24]</i> <i>А.А. Лобанов [25]</i> <i>Л. Осыка [8]</i> <i>UNECE [12]</i>

без тесного взаимодействия между управляющими проектом и инженерами, участвующими в детализированной разработке технической части проекта [1; 10; 11].

Трансформацию понятия «инжиниринговые услуги» на протяжении десятилетий схематично отображали в своих работах В.В. Кондратьев и О.Е. Кузьмин: I этап (XIX в. – 1950-е годы XX в.) – инженерные компании, специализирующиеся на проектировании и эксплуатации промышленных объектов; II этап (1950–1990 гг.) – инжиниринговые компании и консорциумы по системному созданию объектов инфраструктуры; III этап (1990-е годы – настоящее время) – гибкие системные интеграторы и специализированные поставщики инжиниринговых услуг, комплексно решающие любые задачи по созданию объектов современной инфраструктуры [9; 10].

В процессе развития инжиниринга понадобилось систематизировать его виды и унифицировать услуги на международном уровне. В 1981 г. Американское общество инженеров гражданского строительства (American Society of Civil Engineers, ASCE) выпустило «Руководство по использованию услуг инженеров» [5; 10]. В 1983 г. Европейская экономическая комиссия ООН (UNECE) опубликовала «Руководство по составлению международных договоров по консультационному инжинирингу» (Guide for drawing up international contracts on consulting engineering, including some related aspects of technical assistance) [12]. Большой объем работ по унификации инжиниринга был выполнен под эгидой Всемирного банка и Европейского банка реконструкции и развития, что позволило сформулировать единый подход к обоснованию инвестиций и принятия решений на основе инженерных разработок, учета экономических и социальных факторов [5; 10]. Существующие сегодня международные объединения инженеров, такие как Всемирная федерация инжиниринговых организаций (World Federation of Engineering Organizations, WFEO), Международная федерация инженеров-консультантов (International Federation of Consulting Engineers, FIDIC) и др., разрабатывают этику поведения инженеров-консультантов, классификацию инженерных услуг, правила оказания услуг, международные договоры, анализируют практику инженерного кон-

сультирования, предлагают юридическое сопровождение, обучение, семинары.

Многие исследователи считают понятие «инжиниринг» ситуативным словом, смысл которого может сильно меняться в зависимости от ситуации, в которой используются инжиниринговые услуги [1; 4; 5; 8–10; 13; 14]. Поэтому анализ отечественной и зарубежной литературы, а также профессиональных источников, таких как регулятивно-нормативные акты различных инженерных ассоциаций, инжиниринговых компаний, международных экономических организаций, выявил некоторые различия в толковании понятия «инжиниринг». Вместе с тем можно выделить общие компоненты и цели данного термина, которые встречаются во многих определениях (табл. 1, 2).

Как видно из определений, инжиниринговая деятельность включает в себя предоставление обширного комплекса инженерно-консультативных услуг, среди которых можно выделить следующие компоненты:

- научная: применение научных знаний и методов из различных областей знаний для разработки и проектирования поставленной задачи; научно-исследовательские работы; практическое внедрение научных разработок;
- техническая: непосредственное использование инженерных принципов при проектировании и разработке поставленной задачи: работы проектно-конструкторского, расчетно-аналитического характера, разработка технической документации; подготовка технико-экономического обоснования;
- технологическая: строительные, монтажные и пуско-наладочные работы; эксплуатация предмета разработки;
- организационная: организация производства, управления и реализации продукции; процесс творческого анализа, синтеза и моделирования; эффективное использование ресурсов;
- экономическая: подготовка обоснований инвестиций; определение оптимальной стоимости реализации поставленной задачи; выбор экономически эффективного решения во всех аспектах (техническом, организационном, строительном, финансовом, социальном);
- комплексная: предоставление услуг по выполнению соответствующих работ (научно-исследовательских, проектных, конструкторских, строительных, организационных, эксплуатационных и

Таблица 2

Цели инжиниринга

Описание	Источник
технические цели	
- разработка оптимальных технических решений при реализации проекта;	И.И. Мазур [1], С.А. Мишин [13], Engineers' Council for Professional Development [15], В.В. Белоцерковец [19], Grand Larousse encyclopédique [21] Encyclopaedia Britannica [3] Д.В. Кудрявцев [14]
- поддержка высокого уровня производительности;	
- решение конкретных целей за счет достижений науки и техники с использованием природных ресурсов	
управленческие цели	
- выработка оптимального решения;	И.И. Мазур [1] Encyclopaedia Britannica [3]
- выбор наиболее рационального технического решения из множества вариантов	
экономические цели	
- повышение эффективности производства;	Ю.В. Богатин [11] В.В. Белоцерковец [19] Encyclopaedia Britannica [3] Мария Шо [16], International Federation of Consulting Engineer [18] Сытник О.Б. [17]
- получение наилучших результатов от капиталовложений в реализацию проектов;	
- оптимизация стоимости проекта;	
- экономически эффективное решение практических задач; улучшение качества обслуживания человечества за счет развития технологий;	
- определение оптимального решения и повышение эффективности	

т. д.), необходимых для реализации поставленной задачи, на всех этапах жизненного цикла проекта: от прединвестиционной стадии до ликвидации;

- коммерческая: предоставление услуг инжиниринговой компанией заказчику на коммерческой основе.

Выводы. Проанализировав существующие подходы к трактованию инжиниринга, предлагается использовать следующее определение: инжиниринг – это комплекс услуг, включающий в себя научную и практическую деятельность, который направлен на реализацию поставленных задач в конкретной отрасли и основан на творческом применении научных знаний и методов (в т. ч. инженерных) при разработке, проектировании и реализации проекта, и обеспечивающий получение наилучших результатов.

Основной целью инжиниринга является решение поставленной задачи с максимально возможной эффективностью с технической, техно-

логической, организационной, экономической, временной и социальной точек зрения, которые достигаются за счет оптимального выбора технического решения, рационального использования ресурсов, методов организации и управления.

Являясь по своей сути комплексом услуг, инжиниринг может проводиться на всех этапах жизненного цикла проекта – от зарождения идеи до ликвидации. При этом инжиниринговые услуги могут применяться как на отдельно взятом этапе, так и сопровождать проект на всем жизненном цикле.

Таким образом, на сегодняшний день, инжиниринг представляет собой целостный комплексный подход к решению поставленных задач любого масштаба в различных сферах. За счет своей тесной связи с наукой инжиниринг становится инструментом реализации научных достижений в практическую жизнь, тем самым качественно улучшая жизнедеятельность человека.

Список литературы:

1. Мазур И.И., Шапиро В.Д. Инвестиционно-строительный инжиниринг / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро [и др.] ; под ред. проф. И.И. Мазура и проф. В.Д. Шапиро. – М. : Елима, 2008. – 1216 с.
2. Oxford Advanced Learner's Dictionary [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/engineering?q=engineering>.
3. Encyclopaedia Britannica [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/187549/engineering>.
4. Квактун О.О., Лисенко Я.О. Сучасний стан світового ринку інжинірингових послуг / О.О. Квактун, Я.О. Лисенко // Економічний простір. – 2013. – № 74. – С. 24–32 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/есpros_2013_74_5.pdf.
5. Рыбец Д.В. Инжиниринг (инженерно-консультационные услуги) на мировом рынке / Д.В. Рыбец // Российский внешнеэкономический вестник. – 2011. – № 8. – С. 84–95.
6. Daniel Nelson. Industrial Engineering and the Industrial Enterprise, 1890-1940. / Coordination and Information: Historical Perspectives on the Organization of Enterprise. – University of Chicago Press. – January 1995. – P. 35–54 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nber.org/chapters/c8748>.
7. Thomas Bennett. The History Of Industrial Engineering / Submitted On May 08. – 2008 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ezinearticles.com/?The-History-Of-Industrial-Engineering&id=1161260>.
8. Осыка Л. Современный инжиниринг: определение и предметная область / Л. Осыка // Энергорынок. – 2010. – № 4. – С. 11–21 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.pta-expo.ru/automation/articles/professionalnij_jurnal_2010.pdf.
9. Іноземний досвід інжинірингової діяльності / О.Є. Кузьмін, В.Й. Жежуха, Н.А. Городиська // Проблеми економіки. – 2014. – № 3. – С. 240–245.
10. Кондратьев В.В., Лоренц В.Я. Даешь Инжиниринг! Методология организации проектного бизнеса / В.В. Кондратьев, В.Я. Лоренц ; под. ред. В.В. Кондратьева ; 2-е изд. – М. : Эксмо, 2007. – 576 с.
11. Богатин Ю.В., Швандар В.А. Экономическое управление бизнесом : [учеб. пособ. для вузов] / Ю.В. Богатин, В.А. Швандар. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 391 с.
12. UNECE. Guide for drawing up international contracts on consulting engineering, including some related aspects of technical assistance [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ierc.bia-bg.com/uploads/vtcontract/files/vtcontract_3697276964337a1e425fa9ca80deff63.pdf.
13. Мишин С.А. Инжиниринг, Россия 2012. Актуальные рекомендации / С.А. Мишин [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mishin-s.ru/library/11eng.pdf>.
14. Кудрявцев Д.В. Технологии бизнес-инжиниринга : [учеб. пособ.] / Д.В. Кудрявцев, М.Ю. Арзуманян, Л.Ю. Григорьев. – СПб. : Политехн. ун-т, 2014. – 427 с.
15. Canons of ethics for engineers. Engineers' Council for Professional Development / New York. – 1947.
16. Shaw M. Prospects for an Engineering Discipline of Software. / IEEE Software. – 1990. – № 7(6). – P. 15–24.
17. Ситник О.Б. Напрямки використання інжинірингу в Україні та його визначення / О.Б. Ситник // Стратегія розвитку України. Економіка, соціологія, право. – 2013. – № 4. – С. 199–202.
18. International Federation of Consulting Engineers [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fidic.org/node/5504>.
19. Міжнародна економіка підручник / В.В. Білоцерківець, О.О. Завгородня, В.К. Лебедева [та ін.] ; за ред. А.О. Задой, В.М. Тарасевича. – К. : Центр учбової літератури, 2012. – 416 с.
20. Податковий кодекс України. Документ № 2755-17. Редакція від 20.09.2015 р. / Верховна Рада України [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>.
21. Grand Larousse encyclopédique / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/ing%C3%A9nierie/43049?q=ing%C3%A9nierie#42952>.
22. Универсальный бизнес-словарь / Л.Ш. Лозовский, Б.А. Райзберг, А.А. Ратновский. – М. : ИНФРА-М, 1997. – 640 с.
23. Внешнеторговая энциклопедия / Отв. ред. С.И. Долгов. – М. : Экономика, 2011. – 447 с.
24. Мантуров Д. В России будет создана сеть инжиниринговых центров / Д. Мантуров [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minpromtorg.gov.ru/press-centre/news/#18749>. – 18.10.2015.
25. Лобанов А.А. Организация инжиниринговых услуг с применением логистики : автореф. дис. ... канд. эк. наук : спец. 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» / А.А. Лобанов. – М., 2009.

Шапошнікова І. О.

Київський національний університет будівництва і архітектури

ЕВОЛЮЦІЯ КОНЦЕПТУАЛЬНИХ ПІДХОДІВ ДО АНАЛІЗУ СУТНОСТІ ТА СТРУКТУРИ ІНЖИНІРИНГУ

Резюме

Розглянуто та систематизовано ключові складові поняття «інжиніринг», зібрані з різних наукових і професійних джерел. Показана трансформація смислового навантаження, що вкладається в це поняття впродовж XIX–XXI ст. Проаналізовано основні цілі інжинірингу. Сформульовано уточнене визначення інжинірингу на основі систематизації та узагальнення опрацьованих даних.

Ключові слова: інжиніринг, інженерно-консультаційні послуги, інженерні розробки, інжинірингові організації, компоненти, цілі інжинірингу.

Shaposhnikova I. O.

Kyiv National University of Construction and Architecture

EVOLUTION OF CONCEPTUAL APPROACHES TO ANALYSES OF ESSENCE AND STRUCTURE OF STRUCTURE OF ENGINEERING

Summary

The key components of the concept of „engineering”, collected from various academic and professional sources have been considered and systematized. They show the transformation of the semantic load „engineering” during the XIX–XXI centuries. Main engineering aims have been analyzed. Based on systemised and generalized information improved definition of „engineering” had been developed.

Keywords: engineering, engineering and consulting services, designing, engineering institutions, components, engineering aims.

УДК 336.72

Квасній Л. Г.

Щербан О. Я.

Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

ПІДХОДИ ДО АНАЛІЗУ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТУРИСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Досліджено теоретичні питання сутності поняття економічної безпеки туристичного підприємства. Наведено визначення економічної безпеки підприємства вітчизняними науковцями. Сформульовано авторське визначення економічної безпеки туристичного підприємства.

Ключові слова: економічна безпека, туристичне підприємство, економічна діяльність, ризики, стійкий стан.

Постановка проблеми. У нинішніх нестабільних економічних умовах туристичному підприємству доцільно акцентувати основну увагу на підтримці нормального ритму функціонування та наданні послуг, на запобіганні матеріального або фінансового збитку, на недопущенні несанкціонованого доступу до службової інформації та руйнування комп'ютерних баз даних тощо. В умовах кризи найбільшу небезпеку для туристичного підприємства представляє руйнування його потенціалу (виробничого, технологічного, науково-технічного і кадрового) як головного фактора життєдіяльності підприємства та його можливостей.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На основі аналізу наукових джерел щодо сутності економічної безпеки підприємства зауважимо, що дана наукова категорія різними науковцями трактується по-різному. Більшість визначень економічної безпеки зводиться до трактування економічної безпеки як стану. Вітчизняні науковці розуміють під економічною безпекою стан захищеності, що є найбільш обґрунтованим, адже такий підхід відображає зміст самого поняття.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. До сьогодення часу в економічній

літературі немає однозначного визначення поняття економічної безпеки туристичного підприємства.

Мета статті полягає у дослідженні сутності поняття «економічна безпека туристичного підприємства».

Виклад основного матеріалу дослідження. Науковці-економісти Д. Ковальов та Т. Сухорукова вважають, що економічна безпека підприємства – це стан захищеності діяльності підприємства від негативного впливу зовнішнього середовища, а також здатність своєчасно усунути різноманітні загрози або пристосуватися до існуючих умов, які не відображуються негативно на його діяльності [1].

Інші вчені розглядають економічну безпеку як стан використання ресурсів або потенціалу. На думку С. Ілляшенко [2], економічна безпека підприємства – це стан ефективного використання ресурсів підприємства та існуючих ринкових можливостей, який дозволяє запобігати внутрішнім і зовнішнім загрозам та забезпечує його тривале виживання й стійкий розвиток на ринку відповідно до обраної місії.

А.А. Меліхов і Е.В. Камишнікова розглядають економічну безпеку підприємства як стан