

УДК 004.413.4

А.И. Пушкарь, С.А. Назарова

Харьковский национальный экономический университет, Харьков

## КЛАССИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ И УСЛУГ

*В статье представлена классификация информационных продуктов и услуг по статусу информационной деятельности производителей и функциональному назначению информационных товаров. Предложенная классификация обеспечивает выделение наиболее существенных особенностей производства и реализации информационных товаров каждой из выделенных групп.*

**Ключевые слова:** информационные продукты, информационные услуги, классификационные признаки.

### Введение

**Постановка проблемы.** Увеличение части информационных продуктов и услуг (ИПиУ) в структуре потребительского спроса как в Украине (общая емкость украинского информационного рынка на конец 2009 г. оценена IDC в 2,95 млрд. долл. [13], на нем работает свыше 4000 компаний, более 47 тыс. человек [14]), так и на мировом уровне свидетельствует о развитии информационной экономики, доказательством чего выступает ежегодное наращивание масштабов их производства (рис. 1).

Кроме ежегодного увеличения объемов предоставляемых ИПиУ (исключение составляет период последнего экономического кризиса) изменение структуры всего информационного рынка в целом, что обусловлено постепенным уменьшением доли ИТ и опережающим ростом удельного веса ИУ. Уменьшение доли ИТ отражает снижение спроса потребителей на технику с улучшенными техническими характеристиками, поскольку ее добавочные преимущества незначительны с точки зрения большинства покупателей. Увеличение доли ИУ происходит и из-за возрастающей сложности ИТ-систем (и увеличе-

ния затрат на установку и обслуживание). Указанное изменение структуры мирового информационного рынка является признаком его перехода к более зрелой стадии своего развития.

Среди положительных тенденций в сегментах информационного рынка также отмечается перераспределение сектором от розничного к корпоративному сектору, что характерно для более зрелого этапа развития информационного рынка. Это смещает приоритеты в сторону методологически обоснованного подхода к процессам маркетинга, производства, ценообразования, обеспечения качества со стороны современных отечественных предприятий и пересмотру их отношения к инвестициям в информационную деятельность, разработку стратегии и оперативных инструментов ее реализации со стороны украинских предприятий.

Поведение субъектов хозяйствования, особенно на стадии принятия управленческих решений в направлении организации и ведения информационной деятельности, всегда обусловлено информацией, которой они обладают относительно отдельных видов продуктов и услуг, предлагаемых на информационном рынке, их качества и ассортимента. Отсутствие в

настоящее время общепризнанной классификации ИПиУ не позволяет потенциальным и реально функционирующим субъектам информационной деятельности иметь полное представление о предлагаемой на информационном рынке продукции.

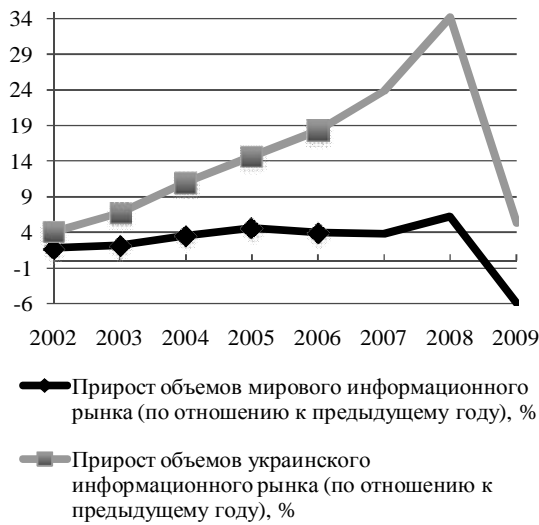


Рис. 1. Динамика мирового и украинского информационных рынков в 2002-2009 гг.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Рассматривая вопрос систематизации видов ИПиУ, каждый из известных авторов предлагает свой вариант, в первую очередь, учитывающий имеющийся на тот момент уровень развития информационного рынка.

Так, до начала заметного становления информационной экономики и бурного развития ИКТ, понятие "ИПиУ" рассматривалось узко, преимущественно в рамках документальной и библиографической деятельности. Подтверждением этому, является выделение в [1] документальных, библиографических, фактографических, аналитических и консультативных ИПиУ. Затем исследователи начали рассматривать виды ИПиУ с точки зрения сфер их производства и реализации [2 – 7].

Однако подобная систематизация ИПиУ является обобщенной и в полной мере не раскрывает особенностей представленных на информационном рынке товаров и не позволяет предприятиям выделить основные параметры их производства и реализации.

### Изложение основного материала исследования

Одной из первых обоснованных попыток категоризации ИПиУ, выступила их классификация с точки зрения сфер производства и реализации, позволяющая выделить области информационного рынка или виды деятельности, составляющие "информационный сектор экономики"[7].

Среди направлений информационной деятельности предприятий или "видов информационного производства", результатом которых являются ИПиУ,

начали рассматривать [2, 3] научно-информационную деятельность и документальное обслуживание (подготовка источников информации и баз данных, предоставление копий источников информации); патентно-лицензионную деятельность; информационное обслуживание: справочное (предоставление сведений об источниках информации, источников информации или самой информации) и избирательное распределение информации (сортировка новых поступлений на основе заранее сформулированного конечным потребителем тематического запроса); ретроспективный поиск информации (поиск сведений по определенной тематике или проблеме в информационных массивах на определенную глубину — ретроспективу), или фактографическое обслуживание; информационные исследования; издательскую и копировально-множительную деятельность; консультационную деятельность; переводческую деятельность; рекламную деятельность.

С аналогичной позиции Ф. Махлуп выделил 30 отраслей, связанных с производством ИПиУ, и разделил их на пять групп: образование, научные исследования и разработки, средства массовой информации и связь, информационные машины и оборудование, информационные услуги [4]. Сходной является позиция В. Тамбовцева, который выделяет пять крупных блоков внутри информационного рынка: научно-техническая продукция, объекты художественной культуры, управленческие данные и сообщения, бытовая информация, услуги и образование [5].

И. К. Рыженкова [7], А. Г. Мовсесян [6], А. Лигская и Г. Вишнякова к информационным товарам относят собственно продукты информационной деятельности и вспомогательные продукты (обеспечивающие производство, хранение, обработку, распространение информации) "информационного сектора экономики", который включает науку, образование, управление, средства массовой информации, искусство, рекламу, банки, суды, государственный аппарат, некоторые отрасли промышленности и услуг.

Анализируя особенности существующих ИПиУ, наряду со сферами производства ИПиУ, некоторые исследователи рассматриваются также области информационного рынка, в которых реализуются и используются ИПиУ. Так, уточняя и дополняя, предложенную Тамбовцевым [5] классификацию ИПиУ (который считал нецелесообразным относить производство технических средств для преобразования информации, ее носителей, каналов связи и т.д. к совокупности ИПиУ), авторы [1, 2, 8] разделяют их на пять секторов:

1-й сектор – ИПиУ для бизнеса, которые включают: биржевую и финансовую информацию (котировки ценных бумаг, валютные курсы, учетные ставки, инвестиции, цены); статистическую информацию (ряды динамики, прогнозные модели); коммерческую информацию (данные по компаниям, фирмам, корпорациям направлениям их работы и продукции, ценам; о финансовом состоянии).

2-й сектор – ИПиУ для профессиональной деятельности, которые включают: профессиональную информацию (специальная информация для юристов, врачей, фармацевтов, преподавателей, инженеров, метеорологов); научно-техническую информацию (документальную, библиографическую, реферативную, справочную информацию); доступ к первоисточникам (организация доступа к источникам информации через библиотеки и специальные службы, возможности приобретения первоисточников).

3-й сектор – потребительские ИПиУ, которые включают: новости и литературу; потребительскую информацию (расписания транспорта, резервирование билетов и мест в гостиницах, заказов товаров и услуг); развлекательную информацию (игры, теле-текст, видеотекст).

4-й сектор – ИПиУ для сферы образования, которые включают все формы и ступени получения образования (учебники, методические разработки, практикумы, развивающие компьютерные игры).

5-й сектор – обеспечивающие ИПиУ, представляющие собой информационные системы и средства, которые включают: программные продукты с разной ориентацией; технические средства; разработка и сопровождение информационных систем и технологий; консультирование по различным аспектам информационной индустрии.

Ограничившись рынком электронной информации, И. И. Родионов [9] выделяет следующие сектора производства и реализации ИПиУ: сектор деловой информации (биржевая и финансовая информация; экономическая и демографическая статистическая информация; коммерческая информация; деловые новости); сектор информации для специалистов (профессиональная информация; научно-техническая информация; доступ к первоисточникам); сектор массовой, потребительской информации (новости и литература; потребительская и развлекательная информация; современные средства коммуникации).

Приведенные классификации ИПиУ в разрезе сфер их целевого назначения являются достаточными для решения задач анализа информационного рынка, который состоит их макросекторов информации и средств ее обработки.

Однако этого недостаточно для организации и управления информационной деятельностью конкретных предприятий, так как подобные классификации не содержат исчерпывающих перечня и характеристики классификационных групп.

Также распространена дифференциация ИПиУ с позиции видов информационной деятельности, результатом которой они являются и той формы, в которой они предоставляются потребителю.

Так, С. И. Майоров, уделяя особое внимание воспринимаемой пользователем форме ИПиУ, предлагает классификацию, состоящую из следующих компонентов [10]:

информационный продукт, то есть собственно

сама совокупность данных, сформированная их производителями для дальнейшего распространения, который может существовать как в вещественной, так и в невещественной форме;

информационная услуга, которая состоит в том, что пользователи со своего терминального устройства "общаются" в реальном времени (режим online) с информационными продуктами, основными из которых являются базы данных (БД), используя для этого необходимое ПО;

базы данных;

удаленные банки данных (автоматизированные банки данных);

ИПиУ на технических носителях (магнитные ленты, дискеты, компактные оптические диски);

видеотекст (эта технология обеспечивает видеографическое обслуживание пользователей).

Данная классификация содержит пересекающиеся виды ИПиУ (например, непосредственно "ИП" и "база данных"), дальнейшая дифференциация которых требует детального изучения позиций автора.

Примером детальной классификации ИПиУ является классификация А. А. Корюковой, которой предложено выделять такие группы ИПиУ [11]:

издательская продукция (библиографические, реферативные сборники, бюллетени, журналы, экспресс - и обзорная информация, каталожно-справочные и рекламные материалы и др.);

аналитическая информация (справки, обзоры, доклады, прогнозы, анализы ситуаций);

информация в машиночитаемой форме: документальная; фактографическая (БД в «памяти» машин или на дискетах, на магнитных лентах, на компакт-дискетах, на перфокартах или перфолентах, на других машиночитаемых носителях);

кино-, видео-, слайд- и диафильмовая продукция;

информация на микроносителях (микрофильмы);

копии документальных и машиночитаемых источников информации;

переводы научно-технической литературы и документации;

результаты научных, информационных, экономических, конъюнктурных, патентных исследований и разработок;

научно-методические разработки, консультации, различные формы повышения квалификации;

организация, подготовка и проведение мероприятий по пропаганде научно-технических достижений;

результаты деятельности информационных центров (реклама научно-технической продукции и поиск ее потенциальных покупателей; создание временных творческих коллективов для внедрения конкретных разработок и достижений; поиск партнеров для организации совместной работы и другие услуги);

создание БД, автоматизированных банков данных, автоматизированных рабочих мест.

Несмотря на развернутость такой классификации, следует отметить, что при выделении каждой из групп ИПиУ, автор в различной мере учитывает "происхождение", содержащейся в ИПиУ, информации, (вид информационной деятельности, по результатам которого она получена) и форму представления информации.

Кроме того, в классификации ИПиУ, предложенной А. А. Корюковой не полностью (выделены только услуги по повышению квалификации, проведению маркетинговых исследований как "поиск потенциальных покупателей научно-технической продукции", организации проектных групп или рабочих коллективов, создание БД) представлены распространенные виды ИУ (например, создание ПО), а также не уделено внимание современным ИУ (и сопутствующим ИП), таким как:

веб-проектирование (разработка и создание веб-документов);

финансовые услуги (электронный трейдинг, банкинг, разработка и использование электронных платежных систем);

торговая (проведение электронных аукционов и бирж, использование и предоставление торговых площадок, сервисы по формированию и доставке заказов потребителям) и рекламная (использование электронных каталогов и презентаций продукции, сетевых баннеров, систем управления рекламой) деятельность;

услуги связи (предоставление хостинга, почтовые сервисы (e-mail), форумы, чаты, ICQ);

игровые сервисы (лотереи, симуляторы (электронные казино), букмекерские конторы).

Обоснованные попытки классификации ИПиУ были также сделаны украинскими учеными. Так, Л. Г. Мельник предложил классификацию ИПиУ [12], сформированную в результате изучения факторов, определяющих содержание информационных товаров. В рамках этой классификации для управления информационной деятельностью предприятия наиболее важным является дифференциация ИПиУ по степени завершенности цикла развития (производства-потребления) на товары завершенного цикла (различные группы ИТ, например, ПК) и товары, способные к саморазвитию (например, компьютерные вирусы, модели искусственного интеллекта). Данное разделение ИПиУ позволяет предприятиям соответствующим образом планировать свою информационную деятельность по производству определенных видов ИПиУ и их послепродажному обслуживанию.

Однако, в работе [12], все многообразие информационных товаров (ИПиУ) рассматриваются с точки зрения их влияния на развитие общества в целом, что сводит до минимума рассмотрение каждого из обозначенных видов (лишь названы) ИПиУ, выделенных

по степени завершенности цикла развития (производства-потребления).

Отсутствие полного и однозначного определения видов ИПиУ, охватывающее всю совокупность предлагаемых на информационном рынке благ затруднительно в силу таких причин:

современный информационный рынок еще не имеет четкой, ярко выраженной структуры (особенно, что касается сегментации сектора информационных услуг);

современный информационный рынок стремительно развивается, продуцируя появление новых разновидностей ИПиУ;

распространенные на рынке ИПиУ не имеют единой терминологии, даже на уровне их макрогрупп.

Отмеченные причины, порождают неоднозначность классификации ИПиУ даже ведущими мировыми профессионалами-аналитиками, опыт изучения информационного рынка которых оттачивается в течение последних 25–30 лет.

В качестве примера рассмотрим классификацию ИПиУ, предложенную информационно-аналитическим агентством IDC [13], которая, по мнению большинства исследователей [3, 5 – 9, 11], является наиболее корректной и полно описывает все многообразие ИПиУ. Согласно методике IDC, представленные на информационном рынке ИПиУ составляют такие макрогруппы, как: аппаратное обеспечение (компьютерное и офисное), программное обеспечение, ИТ-услуги и телекоммуникационные услуги.

Каждая из выделенных групп имеет четкий состав конкретных ИПиУ. Например, агентство IDC выделяет такие виды программного обеспечения (ПО), как:

системное и инфраструктурное ПО (Системное и сетевое ПО; ПО для обеспечения безопасности; ПО хранения данных; Системное ПО);

инструментальное ПО (ПО для управления базами данных; ПО для разработки приложений);

инструментарий для управления жизненным циклом;

ПО развертывания приложения;

другие инструменты развертывания;

ПО для анализа и передачи данных;

приложения (пользовательские приложения; корпоративные приложения; контент-приложения; приложения для автоматизации управления процессами уровня предприятия; системы управления цепочками поставок; приложения для исследований и производства; инженерные приложения; системы управления взаимодействием с клиентами).

В силу своего целевого назначения, классификации, предложенные ведущими информационно-аналитическими агентствами, позволяют осуществлять детальный анализ объектов купли-продажи информационного рынка – ИПиУ, которые разработаны специализированными предприятиями в ходе основ-

ной информационной деятельности для промежуточного или конечного использования другими субъектами рынка.

При этом основным недостатком выступает отсутствие возможности идентификации и учета ИПиУ, предоставляемых неспециализированными "производителями" (в ходе обеспечивающей информационной деятельности) для внутреннего использования.

Такие ИПиУ могут быть в виде решений различного рода хозяйственных задач, ценности и тра-

диции персонала, цели и стратегии развития предприятия, разработанные и усовершенствованные технологии и обоснованные расчеты показателей деятельности, качество которых существенно влияет на эффективность информационной деятельности.

На необходимость рассмотрения неспециализированных ИПиУ внутреннего назначения косвенно указывает структура ИТ-затрат предприятия, осуществляющего только обеспечивающую информационную деятельность (рис. 2).

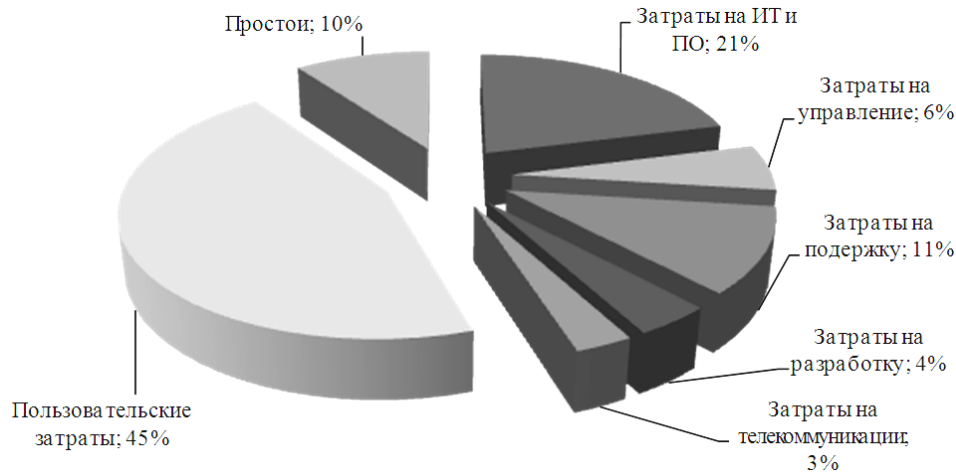


Рис. 2. Структура ИТ-затрат предприятия [14]

Согласно рис. 2 более половины ИТ-затрат предприятия составляют "косвенные" затраты, которые не поддаются учету, и планированию. К ним относятся пользовательские затраты (персональная поддержка, неформальное обучение, ошибки и просчеты) и простои (потеря производительности из-за выхода из строя оборудования и т.д.) [14]. Использование в рамках предприятия необходимых неспециализированных ИПиУ позволяет сократить косвенные затраты, в первую очередь, путем обеспечения согласованности информационной работы персонала, тем самым повышая эффективность хозяйственной деятельности предприятия в целом.

По мнению авторов статьи, анализ ИПиУ с точки зрения статуса (основной и обеспечивающей) информационной деятельности, в ходе которой они производятся, существенно дополняет классификации ИПиУ аналитических агентств, и позволяет полно изучить их качественную совокупность. Кроме внутренней среды, неспециализированные ИПиУ

могут передаваться другим субъектам. Так, успешно реализованная стратегия развития одного предприятия, может быть применена другим, находящимся в аналогичных условиях функционирования.

Следовательно, неспециализированные ИПиУ, могут быть предназначены как для внутреннего (информационной работы персонала), так и для внешнего (информационной деятельности других субъектов рынка) использования. Таким образом, учитывая статус информационной деятельности, в процессе которой производятся ИПиУ, а затем особенности их функционального использования, всю совокупность ИПиУ следует разделять на (табл. 1):

ИПиУ, произведенные специализированными предприятиями (преимущественно для внешнего потребления);

ИПиУ, произведенные неспециализированными предприятиями:

для внутреннего использования;

для использования другими предприятиями.

Таблица 1

Классификация ИПиУ по статусу информационной деятельности производителей и функциональному назначению

По статусу информационной деятельности производителей	По функциональному назначению	
	ИПиУ для внутреннего использования	ИПиУ для внешнего использования
ИПиУ, созданные специализированными производителями	1	2
ИПиУ, созданные неспециализированными производителями	3	4

Примерами ИПиУ, представленными в квадрантах таблицы могут выступать:

1 – базы данных клиентов предприятия-производителя ПО для ноутбуков;

2 – разработка специализированного ПО на заказ для других предприятий;

3 – проведение компетентными сотрудниками предприятия тренингов на тему "Антикризисное управление" среди своих коллег;

4 – разработка сотрудниками издательства модульной сетки научного журнала, которая может использоваться для верстки других научных журналов иными издательствами.

### Выводы

В целях дальнейшей детализации целесообразно в рамках каждой из выделенных групп ИПиУ выделять конкретные виды информационных товаров, перечень которых предложен мировыми аналитическими агентствами.

Дифференциация ИПиУ по статусу информационной деятельности производителей и функциональному назначению позволяет в дальнейшем выделить важные особенности производства и потребления ИПиУ, общие для состава каждой из рассматриваемых групп. В свою очередь, такие знания оптимизируют информационную деятельность предприятий посредством более полного учета всех необходимых факторов, таких как критерии отбора материала и глубины его аналитической переработки, формы представления отобранной информации и т.д.

### Список литературы

1. Пилко, И.С. Информационные и библиотечные технологии: учебное пособие / И.С. Пилко. – СПб.: Профессия, 2006. – 342 с.
2. Антропольский, А.Б. Сертификация Баз Данных и рынок информационной продукции / А.Б. Антропольский, К.Б. Вигурский / Научно-техническая информация, 2006. – Сер 1. – № 12. – С. 88-92.
3. Родионов И.И. Мировой рынок информационных услуг: электронная, деловая и коммерческая информация / И.И. Родионов. – М.: Данные, информация, знания, 1993. 242 с. (Технология электронных коммуникаций; Т. 13).

4. Тамбовцев В. Пятый рынок: экономические проблемы производства информации / В. Тамбовцев. – М., 1992. – 44 с.

5. Мовсеян А.Г. Роль информационных и финансовых факторов в интеграции и транснационализации / А.Г. Мовсеян // Вестник МГУ. Сер. 6, Экономика. – 1998. – № 2. – С. 22-29.

6. Рыженкова И.К. Рынок информации: особенности и проблемы развития / И.К. Рыженкова // Вестник МГУ. Сер. 6, Экономика. – 1995. – № 1. – С. 50-62.

7. Глуценко О.С. Структура рынка информационных продуктов и услуг [Электронный ресурс] / О.С. Глуценко // Сборник научных трудов. Северо-Кавказский государственный технический университет Серия "Экономика". Ставрополь, 2002. – С. 155 (Северо-Кавказский государственный технический университет), – Режим доступа к тезису: <http://www.ncstu.ru>

8. Родионов И.И. Мировой рынок информационных услуг: электронная, деловая и коммерческая информация / И.И. Родионов – М.: Данные, информация, знания, 1993. 242 с. (Технология электронных коммуникаций; Т. 13).

9. Майоров С. И. Информационный бизнес: коммерческое распространение и маркетинг. М.: Финансы и статистика, 1993. 128 с.

10. Корюкова А.А. Информационный рынок: продукция, услуги, цены и ценообразование / А.А. Корюкова. – М.: Издат. центр «Коринф», 1992. – 108 с.

11. Мельник Л.Г. Социально-экономические проблемы информационного общества: монография / Л.Г. Мельник, М.В. Брюханова. Вып. 2. – Сумы: Университетская книга, 2010. – 896 с.

12. ИТ (мировой рынок): Объем, структура рынка и прогнозы его развития. <http://www.tadviser.ru/index.php/Статья:ИТ>.

13. ТСО, или как управлять ИТ-затратами [Электронный ресурс] // Компьютерное обозрение. – Режим доступа к журналу: <http://www.management.com.ua/ims/ims023.html>.

14. Gartner: ИТ-расходы в 2010 г. вырастут на 2,9% [Электронный ресурс]. – Режим доступа к материалу: <http://www.tadviser.ru/index.php/Статья:ИТ>.

Поступила в редколлегию 9.09.2011

Рецензент: д-р техн. наук, проф. В.П. Свидерский, Харьковский институт бизнеса и менеджмента, Харьков.

### КЛАСИФІКАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПРОДУКТІВ ТА ПОСЛУГ

О.І. Пушкар, С.О. Назарова

У статті представлена класифікація інформаційних продуктів і послуг за статусом інформаційної діяльності виробників і функціональному призначенню інформаційних товарів. Запропонована класифікація забезпечує виділення найбільш істотних особливостей виробництва і реалізації інформаційних товарів кожної з виділених груп.

**Ключові слова:** інформаційні продукти, інформаційні послуги, класифікаційні ознаки.

### CLASSIFICATION OF INFORMATION PRODUCTS AND SERVICES

A.I. Pushkar, S.A. Nazarova

The article presents a classification of products and services on the status information of manufacturers and the functional purpose of information goods. The proposed classification provides a selection most significant features of the production and sale of information products for each of the selected groups.

**Keywords:** information products, information services, classification features.