

# КЛАССИФИКАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## CLASSIFICATION OF INFORMATION SYSTEMS FOR BUSINESS USAGE

*G. Shaposhnikov*

### Annotation

In this article the author takes a look on classifications of information systems that are subjects to analysis in Economics and Information Technologies sciences. Those sciences outline the most expanded types of information systems and also point out peculiarities of information systems that are possible for use in course of business activities. At that, author analyzes the provisions of applicable legislation, precisely, Federal Law dd. 27 July 2006 149-FZ "On information, information technologies and protection of information" in order to find out if those mentioned peculiarities are mentioned in frames of applicable legal classification of information systems.

**Keywords:** Classifications; Information systems.

*Шапошников Георгий Георгиевич*  
Аспирант, Финансовый  
Университет при Правительстве  
Российской Федерации, Москва

### Аннотация

В рамках настоящей статьи автор рассматривает классификации информационных систем, принимаемые к анализу в рамках экономической науки, а также в рамках науки об информационных технологиях. Данные отрасли науки рассматривают и признают наиболее практически распространенные виды информационных систем, а также выделяют особенности информационных систем, использование которых представляется возможным в рамках предпринимательской деятельности. В связи с этим автор анализирует положения действующего законодательства РФ, в частности Федерального Закона от 27.07.2006 N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" на предмет отражения знаковых особенностей информационных систем в пределах актуальной легальной классификации информационных систем.

### Ключевые слова:

Классификации, Информационные системы.

**Х**арактерные черты информационных систем проявляются в их предметной нацеленности, саморегуляции в условиях актуальных отношений, складывающихся по поводу их использования. Для того, чтобы иметь более целостный взгляд на сущность правоотношений относительно использования информационных систем представляется необходимым установить функциональное назначение таких систем и такое назначение при исследовании информационных систем отражает в их классификациях. Предварительно, следует справедливо заметить, что существующие классификации информационных систем имеют не правовую, но информационно-технологическую, экономическую, основу.

Прежде чем переходить к вопросу о рассмотрении действующих классификацией информационных систем с правовой точки зрения, представляется возможным проанализировать существующие классификации, основываясь на исследованиях ученых в области экономики и информационных технологий.

*Информационные системы, с точки зрения экономической науки могут классифицироваться следующим образом:*

#### 1. по объектам управления:

- ◆ ИС автоматизированного проектирования;

- ◆ ИС управления технологическими процессами;
- ◆ ИС управления предприятием и т. д.

#### 2. по функциональному назначению:

- ◆ производственные ИС;
- ◆ коммерческие ИС;
- ◆ маркетинговые ИС;
- ◆ финансовые ИС.
- ◆ иные

#### 3. по характеру использования информации:

- ◆ информационно-поисковые (выдача, хранение, сбор информации по запросу пользователя);
- ◆ информационно-советующие (системы поддержки принятия решений);
- ◆ информационно-управляющие (результативная информация непосредственно участвует в формировании управляющих воздействий);

#### 4. по степени автоматизации процессов обработки

- ◆ ИС с ручной обработкой информации;
- ◆ ИС механизированной обработки информации;
- ◆ ИС автоматизированной обработки информации;
- ◆ ИС автоматической обработки информации.

В свою очередь, информационно – технологическая основа подразделения информационных систем позволяет выделить нижеследующие классификации:

По функциональному назначению (характеру решаемых с помощью ИС задач и, соответственно, характеру использования данных) выделяются:

- ◆ операционные и справочно–информационные.

К справочно–информационным следует отнести, например, электронные библиотечные каталоги, используемые для информационного сопровождения деятельности юридических лиц. Операционные информационные системы предназначены для управления различными технологическими процессами.

По характеру репрезентации и организации информации информационные системы подразделяются на геоинформационные, фактографические, документальные. Фактографические информационные системы хранят информацию в виде множественного количества копий одного или нескольких элементов информации. Каждая из таких копий отражает сведения по какому–либо фактическому элементу, выделяемому среди прочих. Составляющая каждого отдельного элемента информации состоит из набора реквизитов, отражающих основные аспекты и характеристики сведений для объектов определенной информационной области. Например, фактографическая информационная система, которая накапливает информацию по лицам, каждому конкретному лицу в базе данных, ставит в соответствие запись, состоящую из определенного набора таких реквизитов, как фамилия, имя, отчество, год рождения, место работы, образование и т. д. Комплектование информационной базы в фактографических информационных системах включает, как правило, обязательный процесс структуризации входной информации из документального источника [6].

В документальных информационных системах единственным элементом информации является документ и информация при вводе (входной документ), как правило, не структурируется, или структурируется в ограниченном объеме. При этом, как правило, обозначаются индивидуализирующие его данные – дата формирования, количество страниц, предметная принадлежность и т.д. Отдельные разновидности документальных информационных систем обеспечивают установление смысловой связи, введенных в нее документов. Так, геоинформационные информационные системы организуют данные в виде отдельных информационных элементов, имеющих отношение к общей основе (электронной карте). Такие информационные системы применяются в целях информационного обеспечения в тех предметных областях, информационные элементы которых имеют географический и пространственный компонент (карты, схемы движения транспортных средств и т.д.).

Иным критерием классификации информационных систем являются функции и решаемые задачи. К такому можно отнести: расчетные, поисковые, справочные, технологические. Наиболее распространенным типом функций информационных систем являются справочные функции. Их суть состоит в предоставлении пользователям информации относительно определенных объектов (физические лица, юридические лица, телефоны, местоположение объектов.) с определенной выходной информацией. К информационным системам, реализующим исключительно справочные функции, относятся электронные картотеки, электронные выписки. Имеют место также системы, помогающие осуществлять функции поиска информации в зависимости от формулируемого пользователем информационной системы запроса.

Информационные системы также представляется возможным классифицировать в зависимости от степени их доступности. Также возможно выделить общедоступные информационные системы, где доступ к данным может быть открытым для любого пользователя, и информационные системы с ограниченным доступом. В таких информационных системах, как правило, в свободном доступе находится только лишь определенная информация, а доступ к дополнительному массиву возможен в случае идентификации пользователя (действия по авторизации: введения личных данных, паролей).

Расчетные функции информационных систем состоят в находящейся в обработке информации для определенных целей расчета при помощи определенных алгоритмов расчета. Такая функция информационных систем востребована при необходимости вычисления статистических характеристик и показателей.

В качестве примера информационных систем, в которых на первый план выдвигаются расчетные функции можно привести инженерные, проектировочные информационные системы, системы бухгалтерского учета или иные финансово–информационные системы.

Технологические функции информационных систем как правило сводятся к автоматизации определенных процессов – автоматизированных систем управления, систем автоматизации документооборота.

Детерминировав практические ситуации применения и эксплуатации информационных систем, перед автором ставится вопрос о наличии закрепления классификаций информационных систем на законодательном уровне. В первую очередь представляется интересным определить, признает ли законодатель факт использования информационных систем в предпринимательской деятельности, закрепляется ли законодательно аспекты правоотношений, затронутые при раскрытии "практических", описанных ранее, как имеющих место в реальной дей-

ствительности, классификаций. С этой целью автор обращается к ст. 13 Федерального Закона от 27.07.2006 № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации".

Данное законоположение выделяет виды информационных систем, определяет статус оператора информационных систем, содержит положение об охране прав собственника информационных систем, очерчивает сферу распространения требований федерального закона, а также поясняет порядок эксплуатации отдельных видов информационных систем.

Ст. 13 Федерального Закона от 27.07.2006 № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" определяет три вида информационных систем, а именно:

1. государственные информационные системы;
2. муниципальные информационные системы;
3. иные информационные системы.

При этом, законодатель определяет только первые два вида информационных систем. Например, приводится развернутое понятие государственных информационных систем. В интерпретации ст. 13 Федерального Закона от 27.07.2006 № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" "государственные информационные системы – федеральные информационные системы и региональные информационные системы, созданные на основании соответственно федеральных законов, законов субъектов Российской Федерации, на основании правовых актов государственных органов" [1].

В то же время муниципальные информационные системы, хотя и лишены эксплицитного определения, косвенно детерминируются словами "созданные на основании решения органа местного самоуправления". Таким образом, в переосмысленном варианте данное понятие могло бы звучать как: "Муниципальные информационные системы – это системы, созданные на основании решения органа местного самоуправления".

Последний вид информационных систем, согласно классификации, приведенной в ст. 13 рассматриваемого Федерального Закона от 27.07.2006 № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" законодателем не определен. Более того, отсутствуют сведения или упоминания об информационных системах, составляющих или входящих в "иные" информационные системы. Напрашивающийся вывод относительно того, что к иным видам информационных систем относятся все те, которые не являются составной частью и не отвечают признакам государственных и муниципальных информационных систем, допустим, однако оставляет немало вопросов, поскольку правовой режим таковых не определен.

Подобная позиция подтверждается формулировкой нормы, содержащейся в ч. 6 ст. 13 Федерального Закона от 27.07.2006 № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации":

"Порядок создания и эксплуатации информационных систем, не являющихся государственными информационными системами или муниципальными информационными системами, определяется операторами таких информационных систем в соответствии с требованиями, установленными настоящим Федеральным законом или другими федеральными законами" [1]

Данная норма не содержит ссылки на конкретный законодательный акт, либо иной документ, закрепляющий порядок создания и эксплуатации иных информационных систем. Несомненно, законодатель поясняет, что такой порядок должен соответствовать Федеральному Закону от 27.07.2006 № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" и иным федеральным законам, однако:

1. Федеральный Закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" не содержит иных требований, помимо тех, которые указаны в статье 13.

2. Не отличается ясностью и однозначностью фраза: "в соответствии с иными федеральными законами" части 6 данной статьи. Представляется сомнительным трактовать ее как ссылку на специальное законодательство, поскольку такое специальное законодательство, выдвигающее требования к порядку создания и эксплуатации иных информационных систем на настоящий момент отсутствует. Приведенную формулировку также можно интерпретировать иначе – как указание на запрет нарушения требований иных федеральных законов. Однако при такой постановке акцента устраняется возможность однозначно и четко очертить круг таких актов.

Проведение анализа Федерального Закона от 27.07.2006 № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" на примере закрепленных в данном законе классификаций информационных систем, имело цель прийти к выводу о наличии или отсутствии средств правового регулирования информационных систем, используемых в предпринимательской деятельности. По его результатам можно заключить, что такое или подобное по наименованию явление (информационные системы, используемые в предпринимательской деятельности) не является объектом законодательного закрепления, а существующие правовые нормы не отражают обстоятельств, обретающих себя в практической действительности осуществления предпринимательской деятельности. Автор предполагает, что отсутствие ссылок на информационные системы именно в аспекте использования в предпринимательской деятельности связано с изначальной целью принятия Феде-

рального Закона от 27.07.2006 № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" – закрепления правового режима информационных систем применительно к функциям, которые осуществляют как государственные органы, так и муниципальные образования. На данное обстоятельство указывает наличие принятых и вступивших в действие федеральных законов, направленных на урегулирование отношений в сфере использования информационных систем при обеспечении деятельности государственных и муниципальных образований:

1. Федеральный закон от 03.12.2011 N 382-ФЗ "О государственной информационной системе топливно-энергетического комплекса", ведение которой осуществляется Министерством Энергетики РФ,

2. Основы законодательства Российской Федерации о нотариате" (утв. Верховного Совета РФ 11.02.1993 N 4462-1) – Глава VII.1 – Единая Информационная Система Нотариата, контроль и ведения которой осуществляется Федеральной Нотариальной Палатой;

3. Единая Государственная Автоматизированная Информационная Система учета древесины и сделок с ней, оператором которой является Федеральное агентство лесного хозяйства является объектом закрепления Лесного Кодекса Российской Федерации

4. Федеральный закон от 28.12.2013 N 395-ФЗ "О Государственной автоматизированной информационной системе "ЭРА-ГЛОНАСС" – Министерство транспорта Российской Федерации является уполномоченным федеральным органом исполнительной власти в области создания и функционирования Государственной автоматизированной информационной системы "ЭРА-ГЛОНАСС".

Ярким указанием на то обстоятельство, что Законодатель в первую очередь имел цель закрепить официально-правовой статус информационных систем применительно к государственным и муниципальным нуждам является указание в Федеральном Законе "Об информации, информационных технологиях и о защите информации"

на некие "иные" информационные системы, суть и назначение в рамках данного закона не раскрываются.

В связи с вышеописанным, автору представляется обоснованным предпринять меры по нивелированию описываемого законодательного пробела, расширив перечень информационных систем, представленный в Федеральном Законе от 27.07.2006 № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" в рамках ст. 13 упомянутого закона, отразив понятие "коммерческие информационные системы", принимая во внимание ранее описанные сценарии использования информационных систем в предпринимательской деятельности, в следующей редакции:

"Коммерческие информационные системы – информационные системы, используемые в целях осуществления и сопровождения предпринимательской деятельности".

Не поддается сомнению то обстоятельство, что предложенная авторам мера не может полностью устранить имеющиеся пробелы в законодательном регулировании коммерческих информационных систем, однако определение правового режима таких систем может способствовать дальнейшей работе по совершенствованию законодательства в рассматриваемой области.

Так, дальнейшими шагами в этом направлении автору представляется введение отдельных законоположений, отражающих правовой режим коммерческих информационных систем применительно к отдельным видам предпринимательской деятельности и, как следствие, выделение отдельных видов информационных систем, используемых в предпринимательской деятельности (например, информационных системы аудита организации, информационных систем проведения оценочной деятельности). Эти меры потенциально могут способствовать дальнейшему развитию феномена информационных систем не только на законодательном уровне, но и в предпринимательской деятельности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный Закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации". Доступ из справочно – правовой системы "Консультант – Плюс". (дата обращения – 21.05.2016)
2. Федеральный закон от 03.12.2011 N 382-ФЗ "О государственной информационной системе топливно-энергетического комплекса"
3. Основы законодательства Российской Федерации о нотариате" (утв. Верховным Советом РФ 11.02.1993 N 4462-1)
4. Лесной Кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 N 200-ФЗ
5. Федеральный закон от 28.12.2013 N 395-ФЗ "О Государственной автоматизированной информационной системе "ЭРА-ГЛОНАСС"
6. Голицына О.Л., Максимов Н.В. Информационные системы. М. 2004. С.48-50