

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ С ОТКРЫТЫМ КОДОМ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНОВ

**А.В. Терехов**

*ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов*

*Рецензент д-р ист. наук, профессор В.В. Никулин*

**Ключевые слова и фразы:** информация; программное обеспечение с открытым исходным текстом; свободное программное обеспечение; электронное правительство.

**Аннотация:** Рассмотрены возможности использования программного обеспечения с открытым исходным текстом в деятельности государственных органов.

В истории развития общества и государства информация всегда играла определяющую роль, являясь основой для принятия эффективных решений. Информационные революции, связанные с кардинальными изменениями в сфере производства, обработки и обращения информации, приводили к радикальным преобразованиям общественных отношений, в результате чего общество приобретало в определенном смысле новое качество.

Как отмечал профессор В.А. Копылов, суть переживаемой в настоящее время информационной революции заключается в интеграции в едином информационном пространстве по всему миру программно-технических средств, средств связи и телекоммуникаций, информационных запасов или запасов знаний как единой информационной телекоммуникационной инфраструктуры, в которой активно действуют юридические и физические лица, органы государственной власти (**ОГВ**) и местного самоуправления [1].

Взаимодействие с гражданами, хозяйствующими субъектами в информационном обществе основано на принципах виртуального дистанционного контакта с использованием электронных форм взаимодействия, реализующих инструментарий «электронного государства».

---

Терехов Алексей Васильевич – кандидат технических наук, доцент кафедры «Уголовное право и прикладная информатика в юриспруденции», e-mail: A\_L\_E\_X\_68@mail.ru, ТамбГТУ, г. Тамбов.

При этом основным средством и инструментарием как исполнения ОГВ своих функций и реализации предоставления (оказания) государственных услуг, так и способом реализации прав граждан, физических и юридических лиц, общественных организаций является наличие развитой информационно-коммуникационной инфраструктуры на всех уровнях, наличие необходимой нормативно-правовой базы, устанавливающей порядок взаимодействия и обеспечивающей взаимодействие всех субъектов на основе электронного документооборота [2].

С помощью новых средств и инструментов массовой коммуникации и Интернета ОГВ через виртуальную среду могут решать свойственные им задачи на новом качественном уровне.

Реализация федеральных целевых программ «Электронная Россия» и «Информационное общество (2011–2020 годы)» в рамках исполнения органами государственной власти всех уровней своих функций предусматривает оказание широкого спектра государственных услуг хозяйствующим субъектам, гражданам и населению посредством информационно-коммуникационных технологий [3].

Несмотря на разного рода трудности в реализации этих программ, вероятно, Россия движется в правильном направлении. Очередной рейтинг развития электронного правительства во всех 193 государствах – членах Организации Объединенных Наций (ООН) «E-Government Survey 2012: E-Government for the People», составляемый ООН каждые два года, начиная с 2003 года, и опубликованный в 2012 году, показывает, что Россия с 59-го места (2010 г.) поднялась в рейтинге в 2012 году на 27-е (индекс 0,7345). В исследовании она названа лидером Восточной Европы в сфере развития «электронного правительства» [4].

Необходимо отметить, что многие страны, как относительно богатые, так и менее богатые, стремятся по ряду объективных причин перейти от использования в госорганах программного обеспечения с закрытым кодом к использованию свободного программного обеспечения (СПО). К примеру, в Великобритании в ИТ-стратегии правительства сделана ставка на программное обеспечение (ПО) с открытым кодом; большая часть стран Евросоюза рекомендует государственным органам использовать СПО и открытые форматы документов (ODF), работает репозиторий СПО для ОГВ в странах Евросоюза, объединяющий в себе репозитории СПО разных стран ЕС.

Программное обеспечение с закрытым кодом, до поры широко использовавшееся и привычное, можно назвать лицензионной «иглой» [5]. Зачем нам что-то разрабатывать, если есть ведущие мировые разработчики, которые к тому же готовы давать государству значительные скидки на свою продукцию? Так, директор ЗАО «Линкс» Игорь Бухштаб отмечает, что все говорят о «нефтяной» игле, а ведь «лицензионная» игла еще хуже. Надо помнить, что лицензия имеет свой ограниченный срок, и не факт, что на второй срок с вас не попросят полную стоимость. Доход от продажи лицензии может достигать 1000 %, плюс стоимость сервисного обслуживания, которое возможно только у сертифицированных партнеров. Его опасения разделяет и президент Российской ассоциации свободного

программного обеспечения (РАСПО) Юлия Овчинникова: «На мой взгляд, здесь важнее даже не безусловные финансовые потери, а проблемы безопасности. В случае так называемой проприетарной системы (то есть системы, предусматривающей покупку лицензий), когда исходные коды закрыты, существует большая вероятность обнаружить так называемые “недекларируемые возможности” (в просторечии – “закладок”). Простой пример – все иранские АЭС в одну секунду прекратили работать, потому что были задействованы недекларируемые возможности западного программного обеспечения» [5].

Важной вехой в переходе на СПО явилось Распоряжение от 17 декабря 2010 г. № 2299-р «О плане перехода федеральных органов исполнительной власти и федеральных бюджетных учреждений на использование свободного программного обеспечения (2011–2015 годы)» [6]. А 21 декабря Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии выпустило уведомление о том, что утвержден стандарт ГОСТ Р ИСО/МЭК 26300–2010 «Информационная технология. Формат Open Document для офисных приложений (OpenDocument) v1.0» [7]. Формат ODF (.odt, .ods, .odg, ...), являющийся форматом по умолчанию офисного пакета OpenOffice.org, утвержден в России в качестве ГОСТа 21.12.2010 и вводится в действие с 01.06.2011 с правом досрочного применения. Таким образом, были сделаны важные шаги для обеспечения использования СПО.

Свободное ПО (ПО с открытыми исходными текстами, Open Source) в последнее время весьма активно расширяет свое присутствие в государственном секторе.

Говоря о свободном ПО, зачастую используют: бесплатное, «некоммерческое», открытое, ПО с открытым кодом. Но следует учитывать, что понятия «свободное программное обеспечение» (Free Software) и «программное обеспечение с открытым исходным кодом» (Open Source Software) имеют некоторые отличия. Например, лицензионный договор программного продукта может разрешать исследовать его исходный код, при этом запрещая вносить в него изменения и/или распространять его копии. В этом случае продукт является открытым (Open Source), но не является свободным (Free). Поэтому для программного кода, признанного обществом открытого кода свободным, часто применяется термин «бесплатное и свободное программное обеспечение с открытым кодом» (FOSS), то есть СПО – это, по большей части, ПО с открытыми исходными кодами. А программное обеспечение с открытым кодом – это далеко не всегда свободное ПО.

Преимущества использования СПО в органах государственной власти достаточно серьезны, кроме того, многие страны мира уже на практике подтвердили экономическую эффективность перехода на открытое ПО, среди них Венгрия, Германия, Франция, Великобритания, Италия, Испания, Китай и Бразилия.

В отличие от несвободного проприетарного программного обеспечения, когда монополия на использование, копирование и модификацию которого полностью или в существенных моментах сохраняется за правообладателем, свободное ПО распространяется на условиях свободного ли-

лицензионного договора, на основании которого пользователь получает право использовать программу в любых, не запрещенных законом целях; получать доступ к исходным текстам (кодам) программы как в целях ее изучения и адаптации, так и в целях переработки, распространять программу (бесплатно или за плату, по своему усмотрению), вносить изменения в программу (перерабатывать) и распространять экземпляры измененной (переработанной) программы с учетом возможных требований наследования лицензии.

Важно отметить, что такие программы обладают большей надежностью, безопасностью, так как код программы можно проверить, а при необходимости перепрограммировать, что является основополагающей задачей обеспечения национальной безопасности в рамках выполнения Доктрины информационной безопасности Российской Федерации и Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года [8, 9]. Дмитрий Медведев неоднократно говорил о том, что разработка пакета свободного отечественного программного обеспечения – одна из центральных задач, которую необходимо решить для информационной безопасности России.

Программное обеспечение с открытым кодом имеет ряд существенных преимуществ перед проприетарным ПО.

Во-первых, это низкая стоимость и антикоррупционность. Свободное ПО не требует лицензионных выплат за каждый установленный экземпляр программы. Государство после проведения открытого конкурса однократно заплатит фирме-разработчику за поставку ПО и затем может тиражировать его без ограничений.

Во-вторых, СПО более безопасно. Многие проприетарные приложения от известных производителей содержат недокументированные функции, что является потенциальной угрозой. Доступ к исходным кодам программы дает возможность контроля используемого ПО.

В-третьих, СПО легко адаптируется: большое количество доступных свободных приложений позволяет приспособливать их под конкретные нужды пользователей и создавать на их основе новые необходимые программы.

В-четвертых, использование СПО учитывает национальные интересы. Несмотря на то что создание свободных программ неотделимо от мирового сообщества разработчиков, сервисные услуги по их адаптации, внедрению, поддержке и развитию оказывают, как правило, национальные фирмы, что более выгодно государству и обществу.

В дополнение к вышесказанному можно привести позицию Президента РАСПО Юлии Овчинниковой в отношении использования СПО для госорганов. Главным преимуществом, по ее мнению, здесь является то, что ПО с открытым кодом предоставит технологическую независимость, а это для ОГВ и силовых структур имеет первостепенное значение. Внедрение свободных продуктов, считают в РАСПО, также обеспечит экономическую эффективность и развитие отечественной отрасли ИТ, повышение доступности электронных государственных услуг и защищенности государственной ИТ-инфраструктуры, сокращение уровня пиратства [5].

В то же время на пути внедрения программных продуктов возможны такие проблемы, как дефицит ИТ-кадров и региональной инфраструктуры поддержки СПО, сложности в оценке экономической эффективности ИТ-проектов, преобладание имеющегося ПО (и лоббирование его использования).

За последнее время и в нашей стране реализован ряд успешных проектов по внедрению СПО в государственном и муниципальном секторах. Например, Счетная палата РФ стала одним из первых государственных органов, который перешел на СПО. Это демонстрирует, что применение СПО в госструктурах может быть выгодным не только за рубежом, но и в России. Вместе с тем рынок по разработке и внедрению СПО для отечественного госсектора в целом пока находится на стадии формирования.

По словам руководителя профильного департамента Минкомсвязи Павла Пугачева, «Переход на свободное ПО не является самоцелью для государства. Свободное программное обеспечение – это дело правильное, но его нужно рассматривать лишь как один из эффективных инструментов поддержки российского рынка ПО» [10].

#### *Список литературы*

1. Копылов, В.А. Информационное право : учебник / В.А. Копылов. – М. : Юристь, 2002. – 512 с.
2. Семилетов, С.И. Законодательная база электронного документооборота в Российской Федерации / С.И. Семилетов, В.Ю. Соловьев // Информ. право. – 2011. – № 3. – С. 7–13.
3. О государственной программе Российской Федерации «Информационное общество (2011–2020 годы)» [Электронный ресурс] : распоряжение Правительства РФ от 20.10.2010 № 1815-р (ред. от 27.12.2012) // КонсультантПлюс : офиц. сайт. – Режим доступа : <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=140540;fld=134;dst=4294967295;rnd=0.49276794264380785;from=139650-NaN>. – Загл. с экрана.
4. Рождественская, Я. Как сделать правительство виртуальным [Электронный ресурс] / Яна Рождественская // Business Guide (Электронное будущее) : сайт. – 2012. – 6 нояб. – Режим доступа : <http://www.kommersant.ru/doc/2056782>. – Загл. с экрана.
5. Крупенина Н. Лицензионная «игла» хуже нефтяной / Нина Крупенина // Рос. газ. – 2012. – 27 сент. – С. 4.
6. О плане перехода федеральных органов исполнительной власти и федеральных бюджетных учреждений на использование свободного программного обеспечения (2011–2015 годы) [Электронный ресурс] : распоряжение от 17 дек. 2010 г. № 2299-р // КонсультантПлюс : офиц. сайт. – Режим доступа : <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=111346>. – Загл. с экрана.
7. ГОСТ Р ИСО/МЭК 26300–2010. Информационная технология. Формат Open Document для офисных приложений (OpenDocument) v1.0. – Введ. 2011–05–31. – М. : Стандартинформ, 2011. – 893 с.

8. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации : утв. Президентом Рос. Федерации 09.09.2000 № Пр-1895 // Рос. газ. – 2000. – 28 сент.

9. О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года : указ Президента РФ от 12.05.2009 № 537 // Рос. газ. – 2009. – 19 мая. – С. 15.

10. Минкомсвязь усомнилась в необходимости национальной ОС [Электронный ресурс] // Digit.ru : информ.-аналит. IT-портал. – 2012. – 31 мая. – Режим доступа : <http://digit.ru/state/20120531/392199213.html>. – Загл. с экрана.

---

## **Using Open Source Software in State Bodies**

**A.V. Terekhov**

*Tambov State Technical University, Tambov*

**Key words and phrases:** electronic government; free software; information; open source software.

**Abstract:** Possibilities of using open source software in the work of state bodies have been considered.

---

© А.В. Терехов, 2013