



**Степанов Вадим Григорьевич**

## **О Shadow IT**

## Степанов Вадим Григорьевич

кандидат экономических наук, доцент

Директор по R&D, руководитель проектов **INFORT Group**

Эксперт Единого центра предпринимательства Санкт-Петербурга

[svg@infort-group.ru](mailto:svg@infort-group.ru)

## О Shadow IT

*Shadow IT* – это *теневые информационные технологии (и соответствующие программные и технические инструменты их реализации)*, используемые работниками и рабочими группами организации *помимо* технологий и инструментов, которые централизованно применяются в *корпоративной информационной системе* (КИС) и образуют её *Ядро (Kernel)*.

Начнём с устройств. Работники могут использовать свои собственные устройства – носители информации, телефоны, компьютеры – для более эффективного (по их мнению) решения различных задач в течение рабочего дня. И если использование работниками собственных телефонов в рабочих целях, как правило, не вызывает вопросов у руководства организации, то использование накопителей или, тем более, ноутбуков может вызывать естественные вопросы, связанные с безопасностью корпоративных данных и технических средств.

Работник может принести в организацию на флэшке вирусы или установить на своём компьютере небезопасные программы, которые при подключении к корпоративной сети получают несанкционированный доступ к конфиденциальной информации. Даже использование собственного телефона в рабочих целях ключевым работником организации может нести определённые риски. Если такой работник, например, хранит контакты клиентов, то потеря телефона или уход работника к конкуренту, может обойтись организации очень дорого. В процессе своей работы с различными организациями, мы неоднократно сталкивались с подобными ситуациями.

В то же время, многие организации поощряют использование работниками собственных устройств. Такой подход называется *Принеси своё собственное устройство* (Bring your own device, BYOD), *телефон* (... phone, BYOP), *персональный компьютер* (... personal computer, BYOPC). Целью BYO... является повышение эффективности рабочих процессов за счёт экономии ресурсов организации и обеспечения своим работникам, часто, более привычных и удобных для них способов решения поставленных задач. При этом, вполне понятно, что такой подход предполагает соответствующую организацию труда и контроль использования работниками собственных девайсов.

\*\*\*

А теперь, – о *Shadow IT*, применяемых для решения задач управления. Работники используют *Shadow-технологии и инструменты* для более эффективного (по их мнению) решения задач планирования и контроля (учёта и анализа), организации и мотивации труда. При этом, они могут пользоваться уже готовыми программами или разработать их самостоятельно.

В данном случае обратим внимание, что слово «помимо» в определении *Shadow IT* означает, как «в дополнение», так и «в обход» («в замену») установленному в организации программному обеспечению.

К примеру, очевидным *Shadow IT-дополнением Ядра КИС* являются офисные приложения и программные средства коммуникаций: текстовые редакторы, табличные процессоры, приложения для разработки презентаций, почтовые программы, мессенджеры и пр. Потому, что даже в случае самых продвинутых КИС, реализованный в них подобный функционал, по определению, будет гораздо скромнее и менее удобен в использовании по сравнению со специализированными приложениями данных категорий.

Как правило, *Ядро КИС* представляет собой единый программный комплекс, который приобретает у сторонней организации или разрабатывается собственными ИТ-специалистами. Программные модули *Ядра КИС* предназначены для решения наиболее важных для организации задач, к которым относятся, в первую очередь, *задачи учёта*. Гораздо в меньшем объёме и не во всех КИС

реализуются модули *анализа (оценки, прогнозирования, оптимизации) и планирования* различных аспектов работы организации.

Это объясняется тем, что в отличие от *задач учёта*, которые носят, как правило, обязательный для организации характер, и методы их решения стандартизированы, *задачи анализа и планирования* специфичны для каждой организации, а методы их решения достаточно разнообразны. Поэтому, во многих случаях, разработчики программного обеспечения считают нецелесообразным реализацию таких задач в рамках *Ядра КИС*.

Тогда, вполне естественно, что большинство задач анализа и планирования реализуются в организациях как *Shadow IT-дополнения Ядра КИС*, с использованием наиболее оптимальных для этих целей программных инструментов (см. [38]).

В то же время, широкое применение персоналом *Shadow IT-дополнений* и, тем более, *Shadow IT-замен* в обход имеющихся модулей *Ядра КИС* говорит об определённых недостатках в реализации *Ядра*. К примеру, если работникам приходится часто самим разрабатывать табличные формы и выполнять расчёты в Excel или Calc, решая локальные задачи, которые, по идее, должны быть реализованы в рамках *Ядра КИС*, то, в этом случае, заметно снижается *производительность труда*. Работники тратят время не на выполнение своих функциональных обязанностей, а на разработку инструментов, позволяющих им эти обязанности выполнять. Кроме того, как уже было сказано выше, могут нарушаться *требования безопасности* при работе с помощью *Shadow-приложений* с данными, которые представляют собой коммерческую тайну.

\*\*\*

Рассмотрим ситуации с использованием *Shadow IT* на предприятиях торговли на примере системы **INFORT.Управление**, © INFORT Group, 1990-2025. Модули системы, на начальном этапе их применения на предприятии, в целом, могут восприниматься как *Shadow IT-дополнения Ядра КИС*, предназначенные для решения задач анализа и планирования продвижения, организации и мотивации труда. В дальнейшем модули системы **INFORT.Управление**, как правило, становятся важными элементами *Ядра КИС* предприятия торговли. Но, это происходит только в том случае, если руководитель предприятия принимает заложенную в основу системы **INFORT.Управление** идею *экономичности* → *эффективности* → *конкурентоспособности бизнеса* и соответствующие принципы управления, реализованные в её модулях (см. [38]).

Мы часто сталкиваемся с необходимостью использования *Shadow IT* при решении задачи управления запасами. Потому, что стандартные модули автозаказа в большинстве КИС имеют три заметных недостатка:

1. *неверные способы задания параметров управления запасами* (уровня страхового запаса, точки заказа и пр.), которые, в результате, требуют периодической перенастройки системы автозаказа ввиду изменения тех или иных условий закупок и продаж. А, так как такие перенастройки в случае широкого ассортимента товаров связаны с большими трудозатратами, то их выполняют далеко не все и не всегда;
2. *неэффективные алгоритмы прогнозирования объёмов продаж*. Расчёты прогнозов осуществляются на основе формул, которые изначально плохо реагируют на изменения спроса, и, поэтому, требуют применения сложных процедур корректировки получаемых результатов;
3. главное – *отсутствие связи с модулем планирования состава и структуры ассортимента*. Это объясняется, собственно, отсутствием такого модуля в составе *Ядра КИС*. Как правило, стандартные модули позволяют выполнить анализ продаж товаров с применением известных методов ABC, XYZ, или их вариаций. Но, алгоритм перехода от анализа к планированию состава и структуры ассортимента, в КИС отсутствует.

Соответственно, на предприятиях торговли мы внедряем:

- *Shadow IT-дополнение* **INFORT.Ассортимент** для ежемесячного структурного анализа продаж товаров и планирования оптимального состава и структуры ассортимента, как единого и неделимого процесса управления ассортиментом, и
- *Shadow IT-замену* **INFORT.Запасы** для оперативного автозаказа товаров с учётом результатов планирования ассортимента – статусов товаров, которые позволяют автоматически определить целе-

сообразность заказа тех или иных товаров, и задать оптимальные параметры управления для заказываемых товаров.

См. [12], [40], [41].

Иногда различие между *Shadow IT-дополнением* и *Shadow IT-заменой* определить достаточно сложно, потому, что если на предприятии вообще не решается та или иная задача (хотя соответствующий модуль в *Ядре КИС* имеется), то и заменять нечего. К примеру, нам ничего не приходится заменять в случае решения задачи управления продажами: в КИС включаются *Shadow IT-дополнения* **INFORT.Продажи** и **INFORT.Покупки и скидки**, которых в такой реализации, на основе управления факторами продаж, просто нет ни в одной КИС.

При решении задач ценообразования, система управления **INFORT.Цены** выступает, скорее, в качестве *Shadow IT-замены*, нежели *Shadow IT-дополнения*, потому, что предполагает тесную взаимосвязь с системой управления **INFORT.Ассортимент** для реализации алгоритмов *базового* и *динамического ценообразования*. Поэтому, чаще всего, приходится заменять, а не дополнять имеющийся в КИС модуль ценообразования, который существует сам по себе, решая задачу установления цен параллельно задаче управления ассортиментом.

Скорее, *Shadow IT-дополнением*, нежели *Shadow IT-заменой* является система мотивации персонала **INFORT.Зарплата**. Модуль **INFORT.Зарплата** дополняет стандартные модули учёта кадров и заработной платы *Ядра КИС*. Модуль тесно связан с модулями **INFORT.Ассортимент**, **INFORT.Продажи** и **INFORT.Запасы**, так как направлен на стимулирование эффективного решения задач управления продвижением (ассортиментом, продажами, запасами) в комплексе.

Очевидным *Shadow IT-дополнением Ядра КИС* является и система управления финансами продвижения **INFORT.Финансы**. Модули системы реализуют такие задачи, как:

- 1) оценка потенциала и планирование входа на территорию продаж;
- 2) оценка рентабельности и оптимизация коммерческих проектов;
- 3) оптимальное бюджетирование коммерческих и маркетинговых проектов;
- 4) контроль финансового состояния и рисков бизнеса,

которые не решаются в рамках стандартных КИС, ориентированных на предприятия малого и среднего бизнеса (МСБ).

\*\*\*

Умные руководители организаций используют подход, который, по аналогии с применением работниками собственных устройств, называется *Принеси свою собственную технологию* (Bring your own technology, BYOT). Такие руководители организуют и контролируют использование персоналом *Shadow - технологий и инструментов управления*, и своевременно, их внедряют. Таким образом, они постоянно повышают эффективность *Ядра КИС* и расширяют круг решаемых задач управления.

При этом, совершенно необязательно использовать для реализации *Shadow IT* те же программные инструменты разработки, которые использовались для создания стандартных модулей *Ядра КИС*. Например, мы часто сталкиваемся с ситуациями, когда руководители предприятий, КИС которых построены на основе 1С или отраслевых программ, стремятся реализовать те или иные наши технологии анализа и планирования именно с использованием инструментария этих программных комплексов.

Однако, эти инструменты заточены на работу, в первую очередь, с учётными данными. В их основе лежит *технология OLTP* (Online Transaction Processing), которая обеспечивает наиболее оптимальную обработку именно учётных данных посредством транзакций в режиме реального времени. В основе же систем анализа и планирования лежит *технология OLAP* (Online Analytical Processing), обеспечивающая наиболее оптимальную аналитическую обработку больших многомерных массивов данных в реальном времени (см. [38]).

Следовательно, даже на предприятиях МСБ использование инструментария учётных систем для анализа и планирования работы предприятия также неэффективно, как и применение аналитических инструментов для ведения полноценного учёта.

*Эффективные Shadow – технологии управления требуют своего своевременного внедрения с применением для их реализации оптимальных инструментов – если руководитель организации будет придерживаться этого принципа, то он получит эффективную КИС с оптимальным сочетанием полноценного Ядра с Shadow IT.*

## Список литературы

### Статьи на сайте **INFORT Group**

1. **INFORT Group – Технологии и системы управления бизнесом** [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.infort-group.ru>.
2. Степанов В. Г. О концепции последовательного управления продвижением. [Электронный ресурс], 2018. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_Sequential\\_management.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_Sequential_management.pdf).
3. Степанов В. Г. О принципах и системе управления ассортиментом предприятия торговли. [Электронный ресурс], 2019. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_Assortment.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_Assortment.pdf).
4. Степанов В. Г. Управление конкурентоспособностью предприятия торговли. [Электронный ресурс], 2020. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_Efficiency.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_Efficiency.pdf).
5. Степанов В. Г. Об эффективности маркетинговых исследований. [Электронный ресурс], 2020. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_Researches.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_Researches.pdf).
6. Степанов В. Г. О некоторых факторах, влияющих на производительность труда в торговле. [Электронный ресурс], 2020. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_PersonalSales.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_PersonalSales.pdf).
7. Степанов В. Г. Пятый элемент как фактор конкурентоспособности предприятия торговли на рынке. [Электронный ресурс], 2020. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_5thElement.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_5thElement.pdf).
8. Степанов В. Г. О структуризации персонала, как факторе роста производительности труда и конкурентоспособности предприятия на рынке. [Электронный ресурс], 2020. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_StaffStructure.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_StaffStructure.pdf).
9. Степанов В. Г. О кадровых проблемах предприятий и бродячих специалистах. [Электронный ресурс], 2020. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_StaffingProblems.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_StaffingProblems.pdf).
10. Степанов В. Г. О системе управления и клубе джентльменов. [Электронный ресурс], 2020. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_MS&GentlemenClub.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_MS&GentlemenClub.pdf).
11. Степанов В. Г. О телефонном маркетинге и CRM-системах. [Электронный ресурс], 2020. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_TelemarketingCRM.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_TelemarketingCRM.pdf).
12. Степанов В. Г. Об управлении товарными запасами. [Электронный ресурс], 2022. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_Storekeeping.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_Storekeeping.pdf).
13. Степанов В. Г. О торговле и торгашах. [Электронный ресурс], 2022. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_About\\_trading.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_About_trading.pdf).
14. Степанов В. Г., Степанова Т. В. О книгах. [Электронный ресурс], 2022. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutBooks.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutBooks.pdf).
15. Степанов В. Г. О деталях ценообразования. [Электронный ресурс], 2022. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutPricing.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutPricing.pdf).
16. Степанов В. Г. Об управлении и формах власти в малом бизнесе. [Электронный ресурс], 2022. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutManagment.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutManagment.pdf).
17. Степанов В. Г. О технологиях управления. [Электронный ресурс], 2022. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutTechnology.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutTechnology.pdf).
18. Степанов В. Г. Детали ценообразования: об эластичности и стабильности. [Электронный ресурс], 2022. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutPricing\\_Elasticity.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutPricing_Elasticity.pdf).
19. Степанов В. Г. О технологии выбора стратегии поведения продавца на рынке. [Электронный ресурс], 2022. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutStrategies.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutStrategies.pdf).
20. Степанов В. Г. О  $\Delta$ -модели управления. [Электронный ресурс], 2022. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutDModel.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutDModel.pdf).
21. Степанов В. Г., Степанова Т. В. INFORT.Консалтинг: технологии рационального управления бизнесом в коммерции и маркетинге. [Электронный ресурс], 2022. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_Consulting.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_Consulting.pdf).
22. Степанов В. Г. Об энергии бизнеса. [Электронный ресурс], 2022. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutDModel.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutDModel.pdf).
23. Степанов В. Г. Об аксиомах управления бизнесом. [Электронный ресурс], 2022. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutManagmentAxioms.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutManagmentAxioms.pdf).

24. Степанов В. Г. О моделях мотивации персонала. [Электронный ресурс], 2022.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutMotivationModels.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutMotivationModels.pdf).
25. Степанов В. Г. О  $\Delta$ -моделях управления производительностью труда. [Электронный ресурс], 2022.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutDMModelsEfficiency.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutDMModelsEfficiency.pdf).
26. Степанов В. Г. О технологиях управления и «пятом элементе». [Электронный ресурс], 2022.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutTechnology&5thElement.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutTechnology&5thElement.pdf).
27. Степанов В. Г. О коэффициенте валовой рентабельности запасов. [Электронный ресурс], 2022.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutRs.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutRs.pdf).
28. Степанов В. Г. О менеджериальной теории фирмы и П-модели управления. [Электронный ресурс], 2022.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutP-model.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutP-model.pdf).
29. Степанов В. Г. О контроле. [Электронный ресурс], 2022.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutControl.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutControl.pdf).
30. Степанов В. Г. О деталях развития бизнеса. [Электронный ресурс], 2022.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutBusinessDevelopment.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutBusinessDevelopment.pdf).
31. Степанов В. Г. О моделях достижения результата. [Электронный ресурс], 2022.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutHTR\\_IHTR.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutHTR_IHTR.pdf).
32. Степанов В. Г. О драйверах предприятия и бренда. [Электронный ресурс], 2022.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutDrivers.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutDrivers.pdf).
33. Степанов В. Г. О потребностях и производительности труда. [Электронный ресурс], 2022.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutNeeds.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutNeeds.pdf).
34. Степанов В. Г. О позиционировании. [Электронный ресурс], 2022.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutPositioning.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutPositioning.pdf).
35. Степанов В. Г. Об информационной культуре. [Электронный ресурс], 2023.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutInformationCulture.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutInformationCulture.pdf).
36. Степанов В. Г. Об управлении и наблюдении. [Электронный ресурс], 2023.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutManagement&Supervision.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutManagement&Supervision.pdf).
37. Степанов В. Г. Об оптимальном ценообразовании. [Электронный ресурс], 2023.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutOptimalPricing.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutOptimalPricing.pdf).
38. Степанов В. Г. О приборной панели управления бизнесом. [Электронный ресурс], 2023.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutTheBusinessManagementDashboard.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutTheBusinessManagementDashboard.pdf).
39. Степанов В. Г. О формах и методах продаж. [Электронный ресурс], 2023.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutFormsAndMethodsOfSales.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutFormsAndMethodsOfSales.pdf).
40. Степанов В. Г. О закупках. [Электронный ресурс], 2023.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutPurchases.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutPurchases.pdf).
41. Степанов В. Г. О категорийном менеджменте. [Электронный ресурс], 2023.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutCategoryManagement.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutCategoryManagement.pdf).
42. Степанов В. Г. О матрицах. [Электронный ресурс], 2023.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutMatrices.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutMatrices.pdf).
43. Степанов В. Г. О методах продвижения. [Электронный ресурс], 2023.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutPromotion.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutPromotion.pdf).
44. Степанов В. Г. О маркетинговых исследованиях и экспертных оценках. [Электронный ресурс], 2023.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutMRResearchesAndExpertScores.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutMRResearchesAndExpertScores.pdf).
45. Степанов В. Г. Об идеологии и технологиях. [Электронный ресурс], 2023.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutIdeologyAndTechnology.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutIdeologyAndTechnology.pdf).
46. Степанов В. Г. О правом пути развития бизнеса. [Электронный ресурс], 2023.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutTheRightWay.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutTheRightWay.pdf).
47. Степанов В. Г. О параллельном и последовательном управлении. [Электронный ресурс], 2024.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutParallel&SerialManagement.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutParallel&SerialManagement.pdf).
48. Степанов В. Г. О допродажах. [Электронный ресурс], 2024.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutAdditionalSales.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutAdditionalSales.pdf).

49. Степанов В. Г. О моделях управления продвижением (образовательных) услуг. [Электронный ресурс], 2024.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutServicePromotionManagementModels.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutServicePromotionManagementModels.pdf).
50. Степанов В. Г. О производительности труда рабочих групп и эффекте Рингельмана. [Электронный ресурс], 2024.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutTheProductivityOfWorkGroups.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutTheProductivityOfWorkGroups.pdf).
51. Степанов В. Г. О стратегии продвижения и «мёртвой петле». [Электронный ресурс], 2024.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutPromotionStrategy&DoomLoop.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutPromotionStrategy&DoomLoop.pdf).
52. Степанов В. Г. Об исполнительской дисциплине и эксперименте Милгрэма. [Электронный ресурс], 2024.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutDiscipline&MilgramExperiment.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutDiscipline&MilgramExperiment.pdf).
53. Степанов В. Г. О подчинении и саморегуляции. [Электронный ресурс], 2024.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutSubmission&SelfRegulation.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutSubmission&SelfRegulation.pdf).
54. Степанов В. Г. Об интересах и конформности. [Электронный ресурс], 2024.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutInterests&Conformity.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutInterests&Conformity.pdf).
55. Степанов В. Г. О принятии решений и групповом мышлении. [Электронный ресурс], 2024.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutDecision-making&Groupthink.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutDecision-making&Groupthink.pdf).
56. Степанов В. Г. Об ассортименте и одном эффекте. [Электронный ресурс], 2024.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutAssortment&OneEffect.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutAssortment&OneEffect.pdf).
57. Степанов В. Г. О «движении вверх» и терпении. [Электронный ресурс], 2024.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutMovingUp&Patience.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutMovingUp&Patience.pdf).
58. Степанов В. Г. Степанова Т. В. **INFORT.Ассортимент+**: краткий обзор. [Электронный ресурс], 2024.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT.AssortmentPlus\\_review.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT.AssortmentPlus_review.pdf).
59. Степанов В. Г. О динамическом ценообразовании. [Электронный ресурс], 2024.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutDynamicPricing.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutDynamicPricing.pdf).
60. Степанов В. Г. Об одном наблюдении. [Электронный ресурс], 2024.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutOneObservation.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutOneObservation.pdf).
61. Степанов В. Г. О внедрении. [Электронный ресурс], 2024.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutImplementation.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutImplementation.pdf).
62. Степанов В. Г. Об эффектах и методах влияния. [Электронный ресурс], 2025.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutEffects&MethodsOfInfluence.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutEffects&MethodsOfInfluence.pdf).
63. Степанов В. Г. О психологическом тестировании, исследованиях и Исследователях. [Электронный ресурс], 2025.– URL:  
[http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutPsychologicalTestingResearch&Researchers.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutPsychologicalTestingResearch&Researchers.pdf).
64. Степанов В. Г. Об организационной структуре. [Электронный ресурс], 2025.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutTheOrganizationalStructure.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutTheOrganizationalStructure.pdf).
65. Степанов В. Г. О некоторых проблемах управления. [Электронный ресурс], 2025.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutSomeManagementProblems.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutSomeManagementProblems.pdf).
66. Степанов В. Г. О формулах. [Электронный ресурс], 2025.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutFormulas.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutFormulas.pdf).
67. Степанов В. Г. О словах. [Электронный ресурс], 2025.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_AboutWords.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_AboutWords.pdf).

### Учебная литература на сайте **INFORT Group**

68. Степанов В. Г. Степанова Т. В. Информационные технологии управления: профессиональная работа в Microsoft Word. [Электронный ресурс], 2017.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_Word.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_Word.pdf).
69. Степанов В. Г. Степанова Т. В. Бизнес-анализ на компьютере: профессиональные вычисления в Microsoft Excel. [Электронный ресурс], 2017.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_Excel.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_Excel.pdf).
70. Степанов В. Г. Степанова Т. В. Основы бизнес-анализа на компьютере. [Электронный ресурс], 2024.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/INFORT\\_Group\\_BusinessAnalysis.pdf](http://www.infort-group.ru/books/INFORT_Group_BusinessAnalysis.pdf).

### Программы для тестирования на сайте **INFORT Group**

71. **INFORT.Персонал: тест Струпа**, Microsoft Excel. [Электронный ресурс], 2024.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/programs/INFORT.STAFF\\_StroopTest.xlsm](http://www.infort-group.ru/programs/INFORT.STAFF_StroopTest.xlsm).
72. **INFORT.Персонал: тест умственного развития**, Microsoft Excel. [Электронный ресурс], 2024.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/programs/INFORT.STAFF\\_MDT.xlsm](http://www.infort-group.ru/programs/INFORT.STAFF_MDT.xlsm).
73. **INFORT.Персонал: интегральная оценка уровня организации и мотивации труда**, Microsoft Excel. [Электронный ресурс], 2024. – URL: [http://www.infort-group.ru/programs/INFORT.STAFF\\_O&M-analysis.xlsm](http://www.infort-group.ru/programs/INFORT.STAFF_O&M-analysis.xlsm).
74. **INFORT.Персонал: социометрический EmBI-анализ рабочих групп**, Microsoft Excel. [Электронный ресурс], 2024. – URL: [http://www.infort-group.ru/programs/INFORT.STAFF\\_EmBI.xlsm](http://www.infort-group.ru/programs/INFORT.STAFF_EmBI.xlsm).
75. **INFORT.Персонал: оценка WHE-стиля управления рабочей группой**, Microsoft Excel. [Электронный ресурс], 2024. – URL: [http://www.infort-group.ru/programs/INFORT.STAFF\\_WHE-Style.xlsm](http://www.infort-group.ru/programs/INFORT.STAFF_WHE-Style.xlsm).
76. **INFORT.Персонал: психометрический тест диагностики личности Сьюзен Деллинджер**, Microsoft Excel. [Электронный ресурс], 2024.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/programs/INFORT.STAFF\\_DellingerTest.xlsm](http://www.infort-group.ru/programs/INFORT.STAFF_DellingerTest.xlsm).
77. **INFORT.Персонал: тест «Как развивается Ваше предприятие?»**, Microsoft Excel. [Электронный ресурс], 2024. – URL: [http://www.infort-group.ru/programs/INFORT.STAFF\\_EDTest.xlsx](http://www.infort-group.ru/programs/INFORT.STAFF_EDTest.xlsx).

### Монографии **INFORT Group**

78. Степанов В. Г. Информационные технологии управления продажами и маркетингом. // Издательство LAP LAMBERT Academic Publishing, AV Akademikerverlag GmbH&Co. KG, Saarbrücken, Deutschland, 2013.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/LAP\\_Publics\\_1.pdf](http://www.infort-group.ru/books/LAP_Publics_1.pdf).
79. Степанов В. Г. Основы информационных технологий управления бизнес-процессами. / Издательство LAP LAMBERT Academic Publishing, AV Akademikerverlag GmbH&Co. KG/Saarbrücken, Deutschland / Германия, 2013. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/LAP\\_Publics\\_2.pdf](http://www.infort-group.ru/books/LAP_Publics_2.pdf).
80. Степанов В. Г. Информационные технологии управления в торговле: алгоритмы и методы решения задач на компьютере. Язык программирования ALLite. Монография. – Тула: Издательство «Эконом», 2013.
81. Количественные методы и инструментальные средства в экономике и торговле. Монография / Под ред. В. Г. Степанова. – Тула: Издательство «Эконом», 2013.
82. Степанов В. Г. Модели и технологии последовательного управления продвижением. // Издательство LAP LAMBERT Academic Publishing, OmniScriptum GmbH&Co. KG, Saarbrücken, Deutschland, 2014.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/LAP\\_Publics\\_3.pdf](http://www.infort-group.ru/books/LAP_Publics_3.pdf).
83. Степанов В. Г. Анализ и оптимизация систем обслуживания в торговле. / Издательство LAP LAMBERT Academic Publishing, AV Akademikerverlag GmbH&Co. KG/Saarbrücken, Deutschland / Германия, 2015.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/LAP\\_Publics\\_4.pdf](http://www.infort-group.ru/books/LAP_Publics_4.pdf).
84. Степанов В. Г., Степанова Т. В. Основы бизнес-анализа на компьютере. / Издательство LAP LAMBERT Academic Publishing, OmniScriptum GmbH&Co. KG, Saarbrücken, Deutschland / Германия, 2015.  
– URL: [http://www.infort-group.ru/books/LAP\\_Publics\\_5.pdf](http://www.infort-group.ru/books/LAP_Publics_5.pdf).
85. Степанов В. Г., Степанова Т. В. Бизнес-анализ на компьютере: профессиональные вычисления в Excel. / Издательство LAP LAMBERT Academic Publishing, OmniScriptum GmbH&Co. KG, Saarbrücken, Deutschland / Германия, 2017. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/LAP\\_Publics\\_6.pdf](http://www.infort-group.ru/books/LAP_Publics_6.pdf).
86. Степанов В. Г., Степанова Т. В. Информационные технологии управления: профессиональная работа в Word. / Издательство LAP LAMBERT Academic Publishing, OmniScriptum GmbH&Co. KG, Saarbrücken, Deutschland / Германия, 2017. – URL: [http://www.infort-group.ru/books/LAP\\_Publics\\_7.pdf](http://www.infort-group.ru/books/LAP_Publics_7.pdf).

### Книги и статьи **INFORT Group**

87. Баканов М. И., Степанов В. Г. Информационные технологии контроля качества функционирования систем обслуживания в торговле // Аудит и финансовый анализ. – 2000. – №4.  
[Электронный ресурс], 2000. – URL: [https://www.auditfin.com/fin/2000/4/fin\\_2000\\_41\\_rus\\_05\\_02.pdf](https://www.auditfin.com/fin/2000/4/fin_2000_41_rus_05_02.pdf).
88. М. I. Bakanov, V. G. Stepanov Information technologies to control the quality of functioning of servicing systems in trade. // Audit and Financial Analysis, fourth quarter of 2000, – с. 144-152.
89. Степанов В. Г. Управление продажами: анализ и планирование ассортимента. // Сборник научных трудов Тульского филиала РГТЭУ «Экономика России: теория и практика». – Тула: ИПП «Гриф и К», 2004. – с.110-121.

90. Степанов В. Г. Математическая теория массового обслуживания. / Экономический анализ: ситуации, тесты, примеры, задачи, выбор оптимальных управленческих решений, финансовое прогнозирование. Учебное пособие. \ Под редакцией Баканова М. И., Шеремета А. Д. — М.: Финансы и статистика, 2004. [Электронный ресурс], 2004. — URL: [https://rusneb.ru/catalog/000200\\_000018\\_RU\\_NLR\\_bibl\\_80411/](https://rusneb.ru/catalog/000200_000018_RU_NLR_bibl_80411/).
91. Степанов В. Г., Степанова Т. В. Системы управления товарными запасами на предприятиях торговли: основные принципы построения и показатели функционирования. // Экономика России: теория и практика: Сборник научных трудов Тульского филиала РГТЭУ. / Под ред. д.э.н., проф. В. И. Зудина. — Тула: ИПП «Гриф и К», 2004. — с. 122-129.
92. Степанов В. Г., Степанова Т. В. Интегрированный брендинг: основные принципы создания имени // Экономико-правовые аспекты эффективного обеспечения предпринимательской деятельности в России: Сборник научных статей Тульского филиала РГТЭУ. — Тула: ИПП «Гриф и К», 2006.
93. Степанов В. Г. Анализ качества функционирования систем обслуживания в торговле. / Экономический анализ в торговле: учеб. пособие / Баканов М. И. [и др.]; под ред. М. И. Баканова. — М.: Финансы и статистика, 2006. — 400 с.: ил. [Электронный ресурс], 2006. — URL: [https://rusneb.ru/catalog/000199\\_000009\\_003293797/](https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_003293797/).
94. Баканов М. И., Степанов В. Г. PRE-анализ коммерческой деятельности сети // Аудит и финансовый анализ №2, 2007. — с. 472-479. [Электронный ресурс], 2007. — URL: <https://www.auditfin.com/fin/2007/2/Bakanov/Bakanov%20.pdf>.
95. Степанов В. Г. Структурный ABC-Price-анализ ассортимента./ В. Г. Степанов // Аудит и финансовый анализ, №3, 2007. — с. 205-214. [Электронный ресурс], 2007. — URL: <https://www.auditfin.com/fin/2007/3/Stepanov/Stepanov%20.pdf>.
96. Степанов В. Г. CATM – комплексный анализ целевого рынка // Аудит и финансовый анализ. — 2007, №4, — с. 360-370. [Электронный ресурс], 2007. — URL: <https://www.auditfin.com/fin/2007/4/Stepanov/Stepanov%20.pdf>.
97. Степанов В. Г. MMF-анализ рынка // Аудит и финансовый анализ. — 2007, №5, — с. 370-377. [Электронный ресурс], 2007. — URL: <https://auditfin.com/fin/2007/5/Snepanov/Snepanov%20.pdf>.
98. Степанов В. Г. Анализ коммерческой деятельности торговой сети. // Сибирский торгово-экономический журнал. — 2007, Вып. №6, с. 60-64.
99. Степанов В. Г., Степанова Т. В. Информационные технологии управления продажами и товарными запасами в торговых сетях. // Теория и практика современной торговли: Сборник научных трудов./ Под ред. д.э.н., проф. В. И. Зудина. — Тула: ТФ РГТЭУ, 2008. — с. 162-176.
100. Степанов В. Г. Алгоритмы и методы решения задач на компьютере. Язык программирования ALLite: Учебное пособие / В. Г. Степанов. — Тула: Тульский филиал РГТЭУ, 2009. — 174с.
101. Степанов В. Г. Модели и методы оптимального планирования ассортимента и товарооборота. // Теория и практика современной торговли. Часть 2. [Текст]: Сборник научных работ / Под ред. д.э.н., проф. В. И. Зудина. — Тула: Тульский филиал РГТЭУ, 2009. — с. 204-221.
102. Степанов В. Г. Информационные технологии управления обеспеченностью продаж: технология INFORT Group Storekeeping. // IX Румянцевские чтения «Экономика, государство, общество в XXI веке». Материалы конференции. Часть 1. М.: РГТЭУ, 2011.
103. Степанов В. Г. , Степанова Т. В. и др. Об эффективности информационных технологий управления закупками. // Концепт. — 2015. — Спецвыпуск № 06. — ART 75098. — 0,5 п. л. — URL: <http://e-koncept.ru/2015/75098.htm>. — Гос. рег. Эл № ФС 77-49965. — ISSN 2304-120X.  
On the effectiveness of information technology procurement management / DOAJ – Lund University: Konzept : Scientific and Methodological e-magazine. — Lund, №3, 2015 — ISSN(s): 2304-120X (Department of general mathematical and natural sciences REU the Plekhanov, Tula). — URL: <http://www.doaj.net/3819/>.
104. Степанов В. Г. , Степанова Т. В. и др. О технологии выхода на новый региональный рынок. Концепт. — 2015. — Спецвыпуск № 06. — ART 75098. — 0,3 п. л. — URL: <http://e-koncept.ru/2015/75099.htm>. — Гос. рег. Эл № ФС 77-49965. — ISSN 2304-120X.  
On the technology of entering a new regional market / DOAJ – Lund University: Konzept: Scientific and Methodological e-magazine. — Lund, №3, 2015 — ISSN(s): 2304-120X (Department of general mathematical and natural sciences REU the Plekhanov, Tula). — URL: <http://www.doaj.net/3820/>.
105. Степанов В. Г., Юрищева Н. А. и др. Об управлении ассортиментом в условиях внешнеэкономической деятельности предприятия торговли. Концепт. — 2015. — Спецвыпуск № 06. — ART 75098. — 0,5 п. л. — URL: <http://e-koncept.ru/2015/75101.htm>. — Гос. рег. Эл № ФС 77-49965. — ISSN 2304-120X.

Managing assortment in terms of foreign economic activity of the enterprise trade / DOAJ – Lund University: Koncept : Scientific and Methodological e-magazine. – Lund, №3, 2015 – ISSN(s): 2304-120X (Department of general mathematical and natural sciences REU the Plekhanov, Tula). – URL: <http://www.doaj.net/3822/>.

106. Степанов В. Г. , Степанова Т. В. Критерии и модели оптимального управления товарными запасами/. [Электронный ресурс] / Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 3. – С. 153–161. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/770259.htm>.
107. Степанов В. Г. О маркетинговом подходе к ценообразованию. / Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 3. – С. 162–173. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/770260.htm>.
108. О концепции последовательного управления продвижением / Научно-методический электронный журнал «Концепт», 2017. – URL: [https://mcito.ru/publishing/teleconf/tula\\_8/submitted.html](https://mcito.ru/publishing/teleconf/tula_8/submitted.html).
109. Степанов В. Г., Трохимчук А. В. К вопросу об управлении запасами в аптеке. / Научно-методический электронный журнал «Концепт», 2017. – URL: [https://mcito.ru/publishing/teleconf/tula\\_8/submitted.html](https://mcito.ru/publishing/teleconf/tula_8/submitted.html).
110. Степанов В. Г., Степанова Т. В. О проблемах реализации образовательных программ поддержки субъектов малого (микро-) и среднего предпринимательства. / Научно-методический электронный журнал «Концепт», 2017. – URL: [https://mcito.ru/publishing/teleconf/tula\\_8/submitted.html](https://mcito.ru/publishing/teleconf/tula_8/submitted.html).