

УДК 65.011.8+338.001.36

ВЫЯВЛЕНИЕ ГОТОВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ К ФУНКЦИОНИРОВАНИЮ В ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ

О.Б. Кондратенко^а

^а *Минский институт управления, магистр экономических наук, аспирант, volha.b.k@gmail.com*

Аннотация

В статье обоснована необходимость анализа готовности организации к информационной экономике. Дана характеристика разработанной анкеты и представлены данные о проведенном анкетировании. На основе анализа ответов респондентов дана оценка готовности сотрудников и организации в целом к информационной экономике, а также сформулированы рекомендации по совершенствованию информационной среды организации.

Ключевые слова: анкетирование, информационная среда организации, информационная экономика, компьютерная грамотность.

Веб: <http://elibrary.miu.by/journals/item.science-xxi/issue.2/article.12.html>

Поступила в редакцию: 27.05.2013.

IDENTIFYING WHETHER ORGANIZATION IS READY TO FUNCTION IN THE INFORMATION ECONOMY

V.B. Kandratsenka^а

^а *Minsk Institute of Management, Master of Economic sciences, PhD student, volha.b.k@gmail.com*

Abstract

Necessity to analyze readiness of the organization to the information economy is substantiated in article. The characteristic of the proposed questionnaire and data of conducted survey are presented. Through the analysis of the respondents' answers the readinesses to the information economy of employees and of the organization as a whole are assessed as well as recommendations to improve the information environment of the organization are provided.

Keywords: questionnaire, information environment of organization, information economy, computer literacy.

Web: <http://elibrary.miu.by/journals/item.science-xxi/issue.2/article.12.html>

Received: 27.05.2013.

Введение

Современная экономика характеризуется информационной насыщенностью, в связи с чем эффективное управление организацией связано с затратой значительных усилий на прием, обработку, анализ, хранение, передачу и обмен информацией. Вместе с тем, организации получили возможность формировать ранее неизвестные конкурентные преимущества, используя современные информационные технологии. Так, использование адаптируемых информационных систем управления приводит не только к сокращению временных издержек на передачу и обработку информации, принятие управленческих решений, но и в целом изменяет модель функционирования организации.

Для успешного позиционирования организации в своей отрасли руководство должно иметь данные о готовности организации и ее персонала к функционированию в информационной экономике. Наличие высококвалифицированного персонала с отличным уровнем компьютерной грамотности, а также актуальных информационных ресурсов и инструментов является необходимым условием для формирования и поддержания конкурентных преимуществ.

Современное общество предоставляет специалисту постоянно расширяющийся круг технологий для работы с информационными ресурсами. Работодатели отдадут предпочтение грамотным в области информационных технологий специалистам, которые способны эффективно выполнять свои должностные обязанности. Компьютерная грамотность определяется как владение навыками использования средств вычислительной техники; понимание основ информатики и значения информационной технологии в жизни общества [1].

Таким образом, следует учитывать, что каждый некомпетентный в области информационных технологий сотрудник не только не может на должном уровне выполнять свои функциональные обязанности, но и снижает эффективность работы других сотрудников, взаимодействующих с ним. Это зачастую приводит к необоснованному увеличению штатного состава, к деградации информационной среды организации и снижению эффективности ее деятельности.

Оценив готовность к информационной экономике, руководство организации может принимать решение о необходимости изменений — о повышении готовности в случае ее недостаточности, либо о создании новых конкурентных преимуществ или совершенствовании уже су-

ществующих. Оценить необходимость изменений можно с помощью эмпирической формулы *Change Equation*, предложенной Дэвидом Глейчером и Ричардом Бекхардом [2]:

$$C = (ABD) > X,$$

где C — изменения, A — уровень неудовлетворенности настоящим положением, B — представление желаемого состояния, D — первые практические шаги по направлению к желаемому состоянию, X — стоимость изменений: как финансовая, так и прочие издержки. Из формулы следует, что изменения могут произойти, когда в наличии имеются все три элемента A , B и D , и вместе взятые они дают больший эффект, чем «стоимость» осуществления перемен X .

Применительно к нашему исследованию, оценив готовность организации к информационной экономике, руководство получит данные об элементе A , а также о возможных издержках, влияющих на содержание элемента X .

Характеристика исследования

Цель исследования — выявить готовность организации к функционированию в информационной экономике.

Цель исследования обусловила необходимость решения следующих задач:

- 1) разработать анкету для сбора экспертных данных по исследуемой организации;
- 2) провести анкетирование экспертов (сотрудников);
- 3) проанализировав результаты анкетирования, оценить готовность сотрудников организации к информационной экономике;
- 4) проанализировав результаты анкетирования, оценить готовность организации к функционированию в информационной экономике;
- 5) в зависимости от результатов анализа, сформулировать рекомендации для организации.

В качестве объекта исследования выступило учреждение высшего образования, успешно функционирующее на рынке образовательных услуг Беларуси. Штатный состав организации, за исключением административно-хозяйственных работников, насчитывает 293 человека.

Разработанная анкета содержала вопросы, предназначенные для сбора следующих данных:

- а) информация об анкетиромом:
 - персональная информация об анкетиромом (возраст, профессиональный статус, стаж работы, уровень образования и т.п.);

- уровень владения иностранными языками;
 - наличие публикаций и участие в мероприятиях, касающихся профессиональной деятельности;
 - осведомленность об актуальной профессиональной информации;
 - уровень компьютерной грамотности;
 - частота использования услуг и сервисов Интернета в повседневной жизни;
- б) информационная среда организации:
- уровень некоторых показателей функционирования организации (оплата труда, комфортность места работы, качество оказываемых образовательных услуг, качество выпускаемой продукции, достаточность мотивации персонала);
 - отлаженность процессов обмена информацией;
 - частота использования различных средств обмена информацией внутри организации.

Проведение анкетирования

Пилотное анкетирование проводилось на базе двух кафедр, и по его результатам в анкету были внесены необходимые корректировки, особо

ценные в контексте данного исследования в силу того, что специализацией одной из кафедр была психология, а другой — информатика.

При проведении исследования было охвачено 31 подразделение и 12 руководящих сотрудников, не входящих в состав подразделений. Из 293 розданных анкет вернулись заполненными 212, при этом что анкетирование проходило анонимно.

При опросе использовалась следующая классификация работников по их профессиональному статусу:

- руководитель организации;
- руководитель высшего звена (проректор);
- руководитель среднего звена (декан, директор);
- руководитель нижнего звена (начальник, заведующий, заместитель);
- преподаватель (профессор, доцент, ассистент и др.);
- специалист, технический служащий.

Для удобства хранения и анализа ответов респондентов и повышения наглядности процесса в СУБД MS Access была создана база данных (см. рисунок 1).

The screenshot shows a Microsoft Access form with the following sections:

- Organization:** Organization name, Status (e.g., 'руководитель нижнего звена'), Experience in organization (11), Overall experience (48).
- Personal Data:** Name, Age (dropdown: 'больше 60'), Education (dropdown: 'высшее'), Scientific qualification (dropdown: 'к.и.').
- Language Skills:** Fields for 'Язык 1' through 'Язык 4' with dropdown menus.
- Usage Frequency:** Multiple dropdown menus for 'Необходим ин яз', 'Повысить ур-нь ин яз', 'Публикации', 'Мероприятия', 'Необходим публ и меропр', 'Инф об изменениях', 'Ресурс информации 1-4'.
- IT Skills and Usage:** 'Уровень комп грам' (dropdown: 'удовл'), 'Достаточн комп грам' (dropdown: 'нужно повышать, но нет возмоз'), 'E-mail', 'Интернет-магазины', 'Соц сети, блоги', 'Поиск', 'Мессенджеры', 'Платежные системы', 'Обращение к проф инф', 'Обращение к иной инф', 'Посещ web-сайта орг', 'Другое', 'Доступ в Инт на работе', 'Доступ в Инт дома'.
- Work Environment:** 'оплата труда' (dropdown: 'выше среднего'), 'комф места работы' (dropdown: 'высокий'), 'качество оказ услуг' (dropdown: 'выше среднего'), 'качество выпуск прод' (dropdown: 'средний'), 'дост мотивации' (dropdown: 'выше среднего').
- Other:** 'Своевр инф' (dropdown: 'чаще да, чем нет'), 'Процессы распр инф' (dropdown: 'на среднем урост'), '24-E-mail', '24-Web-сайт орг', '24-Интернет', '24-Инф сист орг', '24-Соц сети', '24-Мессенджеры', '24-Бумажн носит', '24-Электр носит', 'Скорость отклика' (dropdown: 'средняя').
- Comments:** A large text area for 'Замечания'.

Рисунок 1 — Форма для ввода ответов респондентов в базу данных MS Access

Уже на стадии обработки ответов был получен первый результат исследования — из 212 возвращенных анкет лишь 146 было заполнено правильно, т.е. 31 % сотрудников не справились с простейшей задачей. Видится несколько причин такого результата:

- невнимательность, а иными словами — склонность к поверхностному восприятию и анализу информации;
- безразличие и, как частный случай, — отсутствие заинтересованности в получении качественной продукции в своей организации;

— неспособность к восприятию информации, содержащейся в анкете.

Оценка готовности сотрудников организации к информационной экономике

Для проведения анализа в ответах респондентов качественные оценки были заменены на числовые. Так, варианты ответов на вопрос «Оцените свой уровень компьютерной грамотности (как пользователя ПК)» были заменены соответственно на «нулевой» — 0, «начальный» —

10, «удовлетворительный» — 40, «средний» — 50, «хороший» — 70, «отличный» — 90. Например, если респондент оценил свой уровень как «удовлетворительный», по 100-балльной шкале его уровень компьютерной грамотности оценивается в диапазоне от 40 до 50.

Кроме того, респонденты отвечали на вопрос «Как Вы оцениваете достаточность уровня своей компьютерной грамотности для выполнения функциональных обязанностей?», варианты ответов на который мы используем для корректировки самооценки уровня компьютерной грамотности в качестве весовых коэффициентов: «достаточный» — 1, «нужно повышать уровень, но нет возможности» — 1,25, «планирую повышать уровень» — 1,28, «сейчас повышаю уровень» — 1,11. Коэффициенты подобраны таким образом, чтобы при корректировке ответа «отличный» (90) с помощью наибольшего коэффициента был получен максимально допустимый по шкале результат — 100.

Чтобы объективно оценить компьютерную грамотность респондентов, были использованы ответы на вопрос «Какими услугами и сервиса-

ми Интернет и как часто Вы пользуетесь в повседневной жизни?». Как и в случае с самооценкой в ответах качественная оценка была заменена на числовую: «Ежедневно» — 4, «Несколько раз в неделю» — 3, «Несколько раз в месяц» — 2, «Несколько раз в год» — 1, «Никогда» — 0. Также каждой используемой услуге или сервису присвоен весовой коэффициент: e-mail — 15; интернет-магазины — 5; социальные сети, блоги — 5; поисковые системы — 15; мессенджеры (Skype, ICQ, GTalk и др.) — 10; платежные системы — 10; обращение к профессиональной информации — 15; обращение к иной информации — 10; посещение web-сайта Вашей организации — 15. Предполагается, что такие весовые коэффициенты отражают готовность специалиста к условиям информационной экономики.

После обработки ответов с учетом указанных допущений, получены два распределения респондентов: самооценка уровня компьютерной грамотности и оценка уровня компьютерной грамотности по использованию услуг и сервисов в Интернете (I-Rating), представленные на рисунке 2.

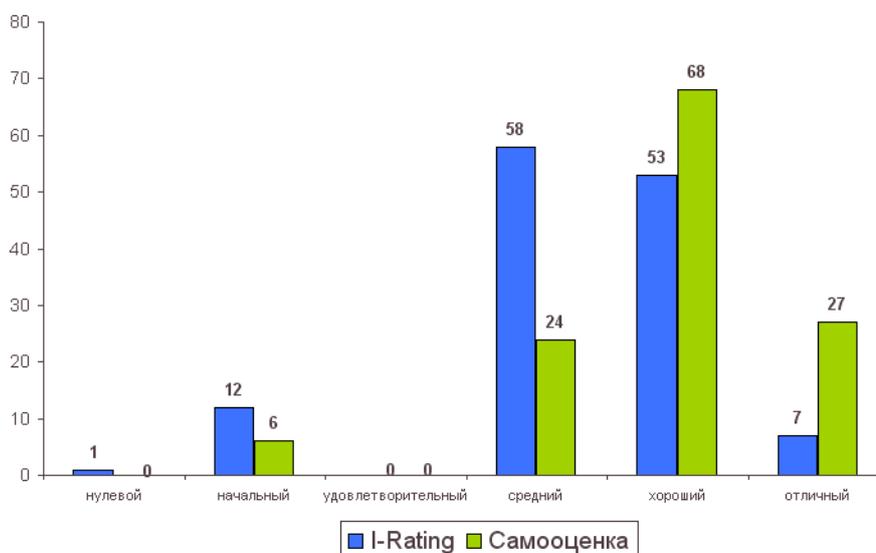


Рисунок 2 — Распределение респондентов в соответствии с их уровнем компьютерной грамотности

Из полученного распределения видно, что люди склонны завышать оценку своему уровню компьютерной грамотности. Написать про то, что оценивалась не вся к.г.

Чтобы более детально рассмотреть полученный результат, построим точечную диаграмму, по оси абсцисс отложив значения I-Rating, а по оси ординат — соответствующие значения само-

оценки компьютерной грамотности сотрудниками (рисунок 3). Если эти две оценки совпадают, точки должны быть расположены на сплошной прямой. Как видно, таких совпадений очень мало. Если точки расположены выше прямой, соответствующие сотрудники завышают самооценку своей компьютерной грамотности, и наоборот.

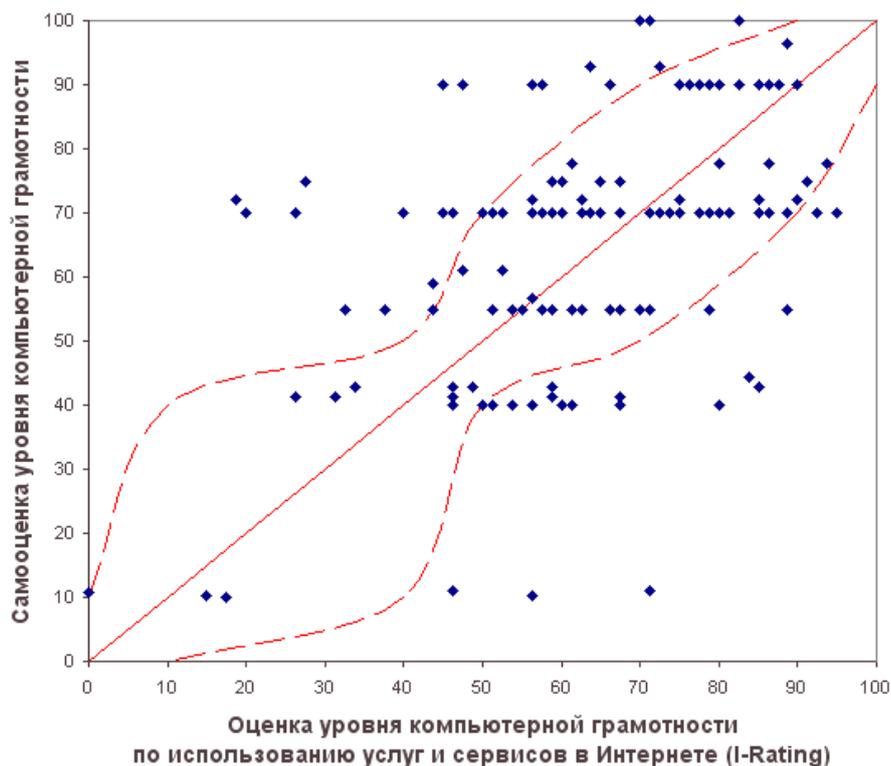


Рисунок 3 – Анализ соответствия самооценки компьютерной грамотности и I-Rating

Граница допустимых отклонений оценок обозначена штриховой линией, которая построена на основе диапазонов, ранее поставленных в соответствие уровням компьютерной грамотности. Как видно, достаточно большое количе-

ство точек выходит за допустимые пределы (см. также рисунок 4). Кроме того, из графика видно, что около двух третей респондентов считают свой уровень достаточным и не собираются его повышать.



Рисунок 4 – Адекватность самооценки уровня компьютерной грамотности

Помимо рассмотренных характеристик, в данном исследовании не учитывались ответы респондентов, касающиеся их персональной информации, уровня владения иностранными языками, наличия публикаций и участия в мероприятиях, касающихся профессиональной деятельности, отслеживания актуальной профессиональной информации. Хотя, указанные характеристики, несомненно, играют роль в готовности индивидуума к информационной экономике.

Таким образом, проанализировав результаты анкетирования, можно оценить готовность сотрудников организации к информационной экономике следующим образом:

- 31 % сотрудников заполнили анкеты некорректно и их ответы не учитывались в дальнейшем исследовании;

- 41 % респондентов (в том числе 50 % руководителей) имеют хороший и отличный уровень компьютерной грамотности;

- 60 % респондентов свой уровень компьютерной грамотности достаточным и не собираются его повышать;

- 22 % респондентов переоценивают свой уровень компьютерной грамотности и 20 % респондентов недооценивают свой уровень компьютерной грамотности.

На основе анализа можно дать следующие рекомендации для организации по обеспечению готовности сотрудников к информационной экономике:

1. Проводить тестирование кандидата при приеме на работу на определение уровня его компьютерной грамотности и, соответственно, возможной эффективности его работы.

2. Проводить регулярную аттестацию сотрудников, чья деятельность непосредственно связана с работой за персональным компьютером, с целью проверки и подтверждения необходимого уровня компьютерной грамотности.

3. Организовывать повышение квалификации сотрудников в области информационных технологий, имеющих недостаточный уровень компьютерной грамотности.

4. Осуществлять ротацию сотрудников не только в соответствии с их профессиональной компетентностью, но и учитывая уровень компьютерной грамотности.

Выявление готовности организации к информационной экономике осуществлялось на основе оценивания респондентами информационной среды организации, а именно, на основе ответов на следующие вопросы:

- Всегда ли Вам своевременно представляется вся информация, необходимая для выполнения Ваших функциональных обязанностей?

- Как Вы считаете, хорошо ли отлажены в Вашей организации процессы распространения информации (документов), необходимой для выполнения Ваших функциональных обязанностей?

- Оцените скорость отклика сотрудников Вашей организации на информационные запросы.

Также респонденты ответили, какие средства и как часто они используют для обмена информацией внутри организации. Как и в случае с самооценкой компьютерной грамотности, в ответах качественная оценка была заменена на числовую. Предположим, что работник с высоким уровнем компьютерной грамотности для эффективного выполнения своих функциональных обязанностей использует средства обмена со следующей частотой (учитывая специфику работы в учреждении высшего образования): «E-mail» — 2; «Web-сайт организации» — 4; «Локальная сеть (интранет)» — 4; «Информационная система организации (интегрированная система, 1С и др.)» — 2; «Социальные сети» — 1; «Мессенджеры (Skype, ICQ, GTalk и др.)» — 2; «Бумажные носители» — 4; «Электронные носители (flash-карта, CD и др.)» — 3. В данном случае оценка 4 означает, что средство используется постоянно, 0 — никогда.

Таким образом, выявлено 6 работников, «оптимально» использующих средства обмена информацией, набравших 22 балла и более, что составляет 4 % от всех респондентов. Если предположить, что работник, использующий каждое средство «время от времени» (2 балла), готов к информационной экономике, доля таких работников составит 35 %. Их мнение можно использовать в качестве экспертного при оценке информационной среды организации.

На рисунках 5 и 6 представлены диаграммы, отражающие оценку информационной среды организации всеми респондентами и экспертами. Как видно, распределения ответов с незначительным отклонением совпадают. Можно предположить, что:

- если эксперты оценили уровень развития информационной среды как более высокий (или более низкий) по сравнению со всеми респондентами, то сотрудники организации в целом не способны оценить информационную среду в силу того, что не используют предоставленные средства обмена информацией;

- если оценки экспертов и всех респондентов совпали, то сотрудники организации в целом способны оценивать информационную среду организации.

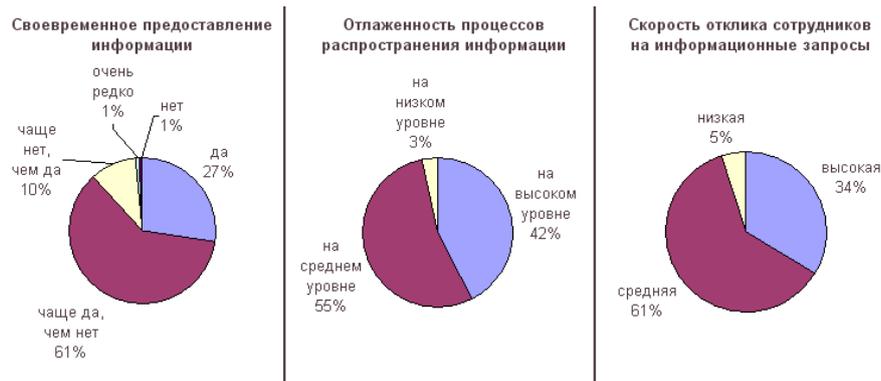


Рисунок 5 – Оценка информационной среды организации всеми респондентами

Так, по оценкам 55–61 % респондентов уровень развития информационной среды в организации средний, по оценкам 27–42 % респондентов – высокий. Наиболее высокую оценку получила отлаженность процессов распространения

информации, что свидетельствует о том, что созданы и на достаточном уровне функционируют каналы информационного обмена. В то же время 10 % респондентов отметили, что часто несвоевременно получают необходимую для работы информацию.

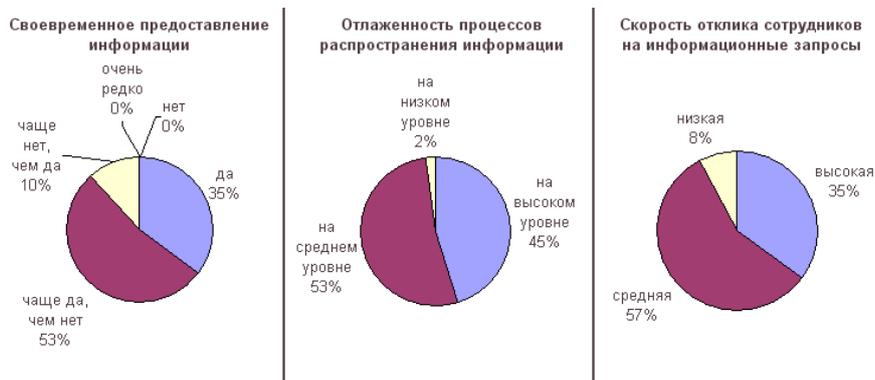


Рисунок 6 – Оценка информационной среды организации экспертами

Основываясь на полученных результатах, можно сделать следующие выводы:

- 35 % респондентов время от времени используют существующие в организации информационные каналы, и 4 % респондентов используют их постоянно;
- информационная среда в организации развита на среднем уровне;
- готовность организации к функционированию в информационной экономике может быть оценена как удовлетворительная.

На основе анализа можно дать следующие рекомендации по развитию информационной среды в организации:

- усилить использование существующих в организации каналов передачи информации в электронном виде;
- уделить внимание обслуживанию таких каналов передачи информации и поддержанию их в рабочем состоянии;
- усилить мотивацию сотрудников для активного использования средств обмена информацией;
- внедрить службу управления знаниями, которая бы осуществляла сбор, сортировку, систематизацию, хранение знаний, созданных в организации, а также побуждала бы персонал и клиентов к использованию накопленных знаний.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Большой энциклопедический словарь. – АСТ, 2005. – 1248 с.
Bolsшой entsiklopedicheskiy slovar. – AST, 2005. – 1248 p.
2. Beckhard, R. Organization Development: Strategies and Models. – Addison-Wesley, Reading, MA, 1969.