#### Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

#### Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

#### высшего образования

#### «Владимирский государственный университет

#### имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

**(ВлГУ)**

**Кафедра информационных систем и программной инженерии**

Лабораторная работа №6

по дисциплине

"Основы информационного менеджмента"

Выполнил:

ст. гр. ПРИ-117

Емельянов Д.В.

Принял:

Хорошева Е.Р.

Владимир, 2021 г.

**Цель работы**

Изучить методику оценки соответствие организационной зрелости и зрелости системы ОИ (обработки информации).

**Выполнение работы**

Предметная область: ООО «АИСТСОФТ».

Результаты распределения диапазонов значений критериев по стадиям организационной зрелости представлены в таблице 1 (расчеты были произведены в рамках лабораторной работы №4).

Таблица 1 - Сводные данные по распределению диапазонов значений критериев по стадиям зрелости

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Критерий** | **Область** | **Вес** | **Область значений по стадиям зрелости** | | | | | |  |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **"АИСТСОФТ"** | **Значение** |
| **Группа 1. Характеристики контроля** | | | | | | | | |  |
| - целей (Кц) | [0;1] | 0,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | [0,5; 1] | **0,5** | **0,15** |
| - прогнозов (Кпрог) | [0;1] | 0,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | [0,5; 1] | **0,3** | **0,06** |
| - ограничений (Ког) | [0;1] | 0,1 | 0 | 0 | [0,5; 1] | [0,6; 1] | [0,7; 1] | **0,3** | **0,03** |
| - планов (Кпл) | [0;1] | 0,2 | 0 | 0 | [0,5; 1] | [0,6; 1] | [0,7; 1] | **0,5** | **0,1** |
| - бюджетного (Кбд) | [0;1] | 0,1 | 0 | 0 | [0,5; 1] | [0,6; 1] | [0,7; 1] | **0,3** | **0,03** |
| - производственных процессов (Кпроиз) | [0;1] | 0,1 | 0 | 0 | 0 | [0,5; 1] | [0,6; 1] | **0,6** | **0,06** |
| Граничное значение обобщенного критерия по группе 1 - *Гр*1 | | | 0 | 0 | 0,2 | 0,29 | 0,59 |  | **0,43** |
| **Группа 2. Характеристики бизнес-процессов** | | | | | | | | |  |
| - повторяемость (БППовт) | [0;1] | 0,2 | 0 | [0,5; 1] | [0,5; 1] | [0,6; 1] | [0,7; 1] | **0,5** | **0,1** |
| - управляемость (БПУпр) | [0;1] | 0,3 | 0 | [0,5; 1] | [0,5; 1] | [0,6; 1] | [0,6; 1] | **0,7** | **0,21** |
| - стандартизация (БПСт) | [0;1] | 0,3 | 0 | 0 | [0,5; 1] | [0,6; 1] | [0,6; 1] | **0,5** | **0,15** |
| - работоспособность (БПРаб) | [0;1] | 0,2 | [0,5; 1] | [0,5; 1] | [0,5; 1] | [0,6; 1] | [0,7; 1] | **0,6** | **0,12** |
| Граничное значение обобщенного критерия по группе 2 - *Гр*2 | | | 0,1 | 0,35 | 0,5 | 0,6 | 0,64 |  | **0,58** |
| **Группа 3. Общие характеристики** | | | | | | | | |  |
| - обмен информацией (ПерИнф) | [0;1] | 0,45 | [0,5; 1] | [0,5; 1] | [0,5; 1] | [0,6; 1] | [0,7; 1] | **0,6** | **0,27** |
| - наличие постоянных клиентов (ПостКл) | [0;1] | 0,55 | 0 | 0 | 0 | [0,5; 1] | [0,6; 1] | **0,7** | **0,385** |
| Граничное значение обобщенного критерия по группе 3 - *Гр*3 | | | 0,225 | 0,225 | 0,225 | 0,545 | 0,66 |  | **0,655** |
| Диапазон значений глобального критерия для стадий зрелости | | | [0; 0,25] | [0,25; 0,5] | [0,5; 0,58] | [0,58; 0,86] | [0,86; 1,0] |  | **Итог** |
| **0,97** |

Значение глобального критерия - 0,97.

Результаты распределения диапазонов значений критериев по стадиям зрелости системы ОИ представлены в таблице 2 (расчеты были произведены в рамках лабораторной работы №5).

Таблица 2 - Сводные данные по распределению диапазонов значений критериев по стадиям зрелости

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Критерий** | **Вес** | **Значение критерия по стадиям зрелости** | | | | | | **Предприятие** | | **Значение** | |
|  |  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **"АИСТСОФТ"** | |  | |
| **Группа 1. Роль службы ОИ в организации** | | | | | | | | |  | |  | |
| место службы ОИ в оргструктуре | 0,2 | [0; 1] | [0,3; 1] | [0,3; 1] | [0,5; 1] | [0,7; 1] | [0,7; 1] | **0,70** | | **0,14** | |
| связь между целями ОД и целями в сфере ОИ | 0,2 | [0; 1] | [0; 1] | [0,4; 1] | [0,5; 1] | [0,6; 1] | [0,9; 1] | **0,60** | | **0,12** | |
| доля автоматизированных бизнес-процессов | 0,2 | [0; 1] | [0,4; 1] | [0,5; 1] | [0,7; 1] | [0,8; 1] | [0,8; 1] | **0,80** | | **0,16** | |
| квалификация персонала службы ОИ | 0,2 | [0; 1] | [0,3; 2] | [0,5; 1] | [0,5; 1] | [0,7; 1] | [0,8; 1] | **0,65** | | **0,13** | |
| количество сотрудников службы ОИ | 0,1 | [0; 1] | [0,2; 1] | [0,4; 1] | [0,6; 1] | [0,8; 1] | [0,8; 1] | **0,65** | | **0,07** | |
| характеристики контроля службы ОИ со стороны руководства | 0,1 | [0; 1] | [0,4; 1] | [0,5; 1] | [0,5; 1] | [0,6; 1] | [0,8; 1] | **0,50** | | **0,05** | |
| Граничное значение обобщённого критерия по группе 1 - *Гр*1 | | 0 | 0,33 | 0,43 | 0,55 | 0,68 | 0,8 |  | | **0,67** | |
| **Группа 2. Затраты службы ОИ** | | | | | | | | |  | |  | |
| затраты на персонал | 0,2 | [0,25; 1] | [0,4; 1] | [0,55; 1] | [0,6; 1] | [0,65; 1] | [0,7; 1] | **0,75** | | **0,15** | |
| затраты на программные средства | 0,16 | [0,3; 1] | [0,45; 1] | [0,55; 1] | [0,7; 1] | [0,8; 1] | [0,85; 1] | **0,60** | | **0,10** | |
| затраты на аппаратные средства | 0,16 | [0,3; 1] | [0,5; 1] | [0,6; 1] | [0,7; 1] | [0,75; 1] | [0,8; 1] | **0,70** | | **0,11** | |
| затраты на повышение квалификации персонала | 0,16 | [0,1; 1] | [0,3; 1] | [0,5; 1] | [0,6; 1] | [0,7; 1] | [0,8; 1] | **0,90** | | **0,14** | |
| затраты на обучение пользователей | 0,12 | [0,05; 1] | [0,2; 1] | [0,4; 1] | [0,5; 1] | [0,6; 1] | [0,7; 1] | **0,50** | | **0,06** | |
| выделение средств на проекты информатизации | 0,2 | [0,15; 1] | [0,25; 1] | [0,4; 1] | [0,5; 1] | [0,7; 1] | [0,9; 1] | **0,60** | | **0,12** | |
| Граничное значение обобщённого критерия по группе 2 - *Гр*2 | | 0,2 | 0,35 | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,8 |  | | **0,68** | |
| **Группа 3. Зрелость информационного менеджмента** | | | | | | | | |  | |  | |
| характеристики контроля службы ОИ | 0,2 | [0; 1] | [0,15; 1] | [0,4; 1] | [0,6; 1] | [0,8; 1] | [0,9; 1] | **0,60** | | **0,12** | |
| учёт стоимости выполнения операций ОИ | 0,2 | [0; 1] | [0; 1] | [0,15; 1] | [0,4; 1] | [0,6; 1] | [0,9; 1] | **0,60** | | **0,12** | |
| учёт производительности операций ОИ | 0,27 | [0; 1] | [0; 1] | [0,2; 1] | [0,55; 1] | [0,7; 1] | [0,9; 1] | **0,70** | | **0,19** | |
| характеристики планирования в сфере ОИ | 0,33 | [0; 1] | [0,2; 1] | [0,4; 1] | [0,6; 1] | [0,85; 1] | [0,9; 1] | **0,70** | | **0,23** | |
| Граничное значение обобщённого критерия по группе 3 - *Гр*3 | | 0 | 0,1 | 0,3 | 0,55 | 0,75 | 0,9 |  | | **0,66** | |
| **Группа 4. Степень интеграции** | | | | | | | | |  | |  | |
| характеристики интеграции по данным | 0,32 | [0; 1] | [0,2; 1] | [0,4; 1] | [0,75; 1] | [0,75; 1] | [0,95; 1] | **0,70** | | **0,22** | |
| характеристики интеграции функций | 0,18 | [0; 1] | [0; 1] | [0,15; 1] | [0,5; 1] | [0,5; 1] | [0,85; 1] | **0,70** | | **0,13** | |
| характеристики интеграции процессов | 0,25 | [0; 1] | [0; 1] | [0,2; 1] | [0,6; 1] | [0,6; 1] | [0,95; 1] | **0,60** | | **0,15** | |
| характеристики интеграции программ | 0,25 | [0; 1] | [0; 1] | [0,3; 1] | [0,6; 1] | [0,6; 1] | [0,9; 1] | **0,70** | | **0,18** | |
| Граничное значение обобщённого критерия по группе 4 - *Гр4* | | 0 | 0,06 | 0,28 | 0,63 | 0,75 | 0,92 |  | | **0,68** | |
| Диапазон значений глобального | | **[**0; 0,5**]** | **[**0,5; 0,78**]** | **[**0,78**; 1**,17**]** | **[1**,17**; 1**,44**]** | **[1**,44**; 1,71]** | **[1**,71**;** 2**]** |  | | **1,34** | |
| критерия для стадий зрелости | |

Значение глобального критерия - 1,34.

Значение глобального критерия для стадий зрелости по формуле 2 = 0.97 что соответствует 5 стадии организационной зрелости (Оптимизируемый).

Значение глобального критерия для стадий зрелости по формуле 2 = 1,34 что соответствует 4 стадии развития (зрелости) систем обработки информации.

Таким образом, в качестве предварительного вывода отсюда следует, что для предприятия, находящегося на пятой организационной стадии зрелости, имеющаяся служба ОИ недостаточно развита, что можно определить по таблице 3 (черным обозначены сочетания, в которых имеет место несоответствие зрелости ИТ организационной зрелости управления по причине недостаточности/избытка методов и средств ОИ, серым - частичное опережение/отставание ИТ зрелости и белым – их полное соответствие).

Таблица 3 - Рекомендуемое соответствие организационной зрелости и зрелости системы ОИ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Организационная зрелость | Зрелость системы ОИ | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |

Выработка рекомендаций

Так как уровень организационной зрелости находится на пятой стадий зрелости, а имеющая служба ОИ находится на четвертой стадии зрелости, необходимо сформировать программу развития для службы ОИ.

Для этого необходимо провести соответствующие мероприятия в направлении улучшения следующих критериев (<= 0.5):

1. Роль службы ОИ в организации

1.1 Характеристики контроля службы ОИ со стороны руководства

2. Затраты службы ОИ

2.1 Затраты на обучение пользователей

Мероприятия по улучшению выделенных критериев представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Мероприятия по улучшению выделенных критериев

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Критерии улучшения системы обработки информации | Мероприятия по выполнению критерия | Ответственные за выполнение | Сроки выполнения/отметка о выполнении |
| Характеристики контроля службы ОИ со стороны руководства | Создание системы отслеживания ошибок, управления проектом и контроля за выполнением задач и интеграция ее в работу предприятия | Директор предприятия совместно с техническими специалистами | 6 мес. |
| Затраты на обучение пользователей | Оплата курсов повышения квалификации персонала  Приобретение корпоративных подписок на образовательные сервисы | HR-менеджер | 3 месяца |

**Вывод**

В процессе выполнения лабораторной работы была проведена оценка соответствия организационной зрелости и зрелости системы ОИ. Были предложены мероприятия по улучшению критериев перехода к подходящему уровню зрелости ОИ.