



Рисунок 1 – Использование системы со стороны грузовладельца (продолжение)

На основе полученных теоретических положений, с учетом предложенных средств, на основе которых должно осуществляться построение модели «как должно быть», было реализовано приложение, позволяющее осуществлять транспортно-логистическую деятельность. Часть предложенных средств было применено в рамках технологий web-приложения на языке Java с использованием SpringFramework, Hibernate, Servlets 3, JSP 2.2 El 2.2, JSTL 1.2, XML/XSLT, архитектура приложения разработана с применением паттерна MVC.

Список использованных источников:

1. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народа. Петроза-водск: Петроком, 1993. – 320 с.
2. vasilievaa.narod.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://vasilievaa.narod.ru/ru/stat_rab/book/Reg_ek_upr_Gavrilov/4-26.aspx.htm – Дата доступа 01.07.2018.
3. Петрович, Н.О. Информационные технологии в модели размещения производственных предприятий на современном уровне информатизации общества / Н.О. Петрович, В.Н. Комличенко // Роль гуманитарных и социально-экономических наук в развитии общества, Белгород, Российская Федерация, 2018 г. / Агентство перспективных научных исследований – Белгород. 2018. – С. 114 – 117.

ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОЙ МОДЕЛИ СПЕЦИАЛИСТА

Салапура М.Н.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Комличенко В.Н. – к.т.н., доцент

Компетентностная модель специалиста — это попытка создания наиболее адекватной модели оценки специалиста, которая бы учитывает потребности современного рынка, требования, предъявляемые предприятиями, а также возможности самого высшего учебного заведения по подготовке таких выпускников. Основной вопрос, который ставится – это создание наиболее адекватной компетентностной модели специалиста, включающей все необходимые компетенции.

Прежде всего, обозначим разницу между понятиями «компетенция» и «компетентность». Компетенция – это определённая характеристика личности, необходимая для выполнения определённых работ и позволяющая её обладателю получать необходимые результаты работы. Компетентность – это способность индивидуума, обладающего личной характеристикой для решения рабочих задач, получать необходимые результаты работы. Иными словами, компетенция – это требуемый для определённой деятельности стандарт поведения, а компетентность – уровень владения этим стандартом поведения, то есть конечный результат его применения. Ключевые компетенции определяют набор компетенций, позволяющий выполнять свои профессиональные должностные обязанности максимально эффективно.

Модель компетенций – структурированный набор необходимых идентифицируемых и измеряемых компетенций с индикаторами поведения. Индикаторы поведения – это стандарты поведения, которые соответствуют эффективным действиям человека, обладающего конкретной компетенцией. При этом, как правило, объектом являются проявления высокого уровня компетенции. Кластеры компетенций – это набор компетенций (обычно от двух до пяти), связанных между собой в единый смысловой блок. Чаще всего в моделях выделяют такие кластеры, как: интеллектуальная (мыслительная) деятельность, достижение результата, работа с людьми, работа с информацией.

В различных материалах, посвящённых изучению темы компетенций, можно найти самые разнообразные типологии. В мировой практике есть примеры попыток разработки универсальных типологий и моделей компетенций, претендующих на статус мирового стандарта. Так, например, компания SHL – мировой лидер в области психометрического ассессмента и разработки решений – ещё в 2004 году декларировала создание универсальной базовой структуры компетенций группой консультантов под руководством профессора Д. Бартрама. Базовая структура, созданная группой Бартрама, включала 112 компонентов, возглавляемых так называемой «Большой восьмёркой компетенций» [1]. Так же, активно используется, так называемая ПУСК — полная универсальная структура компетенций (рисунок 1). [2]



Рисунок 1 – Полная универсальная структура компетенций

Вполне возможно, что мировые тенденции унификации приведут к тому, что появится единый общепризнанный стандарт. Но, так как компетенции – довольно своеобразный инструмент, практически очень трудно создать единый универсальный набор компетенций, которым сможет пользоваться любой ВУЗ и любая компания.

Кроме того, не следует забывать, что компетенция должна быть измеряема. То есть вводя компетенцию в модель, необходимо проверять возможность оценки самой компетенции. Это важно помнить именно при разработке модели компетенций, т.к. часто велик соблазн в их число включить личностные качества социального характера.

При разработке компетентностной модели специалиста важно учитывать структуру кластеров компетенций (например, знания, умения и навыки, личностно-деловые качества, опыт, потенциал), которая определяет из каких элементов состоят кластеры компетенции, что собой эти совокупности представляют.

Очевидно, что структура кластеров компетенции достаточно сложна, включает множество элементов, комбинация которых и делает компетенцию тем универсальным и эффективным инструментом оценки специалиста. Под компетенцией нельзя рассматривать только знания, умения, навыки или профессионально важные качества, которые являются частью компетенций специалиста. А оценка компетентности еще более сложна, поскольку в этом определении чрезвычайную роль должны играть механизмы системной интеграции совокупности компетенций и системного эффекта, который не сводится к обыкновенному сложению свойств составляющих компетенций. Модель компетенций представляет собой логическое описание взаимосвязи элементов и функций компетенций. Модель компетенций должна содержать детальное описание стандартов поведения человека, занимающего конкретную должность, ведущих к достижению должностных целей.

Степень детализации в модели компетенций зависит от целей, для которых применяется модель. Некоторые модели стремятся охватить весь спектр информации и разработать универсальную модель. Такая модель, как правило, очень сложна в применении и малоэффективна. Опыт последних лет применения модели компетенций показывает, что набор компетенций должен быть оптимальным и включать лишь ключевые стандарты поведения определенного изучаемого направления. Компетенции, формируемые в обучении самым тесным образом связаны со стратегией образовательного процесса, соответственно их предназначение — способствовать реализации стратегических целей. Эту задачу модель компетенций решает через определенные функции и области применения этих функций.

Само по себе содержание модели не является гарантом создания инструмента по повышению эффективности учебного и рабочего процесса. Эффективность модели зависит от качества содержания. А результат использования модели напрямую связан с качеством организационной деятельности и стройности всей системы управления. К сожалению, очень часто модели компетенций, включающие все необходимые элементы, тем не менее, не дают ожидаемого эффекта, а только расходуют ресурсы на их обслуживание. Часто причина такой ситуации в некачественном содержании модели. Качественное содержание модели должно отвечать следующим критериям:

1. Соответствие стратегическим целям отрасли. Это означает, что разрабатываемые компетенции должны способствовать дальнейшей деятельности выпускников в различных компаниях в профильной отрасли, направленной на достижение конкретных целей, а не включать весь мыслимый и немислимый набор возможных компетенций.

2. Полезность для всех участников (специалисты различных компаний, использующие модель в качестве инструмента, преподаватели). Следует помнить, что субъектом модели являются индивидуумы, у которых есть свои цели, мотивы трудовой деятельности, потребности.

3. Оптимальный набор элементов модели, отсутствие повторений и пересечений.

4. Измеряемость компетенций и наличие системы учета ожидаемых изменений. Оптимальный набор компетенций и их измеряемость направлены на комфорт эксплуатации модели, объективность измерений и возможность эффективного использования полученных результатов.

5. Простота и прозрачность модели компетенций. Очень важным моментом содержания модели компетенций является ее объем. Некоторые модели настолько объемны, что их описание представляет собой увесистый том с многостраничным пространственным описанием сотни компетенций и множественными примерами. Очевидно, что чем более обширна какая-либо инструкция, тем меньше у нее шансов быть хотя бы полностью прочитанной, а не то что изученной. Это правило справедливо и к описанию модели компетенций, хотя не означает, что описывающая систему документация должна быть скупой и предельно краткой, но при ее создании необходимо соблюдать правило оптимальности.

Увлеченность вузов проблемами формирования стратегических задач, структурой систем и формулировкой отдельных концепций и их наполнения в настоящее время заставляет думать, что стоит только все правильно разработать, структурировать и процесс обучения и формирования компетентности обучаемых пойдет семимильными шагами. На самом деле существует еще одна проблема, которая не затрагивается почему-то в стратегических планах учреждений образования. Это управление процессом усвоения знаний. Образовательные учреждения, фактически, занимаются проектной деятельностью (семестровый, годовой и 4/5-ти летний проекты), но в отличие от методологий проектной деятельности, быстро развивающейся и прошедшей впечатляющий путь от каскадных моделей управления проектной деятельностью до гибких методологий разработки и появления множества стандартов, утверждающих новые принципы управления, методологии обучения не меняются, по сути культивируя те же каскадные модели. Думается, что именно в направлении реинжиниринга и формировании новых форм управления в обучении, учитывающих новые возможности, требования и динамику внешнего мира, кроются могучие резервы повышения эффективности и результативности процессов усвоения знаний, которые еще необходимо открыть, исследовать и внедрить в практическую деятельность.

Список использованных источников:

1. Коллективный блог «Хабрахабр» [Электронный ресурс]//Режим доступа: <http://habrahabr.ru/post/182176/>. - Дата доступа 20.03.2019

2. Ершова, О.В. Компетентностный подход как условие повышения качества подготовки студентов / О.В. Ершова, Э.Р. Муллина // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология. – 2015. – № 1. – С. 134–137

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ОТЧЁТНОСТИ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

Солошенко В.О.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Салапура М.Н. – м.э.н., ассистент

Современная электроэнергетика Республики Беларусь представляет собой постоянно развивающийся высокоавтоматизированный комплекс. Работа структурных подразделений министерства энергетики отражается в 24 формах отчетов, которые содержат большой объем информации и подлежат корректировке. В современном мире наиболее рациональным методом автоматизации бизнес-процессов является система SAP. В данной работе предлагается использование системы SAP BI в качестве инструмента автоматизации построения аналитической отчетности предприятий электроэнергетики Республики Беларусь.

Энергетика Беларуси — одна из основных отраслей национальной экономики Республики Беларусь. Её развитие определяется концепцией энергетической безопасности и повышения энергетической независимости страны [1]. На рисунке 1 представлены проценты зависимости и самостоятельности по энергетике в Республике Беларусь.