

3. Васюхин О.В., Павлова Е.А. Стратегия формирования и развития инновационного потенциала промышленного предприятия / Научно-Технический Вестник Информационных технологий, механики и оптики. – 2010. – Вып. 2(66). – С. 113-119.
4. Волков А.Э., Волков В.А. Факторные модели управления прибылью компании // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2011. – № 11-35. – С. 45.
5. Волков А.Э., Волкова Г.Л., Чараев Г.Г. Модель управления нематериальными факторами роста стоимости // Вестник МГТУ «Станкин». – 2012. – Т. 2. – № 1. – С. 122-127.
6. Еленева Ю.Я., Волков А.Э., Волкова Г.Л. Факторный анализ стоимости предприятия с учетом оценки влияния нематериальных активов // Известия ВУЗов. Машиностроение. – 2006. – № 3. – С. 73-77.
7. Медведева С.А. Инновационный потенциал предприятия: сложность определения и основные особенности // Креативная экономика. – 2010. – № 10 (46). – С. 35-39.
8. Поршнев А.Г., Румянцева З.П., Саломатин Н.А. Управление организацией. 2000. – 650 с.
9. Селиванов С.Г., Гузаиров М.Б., Кутин А.А. Инноватика: Учебник для вузов / С.Г. Селиванов, М.Б. Гузаиров, А.А. Кутин. М.: Машиностроение. 2008. – 721 с.
10. Трифилова А.А. Управление инновационным развитием предприятия / А.А. Трифилова. М.: Финансы и статистика, 2003. – 176 с.

#### **ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА УЧЕТА И АНАЛИЗА РАБОТЫ СТУДЕНТОВ С ЭЛЕКТРОННЫМИ СЕТЕВЫМИ УМКД КАФЕДРЫ ИС ЮТИ ТПУ**

*Н.В. Черняева, студент группы 17880*

*Научный руководитель: Молнина Е.В.*

*Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского*

*Томского политехнического университета*

*652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26*

*E-mail: nina.turalina@yandex.ru*

Одним из приоритетных направлений развития образовательных технологий – IT-методы, информационно-коммуникационные технологии, применение IT-инструментов и технологий для подготовки и реализации e-learning.

С одной стороны вышеназванные методы призваны сделать образовательный процесс более эффективным, с другой стороны в деятельность преподавателей вносится дополнительная нагрузка по учёту данных, отражающих статистику работы студентов с электронными ресурсами дисциплин, анализу их успеваемости и результатов освоения дисциплин.

Для повышения эффективности труда преподавателей, ускорения процесса регистрации студентов и управления контингентом пользователей электронных ресурсов разработана информационная система (ИС) учета и анализа работы студентов и преподавателей с сетевыми электронными учебно-методическими комплексами дисциплин (СЭУМКД) в коммуникационной среде Moodle. Коммуникационная обучающая среда Moodle представляет собой веб-приложение для on-line обучения. Moodle не поддерживает административно-учетную функцию по хранению архива данных успеваемости студентов, а так же функцию формирования аналитических отчетов, поэтому назрела необходимость разработки ИС, интегрированной в среду Moodle. ИС призвана высвободить рабочее время преподавателей для подготовки к занятиям и организации образовательного процесса на научной основе.

Входной информацией информационной системы являются результаты тестирования студентов и статистика их работы с ресурсами дисциплин в виртуальной обучающей среде Moodle, представляющей собой веб-приложение для он-лайн обучения. Коммуникационная обучающая среда Moodle не поддерживает административно-учетную функцию по хранению архива данных успеваемости студентов, а так же функцию формирования статических и динамических отчетов, поэтому назрела необходимость разработки информационной системы учета и анализа работы студентов с сетевыми учебно-методическими комплексами кафедры ИС ЮТИ ТПУ.

Этот программный продукт реализован на платформе 1С 8.2 Предприятие и позволяет обрабатывать, систематизировать, проверять и хранить данные о результатах тестирования и статистике посещения электронных ресурсов Moodle, как студентами, так и преподавателями. Загрузка данных осуществляется из файлов в формате Excel, которые заранее выгружаются из Moodle. Это очень

удобно, т.к. ручной ввод большого объема данных является довольно трудоемкой работой. Для загрузки данных в систему используется типовая обработка «ЗагрузкаДанныхИзТабличногоДокумента.epf». Таким образом, реализуется интеграция двух сред: Moodle и 1с.

Рассмотрим функции ИС:

#### 1. Учет работы студентов с СЭУМКД.

Входная информация выгружается из виртуальной обучающей среды Moodle в формате Excel (\*.xls) и загружается в ИС посредством специальной обработки в виде справочников и документов.

Выходная информация представлена в виде отчетов:

- Отчет по объему работы с СЭУМКД преподавателей и студентов;
- Отчет «Результаты выполнения заданий» (тесты, задания, лекции);
- Отчет о записи на курсы;
- Отчет о задолженностях по срокам сдачи практических и пр. работ.

#### 2. Формирование индивидуального плана обучения студента с учетом корректирующих факторов.

IDEF-диаграмма функции формирования индивидуального плана обучения представлена на рис. 1.

Входной информацией служат отчеты о работе студентов с сетевыми ресурсами. Преподавателем заполняются документы по учебному плану дисциплины и нормативам оценки работ студентов, а так же присваиваются веса критериев важности видов проверочных работ студентов. ИС выдает рекомендации по дальнейшему маршруту прохождения дисциплины, оценивая знания студента и сравнивая их с учебным планом.

#### 3. Анализ работы студентов с СЭУМКД.

Входной информацией являются отчеты по статистике работы студентов с сетевыми ресурсами коммуникационной среды Moodle. Анализируя полученные результаты и сравнивая их с индивидуальным планом по работе с курсом, информационная система генерирует следующие отчеты:

- Отчет «Сравнительный анализ работы студентов с СЭУМКД по объему времени и суммарной оценке за элементы курса»;
- Отчет о рейтинге студентов (по оценкам, по объему работы с СЭУМКД);
- Отчет «Анализ соответствия объема работы студентов с СЭУМКД с нормами часов индивидуального плана».

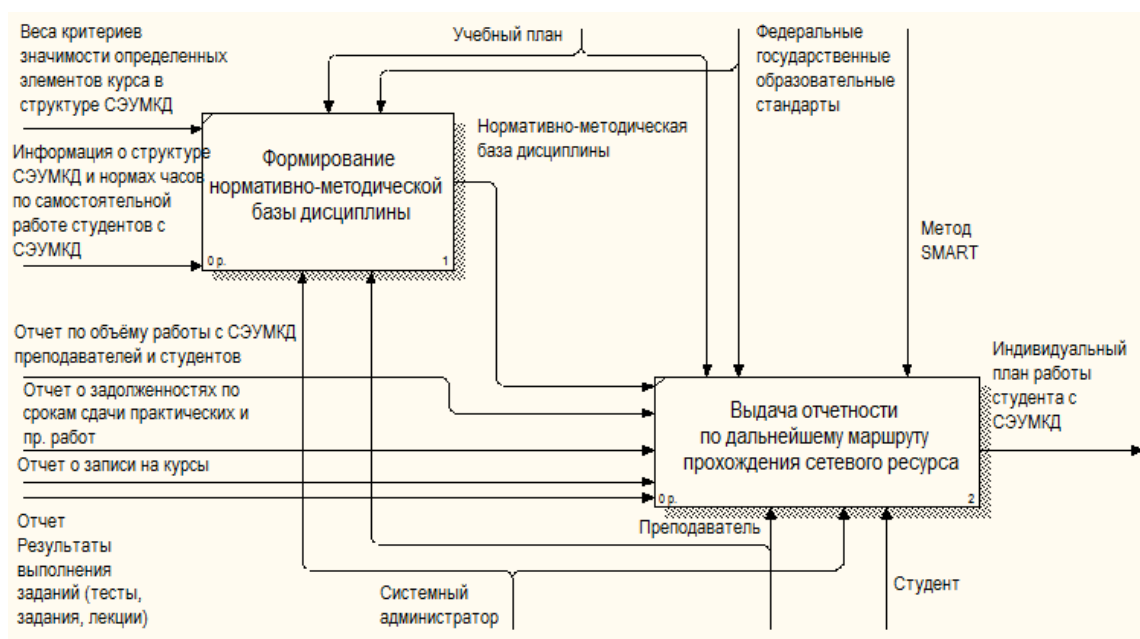


Рис. 1. IDEF-диаграмма функции формирования индивидуального плана обучения

Функция управление контингентом пользователей СЭУМКД находится в стадии доработки. В результате будет автоматизирована регистрация студентов и преподавателей, формирование списков

пользователей (в зависимости от номера группы, курса, направления обучения). ИС позволит генерировать логин и пароль случайным образом, а так же блокировать зарегистрированных пользователей.

Данная функция позволит управлять контингентом пользователей СЭУМКД самим преподавателям, минуя посредническую цепочку передачи распоряжений и документов, конечным звеном которой является администратор среды Moodle.

В информационную систему учета и анализа работы студентов и преподавателей с сетевыми учебно-методическими комплексами дисциплин (СЭУМКД) в коммуникационной среде Moodle заложены инструменты эффективного управления образовательным процессом, в частности самостоятельной работы студентов.

Предложенная конфигурация универсальна и может использоваться в любом образовательном учреждении, использующем коммуникационную среду Moodle как средство дистанционного обучения и организации самостоятельной работы студентов.

Созданная конфигурация позволила автоматизировать работу преподавателей кафедры ИС по анализу работы студентов с электронными ресурсами дисциплин. ИС позволяет более эффективно использовать не только данные, накапливающиеся в электронных ресурсах в процессе работы студентов с ними, но и временные и трудовые ресурсы преподавателей. ИС позволяет осуществлять анализ успеваемости студентов, контроль прохождения модулей дисциплин, мониторинг наличия отчетности по практическим заданиям и прочее. Предложенная конфигурация универсальна и может использоваться в любом образовательном учреждении, использующем виртуальную среду Moodle как средство дистанционного обучения.

Литература.

1. В.А. Ажеронок, А. В. Островерх, М. Г. Радченко, Е. Ю. Хрусталева. Разработка управляемого интерфейса – Издательство "1С–Паблишинг", ISBN 978–5–9677–1148–0, 723 стр.
2. Р. Л. Кини, Х. Райфа. Принятие решений при многих критериях: предпочтения и замещения. М.: Радио и связь, 1981. Ларичев О.И. Теория и методы принятия решений 2-е изд., перераб. и доп. [Текст] / О.И. Ларичев - М.: Логос, 2002. – 392 с.
3. Фисоченко (Кирдяшова) О. Н. Разработка информационной системы для тестирования студентов, в среде программирования 1С Предприятие 8.2. [Текст] / О.Н. Фисоченко (Кирдяшова), Н. В. Туралина // В мире научных открытий. – 2013. - №. 11.7(47). - С. 319-325.
4. Туралина Н. В. Информационная система анализа работы студентов с сетевыми ресурсами [Текст]/ Н. В. Туралина, Е. В. Молнина // Труды Северо-Кавказского филиала Московского технического университета связи и информатики, Ростов–на–Дону, 22–27 Апреля 2013. – Ростов–на–Дону: ПЦ «Университет» СКФ МТУСИ, 2013 – С. 528–531.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ФОКУС-ГРУППА В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ДЕТЕЙ КАК АКТИВНОЙ ФОРМЫ РАБОТЫ**

*Ю.Б Шаповалова, магистрант*

*Методист МАОУДОД «Детско-юношеский центр г. Юрги»*

*Научный руководитель: Чернышева Т.Ю., к.т.н., доц.*

*Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского*

*Томского политехнического университета*

*652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26*

Фокус-группа – групповое глубинное интервью, сфокусированное на исследуемой проблеме или объекте, направленное на определение отношения участников к поставленной проблеме или причин восприятия того или иного объекта, выявления мотивации тех или иных действий потребителей.

Метод фокус-группы в последние годы получил широкое распространение как один из наиболее оперативных и эффективных способов сбора и анализа информации. Данный метод можно использовать не только в социологии и маркетинге, но и в образовании.

Реализация данного метода предполагает формирование нескольких дискуссионных групп (чаще – по 10-12 чел.) и проведение в них обсуждения исследуемой проблемы с целью ее более глубокого понимания и поиска оптимальных путей решения. Фокус внимания участников групповых дискуссий при этом сосредоточивается на каком-то одном, естественно, важном аспекте проблемы, а внимание исследователей фокусируется на выяснении мнений участников по поставленному вопро-