

- формирование документов по следующим бланкам: дополнительный протокол итоговой аттестации, зачетная ведомость, приказ о дополнительном зачислении, приказ о зачислении, приказ об отчислении, протокол итоговой аттестации, реестр выдачи дипломов, реестр выдачи удостоверений, список группы, шаблон ввода;

- предусмотрен интерфейс для ввода аттестационной комиссии и руководства.

4. Архив, который предназначен для выполнения следующих задач:

- просмотр записей по студентам, закончившим обучение: в запись входят все данные студента на момент отчисления;

- удаление одной или нескольких записей из архива одновременно;

- поиск в архиве по ФИО, а также сортировка списка по ФИО и дате отчисления.

Помимо вышеперечисленного, в системе реализован графический интерфейс, оптимизированный под различные настройки масштабирования (до 200 %, или 192 точек на дюйм включительно).

### *Библиографический список*

1. УГЛТУ : сайт. – URL: <http://usfeu.ru/> (дата обращения: 19.12.2020).

2. Побединский В. В., Побединский Е. В. Перспективы использования свободного программного обеспечения в учебных заведениях // 90-летний опыт и перспективы подготовки многопрофильных инженерных кадров УГЛТУ. Вклад в глобальную экологию: матер. Рос. науч.-метод. конф. с междунар. участием. – Екатеринбург, 2020. – С. 132–140.

3. Система дистанционного обучения УЦПКРАТ : сайт. – URL: <https://sdo.uspkrat.ru/> (дата обращения: 19.12.2020).

УДК 004.4

Асп. Е. В. Побединский  
Рук. В. В. Побединский, М. В. Шавнина  
УГЛТУ, Екатеринбург

## **АДАПТИРОВАННАЯ СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ КУРСОВ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

Дистанционное обучение прочно вошло в практику образования. В наибольшей степени этому способствовал период изоляции во время пандемии. В сфере высшего образования были выработаны положения по организации дистанционного образования и централизованно назначено или рекомендовано соответствующее программное обеспечение. Наиболее

распространенной программой стала система Moodle [1]. И это неслучайно, так как, по оценкам многих экспертов, она признана самой лучшей системой дистанционного обучения на рынке программного обеспечения. Но наряду с преимуществами она имеет один недостаток. Эта система чрезвычайно перегружена огромным количеством функций, которые на практике не используются (например модуль для создания блогов и др.), что значительно усложняет использование ее для слушателей в системе дополнительного образования, которые имеют профессии, как правило, не связанные с информатикой.

Большим преимуществом [2] Moodle является ее открытый код и возможность настройки конфигурации под задачи пользователей. Именно такая задача встала перед институтом дополнительного образования (ИДО) УГЛТУ, которая заключалась в адаптации системы Moodle под специфические особенности работы.

Предварительно для постановки задачи была разработана схема процесса функционирования структурного подразделения курсов. Она показана на рис. 1.



Рис. 1. Схема процесса обучения на курсах повышения квалификации

В соответствии со схемой работы был создан алгоритм, под который необходимо было настроить систему дистанционного обучения (СДО). Такая задача была выполнена [2], оставлены только необходимые функции системы (см. рис. 1–4), и программа была внедрена в учебный процесс УЦПКРАТ УГЛТУ [3].

В среде настроенной Moodle автоматизируется, можно сказать, технологический процесс обучения. Он включает следующие процедуры:

- авторизация, запись, формирование списков слушателей;
- получение и выполнение заданий;
- формирование общих списков данных по прохождению обучения;
- импорт сформированных данных по слушателям в отдельный файл для дальнейшей обработки.

Для наиболее полной реализации функциональных возможностей программы предусмотрено формирование данных по слушателям курсов в отдельный файл и запись на диске для дальнейшего использования этих данных в системе автоматизированного документооборота курсов.

В заключение можно отметить, что в процессе эксплуатации предложенной системы работа для слушателей курсов любой квалификации трудностей не представляла. Для оценки экономического эффекта следует сказать, что эффект будет тем больше, чем многочисленнее контингент обучающихся и больше перечень предлагаемых учебных курсов. Но даже для подразделения, через которое в месяц проходят около 50 слушателей программа позволит сократить двух методистов. Если контингент будет насчитывать около 1000 человек, то программа позволит заменить не менее 20 методистов.

### *Библиографический список*

1. Система Moodle : сайт. – URL: <http://www.ispring.ru>modle> (дата обращения: 19.12.2020).

2. Побединский В. В., Побединский Е. В. Перспективы использования свободного программного обеспечения в учебных заведениях // 90-летний опыт и перспективы подготовки многопрофильных инженерных кадров УГЛТУ. Вклад в глобальную экологию: матер. Рос. науч.-метод. конф. с междунар. участием. – Екатеринбург, 2020. – С. 132–140.

3. Система дистанционного обучения УЦПКРАТ : сайт. – URL: <https://sdo.uspkrat.ru> (дата обращения: 19.12.2020).