

П. А. Буданков, М. С. Долинский
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

**РАЗВИТИЕ СРЕДСТВ АВТОМАТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ
ЗАДАЧ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ В СИСТЕМЕ
ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ DL.GSU.BY**

С октября 1999 года на базе Гомельского Государственного университета функционирует система дистанционного обучения "Distance

Learning Belarus" (DLB). В настоящее время в системе существуют сотни обучающих курсов, десятки тысяч задач. Каждый день в системе работают сотни пользователей. В таких условиях важным стало обеспечение контроля над состоянием обучающих курсов, создание новых курсов, контроль над стабильностью и правильным функционированием всех элементов системы.

Процесс обучения системой DLB сводится к решению пользователем поставленных задач, путем отсылки готовых решений на сервер. Список необходимых задач для отдельного пользователя составляет редактор курса путем их установки на DLB. Здесь необходимо уделить внимание тому, что задачу принято считать установленной, если она прошла все отосланные на проверку авторские решения. Однако, как показали практические исследования, проведенные в этой области, существует вероятность того, что даже верные решения могут ее не пройти. Такое явление может возникать из-за использования различных рабочих машин на этапе разработки тестов и после установки задачи, различных характеристик тестирующих машин, а так же других особенностей решений, составленных автором задачи. В связи с этим стал актуальным вопрос о правильной установке и их работоспособности, поскольку на данный момент не придумана система контроля этого процесса, кроме как проверка каждой установленной задачи отдельно вручную редактором курса.

Одним из способов решения этой проблемы является создание системы проверки установленных задач. Основные задачи системы:

- поиск всех возможных решений, связанных с текущей задачей;
- отправка найденных решений на проверку;
- информирование редактора курса о проблемах, возникших при поиске и отправке решений на тестирующую машину.

Кроме этого, система позволит расширить функционал тестирования, предоставляя редактору возможность выбора различных опций, например таких как:

- поиск решений по имени задачи;
- выбор конкретных решений из списка найденных;
- поиск решений по расширению файла с решением;
- выбор тестирующей машины.

Таким образом, из выше перечисленного, можно сделать вывод, что данная разработка упростит контроль правильности установленных задач, и что главное, существенно сократит время, затрачиваемое редактором курса на проверку их работоспособности.

Материалы XIX Республиканской научной конференции студентов и аспирантов «Новые математические методы и компьютерные технологии в проектировании, производстве и научных исследованиях», Гомель, 21–23 марта 2016 г.

ЛИТЕРАТУРА

1 Библия системы Distance Learning Belarus (DLB) [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа: <http://dl.gsu.by/doc/>. – Дата доступа: 19.01.2016.

2 Новая идеология разработки DL [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: <http://jira.newit.gsu.by/>. – Дата доступа: 22.01.2016.

3 Новый Wiki проекта Distance Learning Belarus [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: <http://confluence.newit.gsu.by>. – Дата доступа: 22.01.2016.