

- степени соответствия языковых средств письма стилистическим нормам; Степень самостоятельности определяется:
- уверенностью в отношении использования языковых средств при составлении письменного текста;
- отсутствием повтора в решении коммуникативной задачи или необходимости исправления текста.

Таким образом, совокупность всех вышеперечисленных критериев способствует успешному порождению речи во всех ее проявлениях, которая приобретает все большее значение в современных условиях языковой подготовки специалиста.

## **ПРОГРАММНОЕ СРЕДСТВО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ**

**А. Н. ДРОЗДОВ, Г. В. ДАНИЛОВА**

*Учреждение образования*

*«Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»*

**Аннотация.** В настоящее время программные средства используются во всех сферах человеческой деятельности. В связи с этим очень чувствуется необходимость в эффективной подготовке большого количества специалистов-программистов для разных прикладных областей. Для решения данной задачи разрабатывается программное средство организации практических заданий по программированию.

В современном мире очень многое связано с информационными технологиями, люди постоянно используют мобильные телефоны, планшеты, ноутбуки, стационарные компьютеры. Эти устройства могут быть оснащены самыми производительными деталями, но без операционных систем и программ все они не более чем дорогие микросхемы.

Каждый программист, когда занимается кодированием программного средства, большую часть своего времени тратит на чтение кода, его анализ, отладку и рефакторинг. Отсюда следует, что одним из основных умений программиста является умение читать код, и зачастую, программист вынужден читать чужой код.

Чтобы начинающий программист мог этому обучиться, ему необходима практика, причем такая практика, которая была бы проверяема. Необходимо, чтобы преподаватель мог проанализировать то, как студент понимает совсем незнакомый ему код. В качестве такой практики может выступать проверка студентом кода другого студента. Студенты просматривают исходные коды программных средств друг друга, комментируют, что будет получаться в результате выполнения того или иного оператора, функции, процедуры.

Чтобы автоматизировать проверку правильности понимания исходного кода можно будет использовать программное средство, которое и является целью дипломного проекта. Оно может быть направлено на повышение качества обучения начинающих программистов.

Студенту оно поможет:

- получить навык понимания незнакомого, чужого код, который может быть запутан, плохо структурирован;
- понять, что будет результатом выполнения кода.

Для преподавателя программное средство:

- облегчит организацию практического занятия;
- поможет оценить знания обучаемого.

Также программное средство будет:

- разными вариантами соединять студентов:
  - случайным образом;
  - с учетом рейтинга по дисциплине;
  - заданным преподавателем
  - в зависимости от четного или нечетного количества студентов в группе или подгруппе
- предоставлять возможность :
  - просмотреть комментарии к коду студентов;
  - предварительной оценки выполненной работы в качестве рекомендации.

Данное программное средство можно будет использовать для обучения навыкам программирования как в высших учебных заведениях, так и в средних и в средне-специальных учебных заведениях.

**ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ  
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ  
ПО РАЗДЕЛУ «ФАЗОВОЕ РАВНОВЕСИЕ»  
КУРСА «ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»**

Г. П. ДУДЧИК, А. К. БОЛВАКО

*Учреждение образования*

*«Белорусский государственный технологический университет»*

**Аннотация.** Обсуждается опыт коллектива кафедры физической и коллоидной химии по созданию фонда оценочных средств для управляемой самостоятельной работы студентов по разделу «Фазовое равновесие» курса «Физическая химия». Проанализированы сложности и особенности составления заданий, обусловленные спецификой учебного материала.

В информационном обществе каждый специалист должен уметь использовать в своей профессиональной деятельности компьютерные информационные технологии. Следовательно, студенты вузов должны быть подготовлены к работе в новых условиях, чтобы легко пользоваться программными средствами, соответствующими той или иной предметной области. В мировой образовательной практике все большее значение получает форма контроля знаний в виде компьютерных тестов, в частности, реализуемых с использованием функционала различных систем управления обучением.