

## ИНФОРМАЦИОННО–ПОИСКОВАЯ СИСТЕМА ДЛЯ АНАЛИЗА СООТВЕТСТВИЯ ДИСЦИПЛИН ТРЕБОВАНИЯМ ГОС

Цель работы – создание информационно-поисковой системы для анализа соответствия изучаемых магистром дисциплин требованиям государственного образовательного стандарта (ГОС).

Разработана методика формирования, анализа и определения соответствия дисциплин, включаемых в магистерскую программу требованиям ГОС.

Подготовка магистров осуществляется по магистерским программам или программам дисциплин, в которых уточняются требования к специальной подготовке по программе, определяется состав и содержание дисциплин, обеспечивающих эти требования, указывается наличие экзаменов, курсовых работ, практикумов. Магистр после окончания обучения и к моменту написания своей магистерской работы должен обладать определенными навыками и знаниями. Эти навыки и знания должны быть почерпнуты из профилирующих и обеспечивающих дисциплин, которые входят в состав магистерской программы. Курс профилирующих дисциплин строится на основе понятий, которые были введены ранее в обеспечивающих дисциплинах. Были определены, какие дисциплины необходимо включать в учебный процесс, чтобы наиболее полно обеспечить знаниями студента и помочь ему в написании работы магистра.

Оценка обеспечения требований магистерской программы включаемыми в нее профилирующими и обеспечивающими дисциплинами осуществляется, как правило, экспертно специалистами, разрабатывающими программу. В зависимости от важности понятий и знаний, вводимых в дисциплине и отвечающих требованиям программы, определяется необходимость включения или исключения дисциплины из магистерской программы. Алгоритм такой оценки можно отобразить рис. 1.

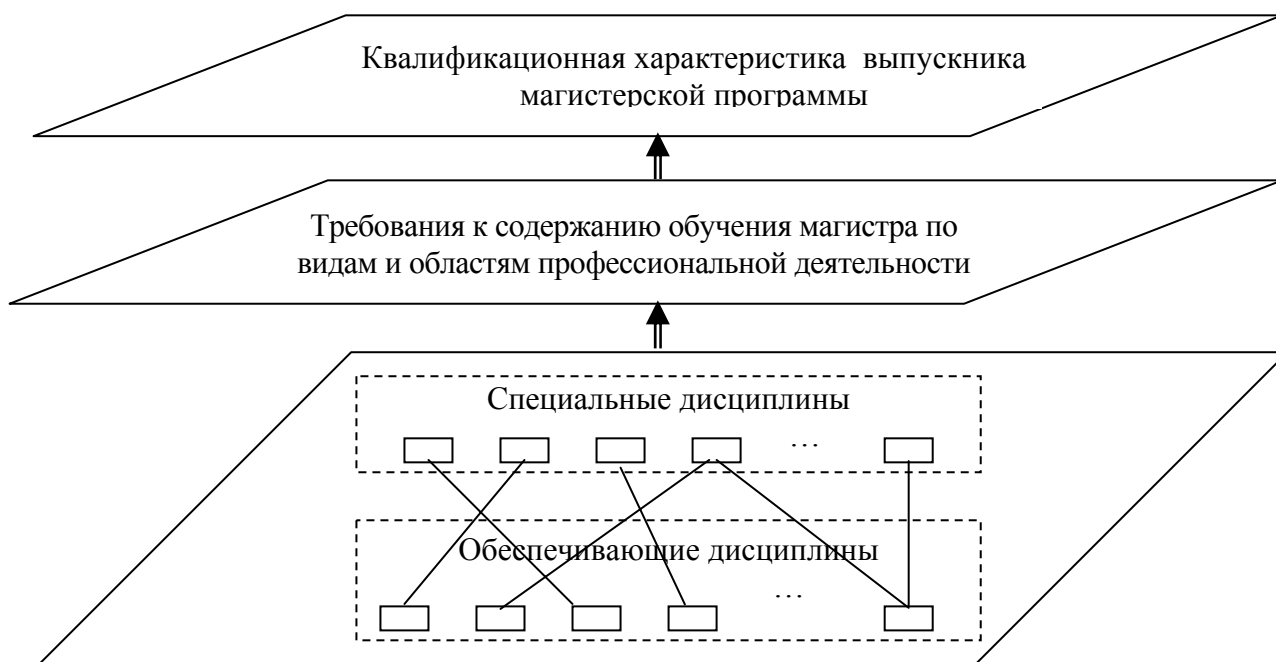


Рис. 1

В соответствии с этим алгоритмом эксперты, разрабатывающие магистерскую

программу, должны установить соответствие: требований к содержанию обучения квалификационной характеристике выпускника магистерской программы; специальных дисциплин требованиям к содержанию обучения магистра; обеспечивающих дисциплин специальным; необходимым навыкам к дисциплинам, преподаваемым в рамках магистерской программы. Объективно провести такое сопоставление достаточно трудоемко и сложно обосновать достоверность мнений экспертов. Для сопоставления необходимо учитывать информацию, которую студент может вынести из прослушанного курса дисциплины, а так же учитывать обеспечит ли эта информация магистра необходимыми знаниями.

Для того, чтобы помочь экспертам более объективно провести эту работу, предлагается методика сопоставления соответствующих уровней по ключевым словам, отображающим содержание дисциплин и требований к подготовке магистров.

Разработана автоматизированная информационно-поисковая система, в соответствии с которой:

- содержание дисциплин отображается в виде поисковых образов документов;
- формируется база поисковых образов документов;
- требования к содержанию подготовки магистра отображаются в виде поисковых образов запросов;
- в базе поисковых образов документов осуществляется поиск по запросам, отображаемым в виде поисковых образов запросов.

Для обеспечения полноты поиска проведена отладка информационно-поисковой системы с использованием в качестве информационно-поискового языка вначале словаря ключевых слов, расположенных в алфавитном порядке, а затем – словаря дескрипторов. При формировании ПОД и ПОЗ индексирование проводилось вначале по алфавиту, затем – по значимости дескрипторов.

Результаты поиска помогут лицам, принимающим решения по формированию магистерской программы:

- определять требования к содержанию обучения магистра, недостаточно обеспеченные дисциплинами, и разрабатывать рекомендации по введению новых дисциплин, повышающих полноту обеспечения требований;
- выявлять дисциплины, мало соответствующие требованиям по областям и видам профессиональной деятельности магистра;
- разрабатывать рекомендации по определению последовательности изучения дисциплин.

Для получения более дифференцированных оценок взаимосвязей компонентов страт разрабатываются методики организации сложных экспертиз, основанные на информационных оценках степени влияния компонентов нижележащих уровней на вышестоящие. Для того чтобы объединить дисциплины в единую систему и реализовать идею стратифицированного углубленного анализа по формированию последовательности изучения предлагается использовать информационно-поисковый язык, который должен позволить более однозначно описывать содержание дисциплин, помогать их сопоставить, сортировать по определенным показателям. Данная программа поможет пользователю с учетом всех факторов расположить дисциплины в необходимой последовательности, а так же сопоставить дисциплины магистерской программы с требованиями ГОС. Для этих целей используем язык логического программирования Турбо-Пролог.

Разработанная методика и автоматизированная информационно-поисковая система формирования, анализа и определения соответствия дисциплин применима и ля анализа соответствия требованиям ГОС учебных планов бакалавров и специалистов.