

логичной последовательности. Предложенный интерфейс позволяет легко подключать новые компьютерные лабораторные работы к уже существующим.

Разработанные компьютерные работы предполагается использовать в учебном процессе Университета машиностроения и Института информационных технологий, как при обычной дневной форме обучения, так и при дистанционной.

Литературы

1. Королёв Н.Н., Любин А.Н., Шехоткин Д.А. Образовательное электронное издание по теме «Пользовательские формы VISUAL BASIC FOR APPLICATION» // Информатизация образования-2011, материалы международной научно-практической конференции, - Елец-2011. Т.2. с. 394-397.
2. Зубков В.Г., Колтунов И.И., Нехороших С.А. Информационные и дистанционные технологии в образовании: учеб. пособие. Институт информационных технологий, 2007. 211 с.
3. Трэвис Дж., Кринг Дж., LabVIEW для всех. 2011. 903 с.

Анализ уровня адаптации студентов вновь формируемых специальностей к образовательной среде вуза

д.т.н. проф. Кошевой О.С., доц. Чиркина М.А., к.т.н. доц. Туманов А.А.
ПГУ, ПГУАС, Университет машиностроения
+7 (903) 22-781-22 rio.mami@gmail.com

Аннотация. В статье описываются теоретические аспекты и создание статистической методики, описывающее общее отношение студентов к различным областям жизнедеятельности университета.

Ключевые слова: высшее образование, контингент, мониторинг, социология, SPSS.

В условиях продолжающейся глубокой трансформации системы высшего образования происходит постепенное увеличение количества специальностей, являющихся новыми для данного образовательного учреждения. Так, например, наряду с традиционными специальностями менеджеров, экономистов, управленцев, юристов, вузы разворачивают обучение по таким специальностям, как таможенное дело, экономическая безопасность и т.п. При этом, как правило, набор студентов на эти вновь создаваемые специальности осуществляется на платной основе.

Если контингент обучаемых традиционных для данного вуза специальностей хорошо известен и изучен за многолетний период обучения, то студенты вновь формируемых специальностей представляют собой малоизученную образовательную среду. Формальные методы изучения этой среды, такие как личные дела, беседы при проведении кураторской работы, встречи с родителями не позволяют в достаточной мере уяснить те глубинные процессы, которые протекают в студенческих группах. А это обстоятельство не позволяет организовать направленное воздействие на совершенствование образовательной среды вновь формируемых специальностей с целью повышения ее эффективности.

Известным направлением решения проблемы является организация и проведение постоянного мониторинга образовательной среды вуза. Однако это направление связано с большими людскими, временными и материальными затратами. Кроме того, трудно построить методику мониторинга с учетом специфики значительного количества специальностей, имеющих в вузе.

Нами предлагается достаточно простая методика, позволяющая оценить уровень адаптации студентов вновь формируемых специальностей к образовательной среде вуза. Сущность методики состоит в том, что студентам предлагается ответить на достаточно простую анкету, состоящую из пятнадцати вопросов, касающихся учебного, воспитательного и материального обеспечения студентов (таблица 1).

Паспортная анкета включает такие вопросы, как пол, курс, место проживания, количество детей в семье.

Вопросы анкеты

| | |
|--|--|
| 1. Удовлетворены ли Вы существующей системой оценки знаний? | А) Полностью удовлетворён(а) Б) Скорее удовлетворён(а) В) Не очень удовлетворён(а) Г) Скорее не удовлетворен(а) |
| 2. Удовлетворены ли вы тем, как раскрывает и реализует Ваши индивидуальные способности образовательный процесс? | А) Полностью удовлетворён(а) Б) Скорее удовлетворён(а) В) Не очень удовлетворён(а) Г) Скорее не удовлетворен(а) |
| 3. Удовлетворены ли вы объемом и качеством получаемых знаний? | А) Полностью удовлетворён(а) Б) Скорее удовлетворён(а) В) Не очень удовлетворён(а) Г) Скорее не удовлетворен(а) |
| 4. Удовлетворены ли Вы содержанием образовательной программы, по которой Вы обучаетесь(набор предметов, количество часов, соотношение теоретических и практических занятий)? | А) Полностью удовлетворён(а) Б) Скорее удовлетворён(а) В) Не очень удовлетворён(а) Г) Скорее не удовлетворен(а) |
| 5. Удовлетворены ли вы методами обучения(словесные, наглядные, практические)? | А) Полностью удовлетворён(а) Б) Скорее удовлетворён(а) В) Не очень удовлетворён(а) Г) Скорее не удовлетворен(а) |
| 6. Удовлетворены ли Вы организацией учебного процесса (расписание занятий, Расстановка педагогических кадров и др.)? | А) Полностью удовлетворён(а) Б) Скорее удовлетворён(а) В) Не очень удовлетворён(а) Г) Скорее не удовлетворен(а) |
| 7. Удовлетворены ли вы библиотечным обслуживанием? | А) Полностью удовлетворён(а) Б) Скорее удовлетворён(а) В) Не очень удовлетворён(а) Г) Скорее не удовлетворен(а) |
| 8. Удовлетворены ли вы обслуживанием в столовой? | А) Полностью удовлетворён(а) Б) Скорее удовлетворён(а) В) Не очень удовлетворён(а) Г) Скорее не удовлетворен(а) |
| 9. Удовлетворены ли Вы стоимостью и качеством продукции, продаваемой в столовой? | А) Полностью удовлетворён(а) Б) Скорее удовлетворён(а) В) Не очень удовлетворён(а) Г) Скорее не удовлетворен(а) |
| 10. Удовлетворены ли Вы работой медицинского кабинета? | А) Полностью удовлетворён(а) Б) Скорее удовлетворён(а) В) Не очень удовлетворён(а) Г) Скорее не удовлетворен(а) |
| 11. Удовлетворены ли Вы отношением в студенческом коллективе? | А) Полностью удовлетворён(а) Б) Скорее удовлетворён(а) В) Не очень удовлетворён(а) Г) Скорее не удовлетворен(а) |
| 12. Удовлетворены ли Вы отношением со стороны преподавателей и сотрудников? | А) Полностью удовлетворён(а) Б) Скорее удовлетворён(а) В) Не очень удовлетворён(а) Г) Скорее не удовлетворен(а) |
| 13. Удовлетворены ли Вы стоимостью обучения? | А) Полностью удовлетворён(а) Б) Скорее удовлетворён(а) В) Не очень удовлетворён(а) Г) Скорее не удовлетворен(а) |
| 14. Часто ли вы испытываете стресс во время обучения? | А) Да Б) Нет |
| 15. Доставляет ли Вам удовольствие образовательный процесс? | А) Да Б) Нет |

Учитывая, что результатом традиционного опроса является построение частот распределения ответов и формирование субъективных выводов по этим распределениям, нами предлагается подход, основанный на статистической оценке значимости различий, содержащихся в ответах студентов с использованием непараметрических методов оценки значимости. Кроме того, использование в ответах ранговых шкал позволяет значительно расширить возможности обработки с выходом на оценку корреляционных связей.

И далее нами выдвигается гипотеза о том, что в случае отсутствия значительного количества статистически значимых различий в пределах изучаемой специальности образовательная среда является достаточно однородной и точки зрения системного анализа достаточно эффективной. В случае, если в образовательной среде изучаемой специальности наблюдается значительное количество статистически значимых различий, то требуется опе-

ративное вмешательство и корректировка образовательного процесса.

В качестве инструментального средства для проведения исследований нами рекомендуется компьютерная среда SPSS и ее настройки «Таблицы сопряженности» и «Непараметрические тесты» [1, 2].

Тестирование предлагаемой методики производилась на базе специальностей «Экономическая безопасность» и «Таможенное дело» первых и вторых курсов. В результате проведенных исследований установлено следующее:

- по вопросам объема и качества знаний, содержания образовательной программы, библиотечному обслуживанию, работе медицинского кабинета статистических различий по двум специальностям не обнаружено;
- в разрезе гендерного признака установлено статистически значимое различие как для специальности экономическая безопасность, так и таможенное дело по показателю удовлетворенности обслуживанием в столовой. Более негативно оценивают этот показатель девушки.
- в разрезе курса обучения установлено статистически значимое различие как для специальности экономическая безопасность, так и таможенное дело по показателю удовлетворенности методами обучения. В данном случае студенты второго курса обеих специальностей более критично оценивают методы обучения;
- - в разрезе количества детей в семье статистически значимое различие как для специальности экономическая безопасность, так и таможенное дело по показателю удовлетворенности стоимостью обучения. С увеличением количества детей в семье растет недовольство стоимостью обучения.

Далее установлены значимые статистические различия по исследуемым показателям. Так в частности для специальности **таможенное дело** установлены следующие различия.

А) В разрезе гендерного признака установлено:

- девушки более критично относятся к стоимости и качеству продукции, продаваемой в столовой;
- девушки более критично относятся к сложившимся отношениям в студенческом коллективе;
- девушки в меньшей мере, чем юноши удовлетворены отношением со стороны преподавателей и сотрудников;

Б) В разрезе курса обучения установлено:

- студенты второго курса более критично относятся к существующей системе оценки знаний;
- студенты второго курса обучения в меньшей мере, чем студенты первого курса удовлетворены тем, как раскрывает и реализует индивидуальные способности студента образовательный процесс;
- студенты второго курса в меньшей мере, чем первого курса удовлетворены отношением со стороны преподавателей и сотрудников;

В) В разрезе места проживания установлено:

- городские жители более критично оценивают молодых преподавателей с точки зрения качества проведения занятий;
- сельские жители более критично, чем городские относятся к существующей системе оценки знаний;
- городские жители в большей мере, чем сельские подвержены стрессу во время обучения.

Г) В разрезе количества детей в семье установлено:

- чем больше детей в семье, тем более критично студенты относятся к стоимости и качеству продукции, продаваемой в столовой;
- чем меньше детей в семье, тем меньше студенты удовлетворены отношением со стороны преподавателей и сотрудников.

Для специальности **экономическая безопасность** установлены следующие различия.

А) В разрезе гендерного признака установлено:

- девушки более подвержены стрессу во время обучения.

Б) В разрезе курса обучения установлено:

- студенты второго курса более критично, чем студенты первого курса оценивают стоимость обучения в вузе

В) В разрезе места проживания установлено:

- сельские жители более критично, чем городские относятся к методам обучения;
- городские жители более критично относятся к сложившимся отношениям в студенческом коллективе;
- сельские жители более критично, чем городские относятся к оплате за обучение в вузе.

Г) В разрезе количества детей в семье установлено:

- чем больше детей в семье, тем более критично относятся студенты к методам обучения;
- чем больше детей в семье, тем более критично относятся студенты к отношениям в студенческом коллективе.

Предварительный анализ результатов выполненных исследований показывает, что образовательная среда специальности «Экономическая безопасность» более однородна по своей структуре, чем образовательная среда специальности «Таможенное дело», что позволяет сделать вывод о более эффективной организации учебного процесса по специальности «Экономическая безопасность». При этом данный вывод основывается на использовании достаточно строгих и объективных предпосылок статистического анализа.

Литература

1. Крыштановский. А.О. Анализ социологических данных с помощью пакета SPSS. Издательский дом ГУ ВШЭ, М.: 2006.
2. Бююль А., Цефель П. SPSS: искусство обработки информации. Анализ статистических данных и восстановление скрытых закономерностей: Пер. с нем. – СПб ООО «Диа-СофтЮП», 2005