

С. А. Касперович, доцент; В. П. Баранчик, доцент

МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ МНОГОМЕРНОГО АНАЛИЗА УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ

Considered are the questions of quality monitoring of education process. The paper is shown basic elements of educational measurement method. Offered are the basic directions of educational process quality increases.

Современный этап развития интеграционных процессов, сопровождаемый острой необходимостью выхода экономики Беларуси на инновационный путь развития, усиливающейся конкуренцией на рынках труда и образовательных услуг, возводит вопросы качества подготовки специалистов с высшим образованием в разряд наиболее приоритетных.

Проблеме качества подготовки специалистов уделяется в настоящее время большое внимание со стороны государства, разработавшего систему его контроля, включающую следующие элементы: регистрация, лицензирование, аккредитация и аттестация учебного заведения. Это можно объяснить тем, что в последние годы достаточно остро ощущается неудовлетворенность качеством высшего образования.

Качество обучения студентов в вузе следует рассматривать в двух аспектах: применительно к обучению как процессу или как результату. Качество обучения как процесс формируется под воздействием следующих факторов:

- 1) состав и уровень профессиональной подготовки профессорско-преподавательского коллектива;
- 2) организация учебного процесса и используемые технологии обучения;
- 3) организация самостоятельной работы студентов;
- 4) эффективность идеологической и воспитательной работы со студентами;
- 5) материальная база вуза;
- 6) содержание и качество образовательных программ, стандартов, учебных планов, учебных программ дисциплин;
- 7) наличие и качество учебно-методической литературы;
- 8) реализуемая система контроля знаний студентов;
- 9) состав и уровень базовой подготовки обучаемых студентов;
- 10) морально-психологический климат в студенческих коллективах, отношение к учебе и др. [1].

Количественную оценку качества обучения можно дать на основе анализа достигнутого уровня теоретических знаний, а также практических навыков студентов и выпускников, который в комплексе можно охарактеризовать баллами, полученными во время обучения в вузе в ходе:

- тестирования и написания контрольных работ;
- предоставления и защиты рефератов;
- проведения коллоквиумов;
- реализации рейтинговых систем оценки знаний;
- текущих аттестаций;
- защиты курсовых работ, отчетов по учебным и производственным практикам;
- сдачи зачетных и экзаменационных сессий;
- сдачи государственных экзаменов и защиты дипломных проектов.

Качество образовательного процесса в университете также можно оценить на основе анализа востребованности выпускников; доли выпускников, работающих по специальности; результатов, достигаемых ими в процессе профессиональной деятельности.

На инженерно-экономическом факультете БГТУ сформирована система мониторинга качества обучения, основными элементами которой являются:

- 1) планирование работы в области анализа качества проведения всех видов учебных занятий на факультете;
- 2) анализ методического обеспечения учебного процесса, учебных программ;
- 3) изучение и оценка качества работы преподавателей;
- 4) анализ использования технических и программных средств в учебном процессе;
- 5) оценка эффективности организации учебного процесса, консультирования студентов;
- 6) изучение организации самостоятельной работы студентов, использования свободного от занятий времени;
- 7) проведение опросов студентов по вопросам качества преподавания;
- 8) анализ уровня подготовки абитуриентов;
- 9) выявление уровня сформированности ключевых компетенций студентов, анализ посещаемости занятий, успеваемости.

На уровне кафедр факультета система мониторинга качества обучения включает следующие элементы:

- контроль качества подготовленности профессорско-преподавательского состава кафедры к учебным занятиям, их материально-технического обеспечения;
- проведение аттестаций студентов, текущего тестового контроля знаний;

– контроль посещаемости занятий студентами;

– оценка знаний студентов в ходе экзаменов, сопоставление экзаменационных оценок с результатами текущих аттестаций;

– контроль усвоения студентами практических умений и навыков и их самостоятельной работы.

Очевидно, что анализ успеваемости студентов (при условиях высокой ответственности преподавателей и наличия объективной системы оценки знаний) позволяет осуществлять мониторинг качества обучения и оценивать степень влияния различных факторов на его уровень и динамику.

Анализ успеваемости студентов в современных вузах строится на расчете абсолютных и качественных показателей по итогам экзаменационных сессий. Первые характеризуют долю студентов, получивших при сдаче экзаменов (дифференцированных зачетов, защите курсовых работ, во время проведения текущей аттестации и др.) одну или более неудовлетворительные оценки. Вторые отражают распределение студентов в зависимости от величин полученных положительных оценок (баллов). Как абсолютные, так и качественные показатели могут быть рассчитаны в разрезе отдельных дисциплин, кафедр, преподавателей, по группам, курсам, факультетам, вузу в целом. Это дает возможность проводить оценку их динамики, межфакультетские сравнения, а также отслеживать результаты, достигаемые отдельными преподавателями, кафедрами, учебными группами.

Однако указанные выше показатели не позволяют объективно и всесторонне охарактеризовать качество обучения, так как не вскрывают внутренних причин, определяющих уровень успеваемости, не дают возможности количественно оценить влияние отдельных факторов на результаты учебы, а также уровень теоретической и практической подготовки студентов.

Поэтому в целях обеспечения непрерывного мониторинга качества обучения студентов на инженерно-экономическом факультете БГТУ реализована система многомерного анализа успеваемости студентов, включающая, наряду с расчетом и оценкой характеристик традиционных абсолютных и качественных показателей успеваемости, следующие направления изучения результатов обучения:

1) структурно-динамический анализ (оценка успеваемости отдельных студентов, учебных групп и специальностей (специализаций) по различным дисциплинам, при переходе от сессии к сессии и от курса к курсу; анализ дифференциации значений показате-

лей успеваемости студентов, обучающихся за счет средств госбюджета и обучающихся на договорной основе; экспертный анализ получения студентами «аномальных» оценок);

2) факторный анализ (применение методов абсолютных и относительных разниц, интегрального приема, приема логарифмирования и других методов элиминирования для количественной оценки влияния на результирующие показатели успеваемости таких факторов, как изменение доли студентов, обучающихся на договорной основе; изменение доли студентов, проживающих в общежитии; изменение структуры студентов по курсам и специальностям; уровень успеваемости по отдельным дисциплинам и др.);

3) корреляционно-регрессионный анализ (количественная оценка зависимости между результатами текущих аттестаций студентов и экзаменационных сессий; оценка взаимозависимости оценок, полученных в течение сессий, с оценками, полученными на государственном экзамене и при защите дипломных проектов (работ); определение функциональной зависимости между результатами, достигнутыми студентами при сдаче экзаменов, и количеством пропусков занятий; расчет ранговых коэффициентов корреляции для выявления зависимости оценок, полученных по различным дисциплинам; экстраполяция тенденций).

Система анализа успеваемости студентов построена на основе компьютерной базы данных, снабженной необходимым программным обеспечением. Она аккумулирует всю необходимую информацию для расчета и оценки вышеуказанных показателей на протяжении всего срока обучения студентов в университете (см. рисунок).

Указанная база данных содержит также дополнительную информацию (форма оплаты за обучение, социальные паспорта, данные о взятках и поощрениях, внеучебная работа и др.) по всем студентам факультета, позволяющую проводить назначение учебных стипендий и надбавок, распределять места в общежитии, заполнять разнообразные отчетные формы и выполнять другие возложенные на деканат функции.

Данная система анализа успеваемости может быть применена как на уровне отдельных кафедр, факультетов, так и университета в целом. Практическая реализация описанной выше системы позволяет выявлять и количественно оценивать объективные и субъективные факторы, оказывающие наибольшее влияние на успеваемость студентов и, как следствие, на качество обучения.

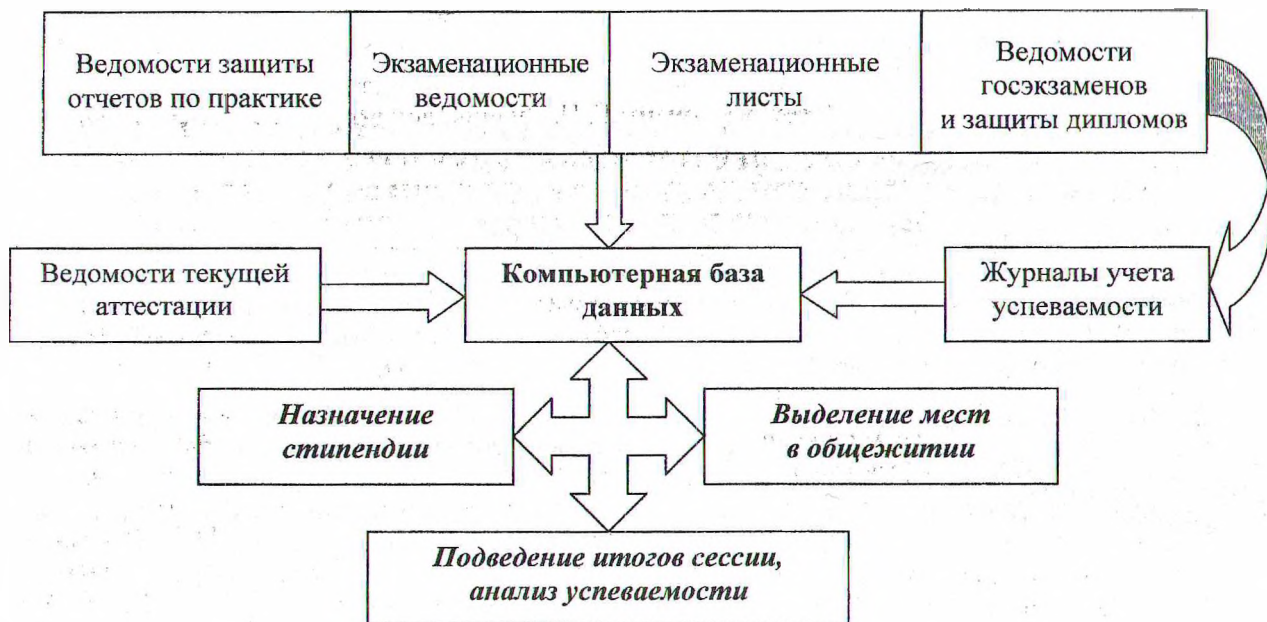


Рисунок. Система анализа успеваемости студентов факультета

Среди важнейших факторов, оказывающих негативное влияние на качество обучения в течение трех последних лет, выявленных в процессе использования указанных подходов, можно выделить:

- низкое качество проведения занятий отдельными преподавателями;
- недостаточный уровень требований к уровню подготовки по преподаваемым дисциплинам;
- отсутствие систематического контроля преподавателями за посещением занятий студентами;
- необоснованное занижение отметок при использовании 10-балльной шкалы оценки знаний;
- рост доли студентов, обучающихся на договорной основе, базовый уровень подготовки которых ниже, чем у студентов-бюджетников;
- снижение интереса студентов к учебе;
- недостаточно напряженная работа отдельных студентов в течение учебных семестров, увеличение вторичной занятости;
- рост удельного веса студентов первого курса, успеваемость которых традиционно ниже, чем в среднем по факультету;
- снижение уровня базовой подготовки абитуриентов.

Факторами, оказавшими положительное влияние на динамику успеваемости, были:

- повышение эффективности учебно-воспитательного процесса на факультете;
- персонализация воспитательной работы, использование индивидуальных подходов применительно к каждому студенту через систему кураторства учебных групп и комнат в общежитии;
- повышение качества аттестации студентов в течение учебных семестров;
- реализация комплексного подхода при работе с молодыми преподавателями;
- повышение эффективности применения в учебном процессе современных средств и методов обучения с использованием ЭВМ;
- реализация «Положения о смотре-конкурсе на лучшую академическую группу», которое содержит общие критерии и процедуры внедрения эффективной системы управления учебно-воспитательным процессом и обеспечивает кураторов, заведующих кафедрами и деканат необходимой нормативной базой для осуществления непрерывного мониторинга, анализа и корректировки учебного и воспитательного процессов с целью постоянного их совершенствования.

Литература

1. Методика воспитательной работы. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 144 с.