

планирование в течение месяца, семестра, учебного года, или на более продолжительных отрезках времени.

Значения ПАУ, близкие к 1, указывают на неустойчивое состояние эффективности процесса обучения. При этом возможно ее снижение. Данное состояние академической успеваемости у студента заслуживает тщательного внимания со стороны преподавателей. Возможна, целесообразна коррекция мотивации и интереса к обучению; дополнительная актуализация избранной специальности для студента.

Величина $ПАУ > 1$ свидетельствует о высокой индивидуальной эффективности обучения, устойчивой мотивации и целеустремленности студента.

Реализация компьютерной системы мониторинга успеваемости студента. Рейтинговая система должна иметь свою компьютерную реализацию для предоставления студентам доступа к информации о своей успеваемости с помощью индивидуальных учетных записей студентов, зарегистрированных на web-сайте университета. После написания работ преподаватель заносит информацию о результатах каждого студента в базу данных, в которой информация постоянно обновляется. При этом студент может просмотреть список изучаемых дисциплин и свою текущую успеваемость по ним. Также отображаются уже изученные дисциплины, где студент может увидеть свой **текущий, рубежный, выходной и творческий** рейтинги. В свою очередь в каждом рейтинге можно увидеть успеваемость студента по различным критериям. Это позволит охарактеризовать сильные и слабые стороны каждого студента, помочь в выборе форм контроля успеваемости в дальнейшем, а преподавателям – осуществить коррекцию программы обучения и оптимизировать принятие педагогических решений.

Заключение. Усовершенствованная компьютеризированная система рейтинговой оценки академической успеваемости позволит студентам контролировать индивидуальную результативность обучения, стимулировать их познавательную активность, а преподавателям – прогнозировать результаты своей профессиональной деятельности.

АНАЛИЗ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ НИРС С ПОЗИЦИИ СТУДЕНТОВ ЮРИДИЧЕСКОГО И ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТОВ БГУ

О. Е. Крачак

На современном этапе приоритетной задачей в сфере высшего образования является повышение качества профессиональной подготовки специалистов. В соответствии с Концепцией развития системы научно-

исследовательской работы студентов в Республике Беларусь на 2010-2015 годы научно-исследовательская работа студентов сегодня является неотъемлемой частью образовательного процесса в учреждениях высшего образования и первым этапом в подготовке специалистов высшей научной квалификации [1; 2].

В рамках диссертационного исследования с целью изучения состояния эффективности НИРС проведено анкетирование студентов гуманитарных и естественнонаучных факультетов в 12 вузах. Респондентами от БГУ выступили 96 студентов юридического и физического факультетов второго и четвертого курсов.

В ходе анкетирования предлагалось ответить на вопросы, позволяющие выявить:

- насколько студенты осознают, что научно-исследовательская работа студентов является одним из важнейших компонентов современной системы подготовки специалистов в учреждениях высшего образования;
- осознают ли студенты роль НИРС, как важнейшего фактора формирования профессиональных компетенций будущего специалиста;
- в каких формах НИРС студенты принимают участие, предпочтение студентами определенных форм НИРС;
- какие виды НИРС в процессе обучения являются важными для студентов;
- степень направленности студентов на научную деятельность;
- эффективность организации научно-исследовательской работы студентов на факультете;
- оценка студентами влияния НИРС на результаты своей учебной деятельности.

Анализ результатов анкетирования показал, что большинство студентов (80,2%) считают научно-исследовательскую работу одним из важнейших компонентов современной системы подготовки специалистов в учреждениях высшего образования. Если рассматривать отношение студентов к научно-исследовательской работе в разрезе факультетов, то оно выглядит следующим образом:

- 100% студентов 2-го курса и 91% 4-го курса физического факультета отводят НИРС одно из ведущих мест в системе высшего образования;
- 52% студентов 2 курса и 82,8% студентов 4 курса юридического факультета считают НИРС неотъемлемой частью вузовской подготовки, тогда как 44% студентов 2 курса и 9,7% четвертого юридического факультета высказывают противоположное мнение.

Установлено, что систематически с младших курсов занимаются НИРС 24,0% студентов, с 3-4 курса – 29,1%.

Что касается планов после окончания учреждения высшего образования, то 37,6% опрошенных студентов планируют заниматься научной работой, будут поступать в магистратуру/аспирантуру; не планируют заниматься 46,9%; затрудняются ответить 12,5%. Почти половина студентов физического факультета и треть студентов юридического факультета планируют заниматься научной работой после окончания учреждения высшего образования.

По мнению студентов, стимулом для поступления в магистратуру/аспирантуру может послужить перспектива карьерного роста (49,9%); высокая материальная оценка научного или научно-педагогического труда (43,7%); возможность профессиональной самореализации (34,4%); достойный социальный статус научных работников и профессорско-преподавательского состава (24,9%); увеличение финансирования науки со стороны государства (24,9%); уважительное отношение общества к науке как к виду профессиональной деятельности (14,6%).

В порядке значимости студенты выделяют стимулы для поступления в магистратуру/аспирантуру следующим образом (Рис. 1, 2).

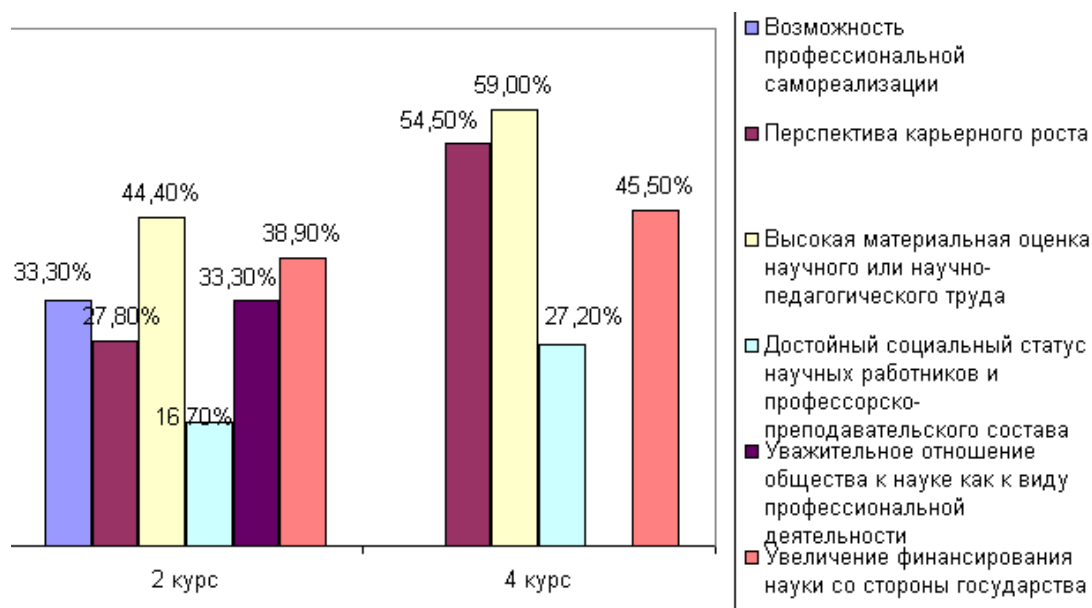


Рис. 1. Данные по физическому факультету

Выявлена устойчивая связь между уровнем успеваемости студентов и их участием в научно-исследовательской работе. Так, например, 25,0% студентов выделяют факт улучшения текущей успеваемости; 41,7% студентов отмечают, что стало интереснее учиться; 28,1% – подчеркивают появившийся интерес к решению сложных исследовательских проблем.

Больше половины опрошенных студентов (52,1%) заявляют о возросшем среднем балле по результатам экзаменационной сессии. 36,5% студентов отмечают, что участие в НИРС важно для будущей профессиональной деятельности. По факультетам это выглядит следующим образом: физический – 33,3% (2 курс) и 20,7% (4 курс), юридический – 32% (2 курс) и 38,7% (4 курс).

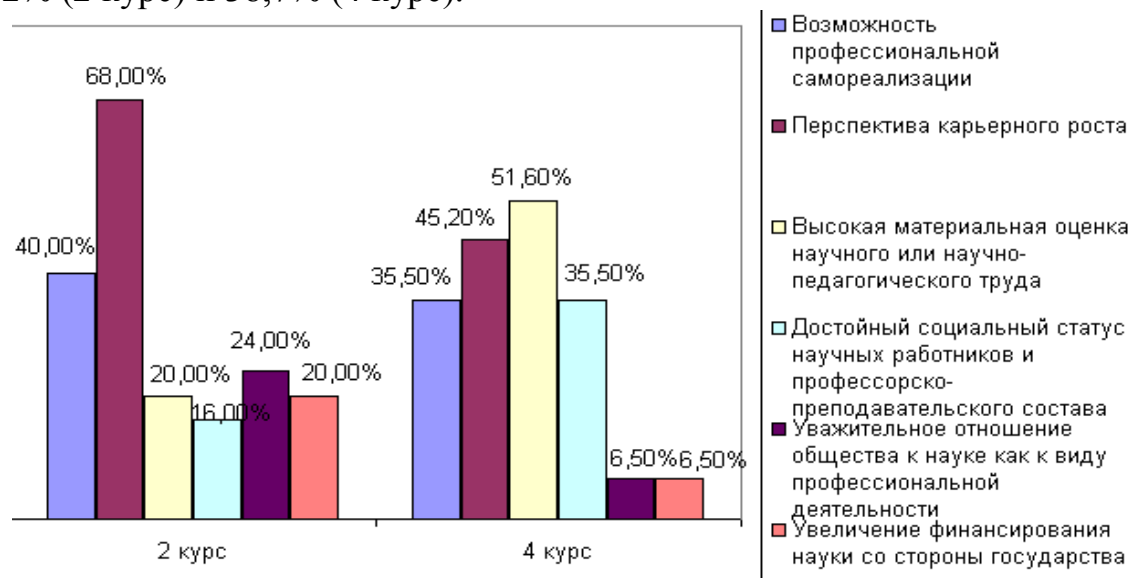


Рис. 2. Данные по юридическому факультету

Оценивая эффективность организации НИРС на факультетах с точки зрения студентов, мы получили следующие результаты:

- 31,2% опрошенных указывают на наличие выбора для участия в НИРС (создана сеть СНО, СНК, СНИЛ, СКБ и т.п.);
- 29,2% респондентов были привлечены к НИРС с первого курса;
- 25% студентов отмечают, что участие в НИРС стимулируется и поддерживается;
- 27,1% выделили, что НИРС преимущественно ограничивается написанием курсовых и дипломных работ;
- 8,3% студентов указывают формальный подход к организации НИРС.

Некоторые показатели по факультетам значительно отличаются от полученных общих результатов. Например, 72,7% студентов 4-го курса физического факультета подчеркивают, что организация НИРС преимущественно ограничивается написанием курсовых и дипломных работ.

Больше трети студентов 2-го курса (36%) юридического факультета констатируют, что на факультете организация НИРС стимулируется и поддерживается. Треть опрошенных студентов 2-го курса (36%) и больше половины студентов 4-го курса (54,8%) юридического факультета отмечают привлечение к формам НИРС максимального количества студентов, начиная с 1-го курса.

Сравнительный анализ показывает достаточно высокий охват студентов формами НИРС: подготовка рефератов и сообщений по темам, вынесенным для самостоятельного изучения – более 70%; написание курсовых и дипломных работ – 66,7%; участие в работе научных конференций и семинаров, конкурсах, выставках – 42,7%; подготовка и защита проектов – 41,7%. 19,8% студентов участвуют в работе СНО; СНК – 34,4%; СНИЛ – 19,8%; НИОКР – 16,7%; СКБ – 7,3%. Большинство студентов считают важными в процессе обучения все приведенные формы НИРС.

В ходе проводимого нами исследования подтверждено, что система НИРС является важным фактором формирования профессиональных компетенций будущих специалистов в процессе учебной и внеучебной деятельности студентов. 42,7% респондентов отмечают умение планировать научно-исследовательскую работу; почти половина (49%) выделяют умение формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и инновационной деятельности; треть студентов считают: умение осуществлять постановку и проведение экспериментальных исследований (33,3%); умение работать с научно-технической информацией с использованием современных информационных технологий (36,5%); умение находить оптимальные решения проектных и конструкторских задач, используя для этого современные научные достижения (31,2%). Четверть опрошенных студентов выделяют умение осуществлять поиск, систематизацию и анализ информации по перспективам развития отрасли, инновационным проектам, технологиям (26%); умение работать с научной, технической и патентной литературой (25%). 21,9% студентов говорят об умении работать в изменяющихся условиях и условиях неопределенности; умении понимать сущность инноваций и способы их внедрения.

В результате анализа проведенного исследования можно сделать следующие выводы.

1. Отмечается единство представления об эффективности организации НИРС с точки зрения студентов юридического и физического факультетов.

2. Взгляды студентов 2-х и 4-х курсов по ряду позиций расходятся, что объясняется неполным охватом формами НИРС студентов 2-х курсов. По отдельным пунктам такие разногласия присутствуют в оценке студентов в разрезе факультетов.

3. Степень важности практикуемых в БГУ форм НИРС в целом по исследуемым факультетам и отдельно по каждому – совпадает, что свидетельствует о примерно одинаковой степени развития НИРС на факультетах.

Литература

1. Концепция развития системы научно-исследовательской работы студентов в Республике Беларусь на 2010–2015 гг. Мн., 2009.
2. Перспективы развития системы научно-исследовательской работы студентов в Республике Беларусь: сб. материалов научно-практ. конф. / редкол.: А.И. Жук (пред.) [и др.]. Минск: Изд. центр БГУ, 2011.

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

А. М. Лукина

В современном обществе востребованным считается выпускник школы, который вступает в жизнь с социальным, духовно-личностным опытом, готовый разрешать нравственные, гражданские, экологические, экономические и другие ситуации. А между тем школьное образование преимущественно ориентировано на освоение предметных знаний, а содержание обучения оторвано от реальной жизни. Исследователи подчеркивают, что актуальным следует считать «такой вид содержания образования, который не сводится к знаниево-ориентировочному компоненту, а предполагает целостный опыт решения жизненных проблем, выполнение ключевых функций, социальных ролей, компетенций» [1, с. 10]. Одним из путей оптимизации школьного образования с учетом требований современного общества является компетентностный подход, реализация которого способствует формированию не только знаний, умений и навыков, но и социально-личностных компетенций школьников (В.И. Байденко, В.А. Болотов, О.Л. Жук, И.А. Зимняя, В.В. Сериков, Ю.Г. Татур, А.В. Хуторской и др.). Компетентностный подход в образовательном процессе средней школы – это система требований к его организации, направленная на определение результатов обучения в виде образовательных, социально-личностных компетенций, которые подлежат диагностированию и способствуют решению задач разной степени сложности.

Под социально-личностными компетенциями, по мнению ученых [2, 3], понимается совокупность знаний, умений и опыта ученика, обеспечивающая способность к продуктивной деятельности школьника и решению как предметных задач, так и учебно-социальных проблем-ситуаций. Универсальная способность выпускника школы применять образовательные и социально-личностные компетенции при решении разнообразных личностных и профессиональных проблем называется социально-личностной компетентностью. Сформированность социально-личностной компетентности школьников определяется развитием ценностно-смысловой, мотивационной, эмоционально-волевой сфер