

Анкетирование, как перспективный инструмент вовлечения студентов в исследовательскую деятельность

Томский политехнический университет
Н.Н. Кайрова, Б.Б. Мойзес, Л.М. Зольникова

В статье затронуты вопросы влияния студенческой науки на развитие высшего профессионального образования, а также продемонстрирована перспективность проведения анкетирования с целью вовлечения студентов в научно-исследовательскую работу

Ключевые слова: высшее профессиональное образование, модернизация, национальный исследовательский университет, показатели развития, научно-исследовательская работа студентов, анкетирование, мотивация.

Key words: higher professional education, modernization, National Research University, development indicators, student scientific research, questionnaire, motivation.



Н.Н. Кайрова



Б.Б. Мойзес



Л.М. Зольникова

В последние годы система высшего профессионального образования (ВПО) постоянно реформируется. Это касается не только перехода на уровневую систему подготовки кадров и федеральные образовательные стандарты третьего поколения, но и модернизации самой сети высших учебных заведений. Следствием последнего послужил необоснованный рост их числа: с 762 в 1995 г. [1] до более чем 3500, в 2012 г. [2].

При этом не у всех вузов достаточно ресурсов, чтобы дать образование, отвечающее требованиям сегодняшнего дня. По словам В. Путина: «Рост в начале 90-х годов в стране высших учебных заведений, где, по сути, только дипломы выдавались, и мы с вами об этом неоднократно говорили, такой рост учебных заведений, в том числе высших, ни к чему – и это только профанация образования» [3]. Очевидно, что в таких условиях не всякое высшее образование можно по-настоящему считать высшим, в связи с чем возникает вопрос: как отличить «достойный» диплом от «простой корочки»?

Для решения данной задачи и задачи сокращения вузов, путем закрытия откровенно «слабых», государство ранжирует учебные заведения, присваивая ведущим различные статусы.

Одним из механизмов данного процесса стала конкурсная государственная поддержка инновационных образовательных программ вузов в рамках приоритетного национального проекта «Образование» в 2006–2008 гг. По результатам конкурса 57 ВПО получили финансовую поддержку от 200 до 1000 тыс. руб. [4], направленную на обновление материально-технической базы научной деятельности и учебного процесса, программного и методического обеспечения, повышения квалификации и профессиональной переподготовки персонала вуза.

Параллельно, с 2007 года, путем объединения крупных вузов региона, шло создание мощных научно-образовательных баз в виде федеральных университетов – учебных заведений, щедро финансируемых из государственного бюджета.

В 2009 г. для Московского и Санкт-Петербургского государственных университетов законом был установлен статус уникальных научно-образовательных комплексов, что наделило их правом реализовать образовательные программы ВПО на основе самостоятельно устанавливаемых стандартов и требований.

С 2009 г. на конкурсной основе идет образование и развитие, при существенной финансовой поддержке со стороны государства, национальных исследовательских университетов – передовых научно-образовательных центров для обеспечения национальной экономики в высококвалифицированных кадрах и развития Российской науки, техники и технологий [5].

Таким образом, на сегодняшний день система ВПО представлена:

- двумя флагманами – МГУ, СПбГУ;
- крупными научно-образовательными центрами в каждом федеральном округе – федеральными университетами (8 вузов);
- сетью передовых университетов, получивших статус «национальный исследовательский» и развивающихся как интегрированные научно-образовательные центры (29 вузов);
- университетами, получившими в свое время развитие как «инновационные», и пока не получившие статус «национальный исследовательский» (30 вузов);
- остальными вузами, которые можно разделить на государственные и негосударственные.

Таким образом, резюмируя политику государства в сфере ВПО, можно отметить, что развитие вузов, получивших государственную поддержку, ориентировано на коренные изменения в области образования, науки, техники и технологий посредством интеграции науки, образования и инноваций.

При этом одним из главных условий развития системы ВПО, обозначенным в Концепции долгосрочного

социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, является вовлеченность студентов в научно-исследовательскую работу (НИР), что позволит как сохранить научные школы, так и вырастить новое поколение исследователей [6].

Влияние результатов молодежной науки на развитие университетов неоспоримо. Достаточно проанализировать программы развития вузов, а именно мероприятия и показатели (индикаторы) их эффективного выполнения, в аспекте научной компоненты, например, Томского политехнического университета [7, 8], который с 2009 г. развивается как национальный исследовательский.

Выделим следующие показатели, на которые оказывает влияние НИР молодежи:

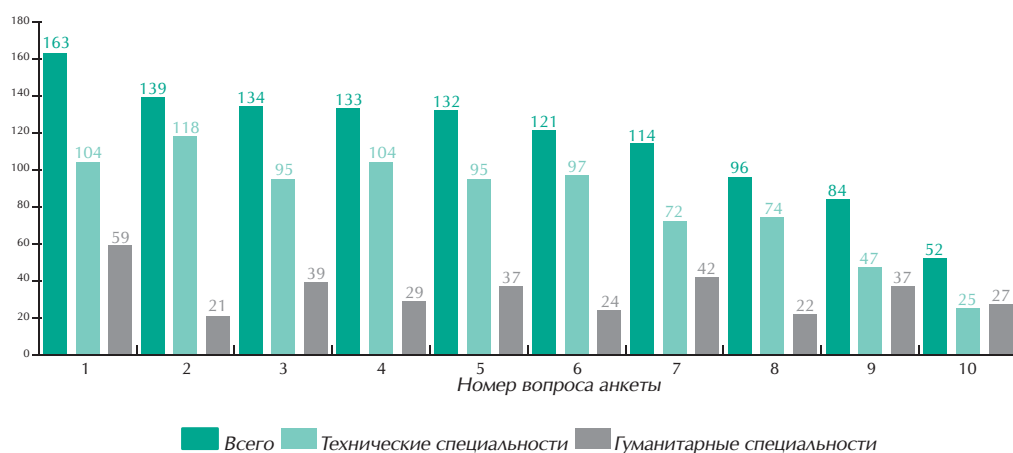
- доля студентов, участвующих в НИР;
- количество статей по приоритетным направлениям развития НИУ в научной периодике, индексируемой иностранными и российскими организациями (Web of Science, Scopus, Российский индекс цитирования);
- количество аспирантов и докторантов, а также количество защищенных кандидатских / докторских диссертаций при неуклонном росте эффективности;
- объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
- число зарубежных форумов, конференций, семинаров, выставок, ярмарок с участием сотрудников ТПУ.
- число организованных по приоритетным направлениям развития ТПУ международных форумов, конференций, семинаров, выставок, ярмарок.
- число студентов, работающих в студенческом бизнес инкубаторе;
- количество аспирантов ТПУ, прошедших стажировки в ведущих мировых научных и университетских центрах.

Таблица 1. Варианты ответов в анкете

№ пп	Формулировка ответа
I категория	
1	Иметь возможность участия в научных стажировках
2	Развивать навыки научного творчества
3	Иметь возможность работать на современном исследовательском оборудовании
II категория	
4	Получать повышенную стипендию
5	Получить общественное признание
6	Иметь возможность приобретения и развития дополнительных навыков и умений за счёт своего свободного времени
7	Приобрести опыт публичных выступлений
III категория	
8	Участвовать в культурно-массовых мероприятиях
9	Заниматься в спортивных и других клубах (секциях) университета
10	Иметь дополнительный круг общения

100

Рис. 1. Результаты анкетирования студентов



1 – дополнительный круг общения; 2 – возможность работать на современном исследовательском оборудовании; 3 – приобретение навыков научного творчества; 4 – возможность участия в научных стажировках; 5 – возможность приобретения и развития дополнительных навыков и умений за счёт своего свободного времени; 6 – повышенная стипендия; 7 – опыт публичных выступлений; 8 – занятия в спортивных и других клубах (секциях) университета; 9 – участие в культурно-массовых мероприятиях; 10 – получение общественного признания

В данной статье мы уделим особое внимание такому показателю, как доля студентов, участвующих в НИР. К 2018 году его значение должно достигнуть 75%. К 2018 г. по плану развития НИУ в университете по очной форме обучения должно обучаться не менее 11 тыс. человек, то к НИР необходимо привлечь не менее 8 тыс. студентов.

Это требует применения всевозможных методов выявления студентов, напрямую или косвенно заинтересованных в участии в научной деятельности. Одним из таких методов, позволяющих охватить практически всех студентов, является анкетирование.

Поэтому целью данного исследования явилась демонстрация перспектив анкетирования студентов с целью определения их приоритетов во время обучения в университете с последующей разработкой схем мотивационного влияния на развитие заинтересованности студентов в НИР и выдачи практических рекомендаций по их реализации.

Объектом исследования по выявлению побуждений к различным видам деятельности стали 392 студента ТПУ различных направлений подготовки (277 студента первого курса, 104 – второго, 11 – третьего), которым было предложено ответить на вопрос анкеты: «Каковы ваши приоритеты во время обучения в вузе?», выбрав при этом не более трех предложенных вариантов.

Анкета включала в себя варианты ответов (табл. 1), которые условно можно разбить на три категории:

I – ответы, позволяющие выявить заинтересованность студентов к занятиям научной деятельностью;

II – ответы, «косвенно» отражающие заинтересованность к занятиям научной деятельностью;

III – ответы, не имеющие отношения к заинтересованности к научной деятельности – «нейтральные».

Результаты анкетирования, демонстрирующие приоритеты респондентов, приведены на рис. 1.

Данные анкетирования, разложенные по категориям ответов, представлены в табл. 2.

Таблица 2. Данные анкетирования

№ пп	Схема	Количество респондентов	Категория ответов		
			I	II	III
1	«3-0-0»	15	3	0	0
2	«2-1-0»	64	2	1	0
3	«2-0-1»	38	2	0	1
4	«1-2-0»	43	1	2	0
5	«1-1-1»	94	1	1	1
6	«1-0-2»	20	1	0	2
7	«0-3-0»	7	0	3	0
8	«0-2-1»	55	0	2	1
9	«0-1-2»	51	0	1	2
10	«0-0-3»	5	0	0	3

Таким образом, респондентов условно можно разделить на десять категорий.

К первой относятся студенты, у которых три ответа из трех соответствуют побуждению заниматься НИР (схема «3-0-0») – 15 человек. В этом случае можно сделать предположение, что у них сильная внутренняя мотивация, и для привлечения их к НИР требуются «минимальные» усилия: достаточно проинформировать о системе организации научно-исследовательской работы в вузе и направить личность к соответствующим должностным лицам.

Вторую и третью категорию студентов составили те, у которых два ответа соответствуют стремлению к участию в НИР. Разница состоит в том, что в первом случае усилить мотивацию к НИР можно посредством воздействия на третий приоритет, косвенно влияющий на интерес к НИР, например, через стремление получить повышенную стипендию. Известно, что возможность получения многих именных (спонсорских) стипендий предусматривает наличие

у студента результатов НИР (наград, публикаций и т. д.). В данном случае необходима «адресная» мотивация – демонстрация соответствующих положений о назначении стипендий.

Во втором случае (схема «2-0-1») необходимо укрепить уверенность респондентов в перспективности занятий научной деятельностью через соответствующие ответы. Например, если это «возможность работать на современном исследовательском оборудовании», то предоставить респонденту полноценный доступ к оборудованию, к реальным исследованиям.

Следующие три категории составили студенты, у которых только один ответ определяет их стремление заниматься научной работой. К четвертой категории относятся студенты, имеющие два ответа, «косвенно» отражающие заинтересованность их к НИР, к пятой – один ответ.

Данных студентов, например, можно мотивировать к научной работе через «общественное признание». Только положительная успеваемость и результативная НИР приводит к победе в ежегодном университетском конкурсе «Лучший студент ТПУ», в областном конкурсе на соискание премий Государственной Думы Томской области. По результатам первого конкурса фотографии лауреатов размещаются на доске почёта университета, по результатам второго – на

демонстрационном щите в деловом центре города.

Если выбор студента в качестве приоритета – получение опыта публичных выступлений, можно заинтересовать участием в молодёжных научных конференциях, сначала университетского уровня, а затем и российского и международного, проводимых не только в своём вузе, но и в других вузах города, страны, мира.

В результате, к студентам каждой категории подбираются свои мотивационные механизмы, разработка и реализация которых в настоящий момент находится в стадии выдачи практических рекомендаций.

Таким образом, анкетирование студентов (особенно на начальной стадии) с целью анализа их приоритетов во время обучения в вузе, как механизм интенсификации вовлечения молодежи в НИР, позволит:

- определить степень мотивации личности к научно-исследовательской деятельности;
- разработать рекомендации по привлечению к НИР заинтересованных в ней студентов.

Следующим этапом работы станет разработка комплекса мероприятий и практических рекомендаций по их реализации, направленных на увеличение вклада научной молодежи в развитие НИУ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Жданова А.Б. Перспективные методы финансирования высшего образования в России [Электронный ресурс] // Вестн. Том. гос. ун-та. – 2007. – № 304. – С. 151–154. – Электрон. версия печ. публ. – URL: http://www.lib.tsu.ru/mminfo/000063105/304/image/304_151-154.pdf, свободный. – Загл. с тит. экрана.
2. В. Садовничий: Выпускникам не нужен ЕГЭ, а России – столько вузов [Электронный ресурс] // РосБизнесКонсалтинг (РБК): [сайт]. – [Б. м.], 1995–2012. – URL: <http://top.rbc.ru/society/30/03/2012/644184.shtml>, свободный. – Загл. с экрана.
3. Борисов П.П. Подготовку кадров должен диктовать рынок труда [Электронный ресурс] // Офиц. сайт Парламентской газеты «Ил Тумэн». – [Якутск], 2008–2012. – URL: <http://news.iltumen.ru/topic.php?id=810>, свободный. – Загл. с экрана.
4. Инновационные программы вузов [Электронный ресурс] // Мин-во образования и науки Рос. Федерации: офиц. сайт : [старая версия]. – [М.]: Минобрнауки России, 2011. – URL: <http://old.mon.gov.ru/pro/pnpro/vuz>, свободный. – Загл. с экрана.
5. Национальные исследовательские университеты [Электронный ресурс] // Мин-во образования и науки Рос. Федерации: офиц. сайт. – [М.]: Мин-во образования и науки Рос. Федерации, 2011. – URL: <http://минобрнауки.рф/проекты/ведущие-вузы/ниу>, свободный. – Загл. с экрана.
6. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс]: утв. распоряжением Правительства Рос. Федерации от 17 нояб. 2008 г. № 1662-р // Межрегион. обществ. орг. в поддержку построения информац. о-ва «Информация для всех»: [сайт]. – [М.], 2002–2012. – URL: <http://www.ifap.ru/ofdocs/rus/rus006.pdf>, свободный. – Загл. с тит. экрана.
7. Комплексная программа развития Национального исследовательского Томского политехнического университета на 2011–2015 годы [Электронный ресурс] / Нац. исслед. Том. политехн. ун-т. – Томск: Изд-во Том. политехн. ун-та, 2011. – 61 с. – Электрон. версия печ. публ. – URL: <http://nru.tpu.ru/files/cdp-2011-2015.pdf>, свободный. – Загл. с тит. экрана.
8. Программа развития НИУ ресурсоэффективных технологий «ТПУ» [Электронный ресурс] / Том. политехн. ун-т // Программа создания и развития Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет» 2009–2018: [сайт]. – [Томск]: НИ ТПУ, 2011. – URL: <http://nru.tpu.ru/files/app-prog.pdf>, свободный. – Загл. с экрана.