

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2024, Том 16, № s2 / 2024, Vol. 16, Iss. s2 <https://esj.today/issue-s2-2024.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/73FAVN224.pdf>

5.2.6. Менеджмент (экономические науки)

Ссылка для цитирования этой статьи:

Грузина, Ю. М. Оценка влияния научной деятельности студентов на их финансовое благополучие в период обучения / Ю. М. Грузина, А. О. Бабанин // Вестник евразийской науки. — 2024. — Т. 16. — № s2. — URL: <https://esj.today/PDF/73FAVN224.pdf>

For citation:

Gruzina Y.M., Babanin A.O. Assessing the impact of students' scientific activities on their financial well-being during their studies. *The Eurasian Scientific Journal*. 2024;16(s2): 73FAVN224. Available at: <https://esj.today/PDF/73FAVN224.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.)

УДК 338

Грузина Юлия Михайловна

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Россия
Доцент кафедры «Менеджмента»
Кандидат экономических наук, доцент
E-mail: ymgruzina@fa.ru

Бабанин Артемий Олегович

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Россия
Ассистент кафедры «Мировой экономики и мировых финансов»
E-mail: aobabanin@fa.ru

Оценка влияния научной деятельности студентов на их финансовое благополучие в период обучения

Аннотация. На финансовое благополучие студентов в период их обучения в вузе оказывают влияние многие факторы, в том числе участие в научной деятельности. Оценка уровня влияния научной студенческой активности на формирование у обучающихся дополнительных доходов является очень важным аспектом на пути к обеспечению собственного финансового благополучия современных студентов. В последнее время многие российские студенты, обучающиеся на программах бакалавриата обеспокоены своим финансовым положением и находятся в активном поиске способов получения дополнительного дохода, которые зачастую негативно влияют на их академические достижения. Научная деятельность же, наоборот, содействует образовательному процессу, поэтому для студентов, находящихся на первой ступени высшего образования, именно она должна стать основным источником формирования минимально необходимых доходов для покрытия базовых потребностей. Таким образом, выстраивается взаимосвязь между академическим успехом и финансовым благополучием студентов, которая подразумевает активное вовлечение университетов в процесс создания и поддержки программ, направленных на развитие научной работы среди молодёжи. В этом контексте университеты могут предлагать гранты, стипендии и исследовательские контракты, которые не только обеспечивают студентов необходимыми средствами для жизни, но и стимулируют их учебную активность и профессиональное развитие. Интеграция обучения и научной работы может способствовать более глубокому пониманию предметной области, развитию критического мышления и аналитических навыков студентов. Проекты, в которых студенты могут применять теоретические знания на практике,

помогают им лучше освоиться в выбранной профессиональной сфере и увеличивают их ценность на рынке труда после завершения обучения. Такая модель сотрудничества между студентами и университетами не только поддерживает академические исследования, но и способствует улучшению образовательных стандартов, а также повышает общую конкурентоспособность учебных заведений.

Ключевые слова: личные финансы; научная деятельность; финансовое благополучие; стипендиальное обеспечение; студенческая наука; доходы студентов; мотивация студентов

Введение

В настоящее время все большее число российских студентов, обучающихся на программах бакалавриата обеспокоены своим финансовым благополучием. Такая тенденция характерна как для студентов, обучающихся в родном городе, так и для тех, кто поступил в вуз, расположенный в другом городе. Уже на первом курсе большая часть обучающихся начинает искать возможность формирования в личном бюджете статей дополнительных доходов за счет подработок и повышенных стипендий в целях обеспечения собственного финансового благополучия.

В целом финансовое благополучие для любой категории лиц — это комплексный социально-экономический показатель, характеризующий степень обеспечения отдельного человека или группы индивидуумов всеми субъективно необходимыми благами в конкретный момент времени. В Российской Федерации обеспечение благосостояния личности является одной из основных задач государства, что декларируется статьей 7 Конституции РФ: «Российская Федерация — социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека».

Поступая в вуз, бывший школьник переходит на новый этап развития и начинает строить самостоятельную жизнь, стараясь материально отделиться от родителей и начать формировать собственный бюджет. Именно на этом этапе возникает проблема получения и дальнейшего распределения личных финансов.

2. Материалы и методы

В целях исследования влияния научной деятельности на финансовое благополучие были опрошены 90 студентов Финансового университета, обучающиеся на 3–4 курсе по направлению «Мировая экономика и мировые финансы». В гендерном распределении 68 % составили женщины и 32 % мужчины. В распределении по году обучения 78 % составили студенты 3 курса и 22 % студенты 4 курса.

Для анализа полученных данных в исследовании применяются методы анализа и синтеза результатов опроса (эксплораторальный факторный анализ), а также различные методы математической статистики, используемые для построения многофакторной модели зависимости показателей.

В рамках подготовки данной публикации были рассмотрены труды отечественных и зарубежных авторов таких как: Акманаева Д.Х. [1], Бордовская Н.В. [2], Вербицкий А.А. [3], Волкова А.В. [4], Галишева М.С. [5], Двойцова И.Н. [6], Загвязинский В.И. [7], Ильина Т.Г. [8], Клочков В.В. [9], Коган Е.А. [10], Круподерова К.Р. [11], Лаврентьев В. [12], Матерова А.В. [13], Польшакова Н.В. [14], Портнова Ю.С. [15], Почестнев А.А. [16], Тюриков А.Г. [17], Хрусталев Е.Ю. [18], Шиняева О.В. [19], Aydeniz M. [20].

3. Результаты и обсуждения

Согласно полученным в ходе опроса данным, из родительской семьи уходят 53,3 % молодых людей (42,6 % проживают в общежитии, 9,5 % снимают комнату/квартиру, 1,2 % живут в собственном жилье).

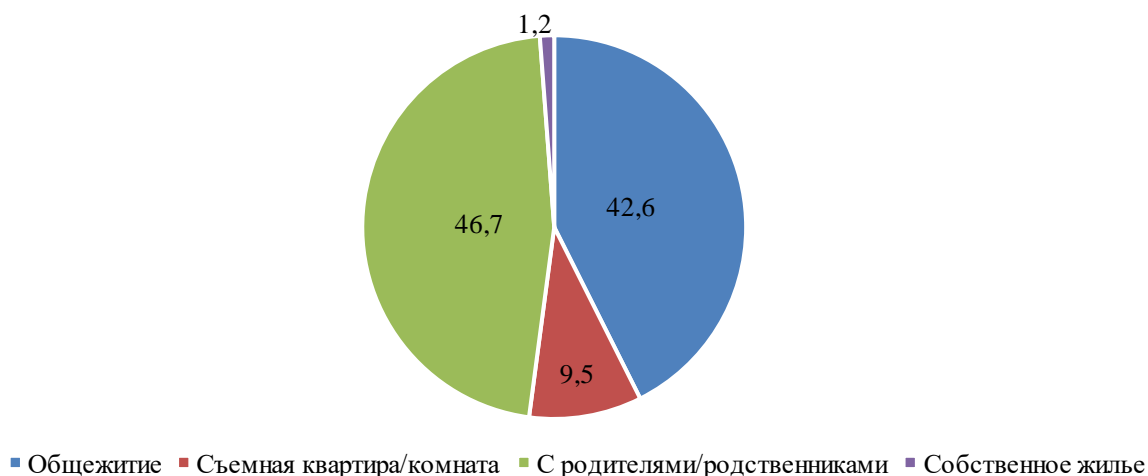


Рисунок 1. Распределение студентов по месту проживания, % (разработано авторами)

Вместе с тем, более чем у половины опрошенной студенческой молодежи (54,3 %) остро стоит проблема финансового благополучия, поскольку их доходы (включая финансовую поддержку родителей) не позволяют им полностью покрывать затраты на свои базовые потребности. 14,6 % студентов ежемесячно тратят на питание, жилье и проезд все свои доходы и не имеют возможности копить. Чуть меньше трети студентов (31,1 %) заявили, что им не требуется дополнительный доход для покрытия базовых потребностей, однако 89,7 % из них считают, что такой эффект достигается только за счет родительской финансовой помощи, которая покрывает от 10 до 80 % расходов (54,7 % в среднем).

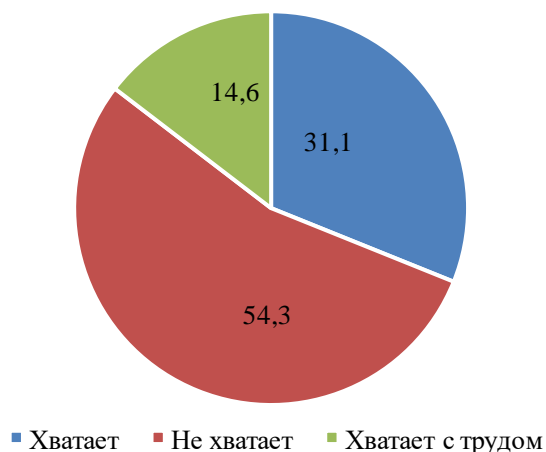


Рисунок 2. Распределение студентов по соотношению их доходов и затрат, % (разработано авторами)

Согласно высказываниям американского социолога и политолога Рональда Франклина Инглехарта, неудовлетворенные материальные потребности молодежи, равно как и невозможность ее существования в достойных условиях жизни, существенно снижает эффективность участия студентов в образовательном процессе, поскольку их основной целью становится не получение новых знаний и формирование необходимых навыков, а поиск способов удовлетворения своих базовых потребностей.

Игорь Михайлович Ильинский, российский социолог, так же в своих трудах поднимал проблемы приоритетности у молодых студентов материальных проблем над нравственными ценностями и учебными достижениями, а также отсутствия эффективных инструментов материального стимулирования студентов к научной и образовательной деятельности, что приводит к ежегодному росту показателя их закредитованности, причем не только за счет займов, взятых на оплату обучения в вузе, но и за счет классических потребительских кредитов или оформления кредитных карт.

Для подтверждения или опровержения данной гипотезы в ходе исследования опрашиваемым студентам также были заданы вопросы, связанные с наличием у них долгов перед кредитными учреждениями, а также вопросы, позволяющие определить их готовность взять кредит в банке сейчас или в случае ухудшения их финансового состояния. Обучающимся было необходимо по пятибалльной шкале, где 1 — совсем не готов, 2 — скорее не готов, 3 — возможно готов, 4 — готов и 5 — имею необходимость, оценить свою готовность воспользоваться различными кредитными продуктами исходя из их текущего финансового состояния.

Таблица 1

Готовность студентов воспользоваться продуктами кредитных организаций

Формулировка утверждения	1 курс (8 %)	2 курс (11 %)	3 курс (37 %)	4 курс (44 %)	Среднее значение
Если мое финансовое положение ухудшится, я воспользуюсь кредитным продуктом, поскольку не имею возможности экономить	2,67	3,48	3,96	3,12	3,31
Я готов брать кредит на образовательные продукты/услуги	1,32	1,51	1,97	1,98	1,74
Я готов сейчас оформить кредитную карту	1,63	1,46	1,54	2,12	1,79
Я готов сейчас воспользоваться кредитным продуктом на сумму не более 50 тысяч рублей	2,31	3,14	4,02	4,21	3,87
Я готов сейчас воспользоваться кредитным продуктом на сумму не более 100 тысяч рублей	1,16	1,62	1,74	2,06	1,64
Я готов сейчас воспользоваться кредитным продуктом на сумму не более 300 тысяч рублей	1,09	1,98	1,76	1,82	1,67

Разработано авторами

Согласно результатам опроса, отраженным в таблице выше, обучающиеся старших курсов больше остальных готовы взять на себя финансовые обязательства перед кредитными организациями, поскольку в 4 из 6 вопросах баллы, характеризующие их ответ, оказались выше среднего значения. Вместе с тем, самыми склонными к оформлению кредитных продуктов оказались студенты 4 курса. Такой результат объясняется их более высокими тратами, поскольку к моменту выпуска из вуза некоторые из них уже владеют личным автомобилем (около 37 %), который необходимо обслуживать, переезжают из общежития и от родителей в съемное жилье и в целом стараются выйти на полное финансовое самообеспечение.

Также следует отметить, что очень малая часть опрошенных студентов (менее 4 %) готова оформлять кредитные продукты на сумму свыше 50 000 рублей. Такой результат указывает на общий низкий уровень доходов студентов, обучающихся на программах бакалавриата и как следствие на отсутствие у них возможности формировать накопления, что подтверждает информацию, представленную на рисунке 2.

В целях глубокого анализа системы ценностных ориентаций студенческой молодежи в работе используется методика Милтона Рокича, которая предполагает упорядочивание списка ценностей исследуемой группы по их индивидуальным предпочтениям. Применение данной методики показало, что для опрошенных студентов наиболее приоритетными ценностями являются здоровье и материальное обеспечение их жизни и жизни их близких, из чего можно

сделать вывод, что материальное благополучие для участвовавшей в опросе студенческой молодежи имеет очень высокое значение.

Материальная обеспеченность, безусловно, занимает важное место в жизни всех современных студентов. Отсутствие у обучающегося минимально необходимого дохода отрицательно сказывается на его академических результатах, поскольку, находясь в тяжелом финансовом положении и будучи эмоционально подавленным, студент в первую очередь будет искать пути решения именно этой проблемы и тем самым пренебрегать участием в учебном процессе. Кроме того, студенты, которым приходится совмещать работу и учебу, как правило, не успевают полноценно усваивать учебную программу и становятся менее сконцентрированными на ее усвоении, что в свою очередь приводит к потере мотивации к получению низких оценок. Таким образом, из-за финансовых трудностей некоторые очень способные студенты отчисляются из вузов, а государство в свою очередь теряет потенциальных высококвалифицированных специалистов.

Одним из инструментов достижения обучающимися их финансового благополучия является научная деятельность, которая очень важна для современных студентов. Она помогает развитию их творческих и критических навыков, что позволяет им достигать больших успехов в реализации целей и построении карьеры.

Важно отметить, что научные активности доступны студентам на протяжении всего обучения с момента их поступления в вуз. Кроме того, материальная и нематериальная эффективность от участия в научных мероприятиях кратно возрастает при переходе на более высокую ступень образования (магистратура, аспирантура).

Научная деятельность студентов и их финансовое благополучие имеют сложную взаимосвязь. С одной стороны, занятие научной деятельностью не приносит им прямой доход, которого было бы достаточно для покрытия их потребностей, но с другой стороны, научная деятельность способствует повышению их среднего дохода в период обучения на 2–3 курсах и существенно увеличивает доход на 4 курсе за счет возможности получить более высокооплачиваемую должность или работать в научном подразделении университета.

В рамках данного исследования также был проведен опрос вышеописанной группы студентов относительно их участия в научной деятельности. Так, на регулярной основе (2 и более мероприятий в месяц) в научной деятельности участвуют лишь 11,1 % опрошенных обучающихся, причем 72,1 % из них составляют студенты 1 и 2 курсов. 67,7 % студентов приняли участие в 5 и более научных мероприятиях за последний год включая российские и международные временные творческие студенческие коллективы. В категорию «участвую редко» (менее 2 научных мероприятий в год) попали 18,9 % студентов, принявших участие в опросе. Более 64 % из них это студенты 4 курса, которые аргументировали отказ от участия в научной деятельности высоким уровнем загрузки на работе и необходимостью написания выпускной квалификационной работы. Лишь 2,3 % студентов заявили, что никогда не занимались научной активностью. Важно отметить, что почти все студенты, вошедшие в эту категорию, являются иностранными студентами, основной целью которых является поддержание высоких академических результатов.

По результатам опроса выяснилось, что самыми распространенными видами научно-исследовательской деятельности среди студентов бакалавриата Финансового университета являются выступления на всероссийских и международных конференциях внутри вуза (39 %), участие в научных семинарах и кружках (37,7 %) и участие в конкурсе научных студенческих работ (26,6 %). Несколько менее популярным видом научной активности является публикация статей и тезисов во внутривузовских и внешних журналах и сборниках (13,3 %). Реже всего (5 %) встречалась такая форма научно-исследовательской деятельности, как участие студентов

в фундаментальной или прикладной НИР и грантах. Как показал опрос, в среднем на одну учебную группу (27 человек) приходится лишь 3–4 студента, которые занимаются НИР.

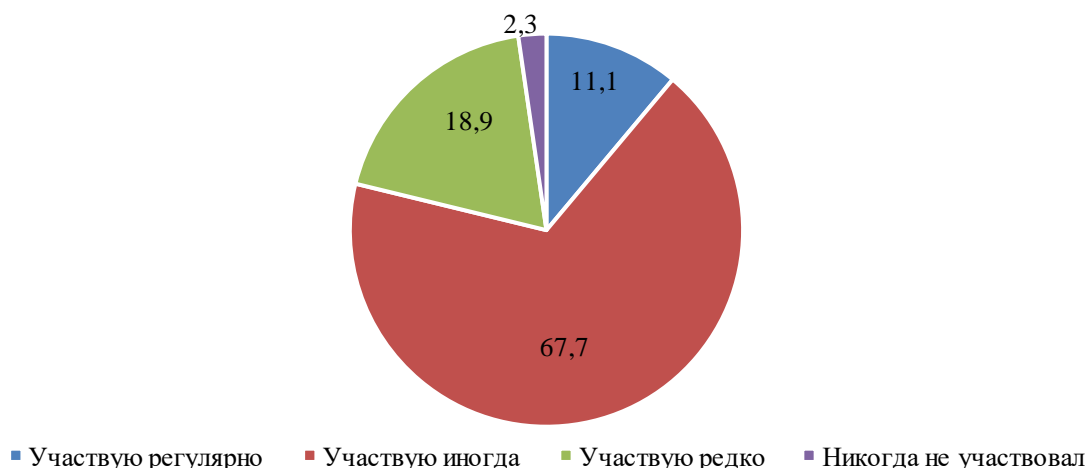


Рисунок 3. Распределение студентов по участию в научной деятельности, % (разработано авторами)



Рисунок 4. Распределение студентов по участию в научной деятельности, % (разработано авторами)

На основе ответов студентов об их мотивах к участию в научной деятельности можно сделать вывод о том, что основной целью в ходе НИР для них является возможность получить новый опыт и знания, такой ответ выбрали 71 % опрошенных. На втором (52 %) и третьем (30 %) местах оказались возможность саморазвития и возможность получить экзамен или зачет автоматом соответственно. Ради улучшения финансового положения через получение дополнительной стипендии научной деятельностью занимаются 27 % обучающихся, а лишь 13,7 % верят, что такая активность даст им преимущества в дальнейшем трудоустройстве.

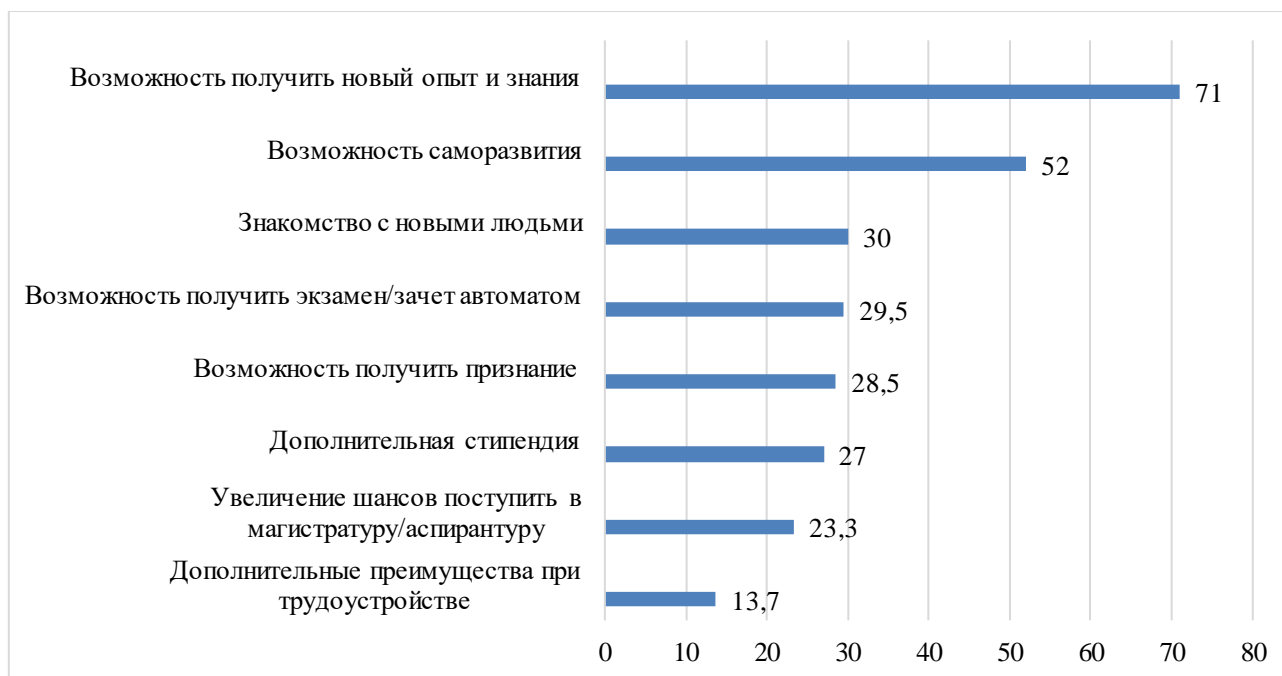


Рисунок 5. Мотивы участия студентов в научно-исследовательской работе, % (разработано авторами)

Среди опрошенных студентов 36 человек заявили, что у них отсутствует мотивация к продолжению научной деятельности в следующем году. Среди основных причин этого были названы общее отсутствие интереса к научной работе (30,5 %), нехватка свободного времени из-за учебной нагрузки и подработки (25 %) и отсутствие финансового поощрения (16,6 %).

Таблица 2

Распределение отказов студентов от участия в научной деятельности по причинам

Причина отказа	Количество студентов
Отсутствие интереса к научной работе	29
Не хватает свободного времени	23
Отсутствие должной оплаты	16
Не хватает знаний и навыков	9
Не хватает информации о том, как начать заниматься научной деятельностью	9
Нет лабораторий/центров/кружков, в которых изучается интересующая тематика	4

Разработано авторами

Таким образом, по данным статистики 24,5 % опрошенных студентов занимаются научной деятельностью с целью улучшения своего финансового благосостояния, при этом 5,4 % считают, что оплата научной активности не соответствует прилагаемым усилиям. В связи с этим в рамках исследования выдвигается гипотеза о том, что доход от участия студента, обучающегося на программе бакалавриата, в научной деятельности (не включая работу в научных подразделениях вуза) обеспечивает покрытие не менее 25 % его базовых затрат.

В настоящее время материальное поощрение обучающихся за участие в научных активностях в Финансовом университете происходит за счет прямых и косвенных методов. К косвенным относится финансирование участия в научных конференциях (включая проживание и трансфер в случае, если конференция проходит в другом городе или стране) и награждение призами победителей конкурсов и иных научных мероприятий. Прямые методы реализуются через прямое перечисление денежных средств на счет студента в виде заработной платы как сотруднику научного подразделения или различных видов стипендий.

Согласно результатам опроса, 11,2 % студентов получают повышенную стипендию, 32,2 % — обыкновенную, а 56,6 % студентов вообще ее не получают по причине обучения на коммерческой основе (44,7 %) и отзыва стипендии из-за низких академических результатов (11,9 %).

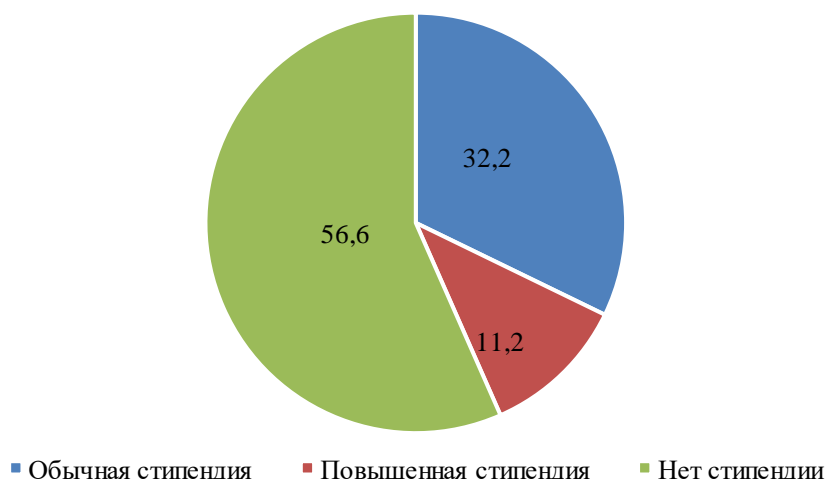


Рисунок 6. Распределение студентов по типу получаемой стипендии, % (разработано авторами)

Научные достижения студента учитываются при расчете повышенной государственной академической стипендии (ПГАС), которая становится доступна студентам со второго года обучения. Общая сумма выплаты рассчитывается исходя из количества набранных баллов достижений (научных, спортивных, организационных и т. д.) и установленного размера стоимости одного балла в рублях на конкретный период. Подать заявление на получение такой стипендии можно два раза в год, при этом выплачиваться она будет ежемесячно.

Согласно статистике, средняя стоимость одного балла ПГАС за последние 5 лет составляла 536 рублей, при этом студент, активно занимающийся научной деятельностью набирал в среднем 38 баллов, следовательно его ежемесячная выплата составляла $\frac{536 \text{ руб} * 38 \text{ баллов}}{6 \text{ месяцев}} = 3\,394,7 \text{ руб.}$

Таким образом, если студент учится на отлично и получает повышенную стипендию в среднем размере 3 800 руб., то его стипендия покрывает лишь 13 % базовых затрат, а если за активную научную деятельность он получает дополнительно ПГАС в размере 3 395 руб., то размер покрытия составляет 24,6 %, что на 11,6 % больше чем при получении стипендии

Таблица 3

Расчет денежных потоков студента

Доходы	
Основание	Сумма в месяц, руб.
Повышенная стипендия	3 800
Повышенная государственная академическая стипендия (ПГАС)	3 395
Базовые расходы	
Транспорт (проезд по социальной карте)	512
Проживание в общежитии (аренда комнаты + коммунальные платежи)	1 700
Питание	27 000
Итого	29 212

Разработано авторами

Еще одним прямым методом финансового поощрения научной активности является выплата студенту заработной платы как сотруднику научного подразделения. Как правило во многих вузах студентам 4 курса бакалавриата и выпускникам становится возможным устроиться в лабораторию или научный центр при их образовательном учреждении на должность лаборанта. Студентам, окончившим магистратуру, предлагается перейти на должность младшего научного сотрудника с соответствующим повышением заработной платы.

В рамках данной работы было также проведено исследование размера средних заработных плат научных сотрудников из различных сфер, имеющих степени бакалавра и магистра на основе данных из открытой базы сервиса рекрутмента «Head Hunter». Согласно этим данным, наиболее высокооплачиваемой является научная деятельность в медицинской сфере (на 40 % и 38,5 % выше среднерыночной оплаты труда лаборантов и младших научных сотрудников соответственно). Сотрудники научных подразделений в экономических вузах получают заработную плату, очень приближенную к среднерыночной, а в юридических и технических вузах оплата труда молодых ученых установлена на уровне 15–20 % ниже рынка для лаборантов и младших научных сотрудников.

Таблица 4

Заработная плата сотрудников научных подразделений по направлениям вуза

Направление вуза	Заработная плата лаборанта (законченный бакалавриат), руб.	Заработная плата младшего научного сотрудника (законченная магистратура), руб.
Медицинский	45 000	98 000
Экономический	35 000	73 000
Юридический	27 000	56 000
Технический	21 000	56 000

Разработано авторами

В целях установления причин снижения мотивации студентов, трудоустроенных в научных подразделениях, к дальнейшему развитию карьеры в вузе была построена модель влияния уровня финансирования научной деятельности сотрудника на его производительность, которая является следствием его замотивированности.

Поскольку исследуемая группа — студенты бакалавриата, то при выборе направления научной деятельности их финансовые потребности вытесняют научный интерес, так как у них существует необходимость приобретения личного жилья, средства передвижения и формирования накоплений ведь они приближаются к возрасту активного формирования семьи. Именно в этом возрасте при уровне финансирования, находящемся за чертой минимального покрытия базовых расходов, молодой ученый в большей степени (по сравнению со своими старшими коллегами) будет вынужден искать прочие источники дохода, тем самым смещая приоритеты и урезая время на научную работу.

Важно отметить, что по статистике именно молодые ученые считаются более продуктивными в части генерации оригинальных идей для получения прорывных научных результатов, поэтому в настоящее время остро стоит необходимость разработки специального подхода к решению их материальных проблем.

В составленной модели зависимости эффективности молодых ученых от размера их заработной платы коэффициент z_0 (объем денежных единиц в год) принимается за уровень базового финансирования, гарантированно получаемого им, и выдвигается гипотеза о том, что дефицит базового финансирования, гарантированно выделяемого научному сотруднику на его деятельность, побуждает его искать дополнительные источники дохода вне вуза. Дефицит оценивается относительно минимально необходимого конкретному ученому уровня доходов z_{min} . Важно понимать, что в модели предполагается, что молодой ученый не имеет конечной

целью максимизацию денежного дохода, он нацелен прежде всего на научную работу, при условии удовлетворения базовых материальных потребностей на некотором достойном уровне, который индивидуален и изменчив с течением времени.

Ставка оплаты «базовых» работ принимается за «w» денежных единиц в час и оценивается общая продолжительность таких работ в течение года (в часах), необходимая для восполнения дефицита базового финансирования, по формуле $T_{\text{баз.}} = \frac{z_{\text{min}} - z_0}{w}$.

С учетом применения модели к научной деятельности студентов, у которых помимо работы в научных подразделениях есть обязательство заниматься академической деятельностью при проведении расчетов используется максимально возможный годовой объем научной работы, равный 1 040 ч, учитывая, что в среднем в году 52 недели, в неделе 5 рабочих дней, а продолжительность рабочего дня составляет 4 ч. (0,5 ставки). Также предполагается, что студент не готов при необходимости выделять на интересующие его НИР время в выходные, праздничные дни и в течение отпуска. Очевидно, что $T_{\text{баз.}}$ не может превысить 1 040 ч., иначе при любом объеме подработки студент не сможет удовлетворить даже свои базовые потребности, поэтому ставка w должна удовлетворять ограничению $w \geq \frac{z_{\text{min}} - z_0}{4} * 5 * 52 = \frac{z_{\text{min}} - z_0}{1040}$.

В целях удобства проведения расчетов в модель вводятся следующие относительные показатели:

- коэффициент достаточности базового финансирования относительно минимально необходимого порога $k_0 = \frac{z_0}{z_{\text{min}}}$;
- соотношение минимально необходимого уровня дохода молодого ученого и ставки оплаты базовой работы, умноженной на 1 040 часов в год $k_{\text{баз}} = \frac{z_{\text{min}}}{w * 1040}$.

Последняя величина показывает длительность основной работы в научном подразделении в годах, обеспечивающую минимально необходимый уровень дохода студента за год.

Вариации значений k_0 и $k_{\text{баз.}}$ для отдельно взятого студента отражены в таблице ниже.

Таблица 5

Интерпретация значений безразмерных коэффициентов модели

Значение	Интерпретация
$k_0 < 1$	Высокий уровень базовых потребностей, который не покрывается гарантированным финансированием
$k_0 \geq 1$	Значительная доля потребностей покрывается гарантированным финансированием
$k_{\text{баз}} \leq 1$	Высокая ставка оплаты базовой научной работы
$k_{\text{баз}} > 1$	Низкая ставка оплаты базовой научной работы

Источник [21]

Зависимость минимально необходимой длительности базовых работ от достаточности базового финансирования выражается через k_0 и $k_{\text{баз.}}$ по формуле: $T_{\text{баз.}}(k_0) = \frac{z_{\text{min}} - z_0}{w} = \frac{z_{\text{min}}}{w} * \left(1 - \frac{z_0}{z_{\text{min}}}\right) = 1040 * k_{\text{баз.}} * (1 - k_0)$, из чего следует, что время, которое молодой ученый сможет в течение года посвятить непосредственно новым исследованиям (помимо базовых работ), составит $T_{\text{нир}}(k_0) = 1040 - T_{\text{рут}}(k_0) = 1040 * (1 - k_{\text{рут}}(1 - k_0))$, при этом ограничение на ставку оплаты базовых работ w в терминах k_0 и $k_{\text{баз.}}$ выглядит следующим образом: $k_{\text{баз.}}(1 - k_0) \leq 1$.

Графики зависимости объема времени, выделяемого на инновационную работу Т нир (k_0) представлены на рисунке 7, при этом ставка оплаты базовой работы принимает несколько значений, при которых минимально необходимую сумму студент мог бы заработать соответственно за полгода, год и два года работы ($k_{\text{баз.}} = 2, 1$ и $0,5$). Для $k_{\text{баз.}} = 2$ при значениях $k_0 < 50\%$ молодой ученый не может выделять время на интересующие его НИР, так как не выполняется указанное ограничение на величину w и несмотря на выполнение всей необходимой базовой работы не покрываются его базовые потребности. В этом случае студент будет скорее выполнять роль научного сотрудника, но не считаться ученым, поскольку его деятельность не выходит за рамки должностных обязанностей.

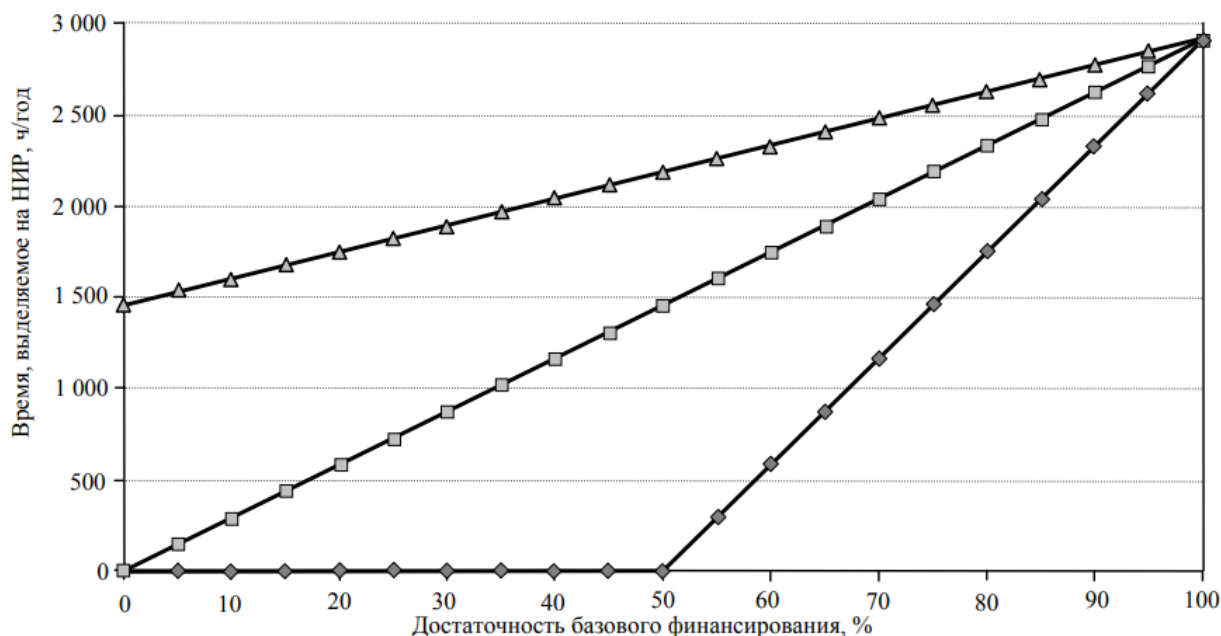


Рисунок 7. Зависимость годового фонда времени, выделяемого на НИР, от достаточности базового финансирования [21]

При повышении k_0 для студентов с показателем $k_{\text{баз.}} > 1$ базовое финансирование будет покрывать большую долю потребностей, и от низкооплачиваемой рутинной работы можно будет отказаться в пользу НИР. В реальности также возможна ситуация, когда базовые ставки оплаты научной работы повышаются. Для ее рассмотрения введем в модель параметр γ , показывающий, во сколько раз происходит повышение.

После увеличения ставок базовое финансирование для некоторых категорий ученых, как правило занимающих высокие должности в научных подразделениях, может оказаться «избыточным», и они будут полностью посвящать свое время НИР. Для таких ученых Т нир (γk_0) будет равно 1 040 ч. (при условии работы на 0,5 ставки). Для молодых ученых, у которых базовые ставки даже после повышения окажутся «недостаточными», время, выделяемое на НИР, будет выражаться формулой $T_{\text{нир}}(\gamma k_0) = \min \{1\ 040; 1\ 040[1 - k_{\text{баз.}}(1 - \gamma k_0)]\}$.

Относительный прирост результативности ученых будет выражаться отношением времени, выделяемого ими на НИР после повышения ставок, к изначальному времени, выделяемому на НИР, т. е. эта величина зависит только от k_0 и γ и не зависит от истинной продуктивности ученого. Показатели возможных значений прироста результативности при двукратном увеличении базового финансирования, подтверждаются высказанное ранее утверждение о возможном значительном росте отдачи научных сотрудников, которые подрабатывают по низким ставкам. А именно, наиболее сильно производительность

увеличится у тех ученых, которые имеют $k_{\text{рут}} > 1$, потому что у них появится физическая возможность уделять время НИР.

Выводы

Таким образом, научная активность студентов является важной составляющей их финансового благополучия, поскольку открывает возможности формирования дополнительных доходов, которые позволяют им покрывать базовые потребности. Как видно из результатов проведенного опроса российские студенты, обучающиеся на программах бакалавриата обеспокоены своим финансовым положением, так как большинство из них не могут самостоятельно покрывать базовые потребности и постоянно находятся в активном поиске способов получения дополнительного дохода, однако при этом не готовы обращаться за помощью к кредитным организациям.

Важно отметить, что научная деятельность является не только источником дополнительного дохода, но и в отличие от других видов подработки (проектная деятельность, волонтерство и совместительство) содействует образовательному процессу и исключает возможность нанесения ущерба академической успеваемости студента.

По итогам анализа статистических данных получены результаты, показывающие, что более чем у половины опрошенных бакалавров остро стоит проблема финансового благополучия, при этом студенты, занимающиеся научной деятельностью, могут в среднем самостоятельно покрыть на 11,6 % больше базовых затрат, чем студенты, получающие только обыкновенную стипендию. Кроме того, выяснилось, что несмотря на возникающие финансовые трудности большинство обучающихся не готовы брать на себя финансовые обязательства перед кредитными организациями, однако среди студентов старших курсов чаще выделялись те, кто изъявлял готовность оформить кредитную карту с небольшим кредитным лимитом. Также важным выводом стал факт изменчивости уровня мотивации студентов к занятию рутинной научной деятельностью в рамках работы в научных подразделениях вуза в зависимости от объема выделяемого финансирования. В начале карьеры студенты готовы выполнять рутинные задачи при условии получения минимально необходимого объема доходов достаточного для покрытия их базовых расходов жертвуя при этом своими научными интересами, однако через 1–2 года при сохранении аналогичного размера заработной платы они стремятся минимизировать объем рабочих задач и выбирают приоритетным проведение собственных исследований и формирование научной карьеры.

Из модели зависимости производительности студента, работающего в научном подразделении от уровня финансирования его научной деятельности следует, что в начале карьеры студенты готовы выполнять рутинные задачи при условии получения минимально необходимого объема доходов достаточного для покрытия их базовых расходов жертвуя при этом своими научными интересами, однако через 1–2 года при сохранении аналогичного размера заработной платы они стремятся минимизировать объем рабочих задач и выбирают приоритетным проведение собственных исследований и формирование научной карьеры.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акманаева, Д.Х. Проблемы интеграции студентов вузов в сферу научной деятельности / Д.Х. Акманаева // Аспирантский вестник Поволжья. — 2011. — № 3-4. — С. 144–148. — EDN PXYHOV.

2. Бордовская, Н.В. Исследовательский потенциал студента: содержание конструкта и методика его оценки / Н.В. Бордовская, С.Н. Костромина, С.И. Розум, Н.Л. Москвичева // Психологический журнал. — 2017. — Т. 38, № 2. — С. 89–103. — EDN YFPWVR.
3. Вербицкий, А.А. Развитие мотивации студентов в контекстном обучении: Монография / А.А. Вербицкий, Н.А. Бакшаева, А.А. Вербицкий, Н.А. Бакшаева; М-во образования Рос. Федерации. Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов Моск. гос. ин-та стали и сплавов (технол. ун-та), Каф. психолого-пед. и соц.-филос. проблем образования. — Москва: РГБ, 2003. — 1 с. — EDN QXMPHN.
4. Волкова, А.В. Социальные факторы активизации научно-исследовательской деятельности студентов социальной направленности обучения / А.В. Волкова // Вестник Кемеровского государственного университета. — 2010. — № 3(43). — С. 156–161. — EDN MTWYWZ.
5. Галишева, М.С. Учебно-исследовательская деятельность школьника: структурная модель и формулировка понятия / М.С. Галишева, П.В. Зуев // Педагогическое образование в России. — 2019. — № 6. — С. 6–18. — DOI 10.26170/po19-06-01. — EDN GXOIKO.
6. Двойцова, И.Н. Влияние научно-исследовательской деятельности на развитие профессиональных компетенций у студентов экономических специальностей / И.Н. Двойцова, Л.С. Есенжулова // Фундаментальные исследования. — 2014. — № 1. — С. 119–123. — EDN RWYYQB.
7. Загвязинский, В.И. Педагогическая инноватика: проблемы стратегии и тактики / В.И. Загвязинский, Т.А. Строкова. — Тюмень: Тюменский государственный университет, 2011. — 176 с. — ISBN 978-5-400-00505-3. — EDN RTRKSN.
8. Ильина, Т.Г. Проблемы организации научно-исследовательской работы студентов-экономистов / Т.Г. Ильина // Проблемы учета и финансов. — 2014. — № 4(16). — С. 65–71. — EDN TMONIN.
9. Ключков, В.В. Экономический анализ эффективности ранжирования научных работников по наукометрическим критериям / В.В. Ключков, С.М. Крупина // Экономический анализ: теория и практика. — 2013. — № 44(347). — С. 14–29. — EDN RKRPVJ.
10. Коган, Е.А. Проблема мотивации студентов, обучающихся на платной основе, к научно-исследовательской работе / Е.А. Коган // Проблемы современного образования. — 2018. — № 5. — С. 176–184. — EDN YOMGKT.
11. Круподерова, К.Р. Сопровождение проектной и исследовательской деятельности обучающихся в условиях цифровой образовательной среды / К.Р. Круподерова, Л.Ю. Кучинова, С.Д. Попенко // Проблемы современного педагогического образования. — 2022. — № 74-1. — С. 139–142. — EDN OYLPTA.
12. Лаврентьев, В. Технологическая модернизация организационной структуры и функций интегрированных наукоемких предприятий / В. Лаврентьев // Проблемы теории и практики управления. — 2009. — № 10. — С. 107–112. — EDN KXITSB.
13. Матерова, А.В. Мотивационный аспект совершенствования научно-исследовательской деятельности студентов технических специальностей / А.В. Матерова // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология. — 2010. — № 2(2). — С. 84–88. — EDN OCPYXL.

14. Польшакова, Н.В. Цифровизация научно-исследовательской деятельности как основной инструмент мониторинга научно-технической работы вуза / Н.В. Польшакова, А.С. Коломейченко, А.С. Яковлев // Вестник аграрной науки. — 2020. — № 1(82). — С. 122–129. — DOI 10.15217/issn2587-666X.2020.1.122. — EDN KHPLBN.
15. Портнова, Ю.С. Особенности исследовательской деятельности студентов при формировании компетентного специалиста / Ю.С. Портнова, И.В. Ребро // Успехи современного естествознания. — 2012. — № 5. — С. 103–104. — EDN PBBLGZ.
16. Почестнев, А.А. Состояние научной деятельности студентов в национальных исследовательских университетах: проблемы и перспективы / А.А. Почестнев, А.А. Кузьмичева // Транспортное дело России. — 2016. — № 1. — С. 49–52. — EDN TPNSGN.
17. Тюриков, А.Г. Профессиональная субъектность как продукт высшего образования и подходы к оценке профессиональной субъектности выпускника вуза / А.Г. Тюриков, А.Я. Большунов // Инновации в образовании. — 2018. — № 11. — С. 105–114. — EDN YMMDFJ.
18. Хрусталева, Е.Ю. Методы оценки и стимулирования научно-исследовательских проектов и программ / Е.Ю. Хрусталева, Е.М. Ильменская // Экономический анализ: теория и практика. — 2014. — № 17(369). — С. 2–12. — EDN SCDLCN.
19. Шиняева, О.В. Роль научной деятельности студентов в повышении функциональности российского высшего образования / О.В. Шиняева, Д.Х. Акманаева // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. — 2011. — № 4(20). — С. 60–71. — EDN OPVPOF.
20. Aydeniz, M. Understanding The Impact of an Apprenticeship-Based Scientific Research Program on High School Students' Understanding of Scientific Inquiry / M. Aydeniz, K. Baksa, Ja. Skinner // Journal of Science Education and Technology. — 2011. — Т. 20, № 4. — С. 403–421. — DOI 10.1007/s10956-010-9261-4. — EDN CLYBXI.
21. Рождественская, С.М. Анализ влияния финансирования научно-исследовательских работ на их эффективность: временные аспекты / С.М. Рождественская, В.В. Ключков // Экономический анализ: теория и практика. — 2014. — № 30(381). — С. 37–50. — EDN SIMYTD.

Gruzina Yulia Mikhailovna

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia
E-mail: ymgruzina@fa.ru

Babanin Artemy Olegovich

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia
E-mail: aobabanin@fa.ru

Assessing the impact of students' scientific activities on their financial well-being during their studies

Abstract. The financial well-being of students during their studies at a university is influenced by many factors, including participation in scientific activities. Assessing the level of influence of scientific student activity on the formation of additional income for students is a very important aspect on the way to ensuring their own financial well-being of modern students. Recently, many Russian undergraduate students are concerned about their financial situation and are actively looking for ways to earn additional income, which often negatively affect their academic achievements. Scientific activity, on the contrary, contributes to the educational process, therefore, for students at the first stage of higher education, it should become the main source of generating the minimum necessary income to cover basic needs. Thus, a relationship is built between academic success and the financial well-being of students, which implies the active involvement of universities in the process of creating and supporting programs aimed at developing scientific work among young people. In this context, universities can offer grants, scholarships and research contracts that not only provide students with the necessary means of living, but also stimulate their academic activity and professional development. Integrating teaching and research can contribute to a deeper understanding of a subject area, developing students' critical thinking and analytical skills. Projects in which students can apply theoretical knowledge into practice help them become more comfortable in their chosen professional field and increase their value in the labor market after completing their studies. This model of cooperation between students and universities not only supports academic research, but also improves educational standards and improves the overall competitiveness of educational institutions.

Keywords: personal finance; scientific activity; financial well-being; scholarship support; student science; student income; student motivation