

Первый опыт активной включенности студентов магистратуры в мировой научный процесс – подготовка, размещение вопросов на английском языке в глобальном депозитарии/социальной сети ResearchGate и анализ частоты просмотра вопросов и содержания полученных ответов на вопросы

Программа серии семинаров для студентов магистратуры

1. Цель методики

Наиболее сложным моментом становления начинающего ученого является переход от пассивной вовлеченности в мировой научный процесс (чтение книг, научных статей и докладов на конференциях, просмотр видеоматериалов о конференциях) к активной вовлеченности в научный процесс – привлечению внимания научной общественности к результатам или хотя бы к процессу научного творчества начинающего ученого.

Целью методики является отработка у студентов умения и навыков формулировать проблему, по которой отсутствуют однозначные ответы, и задать по данной проблеме вопросы, провоцирующие интерес у широкой научной аудитории и желание дать ответ у самых квалифицированных участников ResearchGate.

ResearchGate — бесплатная [социальная сеть](#) и средство сотрудничества учёных всех научных дисциплин. Она предоставляет такие сетевые приложения, как [семантический поиск](#) (поиск по аннотации), [совместное использование файлов](#), обмен базой публикаций, форумы, методологические дискуссии и так далее. Участники могут создавать свой персональный блог внутри сети. В 2016 году сеть имела более 11 млн. пользователей. Более 80% ученых всего мира являются участниками ResearchGate, и идет активное привлечение аспирантов и студентов. Более половины статей Web of Science размещены в виде пре-препринтов на ResearchGate (учитывается именно WoS, так как большинство участников ResearchGate – ученые естественного-научного профиля). По состоянию на 24.10.2017 г. в ResearchGate зарегистрировано 4229 человек с аффилиацией НИУ ВШЭ, в том числе 336 членов с RG score выше 5,00 (RG score—оценка активности участника сети, зависящая от

- числа размещенных текстов публикаций (разрешается как открытый доступ к размещаемым материалам, так и «доступ по индивидуальному запросу»)

- уровня журнала, в котором появилась публикация
- числа просмотра публикаций,
- числа цитирования публикаций в иных публикациях, размещенных в ResearchGate,
- числа вопросов, имеющих большое число просмотров и ответов,
- числа ответов, получивших одобрение иных участников.

Особенностью ResearchGate является сочетание свойств научного депозитария (участники могут размещать тексты статей и книг, если это разрешено владельцем копирайта, препринты, то есть принятые к публикации статьи в свободном формате, рабочие материалы, базы данных, презентации на конференциях и т.п.). Кроме того, любой участник ResearchGate может задавать неограниченное количество вопросов другим участниками. Данные вопросы автоматически анализируются и представляются участникам как «новые вопросы в Вашей области» и «вопросы, на которые Вы можете ответить» в зависимости от научных интересов участника, заявленного им самим или его коллегами и анализа тематики просмотренных статей, вопросов, на которые даны ответы, заданных вопросов и т.д. Обычно в списке «вопросов, на которые Вы можете ответить» находится 30-40 вопросов, по которым указаны имя (и полный исследовательский профиль) лица, задавшего вопрос, число просмотров данного вопроса, число, имена и исследовательские профили лиц, давших ответы на данный вопрос. Имеется возможность оценивать и комментировать чужие (предыдущие) ответы перед тем, как дать собственный ответ. Ответ имеет опцию приложения файлов (статей, презентаций, иных материалов). В целом основной поток вопрос идет от студентов и аспирантов, а поток ответов – от наиболее опытных и квалифицированных ученых, находящих время и желание ответить на заинтересовавший их вопрос (разумеется, встречаются и профессиональные «ответчики», отвечающие на сотни вопросов в самых разных областях, но таких членов ResearchGate насчитывается не более 5-10 в каждой предметной области).

Предлагаемая методика предполагает массовую активную вовлеченность магистров 1-го года в мировой научный процесс с использованием современных информационных технологий. Магистры получают задачу разместить вопрос на платформе ResearchGate.

2. Рекомендации по проведению занятий

Информацию о предстоящем задании студенты получают в самом начале курса, так как задание прописано в учебной программе дисциплины. Общий цикл выполнения задания занимает 5-6 недель и включает 4 аудиторных занятия. Сама платформа ResearchGate представляется студентам в ходе обсуждения предыдущих тем курса (посвященных поиску релевантной научной литературы и идентификации наиболее актуальных исследовательских проблем в области бизнеса и менеджмента). **На первом занятии**, посвященном заданию, студентам представляется методика размещения вопросов в ResearchGate (см. **Инструкция для студентов**) и ставится задача сформировать самостоятельно группы с близкими научными интересами в составе 4-8 человек, а также выделить из состава группы «фронтбоя/фронтгерл», от лица которого (которой) будет размещен вопрос. **На следующем занятии** преподаватель получает от студентов персональный состав сформированных групп и фамилии «фронтбоев/фронтгерл». В течение последующих 2-х недель преподаватель следит за судьбой заданных вопросов (см. **Инструкция для преподавателя**). После этого проводится **третье** занятие, на котором проходит рабочее обсуждение – анализ динамики просмотров, числа, типа и ценности полученных ответов, состава лиц, ответивших на вопросы. По результатам обсуждения преподаватель может посоветовать каждой из групп оставить, скорректировать либо сменить вопрос. Наконец, на **итоговом (четвертом)** занятии студенты делают презентации результатов, полученных при выполнении задания – итогового числа просмотров базового либо скорректированного (измененного) вопроса, содержания полученных ответов и приложенных к ответам материалов, состава лиц, ответивших на вопросы.

- способы организации дискуссии (методы вовлечения студентов в обсуждение):

Значительная часть дискуссии проходит вне аудитории – студенты самостоятельно отбирают проблему, первоначальную и окончательную формулировку вопроса, переформулируют вопрос при слабой реакции либо неудовлетворительном качестве ответов на поставленный вопрос. Наиболее активная групповая дискуссия возникает при необходимости смены вопроса. Что касается общей дискуссии на итоговом занятии, то обычно необходимости в специальных приемах для вовлечения студентов в дискуссию не требуется – возникает активная общая дискуссия (иногда превращающаяся в «допрос с пристраем»), которую обычно ведут студенты групп-аутсайдеров со студентами групп-

лидеров (задавших самый интересный вопрос, получивший не только максимальное число просмотров, но и, самое главное, глубокие и неожиданные ответы).

- способы вовлечения студентов в совместную работу:

Вовлечение студентов в совместную работу предусматривается базовым дизайном задания – формированием группы по интересам, выбором «фронтбоя/фронтгерл», от лица которого(рой) будет размещен вопрос. Кроме того, примерно на 3-ей неделе задания наступает ажиотаж, когда отдельные группы вырываются вперед как по числу просмотров вопроса, так и по «калибру» лиц, ответивших на вопрос. Следует указать, что у студентов имеются крайне ограниченные возможности манипуляции числом просмотров вопроса, возможности же манипулировать числом ответивших на вопрос серьезных ученых отсутствуют в принципе. Некоторые «фронтбои/фронтгерл», способные сформулировать вопрос в привлекательной форме, становятся неформальными лидерами, вокруг которых формируются иные по составу группы, заинтересованные не столько в итоговой оценке за задание, сколько в получении квалифицированной консультации по важным проблемам.

- организация обратной связи:

Организация обратной связи предполагает особый такт со стороны преподавателя, чтобы одновременно поощрять рвение групп-лидеров и оказывать «мягкую поддержку» группам-аутсайдерам. Это достигается следующими типами обратной связи:

- 1) так как платформа ResearchGate позволяет посылать персональные письма от любого участника любому участнику, преподаватель посылает персональные письма «фронтбою/фронтгерл» групп, указывая на наиболее ценные материалы, полученные при ответах на вопрос либо комментируя сами полученные ответы;
- 2) преподаватель должен оперативно выявить низкую результативность (низкое число просмотров и, особенно, полное отсутствие ответов) отдельных вопросов (если таковая проявляется хотя бы у одной группы) и провести внеаудиторную встречу-консультацию с такой группой (группами), тактично указывая на допущенные ошибки в формулировке вопроса, возможные ошибки в примененной терминологии, чрезмерную узость либо чрезмерную ширину поставленного вопроса и т.д.

- 3) в ходе проведения 3-го занятия (рабочего обсуждения полученных результатов), как было указано выше, преподаватель может **публично** посоветовать какой-либо из групп скорректировать либо сменить вопрос
- 4) на итоговом занятии основное внимание преподаватель должен уделить оценке опыта, полученного студентами при выполнении задания, указать на различный характер размещаемых вопросов («узкие вопросы», посвященные специальным, зачастую техническим вопросам для прояснения сути применяемых в предметной области терминов либо для выявления приемов при особых способах обработки данных, «броские вопросы», призванные выявить диапазон мнений, «провокационные вопросы», требующие эмоциональной реакции отвечающего и т.д.) в зависимости от цели исследователя, предостеречь студентов от злоупотребления опцией задавания вопросов, имеющейся в ResearchGate, в дальнейшей работе над магистерской диссертацией.

Общая задача при проведении обратной связи – дать почувствовать **всем** студентам, что при должном упорстве и старании процесс их научного поиска может быть интересен мировому научному сообществу. Этой же цели служит и смещенная в положительную сторону система оценки задания (см. ниже).

- порядок оценивания работы студентов, элементы кумулятивной оценки:

Оценка по данной групповой работе является частью накопленной оценки по курсу (10% от общей оценки по курсу). Наиболее важным является факт презентации группового задания, за которое **все** студенты группы получают единую оценку. Студент может повторить задание индивидуально и разместить неограниченное число дополнительных персональных вопросов в ResearchGate, но при оценке учитывается именно вопрос, заданный от имени группы, число просмотров вопроса, число полученных ответов и ранг ответивших именно на данный вопрос. Наивысшую оценку (10) получает группа, чей вопрос получил более 10 просмотров и два или более ответов от экспертов, имеющих уровень RG score выше 5,00. При числе просмотров менее 10, но выше 3 и при 2-х и более ответов от экспертов с RG score выше 5,00 студенты -- участники группы -- получают оценку «9». При числе просмотров выше 3 и при наличии хотя бы одного ответа, но при отсутствии ответов от экспертов с RG выше 5,00, студенты-участники группы получают единую оценку «8». При полном отсутствии ответов и при числе просмотров вопроса более 10 члены группы получают единую оценку «7». При полном отсутствии ответов и

числе просмотров ниже 10, но более 3-х, студенты-участники группы получают единую оценку «6». При полном отсутствии ответов и числе просмотров 3 и менее студенты-участники группы получают единую оценку «5». *Оценивается именно итоговый вопрос, который выносится группой на общее обсуждение. Количество исходных (тестовых) вопросов и число просмотров и полученных ответов на данные вопросы во внимание не принимается и при выставлении оценки не учитывается.*

3. Предполагаемая применимость методики

Представленная методика проведения серии семинаров может быть использована на всех образовательных программах магистратуры гуманитарного и естественного профиля, так как использование возможностей получения квалифицированной поддержки экспертов со всего мира через [ResearchGate](https://www.researchgate.net) расширяет возможности студентов при подготовке магистерских диссертаций и способствует

- 1) Выбору актуальных тем исследования
- 2) Правильной формулировке темы исследования
- 3) Выделению проблем и вопросов, возникших по ходу исследования, представляющих интерес за рамками собственного диссертационного исследования
- 4) Четкой и ясной формулировке вопросов, требующих ответа (разъяснения, уточнения) на английском языке.
- 5) Умению прочитать и понять ответы, зачастую написанные на разговорном английском языке с использованием профессиональной лексики.
- 6) Расширению диапазона литературы и источников по проблеме диссертационного исследования и по смежному кругу проблем.
- 7) Расширению круга научного общения студентов, заочному знакомству с исследователями из иных проблемных областей.
- 8) Воспитанию навыка регулярного использования научных депозитариев.
- 9) Умению поддерживать стандарты этики заочного научного общения (персональная благодарность ответившим, установление прямого общения с авторами наиболее интересных (содержательных) ответов).