ПРОГРАММА

вступительных испытаний

для поступающих на обучение по направлению подготовки

39.04.01 Социология

академическая магистратура

образовательная программа «Наука и технологии в обществе»

форма обучения - очная

язык обучения - русский

1. Пояснительная записка

Целью вступительного испытания является выявление степени готовности абитуриентов к освоению сетевой магистерской программы по направлению подготовки 39.04.01 Социология. На факультете социологии и философии АНООВО ЕУСПб по направлению 39.04.01 Социология обучение ведется по образовательной программе «Наука и технологии в обществе». В ходе вступительного испытания оцениваются обобщенные знания по дисциплинам указанных направлений; выявляется степень сформированности компетенций, значимых для успешного освоения магистерской программы; выявляется обоснованность и оригинальность научных планов, степень мотивации абитуриента, а также его умение поддерживать профессиональную дискуссию.

Задачи вступительного испытания:

- установить степень общетеоретических познаний поступающего в области социологии;
- выявить уровень ознакомления с первоисточниками по социологии и научной коммуникации;
- определить уровень осведомленности поступающего относительно истории становления социологии как самостоятельной науки, глубины знания ее предмета и метода;
- определить степень мотивации поступающего на магистерскую программу «Наука и технологии в обществе» по направлению 39.04.01 Социология;
- выявить ориентированность поступающего на научно-исследовательскую деятельность в области социальных наук, обусловленную академическим характером избранной им образовательной программы.

Лица, желающие освоить программу академической магистратуры «Наука и технологии в обществе» по направлению 39.04.01 Социология, и имеющие высшее образование не ниже уровня бакалавра, допускаются к конкурсу по результатам сдачи вступительного испытания.

Виды вступительных испытаний:

Междисциплинарный экзамен (состоит из двух частей: первая часть проводится в виде собеседования на русском языке, вторая часть – в виде письменного экзамена с изложением предложенного англоязычного научного текста на русском языке).

Формы проведения вступительных испытаний:

Комплексная форма проведения двух частей Междисциплинарного экзамена: собеседование – устно; экзамен – письменно.

Язык проведения вступительных испытаний:

Часть собеседование – русский язык; письменная часть – английский /русский язык).

Формат вступительного испытания – очно или дистанционно (по выбору поступающего).

Используемая шкала оценки знаний – 100-бальная шкала.

Минимальный балл, подтверждающий успешное прохождение вступительного испытания — 41 балл.

Оценка за собеседование имеет приоритетное значение при подведении итогов конкурса.

Программа вступительного испытания составлена на основе федерального государственного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению 39.03.01 Социология (уровень бакалавриата).

2. Шкала, процедура и критерии оценивания вступительных испытаний

2.1. Шкала и процедура оценивания

При оценивании каждого вступительного испытания используется **100-балльная шкала**. Результаты вступительного испытания оцениваются экзаменационной комиссией баллами от 1 до 100. Минимальный балл, подтверждающий успешное прохождение вступительного испытания **41 балл.**

Если вступительное испытание состоит из нескольких вопросов/заданий, то каждый/каждое из них оцениваются по 100-балльной шкале, а общий балл за вступительное испытание вычисляется путем нахождения среднего арифметического значения баллов, полученных за каждый вопрос и/или экзаменационное задание.

По итогам проведения вступительного испытания экзаменационная комиссия оформляет протокол и экзаменационную ведомость. В протоколе вступительного испытания комиссия отмечает правильность и полноту ответов на заданные вопросы, дополнительные вопросы и ответы на них.

2.2. Критерии оценивания

2.2.1. Критерии оценивания Первой части экзамена: Собеседования

При оценке ответов поступающих на вопросы *Собеседования* члены экзаменационной комиссии руководствуются следующими критериями:

При оценке ответов поступающих на вопросы *Собеседования* члены экзаменационной комиссии руководствуются следующими критериями Оценка от 81 до 100 баллов выставляется поступающему за полный ответ на заданные экзаменационной комиссией вопросы, при этом поступающий должен продемонстрировать:

- глубокое усвоение базового программного материала;
- изложение его исчерпывающе, последовательно, четко;
- умение делать обоснованные выводы;
- соблюдение норм устной и письменной литературной речи.

Оценка **от 61 до 80 баллов** выставляется поступающему за ответы на заданные экзаменационной комиссией вопросы, при условии, что отдельные неточности, допускаемые в ходе ответа, никак не снижают общего качества ответа, при следующих параметрах ответа:

- хорошее знание базового программного материала;
- последовательное изложение материала, знание теоретических положений и их обоснованной аргументации;
- соблюдение норм устной и письменной литературной речи.

Оценка **от 41 до 60 баллов** выставляется поступающему за ответы на заданные экзаменационной комиссией вопросы, характеризующиеся некоторыми неточностями, при следующих параметрах ответа:

- неполное знание базового программного материала;
- допущение отдельных неточностей, недостаточно правильных формулировок;
- допущение некоторых нарушений логической последовательности в изложении материала;
- наличие незначительных нарушений норм литературной устной и письменной речи.

Оценка **от 21 до 40 баллов** выставляется абитуриенту за ответы на заданные экзаменационной комиссией вопросы, свидетельствующие о некомпетентности поступающего в соответствующей области, при следующих параметрах ответа:

- незнание значительной части базового программного материала, демонстрация пробелов в общенаучной и общепрофессиональной подготовке;
- наличие существенных ошибок в определениях, формулировках, понимании теоретических положений;
- бессистемность при ответе на поставленный вопрос;

- отсутствие в ответе логически корректного анализа фактов, корректной аргументации;
- наличие существенных нарушений норм устной и письменной литературной речи.

Оценка от **0** до **20 баллов** выставляется абитуриенту при отсутствии ответов на один или более заданных вопросов.

2.2.2. Критерии оценивания второй части экзамена: Письменный экзамен.

В ходе письменного экзамена поступающим на программу академической магистратуры по направлению 39.04.01 Социология предлагается изложить на русском языке содержание предложенного англоязычного фрагмента научного социологического текста.

Оценивая *письменное изложение*, выполненное абитуриентом на письменном экзамене (изложении научного текста на русском языке), члены экзаменационной комиссии руководствуются следующими критериями:

Оценка от **61 до 80 баллов** выставляется поступающему за близкое к тексту изложение материала первоисточника, допускаются отдельные неточности в изложении материала при условии, что они не изменяют общего смысла пересказываемого текста. При этом поступающий должен продемонстрировать:

- хорошие знания специальной терминологии социальных наук и смежных научных областей;
- уверенные знания конструкций и оборотов иностранного языка;
- владение логикой изложения материала (текст должен представлять собой чёткое и последовательное изложение материала первоисточника);
- соблюдение норм письменной литературной речи.

Оценка **от 41 до 60 баллов** выставляется поступающему за неполное изложение материала первоисточника, допускаются неточности и некоторые ошибки в изложении материала, существенно не изменяющие общего смысла пересказываемого текста и/или его интерпретации, работа поступающего в этом случае характеризуется следующими параметрами:

- демонстрация удовлетворительных знаний специальной терминологии социальных наук и смежных научных областей;
- незначительное нарушение логики изложения материала;
- наличие неточностей, недостаточно правильных формулировок;
- незначительное нарушение норм литературной письменной речи.

Оценка **21** до **40 баллов** выставляется абитуриенту за изложение материала первоисточника с многочисленными пропусками значимых фрагментов текста и ошибками в переводе и/или

интерпретации текста, изменяющими общий смысл пересказываемого текста, работа абитуриента в этом случае характеризуется следующими параметрами:

- демонстрация существенных пробелов в общенаучной и общепрофессиональной подготовке и, как следствие, слабое владение специальной терминологией социологической науки и смежных научных областей;
- бессистемность при изложении материала первоисточника;
- наличие существенных неточностей, недостаточно правильных формулировок;
- нарушение норм литературной письменной речи.

Оценка **0** до **21 балла** выставляется абитуриенту за отсутствие текста изложения или при его полной или частичной неразборчивости.

3. Вступительные испытания

3.1. Устное собеседование.

3.1.1. Структура вступительного испытания в форме устного собеседования по направлению подготовки 39.04.01 Социология, программу «Наука и технологии в обществе»

Собеседование как вступительное испытание для поступающих на обучение в академической магистратуре «Наука и технологии в обществе» по направлению 39.04.01 Социология предполагает уточнение характера компетентности поступающих по направлению подготовки, предусмотренной государственным образовательным стандартом подготовки бакалавра по направлениям 39.03.01 Социология; мотивации, исследовательских планов и уровня подготовки к освоению программы.

В ходе устного собеседования поступающим предлагается подготовить и изложить в устной форме экзаменационной комиссии ответы на два вопроса, сгруппированных в два блока:

Блок 1. Вопрос теоретического характера по направлению подготовки 39.04.01 Социология, программа «Наука и технологии в обществе»

При ответе на данный вопрос поступающий должен продемонстрировать:

- знание основных фактов и концепций, подразумеваемых вопросом;
- умение вписывать проблему в междисциплинарный гуманитарный контекст;
- знание основных событий того исторического периода, которого касается вопрос;
- знакомство с конкретными авторами и теоретическими произведениями, характерными для периода или научной проблемы, обозначенной в вопросе.

Блок 2. Вопрос о намерениях поступающего

При ответе на данный вопрос поступающий должен продемонстрировать:

- оригинальность и самостоятельность своей исследовательской позиции;
- соответствие плана своих научных исследований профилю образовательной программы академической магистратуры «Наука и технологии в обществе»;
- высокий уровень подготовки, вовлеченность в научную деятельность и/или стремление к научному росту в области знаний, соответствующей профилю программы академической магистратуры «Наука и технологии в обществе»;
- знание норм литературной речи и терминологического аппарата областей научного знания, соответствующих профилю программы академической магистратуры «Наука и технологии в обществе».

3.1.2. Процедура собеседования и подведение итогов

Собеседование с одним поступающим может продолжаться не более 30 минут.

Процедура и результаты собеседования оформляются протоколом, в котором фиксируются все вопросы членов экзаменационной комиссии, а также дается краткая характеристика и оценка ответов поступающего.

Полученная по итогам собеседования оценка вносится в протокол, в экзаменационную ведомость и в экзаменационный лист поступающего.

Оценки по итогам собеседования объявляются после прохождения данного вступительного испытания всеми поступающими и заседания экзаменационной комиссии в день проведения.

Результаты собеседования, в соответствии с *Правилами приема Университета*, размещаются на официальном сайте Университета и на информационном стенде в день проведения собеседования. *Оценка за собеседование имеет приоритетное значение при подведении итогов конкурса.*

3.2. Письменный экзамен

3.2.1. Общая характеристика письменного экзамена

Письменный экзамен (изложение научного текста на русском языке) представляет собой письменное изложение англоязычного научного текста на русском языке. Оценка за письменный экзамен имеет второстепенное значение по сравнению с оценкой за собеседование при подведении итогов конкурса.

Поступающему предлагается для прочтения и последующего изложения неадаптированный научный текст (объемом около 7000 – 9000 знаков) из сферы социально-гуманитарных наук на

английском языке (пример текста представлен в пункте 4.2.). Изложение выполняется на русском языке.

3.2.2. Процедура проведения экзамена и подведение итогов

Накануне экзамена всем письменным работам присваивается индивидуальный шифр.

Перед началом экзамена ответственный член экзаменационной комиссии проводит для поступающих инструктаж по процедуре проведения экзамена и оформления экзаменационных работ.

Письменные экзаменационные работы (в том числе черновики) выполняются на листах, подготовленных ответственным членом экзаменационной комиссии и помеченных индивидуальным шифром абитуриента. На экзаменационных листах недопустимы никакие условные пометки, раскрывающие авторство работы. Экзаменационные работы, содержащие подписи, посторонние знаки и пометки, оцениваются оценкой «неудовлетворительно» без рассмотрения экзаменационной комиссией.

Письменные работы выполняются *от руки, шариковой, гелевой или перьевой ручкой,* допускается использование *чернил черного, синего или фиолетового цветов*.

Продолжительность письменного экзамена (изложения научного текста на русском языке) составляет 2 астрономических часа (120 минут). Пользование словарями разрешается только в течение первого часа. Участвующему в экзамене может быть позволено выйти из аудитории, где проводятся вступительные испытания, но не более чем на 5-10 минут. Экзаменационные материалы на период отсутствия поступающего в аудитории должны быть сданы секретарю экзаменационной комиссии, который обязан отметить на титульном листе работы время отсутствия поступающего.

Работу проверяют не менее двух экзаменаторов. Оценка, полученная поступающим по итогам письменного экзамена, вносится в протокол и заверяется личными подписями проверяющих экзаменаторов.

Работы, которые были оценены проверяющими членами комиссии как «неудовлетворительные», председатель экзаменационной комиссии обязан проверить лично и подтвердить неудовлетворительную оценку личной подписью. Все экзаменационные работы должны быть подписаны председателем комиссии.

После дешифровки работ, ответственный член комиссии вносит оценки в экзаменационную ведомость и экзаменационные листы, председатель комиссии подписывает документы и объявляет абитуриентам результаты экзамена.

Результаты проведения письменного экзамена (изложения научного текста на русском языке), в соответствии с *Правилами приема Университема*, размещаются на официальном сайте

Университета и на информационном стенде не позднее второго рабочего дня после проведения экзамена.

В соответствии с *Правилами приема Университема*, после объявления результатов письменного вступительного экзамена поступающий (доверенное лицо) имеет право ознакомиться со своей работой (с работой поступающего) в день объявления результатов письменного вступительного испытания или в течение следующего рабочего дня.

4. Программа вступительных испытаний

4.1. Собеседование по направлению подготовки 39.04.01 Социология, программу «Наука и технологии в обществе»

Программа Собеседования составлена на основании федерального образовательного стандарта по направлению 39.03.01 Социология (уровень бакалавриата).

4.1.2. Содержание собеседования

4.1.2.1. Блок 1. Перечень вопросов для подготовки к собеседованию.

- 1. Предмет и метод социологии. Э. Дюркгейм и его определение общества. Что такое социальный факт. Социальная норма и патология. Понятие аномии.
- 2. Структурный функционализм Т. Парсонса. Элементарное действие. Социальная система и ее подсистемы, и их функции. Статусно-ролевой комплекс и понятие роли.
- 3. Структурный функционализм Р. Мертона. Социальная теория и эмпирические исследования. Теории среднего уровня.
- 4. Методология социального познания и понимающая социология М. Вебера. Понятие социальной реальности и предмет социологии. Социальное действие и его типы.
- 5. Этнометодология Гарольда Гарфинкеля. Социология здравого смысла и рутины. Концепция фоновых ожиданий, их основные характеристики и функции.
- 6. Мишель Фуко и концепция власти. Археология знания и генеалогия власти. Власть как отношение. Микрофизика власти.
- 7. «Цивилизационный процесс» Норберта Элиаса. Высшие классы, ситуация соперничества и регулирование поведения.
- 8. Социологический синтез и теория практик Пьера Бурдье. Агент, хабитус, стратегии, практики и структуры. Капиталы и поля.
- 9. Социология науки и социология знания. Структура научных революций Томаса Куна. Нормальная наука и парадигма.
- 10. Социология людей и вещей Бруно Латура. Сети, актанты, «черные ящики».

- 11. Социология техники. Технологический детерминизм. Социальное конструирование технологий Т. Пинча и В. Бейкера.
- 12. Социологические «рынки» и классификация социологических методов. Опросы, наблюдение, эксперимент, анализ документов, моделирование (симуляция). Типология социологических исследований.
- 13. Общие методологические принципы социологического исследования. Программа социологического исследования.
- 14. Количественное социологическое исследование. Качественное ("неколичественное") социологическое исследование «мягкие методы».
- 15. Методология количественного социологического исследования. Этапы и структура исследовательского процесса. Полевой этап сбора данных организация и контроль «поля». Подготовка отчета.
- Общественная коммуникация науки и технологий. Движение Public Understanding of Science (PUS). Эволюция моделей научной коммуникации: дефицитная модель, модель диалога, модель вовлечения.
- 17. Коммуникация в современной российской науке. Текущее состояние и вызовы. Основные драйверы развития научной коммуникации в России (министерства, фонды развития, университеты, государственные и частные проекты и т.д.).
- 18. Основные наукометрические показатели: индекс Хирша, импакт-фактор, показатели цитируемости SJR, SNIP. Эволюция и возникновение наукометрии. Ее значение для развития и оценки современной науки.
- 19. Система классификации научных журналов. Виды рецензирования в научных журналах.
- 20. Назовите программы поддержки развития науки и технологий в России в период с 2010-2020. Опишите контекст, предпосылки к их созданию и их особенности.
- 21. Российские фонды развития науки. Роль научных фондов в системе финансирования науки.
- 22. Мировые рейтинги университетов: QS, THE, ARWU. Назовите основные различия в методологии подсчета. В чем заключается ценность и опасность университетских рейтингов?
- 23. Понятие гражданской науки. Приведите примеры успешных проектов в сфере гражданской науки в России и/или за рубежом.
- 24. Дайте определения понятиям «наука» и «псевдонаука». Назовите ключевые отличия между ними. Назовите основные предпосылки развития псевдонауки в современном обществе.
- 25. Законодательное регулирование в сфере науки, технологий и инноваций в РФ. Особенности стратегии научно-технологического развития РФ.
- 26. Расскажите про основные тенденции в развитии высшей школы в России за последние 10-15 лет. Какие государственные программы поддержки высшего образования вы знаете?
- 27. Понятие научной экспертизы. Ученые как общественные эксперты. Научная экспертиза и другие формы знания.

- 28. Парадигмы исследований общественного понимания и восприятия науки. Основные результаты и выводы исследований общественного понимания науки в России и мире.
- 29. Понятие устойчивого развития. Социальные, экономические и экологические особенности концепции устойчивого развития.
- 30. Понятие междисциплинарных и трансдисциплинарных исследований. Роль и место междисциплинарных исследований в современной науке.

4.1.2. Блок 2. Вопросы о научных намерениях поступающего

С какими основными областями социологии Вы знакомы?

Что Вы знаете о социологии науки и технологий? Назовите известные Вам имена исследователей из этой области.

Какова основная область ваших научных интересов?

Чему была посвящена ваша дипломная работа?

Работы каких социологов-классиков вам известны?

Какие современные труды по социологии в целом и по социологии науки и технологий Вычитали?

С какими методами проведения социологических исследований Вы знакомы?

Какие причины побудили Вас продолжить свое образование и принять решение о поступлении на магистерскую программу?

Почему вы выбрали именно направление «Социология» (Наука и технологии в обществе)?

Каковы Ваши ожидания от обучения по данному направлению?

Каким образом Вы планируете использовать полученные знания, умения, навыки (компетенции) в своей профессиональной деятельности?

Каковы Ваши профессиональные планы на будущее, как в их реализации может помочь обучение на в академической магистратуре по направлению подготовки «Социология»?

Каково Ваше первоначальное образование? Раскройте в двух словах суть Вашей выпускной квалификационной работы. Говорите так, как если бы Вы рассказывали об этом неподготовленным слушателям (неспециалистам).

Какие навыки, знания и умения, полученные на предыдущих ступенях образования, на Ваш взгляд, помогут Вам в освоении программы магистратуры по социологии?

Думали ли Вы о предполагаемой тематике магистерской диссертации? Если да, то кто из преподавателей факультета Вам представляется наиболее подходящим научным руководителем для Вас?

4.1.4. Список рекомендуемой литературы

Словари и справочники:

- 1. Новейший социологический словарь / Сост. А.А.Грицанов и др.Минск: Книжный дом, 2010.
- 2. Кравченко А.И. Краткий социологический словарь . М.: Проспект, 2009.

Основная литература:

Учебники и учебные пособия:

- 1. Добреньков В.И. Социология: Учебник/В. И. Добреньков, А.И.Кравченко; МГУ им. М.В.Ломоносова. М.: Инфра-М, 2014.
- 2. Дмитриев А. В. Общая социология: Учебник / А.В. Дмитриев, А.А. Сычев. М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2011.
- 2. Оганян К.М. Общая социология: Учебник /К.М. Оганян. М.: ИНФРА-М, 2014.
- 3. Оганян К.М. Методология и методика социологического исследования: Учеб. пособие. 2е изд. /К.М.Оганян. СПб. СПбГИЭУ, 2012.
- 4. Акоев, М.А., Маркусова, В.А., Москалева, О.В., Писляков, В.В. (2014) Руководство по наукометрии. Индикаторы развития науки и технологии. Из-во Урал. Ун-та.
- 5. Научная коммуникация: Руководство для научных пресс-секретарей и журналистов / Мэттью Шипман; Пер. с англ. М.: Альпина нон-фикшн, 2018.
- 6. Пособие по общественным связям в науке и технологиях / Под ред. Массимиано Букки и Брайана Тренча; Пер. с англ. М.: Альпина нон-фикшн, 2018.
- 7. Полевое руководство для научных журналистов / Под ред. Деборы Блюм, Мэри Кнудсон, Робин Маранц Хениг; Пер. с англ. М.: Альпина нон-фикшн, 2018.

Дополнительная литература:

- 1. Батыгин Г.С. Подвойский Д.Г. История социологии. Учебник. М.: Высшее Образование и Наука, 2007.
- 2. Девятко И.Ф. Методы социологического исследования: Учебное пособие. М.: КДУ, 2009.
- 3. История социологии: Учебник/Академический учебно-науч. центр РАН-МГУ им. М.В. Ломоносова; Отв. ред. Г.В.Осипов, В.П.Култыгин. М.: НОРМА, 2009.
- 4. Кравченко А.И. Социология в вопросах и ответах: Учебное пособие. М.: Проспект, 2009.
- 5. Общая социология: Учебное пособие/Под общ. ред. А. Г. Эфендиева. М.: Инфра- М, 2009.

- 6. Ядов В.А. Стратегия социологического исследования. Описание, объяснение, понимание социальной реальности: Учебное пособие. -5-е изд., стер.- М.: Омега Л,2011.
- 7. Bucchi, M. (1998). Science and the Media: Alternative Routes to Scientific Communications. Routledge.
- 8. Russell, N. (2009). Communicating Science: Professional, Popular, Literary. Cambridge University Press.
- 9. Graham L., Dezhina I. (2008). Science in the new Russia: Crisis, aid, reform. Bellingham: Indiana University Press.
- Schiele, B., Classens, M. & Shunke, S. (2012). Science Communication in the World: Practices, Theories and Trends. Springer.
- 11. Wilsdon, J. & Willis, R. (2004). See-through Science. Why Public Engagement Needs to Move Upstream. Project Report. Demos, London.

Интернет -ресурсы и периодические издания

- 1. Социологические журналы в Web http://www.nir.ru/socio/scipubl/nauchn.htm
- 2. Российские социологические журналы http://www.nir.ru/socio/scipubl/nauchn.htm
- 3. Каталог статей по социологии в Интернете

 http://socionet.ieie.nsc.ru/Files/article_sociologia/l.xml
- 4. Журнал социологии и социальной антропологии (СПб) http://www.soc.pu.ru:8101/publications/ssa/
- 5. Социологические исследования (Социс) http://www.isras.rssi.ru/Yr200 l/StartRus/SocIs_Index.html
- 6. Социологический журнал http://www.nir.ru/socio/scipubl/sociour.htm
- 7. Социологический форум http://www.sociology.ru/forum/index.html
- 8. Социология: методология, методы, математические модели http://www.nir.ru/socio/scipubl/4M.htm
- 9. Телескоп: наблюдения за повседневной жизнью петербуржцев (СПб) http://www.soc.pu.ru:8101/publications/telescope/index.shtml
- 10. Экономическая социология, под ред. В. В. Радаева http://www.ecsoc.msses.ru/
- 11. Burns, T.W., O'Connor, D.J. & Stocklmayer, S.M. (2003) Science communication: a contemporary definition: https://goo.gl/M21cm6
- 12. Nisbet, M.C. & Scheufele, D.A. (2009) What's next for science communication? Promising directions and lingering distractions: https://goo.gl/KrL35F

- 13. PLOS blogs. SciComm: http://bit.ly/2sVNtny
- 14. Science and Technology Indicators in the Russian Federation: https://www.hse.ru/en/primarydata/in
- 15. Spokes, the science engagement magazine: https://www.ecsite.eu/activities-and-services/news-and-publications/digital-spokes
- 16. UNESCO Science Report: https://en.unesco.org/unesco_science_report
- 17. Журнал Public Understanding of Science: https://journals.sagepub.com/home/pus
- 18. Журнал Science Communication: https://journals.sagepub.com/home/scx
- 19. Формула научного PR 3.0. Сборник лучших практик в области научных коммуникаций: http://bit.ly/2sUti9z

4.2. Программа письменного экзамена.

4.2.1. Содержание письменного экзамена.

Письменный экзамен для поступающих на программу академической магистратуры «Наука и технологии в обществе» по направлению 39.04.01 Социология представляет собой письменное изложение англоязычного научного текста на русском языке.

Поступающему предлагается для прочтения и последующего изложения на русском языке неадаптированный научный текст (объемом около 7000 – 9000 знаков), написанный на английском языке и посвященный социологической проблематике.

При подготовке к письменному экзамену поступающие на программу академической магистратуры «Наука и технологии в обществе» по направлению 39.04.01 Социология должны уделить изучению специальной научной терминологии и лексики по избранному направлению подготовки.

При подборе текстов для письменного экзамена для поступающих экзаменационная комиссия руководствовалась требованиями к уровню подготовки по иностранному (английскому) языку в соответствии с федеральным образовательным стандартом по направлению 39.03.01 Социология (уровень бакалавриата).

4.2.2. Предлагаемые для перевода тексты

Примеры книг, из которых могут быть предложены фрагменты для работы на письменной части вступительных испытаний:

Bijker, Wiebe. Of bicycles, bakelite and bulbs.

Bloor, D. Knowledge and social imagery.

Broks, P. Media Science Before the Great War.

Bucchi M. and B. Trench. Introduction to Public Communication of Science – Critical Concepts in Sociology.

Bucchi, M. and Trench, B. Handbook of public communication of science and technology. Routledge.

Bucchi, M. Science and the Media. Alternative routes in science communication. London and New York.

Collier, S. Post-Soviet Social: Neoliberalism, Social Modernity, Biopolitics.

Collins, H. Changing Order: Replication and Induction in Scientific Practice

Davies, S. and M. Horst. Science Communication: Culture, Identity and Citizenship.

Horst, M. Reframing Science Communication.

Hughes, T. Networks of Power: Electrification in Western Society, 1880-1930.

Jasanoff, S. The Fifth Branch: Science Advisers as Policymakers.

Knorr-Cetina, K. Epistemic Cultures: How the Sciences Make Knowledge.

Latour, B., and S. Woolgar. Laboratory Life.

Marres, N. Material Participation: Technology, the Environment and Everyday Publics

Minssen, T. et al. Cutting edges and weaving threads in the gene editing (\mathfrak{A}) evolution: reconciling scientific progress with legal, ethical, and social concerns.

Shapin, S., and Schaffer. Leviathan and the Air Pump.

Shapin S. The Scientific Life. A Moral History of a Late Modern Vocation.

Shapin S., A Social History of Truth: Civility and Science in 17th Century England.

4.2.3. Пример фрагмента научного текста по направлению подготовки 39.04.01 Социология для подготовки к письменному экзамену (изложению) на русском языке

LABORATORY LIFE

The Construction of Scientific Facts

Bruno Latour · Steve Woolgar Introduction by Jonas Salk

With a new postscript and index by the authors

PRINCETON UNIVERSITY PRESS PRINCETON, NEW JERSEY

in that it raises the question of whether or not an equitable balance has been reached between the two sides of the dichotomy. This question remains, despite affirmations that "technical and social issues are intimately linked" (Mulkay, 1974: 114).

We should like to argue that it is not necessary to attach particular significance to the achievement of a "correct" balance between "social" and "intellectual" factors. This is for two main reasons. Firstly, as already mentioned, the distinction between "social" and "technical" factors is a resource drawn upon routinely by working scientists. Our intention is to understand how this distinction features in the activities of scientists, rather than to demonstrate that emphasis on one or the other side of the duality is more appropriate for our understanding of science. Secondly, our interest in the details of scientific activity cuts across the distinction between "social" and "technical" factors. We want to pay attention to "technical" issues in the sense that the use by scientists of "technical" and "intellectual" terminology is clearly an important feature of their activity. But we regard the use of such concepts as a phenomenon to be explained. More significantly, we view it as important that our explanation of scientific activity should not depend in any significant way on the uncritical use of the very concepts and terminology which feature as part of that activity.

The "Anthropology" of Science

The focus of our study is the routine work carried out in one particular laboratory. The majority of the material which informs our discussion was gathered from *in situ* monitoring of scientists' activity in one setting. Our contention is that many aspects of science described by sociologists depend on the routinely occurring minutiae of scientific activity. Historic events, breakthroughs and competition are examples of phenomena which occur over and above a continual stream of ongoing scientific activities. In Edge's (1976) terms, our most general objective is to shed light on the nature of "the soft underbelly of science": we therefore focus on the work done by a scientist located firmly at his laboratory bench.

In line with this perspective, a project took shape which we called, for want of a better term, an anthropology of science. We use this description to draw attention to several distinctive features of our approach.¹ Firstly, the term anthropology is intended to denote the

preliminary presentation of accumulated empirical material. Without claiming to have given an exhaustive description of the activities of all like-minded practioners, we aim to provide a monograph of ethnographic investigation of one specific group of scientists. We envisaged a research procedure analogous with that of an intrepid explorer of the Ivory Coast, who, having studied the belief system or material production of "savage minds" by living with tribesmen, sharing their hardships and almost becoming one of them, eventually returns with a body of observations which he can present as a preliminary research report. Secondly, as has already been hinted, we attach particular importance to the collection and description of observations of scientific activity obtained in a particular setting. By our commitment to techniques of participant observation we hope to come to terms with a major problem which have thus far dogged understanding of science. Recently, there has been a growing dissatisfaction with outside observers' reliance on scientists' own statements about the nature of their work. Some participants have themselves argued that printed scientific communications systematically misrepresent the activity that gives rise to published reports (Medawar, 1964).² In a similar manner, Watkins (1964) complains that the "didactic dead-pan" style required of scientific reporting creates various difficulties in understanding how science is done. In particular, scientists who eschew the autobiographical form of reporting make it difficult for readers to appreciate the programme or context which provide the backdrop to reported work. Sociologists have noted that similar tendencies cause particular problems for the sociological understanding of historical context (Mulkay, 1974; Woolgar, 1976a; Wynne, 1976), although it is usually held that contradictory interpretations are reconciliable through sociological explanation (Mulkay, 1976; but see Woolgar, 1976b). These comments on the problems involved in the use of scientists' accounts find a parallel in discussions of the "craft" character of science. For example, Ravetz (1973) suggests that the nature of scientific activity is thoroughly misrepresented by the form of presentation which is used in the reporting of science. Not only do scientists' statements create problems for historical elucidation; they also systematically conceal the nature of the activity which typically gives rise to their research reports. In other words, the fact that scientists often change the manner and content of their statements when talking to outsiders causes problems- both for outsiders' reconstruction of scientific events and for an appreciation of how science is

done. It is therefore necessary to retrieve some of the craft character of scientific activity through in situ observations of scientific practice. More specifically, it is necessary to show through empirical investigation how such craft practices are organised into a systematic and tidied research report. In short, how is it that the realities of scientific practice become transformed into statements about how science has been done? We regard the prolonged immersion of an outside observer in the daily activities of scientists as one of the better ways in which this and similar questions can be answered. This also has the advantage that our descriptions of scientific activity have emerged as a result of the observer's experiences in the field. In other words, we have not chosen consciously to focus predominantly on any one of the technological, historical, or psychological aspects of what is observed. No attempt was made to delimit the area of competence prior to our discussion, and there was no prior hypothesis about a concept (or set of concepts) which might best explain what was to be encountered in the field. Thirdly, our use of "anthropology" denotes the importance of bracketing our familiarity with the object of our study. By this we mean that we regard it as instructive to apprehend as strange those aspects of scientific activity which are readily taken for granted. It is evident that the uncritical acceptance of the concepts and terminology used by some scientists has had the effect of enhancing rather than reducing the mystery which surrounds the doing of science. Paradoxically, our utilisation of the notion of anthropological strangeness is intended to dissolve rather than reaffirm the exoticism with which science is sometimes associated. This approach, together with our desire to avoid adopting the distinction between "technical" and "social," leads us to what might be regarded as a particularly irreverent approach to the analysis of science. We take the apparent superiority of the members of our laboratory in technical matters to be insignificant, in the sense that we do not regard prior cognition (or in the case of an ex-participant, prior socialisation) as a necessary prerequisite for understanding scientists' work. This is similar to an anthropologist's refusal to bow before the knowledge of a primitive sorcerer. For us, the dangers of "going native" outweigh the possible advantages of ease of access and rapid establishment of rapport with participants. Scientists in our laboratory constitute a tribe whose daily manipulation and production of objects is in danger of being misunderstood, if accorded the high status with which its outputs are sometimes greeted by the outside world. There are, as far as we know, no a priori reasons for

supposing that scientists' practice is any more rational than that of outsiders. We shall therefore attempt to make the activities of the laboratory seem as strange as possible in order not to take too much for granted. Outsiders largely unfamiliar with technical issues may severely jeopardise their observational acumen by initially submitting themselves to an uncritical adoption of the technical culture.

Our particular use of an anthropological perspective on science also entails a degree of reflexivity not normally evident in many studies of science. By reflexivity we mean to refer to the realisation that observers of scientific activity are engaged in methods which are essentially similar to those of the practioners which they study. Of course, debates about whether and in what senses the social sciences can be scientific are the familiar stock-in-trade of many sociologists. Frequently, however, these debates have hinged on erroneous conceptions of the nature of scientific method culled from philosophers' partial accounts of the way science is practised. Although, for example, much has been made of whether social science can (or should) follow Popper or Kuhn, the correspondence of the descriptions of science provided by these authors to the realities of scientific practice is somewhat unclear, to say the least.³ In our discussion, we shall sidestep these general issues and instead concentrate on specific problems which the scientific practitioner and the observer of scientific activity may have in common. This will entail making explicit, particularly in the latter part of the discussion, our awareness of certain methodological problems which we face in the construction and presentation of our discussion.

We have attempted to meet the above requirements of an anthropological perspective by basing our discussion on the experiences of an observer with some anthropological training but largely ignorant of science. By using this approach we hope to shed some light on the process of production within the laboratory and on the similarities with the approach of the observer.

It is unlikely that our discussion will tell working scientists anything they do not already know. We would not presume, for example, to reveal hitherto undiscovered facts about the details of scientific work to the subjects of our study. It is clear (as we show) that most members of our laboratory would admit to the kinds of craft activities which we portray. At the same time, however, our description of the way in which such craft activities become transformed into "statements about science" might constitute a new perspective on what working scien-

tists know to be the case. We anticipate that hackles might rise where participants hold an obdurate commitment to descriptions of scientific activity formulated in terms of research reports. Often this commitment stems from the perceived utility of such statements in procuring funds or claiming other privileges. Objections will thus be forthcoming where our alternative version of the way science proceeds is seen potentially to undermine or threaten the securement of privileges. The investigation of the basis for beliefs or, as is a more accurate description of the present discussion, of the social construction of scientific knowledge, is frequently construed as an attempt to cast doubt on the beliefs or knowledge under study. Analysts often face this kind of mistaken perception in the sociological study of knowledge (for example, Coser and Rosenberg, 1964: 667). Our "irreverence" or "lack of respect" for science is not intended as an attack on scientific activity. It is simply that we maintain an agnostic position. We should emphasise, therefore, that we do not deny that science is a highly creative activity. It is just that the precise nature of this creativity is widely misunderstood. Our use of creative does not refer to the special abilities of certain individuals to obtain greater access to a body of previously unrevealed truths; rather it reflects our premise that scientific activity is just one social arena in which knowledge is constructed.

It might also be objected that the work of the particular laboratory we have studied is unusual in that it is relatively poor at the intellectual level; that its activity comprises routinely dull work, which is not typical of the drama and conjectural daring prevalent in other areas of scientific work. However, the Nobel Prize for Medicine was awarded to one of the members of our laboratory in 1977, soon after we began preparation of this manuscript. If the work of the laboratory is merely routine, then it is possible to receive what is perhaps the most prestigious kind of acclaim from the scientific community for the kind of routine work we portray.

It is perhaps relatively easy to show the intrusion of social factors in cases of borderline, controversial science, or where secrecy and competition are evident. This is because it is precisely in these situations that scientists can offer evidence of nonscientific or extratechnical interference with their work. As a result, it is tempting in these cases to explain the occurrence of the "technical" in terms of the "social." The work of our laboratory, however, constitutes "normal" science which is relatively free from obvious sociological events. We

are less tempted, therefore, to try to tease out instances of gossip and scandal; no sociological muckraking is intended, nor do we claim that science devoid of such intrigue is unworthy of sociological attention.

So far we have discussed some ways in which our approach differs from many traditional sociological interests. In particular, we have adopted the notion of an anthropological study of science to denote the particular sense of our conception of the social. We are not concerned with a sociological analysis in the functionalist tradition which tries to specify norms governing scientists' behaviour. At the same time, we want to avoid a perspective which implicitly adopts a distinction between "social" and "technical" issues, however closely related these might be said to be. The use of such a distinction can be dangerous either because it fails critically to examine the substance of technical issues or because the effects of the social are only apparent in the more obvious instances of external disruption. More significantly, the use of this distinction fails to examine its importance as a resource for scientific activity. In addition, our collection of observations within the setting has led us to a kind of research primarily concerned with the details of scientific activity rather than with all-encompassing historical description. Our discussion concerns the social construction of scientific facts, with the proviso that we use "social" in a special sense which will become clear in the course of our argument. Obviously, we want to avoid the simplistic imposition of concepts in our attempts to make sense of our observations of science. For example, our concern with the "social" is not confined to those nontechnical observations amenable to the application of sociological concepts such as norms or competition. Instead, we regard the process of construction of sense implied by the application of sociological concepts as highly significant for our own approach. It is this process of construction of sense which forms the focus of our discussion. As a working definition, therefore, it could be said that we are concerned with the social construction of scientific knowledge in so far as this draws attention to the process by which scientists make sense of their observations.

Let us recap by using an example to illustrate what we mean by the process of making sense in the social construction of science. Sometime in late 1967, Jocelyn Bell, a research student at Cambridge radio astronomy laboratories, noted the persistent appearance of a strange section of "scruff on the recorded output from apparatus designed to produce a sky survey of quasars. This statement is itself a highly condensed version of an account gleamed from a variety of

sources, including discussions with Bell (Woolgar, 1976a). Sociologists of different persuasions and research styles would undoubtedly view this episode in a variety of different ways. Those primarily interested in norms, for example, might enquire how the communication of news of this finding was handled in the light of prevailing competitive pressures. To what extent did scientists live up to, or evade, norms of universality? Such an approach would leave intact the activity involved in Bell's perception. A more sophisticated approach might enquire as to the social circumstances prevalent at the time. What were the constraints in terms of availability of equipment which made Bell's observation appear remarkable? What were the characteristics of the organisation of radio astronomy at that stage of its development that gave Bell's observation a special significance? This approach would be more sophisticated in the sense that factors such as the organisation of research at Cambridge and participants' experience of past disputes would be examined for their influence on the observation and its subsequent interpretation. Given a different state of affairs, it could be argued, the observation would have been interpreted differently or might not have occurred at all.

In this particular example, it might be argued that if scrutiny of the recording had been automated or if Bell had been sufficiently socialised into realising that the persistent recurrence of scruff was impossible and hence nonnoticeable, the discovery of pulsars would have been much longer in coming. Technical events, such as Bell's observations, are thus much more than mere psychological operations; the very act of perception is constituted by prevalent social forces. Our interest, however, would be in the details of the observation process. In particular, we should like to know the method by which Bell made sense of a series of figures such that she could produce the account: "There was a recurrence of a bit of scruff." The processes which inform the initial perception can be dealt with psychologically. However, our interest would be with the use of socially available procedures for constructing an ordered account out of the apparent chaos of available perceptions.

The Construction of Order

Our interest in the way in which scientific order is constructed out of chaos arises from two main considerations. Firstly, from the fact that there are always available a number of alternative sociological