

## Введение в исследования науки и технологий

Ольга Бычкова, Лилия Земнухова

Весенний семестр 2018/2019

3 ЗЕТ

Исследования науки и технологий (Science and Technology Studies, STS) - междисциплинарное направление, включающее знания из истории, социологии, философии, антропологии, экономики, управления и т.д. Основа этого направления – интерес к технологиям, науке и пересечению социального и технического в современном обществе. Курс предлагает комплексное изучение теоретической и концептуальной базы исследований науки и технологий. Слушатели познакомятся с основными направлениями внутри STS: социологией научного знания, лабораторными исследованиями, акторно-сетевой теорией, социальным конструированием технологий, социальными исследованиями инноваций и др.

### Задания и оценка за курс:

- Участие в дискуссиях, работа на семинарах – 20%;
- Написание обзоров к семинарам – 30%;
- Написание финального эссе – 50%.

*Участие в семинарах:* Обязательное. Если Вы планируете пропустить занятие, необходимо заранее написать преподавателям и обсудить дополнительное задание.

*Обзоры к семинарам:* Обзоры прочитанного материала пишутся к каждому семинару и отправляются преподавателям в полночь перед днем занятия. Обзор может быть полуструктурированным, например, с выделенными основными темами и вопросами, которые Вы хотели бы обсудить на семинаре (объем – 200-300 слов).

*Финальное эссе:* Тема эссе выбирается слушателем по согласованию с преподавателями. Объем работы – 10-12 страниц (3,000 слов, интервал 1,5, Times New Roman 12, список литературы и ссылки в конце отчета). Работа сдается по электронной почте преподавателей в назначенный преподавателями день. Начиная с этого дня, за каждый начавшийся календарный день просрочки сдачи работы вычитается 1 балл - вплоть до 0-й оценки. Работа должна выполняться самостоятельно, не содержать построчного переложения чужих текстов и перевода иностранных источников. Все цитаты должны быть с указанием их источника. Если в ходе проверки будет обнаружен плагиат (любого объема), то за курс автоматически проставляется оценка Fail.

*Занятия проводятся двумя преподавателями (ОБ – Ольга Бычкова, ЛЗ – Лилия Земнухова), возможны изменения в расписании.*

### **Тема 1. Вводная лекция: Общая карта STS (ОБ)**

David Edge. Reinventing the Wheel. In: S. Jasanoff et al, ed., Handbook of Science and Technology Studies. Thousand Oaks, CA: Sage, 1995, pp. 3-23.

Sergio Sismondo. An Introduction to Science and Technology Studies. Wiley-Blackwell, 2009, chapter 1: «The prehistory of Science and Technology Studies».

Sergio Sismondo. Science and Technology Studies and an Engaged Program. In: Edward J. Hackett et al., eds., The Handbook of Science and Technology Studies. The MIT Press, 2008, pp. 13-31.

### **Тема 2. Классические подходы к философии и истории науки (ЛЗ)**

Людвиг Флек. Возникновение и развитие научного факта. Введение в теорию стиля мышления и мыслительного коллектива. М., 1999.

Томас Кун. Структура научных революций. М., 1975.

Пол Фейерабенд. Против метода. Очерк анархистской теории познания "Против методологического принуждения", В кн.: Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. М., 1986. С.125-467

Ян Хакинг. Представление и вмешательство: начальные вопросы философии естественных наук. М., 1998.

Питер Галисон. Зона обмена: координация убеждений и действий // Вопросы истории естествознания и техники, Москва: ИИЕТ РАН, 2004 No 1. С. 64-92.

### **Тема 3. Социология научного знания и историческая эпистемология (ЛЗ)**

David Bloor. The Strong Programme in the sociology of knowledge. In: Knowledge and Social Imagery, 2nd ed. Chicago: University of Chicago Press, 1991. pp. 3-23.

Harry Collins. Changing Order: Replication and Induction in Scientific Practice. Chicago University Press, 1985, selections.

Steven Shapin and Simon Schaffer. Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle and the Experimental Life. Princeton University Press, 1985, selections.

Hans-Jörg Rheinberger, Toward a History of Epistemic Things: Synthesizing Proteins in the Test Tube. Stanford: Stanford University Press, 1997.

### **Тема 4. Лабораторные исследования (ЛЗ)**

Бруно Латур, Стивен Вулгар. Лабораторная жизнь. Гл.2. Антрополог посещает лабораторию // Социология власти, 2012, №6-7. С.178-234.

Michael Lynch. Art and artefact in laboratory Science: a study of shop work and shop talk in a research laboratory. London: Routledge, 1985, selections.

Karin Knorr-Cetina. Laboratory studies: The cultural approach to the study of science. In: Handbook of Science & Technology Studies, ed. S. Jasanoff, D.E. Markle, J.C. Peterson, and T.J. Pinch. London: Sage. 1995. pp. 165-180.

Karin Knorr Cetina. Epistemic Cultures: How the Sciences Make Knowledge. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1999, p. 46-63.

Michael Lynch. Protocols, Practices, and the Reproduction of Technique in Molecular Biology // British Journal of Sociology, 2002, 53 (2), pp. 203–220.

### **Тема 5. Акторно-сетевая теория: Бруно Латур, Мишель Каллон и Джон Ло (ОБ)**

Олег Хархордин, «Введение», в кн.: Бруно Латур, Нового времени не было. Эссе по симметричной антропологии. СПб: Издательство ЕУСПб, 2006.

Бруно Латур. Дайте мне лабораторию, и я переверну мир // Логос, 2002, No 5-6 (35). С. 29-37.

Бруно Латур. Наука в действии. ЕУСПб, 2013. Введение, гл. 2, 4, 6.

Michel Callon. Some elements of a sociology of translation: Domestication of the scallops and the fishermen of St. Briec Bay. In: Sociological Review. Special Issue: Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge, John Law (ed.), 1984, 32, pp. 196- 233.

John Law. On the methods of long-distance control: Vessels, navigation and the Portuguese route to India. In: Power, Action and Belief. 1984, 32, pp. 234-263.

Langdon Winner. On Opening up the Black Box and Finding it Empty // Science, Technology and Human Values, 1993, 18 (3), pp. 362-378.

### **Тема 6. SCOT: Поворот к технологиям и пользователям (ЛЗ)**

Madeleine Akrich. The de-scription of technical objects. In: Shaping Technology. In: Building Society, ed. W. Bijker and J. Law. Cambridge: MIT Press, 1992, pp. 205-224.

Wiebe E. Bijker, Trevor Pinch, The Social Construction of Facts and Artifacts». In: Wiebe E. Bijker, Thomas P. Hughes and Trevor Pinch, eds., The Social Construction of Technological Systems. Cambridge, MA: MIT Press, 1987, pp. 17-51.

Thomas Hughes. The evolution of large technological systems. In: The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology, ed. W.E. Bijker, T.P. Hughes, and T.J. Pinch. Cambridge: MIT Press, 1999. pp. 51-82.

Nelly Oudshoorn and Trevor Pinch. How Users and Non-Users Matter. In: Nelly Oudshoorn and Trevor Pinch, eds., How Users Matter: The Co-Construction of Users and Technology. Cambridge, MA: MIT Press, 2003, pp. 1-29.

Steve Woolgar. The turn to technology in Social Studies of Science // Science, Technology & Human Values 16, 1991, pp. 20-50.

#### **Тема 7. STS, антропоцен и климатические изменения (ОБ)**

Бруно Латур. Куда приземлиться? Перевод с франц. ЕУСПб, 2019 (в печати).

Bruno Latour. Facing Gaia: Eight Lectures on the New Climatic Regime. Polity, 2017, selections.

Philip Conway. Back down to Earth: Reassembling Latour's Antropocenic geopolitics // Global Discourse, 2015.

#### **Тема 8. STS и исследования инноваций (ЛЗ)**

Ben R. Martin. The evolution of science policy and innovation studies. Centre for Business Research, University of Cambridge Working Paper No. 432.

Kline, S.J. and Rosenberg, N. An Overview of Innovation. In: Landau, R. and Rosenberg, N. (eds.) The Positive Sum Strategy: Harnessing Technology for Economic Growth, Washington D.C.: National Academy Press, 1986, pp. 275-304.

Nelson, R.R., Winter, S.G., In search of a useful theory of innovation // Research Policy, 1977, 6 (1), pp. 36-76

Кузнецова Т., Рудь, В. Инновации и экономика. Форсайт. 2011. Т. 5. № 2. С. 34-47.

#### **Тема 9. STS в России (ОБ, ЛЗ)**

Анна Артюшина. Акторно-сетевая теория в бездействии: стратегии и ограничения антропологического исследования российской лаборатории // Журнал социологии и социальной антропологии, 2010, 13 (2). С. 100-115.

Олег Хархордин ред., Инфраструктура свободы, СПб.: Изд-во Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2012, Введение, заключение.

Ольга Бычкова, Евгения Попова. Горожане и реформа ЖКХ: сети сопротивления // Этнографическое обозрение, 2012, №3. С. 78-87.

Ольга Бычкова. Лаборатория, которая не перевернула мир // Фантастические миры российских технопредпринимателей. ЕУСПб, 2019 (в печати).

Olga Bychkova. Innovation by coercion: Emerging institutionalization of university-industry collaborations in Russia // Social Studies of Science, 2016, 46 (4), pp. 511-535.