

Негосударственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Европейский университет в Санкт-Петербурге»

Факультет политических наук и социологии

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ О.В. Хархордин

" ____ " _____ 2014 г.

Программа дисциплины
«Инновационная среда в технологическом обществе»

Основная образовательная программа
«Социальные институты и практики»

Направление подготовки
39.04.01 «Социология»

Квалификация (степень) выпускника –
магистр

Санкт-Петербург
2014

Автор:

Лилия Земнухова, к.соц.н., научный сотрудник Центра исследований науки и технологий ЕУСПб

Рецензент:

Кузнецов А.Г., к.соц.н., доцент
кафедры социологии Волгоградского
государственного университета



Рабочая программа дисциплины **«Инновационная среда в технологическом обществе»**

утверждена на заседании Совета факультета политических наук и социологии
Протокол заседания № _____ от «_____» _____ 201__ г.

Руководитель основной образовательной программы, доктор философских наук,
главный научный сотрудник НОУ ВПО «ЕУСПб»

_____ / Б.М. Фирсов

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание курса «**Инновационная среда в технологическом обществе**» охватывает круг вопросов, связанных с политическими, экономическими и социальными аспектами технологического развития и формирования инновационной среды. В центре внимания оказываются «истории успеха» регионов, имеющих репутацию колыбелей технологического развития (Кремниевая долина, район Массачусетса), а также региональные контексты быстро развивающихся стран (Россия, США, Бразилия, Израиль, Китай, Тайвань и др.), где в настоящее время формируются условия для научно-технического развития в области инновационного предпринимательства.

Цель курса состоит в том, чтобы дать представление об истории возникновения инновационных сред и развития технологической инфраструктуры в региональных контекстах, а также на основе работы с конкретными кейсами, биографиями, ресурсами СМИ сформировать представление об аналитических возможностях исследований науки и техники и социологии инноваций.

В рамках курса студенты ознакомятся с методами, используемыми в области исследований науки и технологий (STS) и социологии инноваций (IS). На конкретных примерах и материалах из области информационных технологий, слушатели курса проработают исследовательские навыки анализа локальных контекстов инновационного развития. Для формирования комплексного взгляда на инновационную среду студентам будет предложена аналитическая работа с кейсами разного масштаба и значения: от небольших стартапов до глобальных IT-корпораций, от исследовательских лабораторий до научных открытий, от развивающихся идей до устоявшихся бизнес-структур.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Программа курса «**Инновационная среда в технологическом обществе**» разработана в рамках основной образовательной программы «Социальные институты и практики» по направлению подготовки 39.04.01 «Социология» и может быть использована в Учебном плане в качестве дисциплины по выбору Вариативной части Профессионального цикла. Код дисциплины по Учебному плану _____. Курс читается в _____ семестре, форма промежуточной аттестации – зачет.

Для полноценного освоения дисциплины учащиеся должны:

знать основные этапы развития общества;

владеть навыками чтения и анализа социологических текстов;

уметь читать, понимать, обсуждать научные тексты на русском и английском языках;

уметь логически выстраивать последовательную содержательную аргументацию.

обладать профессиональными и общекультурными компетенциями по направлению «Социология».

Логически и содержательно дисциплина «**Инновационная среда в технологическом обществе**» связана с материалом дисциплин «Контексты инноваций, интеллектуальная собственность и исследования науки и технологий», «Методы исследований науки и технологий. Часть 1-2», «Технологии и региональное развитие» и «Формула фирмы: исследования предпринимательства». Дисциплина особенно важна для тех студентов, чья исследовательская

работа связана с исследованиями науки и технологий, социологией инноваций и технологического предпринимательства.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения дисциплины студент должен:

- знать особенности развития информационных технологий и инновационной среды в мировом опыте;
- уметь производить аналитическое описание случаев в сфере инновационного развития информационных технологий;
- понимать условия и контексты производства инноваций в сфере информационных технологий в странах мира;
- уметь формулировать и анализировать проблемную область или конкретную ситуацию;
- обладать способностью находить, аккумулировать информацию и материалы для многостороннего анализа ситуаций.

В результате освоения дисциплины студент овладевает следующими компетенциями:

- способностью накапливать и актуализировать потенциал личностного, интеллектуального и культурного роста (ОК-1 *формируется частично*);
- способностью приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии (ОК-7);
- способностью и умением самостоятельно использовать знания и навыки по философии социальных наук, новейшим тенденциям и направлениям современной социологической теории, методологии и методам социальных наук применительно к задачам фундаментального или прикладного исследования социальных общностей, институтов и процессов, общественного мнения (ПК-1, *формируется частично*);
- способностью осваивать новые теории, модели, методы исследования, навыки разработки новых методических подходов с учетом целей и задач исследования (ПК-3).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в час)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра). Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Всего	лек	сем	срс	
1	Тема 1	1	12	2	4	6	Семинар в диалоговом режиме, дискуссия, ответы на контрольные вопросы.
2	Тема 2	1	12	2	4	6	Дискуссия, обсуждение литературы, ответы на контрольные вопросы.
3	Тема 3	1	12	2	4	6	Семинар в диалоговом режиме, обсуждение литературы, ответы на

							контрольные вопросы.
4	Тема 4	1	12	2	4	6	Дискуссия, обсуждение литературы, ответы на контрольные вопросы.
5	Тема 5	1	12	2	4	6	Семинар в диалоговом режиме, ответы на контрольные вопросы, обсуждение литературы.
6	Тема 6	1	12	2	4	6	Дискуссия, обсуждение литературы, ответы на контрольные вопросы.
7	Тема 7	1	12	2	4	6	Семинар в диалоговом режиме, дискуссия, ответы на контрольные вопросы
8	Тема 8	1	12	2	4	6	Дискуссия, презентация кейс-стади, обсуждение результатов индивидуально работы
9	Тема 9	1	12	2	4	6	Семинар в диалоговом режиме, дискуссия, ответы на контрольные вопросы, презентация эссе
Итого			108	18	36	54	Зачет

4.2. Тематическое содержание дисциплины

Раздел 1. *«У истоков компьютерной науки: условия для инноваций»*. Академия как место производства знания. Исследовательские лаборатории: хакеры, инженеры и ученые. От математики и физики к вычислительной технике.

Раздел 2. *«Университетская среда производства инноваций в США»*. «Гаражные» инновации. Государственная поддержка исследований в области компьютерных наук. Анализ кейсов: Массачусетский технологический институт, университет Стэнфорда. Рождение Кремниевой долины.

Раздел 3. *«Государственная политика и академические институты в СССР»*. Военное время и политика конфиденциальности. Анализ кейсов: Институт математики СО РАН, Математический институт РАН, и др. академические исследовательские центры.

Раздел 4. *«Институциональная поддержка развития ИТ»*. Взаимодействие государства, академии и бизнеса. Маркетинговые стратегии технологических предпринимателей. Формирование инфраструктуры. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки.

Раздел 5. *«Юридические вопросы развития ИТ»*. Формирование законодательной политики. Юридические компании и взаимодействие обслуживающих сервисов. Интеллектуальная собственность и патенты. Открытый код и типы лицензирования.

Раздел 6. *«Сообщества и стереотипы: «компьютерная» культура»*. Хакеры как социальный феномен. Открытый код и политика протеста. Профессиональная культура и этика компьютерных ученых.

Раздел 7. «Бизнес-процессы в технологической среде». Типы ведения бизнеса. Проблемы взаимодействия стран-производителей и обслуживающих компаний. Оффшоринг, аутсорсинг, и проблемы регуляции бизнес-процессов.

Раздел 8. «Стратегии и тактики инновационных стран». Политика «возвращения» в Тайване. «Индийский код»: инженерное образование в Индии. Ирландия и «Кельтский тигр»: история поражения. Бразилия как новый ИТ-кластер. Исследовательская деятельность Израиля. «Утечка» или «циркуляция «мозгов»?

Раздел 9. «Развитие ИТ в России: выстраивание экосистемы». «Дорожная карта» на 2014-2018. Индикаторы информационного развития. Попытки развития инновационных регионов.

4.3 Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, часов	Тема лекции
1	1	2	Об истории появления компьютерной науки: сообщества и центры
2	2	2	Университеты в США как центры создания инноваций
3	3	2	Советский контекст развития ИТ
4	4	2	Социальные институты и их роль в развитии области ИТ
5	5	2	Правовые аспекты развития инноваций
6	6	2	Профессиональное сообщество и его особенности
7	7	2	Специфика ведения бизнеса в ИТ
8	8	2	Инновации в ИТ: глобальный опыт
9	9	2	Россия как инновационный регион?
Итого:		18	

4.4. Практические занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, часов	Тема практического занятия
1	1	2	Ученые и эксперименты: как рождалась компьютерная наука
2	1	2	Сообщества хакеров и инженеров в университетах
3	2	2	Из лабораторий и гаражей в производство
4	2	2	Кремниевая долина vs Массачусетс: успех и поражение
5	3	2	«Закрытая» академия и другие ограничения военного времени
6	3	2	Советские научные школы и их последователи
7	4	2	«Тройная спираль»: государство, академия, бизнес
8	4	2	Инфраструктура для развития инноваций: особенности в ИТ
9	5	2	Новые технологии – новые правила: юридический вопрос
10	5	2	Права и собственность в информационной сфере
11	6	2	“Открытый код”, «публичные лицензии» и другие достижения
12	6	2	Профессиональная этика и инженерная культура
13	7	2	Как строится бизнес в высокотехнологичной среде
14	7	2	Мировые практики сотрудничества в ИТ
15	8	2	Когда профессиональная миграция становится «утечкой мозгов»?
16	8	2	Мировая «карта» политики в отношении ИТ

17	9	2	Российский опыт создания «экосистемы»
18	9	2	Перспективы и трудности в развитии ИТ в России
Итого:		36	

4.5. Самостоятельная работа студента

Раздел дисциплины	№ п/п	Вид СРС	Трудоемкость, часов
Раздел 1	1	Подготовка к обсуждению и дискуссии, постановка вопросов	2
	2	Подготовка к обсуждению текстов	2
Раздел 2	3	Поиск и анализ релевантных случаев	3
	4	Выполнение домашнего задания	3
Раздел 3	5	Подготовка к обсуждению и диспуту (групповая работа)	3
	6	Подготовка к дискуссии и кейс-стади, домашнее задание	3
Раздел 4	7	Поиск и анализ материалов по заданной теме	2
	8	Подготовка к обсуждению	2
Раздел 5	9	Поиск и анализ материалов для обсуждения	3
	10	Выполнение домашнего задания, подготовка к дискуссии	1
Раздел 6	11	Поиск и анализ информации, подготовка к дискуссии	3
	12	Подготовка к дискуссии	1
Раздел 7	13	Подготовка к обсуждению (групповая работа)	3
	14	Выполнение домашнего задания	3
Раздел 8	15	Подготовка к дискуссии	2
	16	Написание реферата	6
Раздел 9	17	Поиск и анализ материалов к обсуждению	2
	18	Подготовка курсовой работы	10
Итого:			54

4.6. Домашние задания, типовые расчеты и т.п.

Домашнее задание 2.4: Подготовить ответ на вопрос, почему Кремниевая долина стала успешным регионом, в отличие от Массачусетского района. Трудоемкость 3 часа.

Домашнее задание 3.6: Подготовить аналитическую записку об одной из советских инженерных школ. Трудоемкость 3 часа.

Домашнее задание 5.10: Подготовить ответ на вопрос, почему юридическая сфера сталкивается с трудностями регуляции вопросов развития информационных технологий. Трудоемкость 1 час.

Домашнее задание 7.14: Подготовить аналитическую записку об одном из бизнес-процессов в международном сотрудничестве в области ИТ. Трудоемкость 3 часа.

4.7. Рефераты

В течение курса студенты подготавливают один реферат по разделу 8.

Примерные темы рефератов (студенты также могут самостоятельно выбрать регион для анализа и сформулировать тему):

Политика «возвращения» в Тайване.

«Индийский код»: инженерное образование в Индии.

Ирландия и «Кельтский тигр»: история поражения.

Бразилия как новый ИТ-кластер.

Исследовательская деятельность Израиля.
«Электронная» Эстония и «Прыжок тигра».
Программирование в школах Британии.

4.8. Курсовые работы по дисциплине

Курсовая работа представляет собой эссе по теме раздела 9 с учетом предыдущих занятий и проанализированных ситуаций. Трудоёмкость 18 часов.

Примерная тематика курсовых работ: современное состояние сферы информационных технологий и инноваций в России, проблемы и перспективы.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

5.1. Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Информационные технологии: использование стандартного офисного пакета и презентационных средств при подготовке к лекциям и практическим занятиям.

Работа в команде: совместная работа студентов в группе при подготовке материалов к обсуждению по разделам 3 «Государственная политика и академические институты в СССР» и 7 «Бизнес-процессы в технологической среде», а также во время практических занятий.

Case-study: анализ проблемных ситуаций по разделам 2 «Университетская среда производства инноваций в США» и 9 «Развитие ИТ в России: выстраивание экосистемы» на практических занятиях.

Проблемное обучение: стимулирование студентов к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.

Междисциплинарное обучение: использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи на лекционных и практических занятиях в ходе всего курса.

Опережающая самостоятельная работа: самостоятельная работа студентов по поиску материалов и анализу текстов перед практическими занятиями по каждому разделу.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ, ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ МАГИСТРАНТОВ

6.1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов магистратуры по изучению дисциплины

Каждый тематический раздел состоит из вводной лекции преподавателя, за которой следует обсуждение обязательной литературы в рамках семинаров. Для успешного освоения данного курса большое значение имеет чтение научной литературы по теме, часто доступной только на английском языке. Читать надо методично, выделяя в тексте главное, маркируя текст, обращаясь иногда к реферированию, комментируя текст в отдельном документе.

6.2. Формы организации текущего контроля и промежуточной аттестации

Текущая аттестация студентов производится в конце 2, 5 и 7 разделов преподавателем в форме письменных домашних заданий. Отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – участие в обсуждениях материалов и текстов.

Рубежная аттестация студентов производится по окончании модуля в форме контрольной работы.

Промежуточный контроль по результатам семестра по дисциплине проходит в форме устного зачета – ответ на теоретические вопросы и защита курсовой работы.

6.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Итоговая оценка складывается из следующих составляющих:

- работа на семинарах, участие в дискуссии — 30%;
- выполнение промежуточного практического задания – 30 %;
- написание финального эссе по теме курса – 40%.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Основная литература:

1. Инновационный менеджмент: Учебное пособие / Под ред. А.В. Барышевой. Дашков и К, 2012 <http://www.knigafund.ru>
2. Калапуц П.А. Инновационный менеджмент: учебное пособие. М: Издательство Московского государственного открытого университета, 2010 <http://www.knigafund.ru>
3. Рогова Е.М., Ткаченко Е.А., Фияксель Э.А. Венчурный менеджмент: учебное пособие. М: Издательский дом Государственного университета – Высшей школы экономики, 2011 <http://www.knigafund.ru>
4. Тощенко Ж.Т. Социология: учебник. М., ЮНИТИ-ДАНА, 2012 <http://www.knigafund.ru>
5. Социология: курс лекций: учебное пособие. Автор: Шафранов-Куцев Г.Ф. Издательство: Логос, 2011 г. <http://www.knigafund.ru>
6. Социология: учебник для вузов / под ред. В.Н. Лавриненко-: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. <http://www.knigafund.ru>

б) Вспомогательная литература:

Брукшир Д. Г. Информатика и вычислительная техника / Д. Г. Брукшир ; пер. с англ. Е. Мясникова, Е. Шикарева .— 7-е изд. — СПб. [и др.] : Питер, 2004 .— 620 с. : ил. — Пер. изд.: Computer Science an overview/J/ Glenn Brookshear.- 7th ed. - Boston [etc]: Addison-Wesley, 2003.

Будущее России. Вызовы и проекты. Экономика. Техника. Инновации : [сборник статей] / Г. Г. Малинецкий [и др.] ; под ред. проф. Г. Г. Малинецкого ; Ин-т прикл. математики им. М. В. Келдыша РАН ; Ин-т философии РАН ; РАГС ; Акад. воен. наук ; Центр "Стратегии динам. развития" им. С. П. Курдюмова .— М. : URSS : [Книжный дом "ЛИБРОКОМ"], [2009].

Быховский М. А. Пионеры информационного века. История развития теории связи / М. А. Быховский .— М. : Техносфера, 2006.

Вопросы истории информатики. Составители Д. А. Поспелов, Я. И. Фет. Новосибирск, издательство: Препринт/ ИВМиМГ (ВЦ) СО РАН, 2000.

Григорьев А.Д. Экономическая эффективность послевоенных технических средств производства на примере США, Японии и Германии / А. Д. Григорьев .— М. : Экономика, [2006].

Иванов Б. И. Становление и развитие технических наук / Б. И. Иванов, В. В. Чешев ; отв. ред. С.В. Шухардин .— Изд. 2-е .— М. : URSS : [Издательство ЛКИ], 2010.

Инновационное развитие. Экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями / [Б. З. Мильнер [и др.]]; под общ. ред. д-ра экон. наук, проф. Б. З. Мильнера ; Федер. агентство по образованию ; ГОУ ВПО РЭА им. Г. В. Плеханова .— М. : ИНФРА-М, 2010.

История информатики в России: ученые и их школы. Составители В. Н. Захаров, Р. И. Подловченко, Я. И. Фет. Москва, издательство: Наука, 2003.

История информатики и философия информационной реальности : [учебное пособие для вузов] / под ред. Р. М. Юсупова, В. П. Котенко .— М. : Академический Проект, 2007.

Ицкович Г. Тройная спираль. Университеты - предприятия - государство. Инновации в действии / Генри Ицковиц; пер. с англ. под ред. А.Ф. Уварова. - Томск: Изд-во Томск. гос. ун-та систем упр. и радиоэлектроники, 2010.

Левин В. И. История информационных технологий : учебное пособие / В. И. Левин .— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.

Научные школы Московского государственного технического университета им. Н. Э. Баумана. История развития : к 175-летию со дня основания МГТУ им. Н. Э. Баумана / под ред. И. Б. Федорова, К. С. Колесникова ; сост. Ю. А. Абрамов [и др.] .— 2-е изд., доп. — М. : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2005.

Очерки истории информатики в России. Составители Д. А. Поспелов, Я. И. Фет. Новосибирск, издательство: Научно-издательский центр ОИГГМ СО РАН, 1998.

Попов В. М. Глобальный бизнес и информационные технологии. Современная практика и рекомендации / В. М. Попов, Р. А. Маршавин, С. И. Ляпунов ; под ред. проф. В. М. Попова ; Рос. экон. акад. им. Г. В. Плеханова .— М. : Финансы и статистика, 2001.

Роговский Е.А. США: информационное общество. Экономика и политика / Е. А. Роговский ; [под ред. и с предисл. В. А. Федоровича] .— М. : Международные отношения, 2008 .— 406 , [2]

Фонотов А. Г. Россия: инновации и развитие / А. Г. Фонотов .— М. : Бином. Лаборатория знаний, 2010 .— 431, [1] с. : ил .— Библиогр.: с. 414-431.

Шевелев Г. С. Распределение венчурных инвестиций по стадиям инноваций в России и США / Г. С. Шевелев // Научно-технический вестник Санкт-Петербургского университета информационных технологий, механики и оптики .— СПб., 2012 .— Вып. 2 (78) .— С. 128-132.

Шейпак, А. А. История науки и техники. Материалы и технологии : учебное пособие / А. А. Шейпак ; М-во образования РФ, МГИУ, ИДО .— М. : МГИУ, 2004.

Шилов В.В. Удивительная история информатики и автоматизации / В. В. Шилов .— М. : ЭНАС, 2011.

Яковец Ю. В. Эпохальные инновации XXI века / Ю. В. Яковец ; МИСК .— М. : Экономика, 2004.

Интервью с Терри Виноградом: <http://conservancy.umn.edu/bitstream/107717/1/oh237taw.pdf>
Arora A., Gambardella A. (eds), From Underdogs to Tigers: The Rise and Growth of the Software Industry in Brazil, China, India, Ireland, and Israel. Oxford: Oxford University Press, 2005.

Biagioli M. (Ed.) The Science Studies Reader. London; New York: Routledge, 1999.

Biagioli M., Jaszi P., and Woodmansee M. (Eds.) Making and Unmaking Intellectual Property. University of Chicago Press (2011).

Bronson P. The Nudist on the Late Night Shift and Other True Tales of Silicon Valley. Random House, 1999.

David P. A. Clio and the Economics of QWERTY / American Economic Review 75 (1995): 332-37.

Drori I., Ellis S., Shapira Z. The Evolution of a New Industry: A Genealogical Approach. Stanford Business Books, 2013

Ensmenger N. The Computer Boys Take Over: Computers, Programmers, and the Politics of Technical Expertise (Cambridge, MA: The MIT Press, 2010).

Feldman A. et al., Creating a Cluster While Building a Firm: Entrepreneurs and the Formation of Industrial Clusters / Regional Studies 39 (2005):129-141.

Freeman C. Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan. Pinter, London, 1987.

- Grier J.A. When Computers Were Human (Princeton University Press, 2005).
- Haigh T. "Inventing Information Systems: The Systems Men and the Computer, 1950-1968" / The Business History Review, Vol. 75, No. 1 (Spring 2001): 15 - 61.
- Hicks M. "Only the Clothes Changed: Women Operators in British Computing and Advertising, 1950 - 1970" in IEEE Annals of the History of Computing, Vol. 32, No. 2 (October, 2010): 2 -14.
- Hilgartner, S. Intellectual Property and the Politics of Emerging Technology: Inventors, Citizens, and Powers to Shape the Future / Chicago-Kent Law Review, Vol. 84, No. 1, (2009) pp. 197-224.
- Jesiek B. "The Origins and Early History of Computer Engineering in the United States" / IEEE Annals of the History of Computing, Vol. 35, No. 3 (July-Sept 2013): 6 - 18.
- Kenney M. (Ed) Understanding Silicon Valley: Anatomy of an Entrepreneurial Region. Stanford Business Books, 2000.
- Kornberg A. The Golden Helix: Inside Biotech Ventures. University Science Books, 2002.
- Lee C. et. al. (eds.) The Silicon Valley Edge. Stanford: Stanford University Press.
- Light J. "When Computers Were Woman" / Technology and Culture, Vol. 40, No. 3 (1999): 455 - 483.
- Lundvall B.-Å. (Ed.), National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning, London: Pinter Publishers, 1992.
- Mirowski P. Science Mart: Privatizing American Science. Harvard University Press, 2011.
- Polackeck H. "Before the ENIAC" in IEEE Annals for the History of Computing Vol. 19, No. 2. (1997): 25 - 30.
- Rabinow P. Making PCR: A Story of Biotechnology. University of Chicago Press, 1997.
- Raymond E. The Cathedral and the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary. O'Reilly Media, 2001.
- Rip A., Pierre-Benoit Joly, Michel Callon Reinventing Innovation In Maarten Arentsen, Edward Elgar (eds) Governance and Innovation (2010)
- Saxenian A. Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128. Harvard University Press, 1996.
- Taylor P. Hackers: Crime in the Digital Sublime. Routledge (1999).
- Turkle S. The Second Self: Computers and the Human Spirit (Simon & Schuster, 1984).
- Turner F. From Counterculture to Cyberculture: Stewart Brand, The Whole Earth Network, and the Rise of Digital Utopianism (The University of Chicago Press, 2006).

в) Интернет-ресурсы:

Электронные библиотеки и базы данных: ресурсы JSTOR, EBSCO
<http://www.eu.spb.ru/library/electronic-resources>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекционные занятия:
 - a. комплект электронных презентаций/слайдов,
 - b. аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук),
2. Практические занятия:
 - a. презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук),
 - b. пакеты ПО общего назначения (текстовые редакторы),
3. Прочее
 - a. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет

