

УДК 316.422.44+316.7:001.89

## ГЕНЕЗИС СОЦИАЛЬНОЙ ИНЖЕНЕРИИ В КОНТЕКСТЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТИ

А.П. Моисеева

Томский политехнический университет

E-mail: [apm\\_tpu@mail.ru](mailto:apm_tpu@mail.ru)

*Трансформация научного знания в условиях междисциплинарности, изменение парадигмы инженерного мышления по новому ставят проблему социальной инженерии. Ее решение требует обращения к истокам социальной инженерии. Проанализирован генезис и развитие социальной инженерии. Выявлено соотношение науки и дисциплины. Показана роль социальной инженерии в системе междисциплинарности.*

**Ключевые слова:**

*Междисциплинарность, социальная инженерия, дисциплина, наука.*

**Key words:**

*Social engineering, interdisciplinarity, discipline, science.*

Междисциплинарность – явление, характеризующее познавательный процесс XX – начала XXI вв. В рамках этого познавательного процесса наиболее устойчивым является интерес научного и образовательного сообществ, а также экспериментальных, государственных и бизнес-структур к проблемам социальной инженерии [1–4].

Поэтому, чтобы сегодня эффективно использовать достижения в области социальной инженерии, необходимо обратиться к ее истокам и рассмотреть социальную инженерию, начиная с ее генезиса в контексте междисциплинарности. Соответственно встает вопрос: социальная инженерия это наука или дисциплинарное знание, обусловленное уровнем развития науки?

Дисциплина и наука – понятия не тождественные, хотя в современном науковедении они нередко не различаются [5. С. 167]. Как же взаимосвязаны наука и дисциплина – вот вопрос, который необходимо прояснить для выявления сущности социальной инженерии, на различных этапах развития научного и дисциплинарного знания и этот вопрос обсуждается сегодня исследователями. В частности, так ставит вопрос и И.Т. Касавин [6], и, отвечая на него, подчеркивает, что зрелое теоретическое знание существует, как правило, в особой организационной форме дисциплинарности, обеспечивающей его аккумуляцию, трансляцию и модификацию. Теоретичность и дисциплинарность выступают как две стороны одной медали, как характеристики развитого мышления, с одной стороны, и деятельности в контексте общения, с другой. Если мышление – продукт деятельности и общения, то справедливо и обратное – дисциплина также порождает теорию. Отсюда первичность дисциплинарной организации по отношению к теоретическому, и в этом смысле научному исследованию. Хотя теория как форма знания и появилась задолго до возникновения науки в современном понимании, но для античности между теорией и наукой можно поставить знак тождества. Иное дело, что наукой (*episteme*) считались тогда не только математика и философия, география и медицина,

но и астрология, и алхимия, и магия. Это подводит к мысли о самодостаточности дисциплинарной формы по отношению к познавательному содержанию [6].

На характеристиках определяющих дисциплину, акцентирует внимание

М.К. Петров, подчеркивая, что «дисциплинарная общность – живущее поколение действительных и потенциальных творцов-субъектов, массив наличных результатов-вкладов, публикации, подготовка дисциплинарных кадров по правилам дисциплинарной деятельности. Дисциплинарная деятельность реализует себя в четырех основных ролях – исследователя, историка, теоретика и учителя. Предмет дисциплины – поле поиска новых результатов, определенное действующей дисциплинарной парадигмой» [7. С. 234–235].

М.К. Петров замечает, что вплоть до XIX в. дисциплина в науке была скорее исключением, чем правилом, но уже в первой половине XIX в. начинается процесс дифференциации научных дисциплин. Во многом это было обусловлено представлением о различии объектов разных наук.

Отмечая взаимосвязь дисциплины и науки, исследователи указывают, что дисциплина выражает собой бытие науки как социального института и поэтому важна для производства научных достижений. «Дисциплина, т. е. принципиально коллективная форма научной деятельности, является условием ее (науки) существенной интенсификации на фоне систематического вовлечения в науку больших масс населения, их обучения и социализации. Это есть фабрика знания, где оно производится по определенным стандартам, проходит проверку, упаковывается и направляется потребителю» [6. С. 20]. Но дисциплина «есть также и, вероятно, прежде всего, условие финансирования науки из государственного бюджета и распределения финансовых ресурсов между научными направлениями... в этом смысле дисциплина необходимая форма бытия науки как сферы профессионального производства, распределения и потребления знания в наше время» [6. С. 20].

Для большего прояснения вопроса о сущности междисциплинарного знания, обратимся к программной статье французского психолога Ж. Пиаже, в которой углубляется проблема междисциплинарности, ученый различает также мультидисциплинарность как одностороннее дополнение одной дисциплины другой; собственно междисциплинарность как взаимодействие дисциплин, в процессе которого заявляют о себе коммуникативные ситуации взаимопонимания и понимания, а также осуществляется создание новых смыслов и трансдисциплинарность когда выдвигаются претензии на абсолютную универсальность онтологии и методов, утративших дисциплинарную определенность [8].

По мнению исследователей, междисциплинарность проявляется в виде критики, заимствования, синтеза, некоторые ученые склонны считать, что критика, заимствование и синтез это типы междисциплинарности [6. С. 22]. Основываясь на концепте Пиаже и выводах отечественных ученых, мы попытаемся развить их умозаключения о междисциплинарности, используя в качестве примера социальную инженерию.

Социальная инженерия возникает в 20-е гг. XX в. Как ответ на вызовы и потребности индустриализации в промышленности США, Великобритании, Германии, Франции, России. С развитием производства, его концентрацией возрастает роль и значение менеджмента. Если в период господства мелкого хозяйства, управление носило чрезвычайно примитивный характер, то в индустриальную эпоху «оно становится важным вопросом [9. С. 40]. «Индустриализм» приводит к организационному кризису, который состоит в том, что массовая, коллективно-трудова (кооперативная) по своей природе организация уже не может управляться традиционными методами индустриализма, перенятыми от мелкого хозяйства...». Выход из кризиса предполагается в «организационной революции», «простирающей свое влияние не только в отношении предмета к предмету, но и в отношении людей друг к другу в производственном процессе... [9. С. 40], подчеркивал один из лидеров концепции научного управления производством в 20–30 гг. в России Н.А. Витке. Как видим, автор четко различает два вида управления – управление людьми и вещами и управление людьми. Н.А. Витке, отмечал «стыковой» характер науки управления и определял эту науку на границе взаимодействия таких дисциплин, как «индустриальная и коллективная психология», «структурная социология», физиология, при этом Витке игнорировал экономические, политические и прочие отрасли знания, что и отмечали его оппоненты [9. С. 132–133].

Именно в рассматриваемый период определяется междисциплинарная платформа на которой формируется новое знание, обуславливаемое внешними (социальными, политическими, экономическими) потребностями, которые требуют решения конкретных прикладных задач. Для реше-

ния этих прикладных задач ученые, вооруженные дисциплинарным знанием и работающие в области техники, экономики, политики, юриспруденции начинают взаимодействовать друг с другом. В это время и был введен термин инженерия (франц. – иметь способность конструировать, творчески сочетать, изобретать, взаимодействовать) применительно к социальным отношениям и к юриспруденции американским социологом Роско Паундом. По мнению Р. Паунда [10], социальный инженер должен иметь способность конструировать, координировать и применять те или иные технологии и механизмы «работающие» в социуме для оптимизации отношений в инфраструктуре общества.

Исходя из такого понимания социальной инженерии, Р. Паунд в частности интерпретировал право как «инструмент социального контроля», который используется для согласования разнонаправленных интересов в области экономики, политики и социальных отношений, существующих в обществе. В связи с этим Р. Паунд и уделял большое внимание проблеме интереса в праве, подчеркивая, что интерес индивида, социальной группы, государства и т. д. может проявляться в различных областях жизнедеятельности и решение этой проблемы возможно в процессе взаимодействия и пересечения этих областей. Поскольку процесс контроля в обществе связан с анализом и систематизацией поведения социального взаимодействия граждан, то для самой юриспруденции наиболее подходящим, по мнению Р. Паунда стало название «юридическая социальная инженерия». Лица, применяющие право и следящие за исполнением законов в таких сферах как политика, экономика, социальные отношения – это «социальные инженеры», обеспечивающие компромисс и гармонию в обществе [10].

В системе непосредственной организации труда и производства в это же время зарождается тейлоризм, как приложение ряда наук, научных принципов к производству. Великобритания, Франция и даже Германия повторяют и развивают идеи Ф.У. Тэйлора. Ф.У. Тэйлор был первым инициатором науки об организации производства. «Он внес начала измерения в такие производственные процессы и в такие трудовые процессы, которые еще не были покрыты так называемым машинным рабочим временем. Он же довел до теоретически возможных пределов и само машинное время, подчинив его началам экономического использования» [11. С. 293]. Однако некоторые вопросы, поставленные У. Тэйлором, подвергались в различных странах особой проработке. «Так, например, Германия (в связи с войной) большое внимание обратила на психотехнику, Франция – на вопросы управления (школа Файоля)» [12. С. 122].

В России, изнуренной войной и революциями, актуализируются проблемы, связанные с восстановлением производства, интенсификацией трудовой деятельности, в этот период новые кадры мо-

лодого государства еще создавались, а старые кадры не всегда оправдывали себя по причинам классового, мировоззренческого характера.

В этих условиях и происходило развитие и взаимодействие матриц экономической науки, технических наук, менеджмента, социологии, психофизиологии, что и обусловило прикладные разработки социальной инженерии, направленной на внедрение инновационных и практических рекомендаций в области управления производственными процессами. Социальная инженерия, по мысли ее разработчиков, призвана была интенсифицировать и оптимизировать производственный процесс, способствуя научной организации труда.

Понятие социальной инженерии в этот период вводит в научный оборот и А.К. Гастев [11. С. 26–27]. Ученый поставил вопрос о развитии совершенно новой, комплексной прикладной науки «социальной инженерии», посредством применения и использования которой он думал координировать и совершенствовать процесс управления производством и его интенсификацию. Социальная инженерия, по мысли А.К. Гастева, была призвана решить проблему синтеза важнейших аспектов производственной и управленческой деятельности, таких в частности, как технический, психофизиологический, экономический. А.К. Гастев рассматривал социальную инженерию, как относительно самостоятельную и новую отрасль исследований, направленную на изменение производственных и управленческих процессов.

Социальная инженерия, по замыслу автора, находится на стыке социальной и естественной областей знания. У последней она заимствует точные экспериментальные методы и приверженность к достоверным фактам [12. С.291]. Однако, А.К. Гастев справедливо подчеркивал, что социальная инженерия, направленная на научную организацию трудовой деятельности, это не простое метафизическое взаимодействие наук, это прежде всего тенденции исследования психических, физиологических, экономических моментов, сопряженных с определенной формой производства. Именно эти тенденции и обогащают новую науку [12. С. 292]. Если в социологии, писал А.К. Гастев, главным методом изучения было наблюдение и суммарные исторические обозрения, то синтез наук о труде должен выдвинуть на первый план социальный эксперимент, проектирование. В социальной области должна наступить эпоха тех же точных измерений, формул, чертежей, контрольных калибров, «социальных нормалей». «Как бы нас не смущали сентементальные философы о неуловимости эмоций и человеческой души, мы должны поставить проблему полной математизации психофизиологии и экономики, чтобы можно было оперировать определенными коэффициентами возбуждения, настроения, усталости с одной стороны, прямыми и кривыми экономических стимулов с другой [11. С. 26]. Несмотря на то, что идея о «полной математизации психоло-

гии и экономики», высказанная А.К. Гастевым, была и остается чрезвычайно радикальной, тем не менее основной лейтмотив о возникновении новой науки управления на основании междисциплинарного взаимодействия отражал ситуацию развития знания, которая складывалась в первой четверти XX в. и отвечала на социальные и экономические вызовы времени.

Согласно научной позиции А.К. Гастева, социальная инженерия на которой основана научная организация труда, должна была явиться результатом креативного междисциплинарного синтеза между развитием техники, как «методологией машинной работы с ее аналитизмом, учетом малых величин, нормировкой...», с психофизиологией «перед нами во весь рост встает задача синтезировать все достижения психофизиологических исследований... Мир машины, мир оборудования, мир трудового урбанизма создает особенные связанные коллективы, рождает особые типы людей, которые мы должны принять, принять также, как мы принимаем машину, а не бьем свою голову о ее шестерни... История настоятельно требует... смелого проектирования человеческой психологии в зависимости от такого исторического фактора как, машинизм» [13. С. 6].

Ученый полагал, что процесс конструирования социальной инженерии в рамках междисциплинарного взаимодействия обуславливает и появление индустриальной педагогики «педагогика мы должны ввести в рамку инструкции, беспощадного аналитизма сверху, чтобы создать в ученике автоматизм разложения сложного труда на элементы» [13. С. 7]. Развитие социальной инженерии невозможно и без экономики, поскольку «до сих пор экономическая наука в своих научных выводах о труде давала в высшей степени общие положения. В этой науке слишком ограниченно применялся метод конкретного учета, слишком далека была ее рабочая методология от реторты мер и весов...» [13. С. 7].

Показав необходимость и конструкторский замысел новой дисциплины «социальной инженерии», А.К. Гастев отметил, что предметом изучения социальной инженерии являлись не вообще существующие управленческие процессы, а управление в различных сферах производства. Структурное исследование производства включало в себя два раздела: научная организация производственного процесса, теоретической основой которого служили физиология и психология, и научная организация управления, теоретико-методологической базой которой выступала социальная психология.

Таким образом, в центре внимания ученого оказывается основной элемент предприятия – рабочий, а схема научного поиска была направлена от микроанализа движений (приемов, операций, совершаемых основным субъектом производства) к макроанализу предприятия в целом.

В деле организационного строительства встает вопрос о подготовке способных руководителей, на-

деленных «организационной сноровкой», стратегическим талантом, особыми «социальными» качествами, руководителей, которых отличает умение охватить процесс целиком, предвидеть последствия своих действий (зоркость), проникать в суть явлений («следопытство»), быть молниеносно находчивым, обладать житейски необходимой фантазией и подкованной памятью (зататки конструктора и изобретателя) [13. С. 9].

Итак, в 20-е гг. XX в. и в России возникает инновационная концепция «социальной инженерии», вобравшая в себя наиболее значимые находки западной организационно-управленческой и инженерной мысли. А.К. Гастев создал такую концептуальную платформу, принципами которой пользовались многие выразители теории научной организации труда, в частности Н.А. Витке, он раньше Элтона Мэйо сформулировал концепцию «человеческих отношений» [9. С. 40], которая была опробована Э. Мэйо в ходе знаменитого Хоторнского эксперимента.

Н.А. Витке считал, что «... отдельные проблемы управленческого дела — не самостоятельные единицы, складывающиеся в простую арифметическую сумму. Они объединены не механически, но органически, как части и стороны единого управленческого процесса» [9]. Эта методологическая позиция Н.А. Витке является и сегодня базисным положением теории управления. Отдельные части управленческого дела связаны воедино административной функцией. «Современный администратор, — пояснял Н.А. Витке, — это прежде всего социальный техник или инженер — в зависимости от его положения в организационной системе, — строитель людских отношений» [9. С. 72]. По глубокому убеждению Н.А. Витке, суть социальной инженерии состоит в организационно-административной работе и создании социально-психологической атмосферы в производственных коллективах, так называемого «духа улья». Выводы представителей социальной школы управления 20-х гг. прошлого века о стилях руководства, логике действий руководителей, этических нормах и правилах, которые должны стать достоянием коллектива могут успешно использоваться и сегодня, но к сожалению, не всегда используются, а мы обращаемся к зарубежным наработкам, переводим на русский язык множество литературы, которая не всегда адекватна нашим интересам, потребностям и требованиям, особенностям производства, и менталитету.

Школа социальной инженерии Н.А. Витке разрабатывала портрет руководителя демократического типа, руководителя который умеет организовать своих сотрудников, побудить в них интерес к поиску, изобретательности, конструктивизму, уважительному и бережному отношению друг к другу. К сожалению, на рубеже 20–30-х гг. для России был свойственен «жестко авторитарный стиль руководства, командно-силовые методы воздействия на подчиненных со свойственными им такими

нравственно-психологическими характеристиками, как грубость, чванство, пренебрежительное отношение к мнению членов коллектива, рассматриваемых по существу, как слепых исполнителей воли управляющего... тот стиль руководства, против которого всем своим существом была направлена концепция человеческих отношений» [12. С. 157]. Авторитарный стиль руководства оказался стойким и живучим. Объяснять существование этого стиля управления в наши дни одной «унаследованностью», очевидно недостаточно.

Концепция человеческих отношений в рамках научной организации труда, социальной инженерии разрабатывалась и на Западе. В частности, в 30-е гг. к решению практических задач в области промышленности посредством использования выводов и принципов социальной инженерии, обратились ученые авиационной отрасли США.

В авиационной промышленности США (Калифорния) ученые обратили внимание на связь подбора команды, ее психологических характеристик с успешностью и результативностью полетов. В США, Великобритании, Франции стали широко разрабатываться и внедряться различные технологии общения, организационные технологии. Многие идеи и опыт этих технологий аккумулировались в теории человеческих отношений, разработанных Э. Мэйо, о котором, мы уже упоминали выше, американским социологом и психологом, основоположником индустриальной социологии и доктрины «человеческих отношений», который вслед за Э. Дюркгеймом считал, что научно-технические достижения общества опередили социальные навыки и установки человека и одним из следствий этого обстоятельства стало распространение аномии (нравственно-психологическое состояние индустриального и общественного сознания, характеризующиеся разложением системы нравственных, социальных и др. ценностей).

Самые значительные результаты научных работ Э. Мэйо состоят в развитии принципов социологии управления и индустриальной социологии, применении этих принципов к производственному процессу. Результатом применения принципов социологии управления, индустриальной социологии, а также психологии к производственному процессу стал так называемый Хоторнский эксперимент, эксперимент, проведенный в США в 1924–1932 гг. на предприятиях (Чикаго), которым и руководил Э. Мэйо. Э. Мэйо удалось обосновать идею о том, что система «пауз отдыха», во время которых активизируется общение людей, укрепляются их дружеские, товарищеские отношения, влияет непосредственно на укрепление «группового духа» людей, которые взаимодействуют между собой во внерабочее время.

Проведенные исследования позволили утверждать, что условия труда не непосредственно воздействуют на трудовое поведение индивидов, а опосредствуются через их чувства, восприятия, убеждения и что, межличностное общение в усло-

виях производства оказывает благоприятствующее воздействие на результаты труда [14. С. 34]. Исследуя поведение человека в производственном коллективе, Э. Мэйо пришел к выводу, что рабочая группа имеет сложную социальную организацию, со своими формальными и неформальными связями, нормами поведения, ценностными ориентациями, статусным положением субъектов, мотивациями. Иначе говоря, в рабочем, производственном коллективе существуют вертикальные и горизонтальные коммуникации, формальные и неформальные коммуникативные отношения, коммуникации в малых группах и т. д. Именно коммуникации в малых группах, в «организациях неформальных» оказывали, по мнению исследователя, определяющее влияние на трудовую мотивацию рабочих. А здесь уже и коренился ответ на вопрос, поставленный перед экспериментом – как повысить производительность труда. Этот же вопрос, о чем мы говорили выше, был актуален и для исследователей в России, Германии и Франции.

Э. Мэйо, подводя итог Хотгорнским экспериментам, пересмотрел роль и значение человеческого фактора в производстве, он отошел от концепции рабочего как «экономического человека» и поставил на первый план синтез социологических, психологических, экономических и социально-психологических аспектов трудовой деятельности, трудового поведения [14. С. 78]. Причем решить этот вопрос Э. Мэйо смог используя междисциплинарный подход и развивая на основе междисциплинарности концепцию «человеческих отношений».

Доктрина «человеческих отношений», по убеждению Э. Мэйо, включает в себя следующие основные моменты:

- система «взаимных связей и информации», которая должна, с одной стороны, информировать работников о деятельности и планах организации, а с другой – предоставлять руководству информацию о требованиях рабочих;
- беседы «психологических советников» с рабочими («система исповедей»). Каждое предприятие должно иметь штат психологов, к которым рабочий может обратиться по любому вопросу. В процессе беседы рабочий может «эмоционально разрядиться»;
- проведение деловых совещаний с участием рабочих, обсуждение плана работы цеха, участка, т. е. привлечение рабочих к управлению производством [14. С. 78].

Таким образом, основные идеи «человеческих отношений» это благоприятный человеческий, морально-психологический климат в коллективе, оптимальные условия для трудовой деятельности, гуманизация труда, групповые решения, просвещение служащих, укрепление корпоративного духа, иначе он будет ослаблен индивидуализмом. Чтобы все это реализовать, необходимо изменить организационные структуры, определяющие человеческое поведение и контроль за ними, а для этого необхо-

димо использовать инженерию социальную как совокупность подходов прикладной социологии, промышленной социологии, индустриальной социологии, социопсихологии, физиологии [14. С. 89].

Предметом интереса концепции человеческих отношений были чувства трудящихся, их поведение, настроение, убеждения, профессионализм, хорошее знание техники и технологий.

В работе «Социальные проблемы индустриальной цивилизации» Э. Мэйо признавался в том, что в 1932 г. он не осознавал в полной мере «насколько глубоко были подорваны устои цивилизации под воздействием научного, технического и индустриального прогресса. Самая радикальная перемена + переход от устоявшегося социального порядка... к постоянной адаптации...» [16].

Э. Мэйо писал, что по мере «усложнения окружающего нас мира будут усложняться и методы управления», методы общения, методы социальной инженерии. На это замечание Э. Мэйо следует обратить особое внимание, которое несомненно было провидческим и мы в дальнейших исследованиях попытаемся развить эту мысль. Исследователь выделял три наиболее важные проблемы, стоящие перед крупным индустриальным производством в 20–30 гг. XX столетия:

- использование научных и технологических достижений в сфере материального производства; постоянное совершенствование технологических операций; организация устойчивых связей в процессе кооперации и труда;
- рационализация управления;
- благоприятный морально-психологический климат в коллективе.

Также к решению актуальных проблем человеческих отношений обращался А.У. Гоулднер [14], профессор Вашингтонского университета в г. Сент-Луисе, американский социолог и методолог науки, исследователь бюрократии в сфере промышленности. А.У. Гоулднер также оперировал понятием социальная инженерия, полагая однако, что в качестве устоявшегося термина социальная инженерия появляется в американской социологии только в 60-е гг., но сама идея и принципы ее реализации заявили о себе раньше, еще до Второй мировой войны в рамках «человеческой инженерии», ставившей своей целью использование научных данных о потребностях, возможностях и недостатках человеческого организма при конструировании и проектировании машин [14].

В послевоенные годы социальная инженерия стала широко применяться в оборонной и авиационной промышленности США.

#### Выводы

В социальной инженерии первой трети XX в. акцентируется внимание на технологиях общения – психологических, нравственных, организационных, на стилях руководства, технологиях сам-менеджмента, экономике. Область социальной инженерии развивается за счет собственных теоре-

тико-методологических инноваций, на основе синтеза наук, направленных на оптимизацию труда, таких как психология, экономика, физиология, прикладная антропология, педагогика, промышленная социология. Они создают междисциплинарную платформу для развития социальной инженерии, на основе которой в дальнейшем начинают активно развиваться социальный эксперимент и проектирование.

Теоретической основой социальной инженерии выступают предметный, проблемный и междисциплинарный подходы.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Резник Ю.М. Социальная инженерия: предметная область и границы применения // Социологические исследования. – 1994. – № 2. – С. 87–96.
2. Резник Ю.М. Формирование институтов гражданского общества: социоинженерный подход // Социологические исследования. – 1994. – № 10. – С. 21–30.
3. Этюды о социальной инженерии. От утопии к организации / под ред. В.М. Розина. – М.: Эдиториал УРСС, 2002. – 315 с.
4. Иванов В. Социальные технологии в современном мире. – М.: Славянский диалог, 1996. – 335 с.
5. Огурцов А.П. Дисциплинарная структура науки. – М.: Наука, 1988. – 255 с.
6. Касавин И.Т. Междисциплинарные исследования в контексте рефлексии и габитуса // Междисциплинарность в науках и философии. – М.: ИФРАН, 2010. – 204 с.
7. Петров М.К. Язык. Знак. Культура. – М.: Наука, 1991. – 340 с.
8. Piaget J. The epistemology of interdisciplinary relationships // Interdisciplinarity. Problems of teaching and research in universities. – Paris, 1972. – 280 P.
9. Витке Н.А. Организация управления и индустриальное развитие. – М., 1925. – 320 с.
10. История правовых и политических учений / под ред. О.А. Лейст. Социологическая теория Роско Паунда. 2012. URL: <http://www.studyaw.narod.ru> (дата обращения: 15.03.2012).
11. Гастев А.К. Как надо работать. Практическое введение в науку об организации труда. – М.: Экономика, 1966. – 472 с.
12. У истоков НОТ. Забытые дискуссии и нереализованные идеи / сост. Э.Б. Корицкий. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1990. – 340 с.
13. Гастев А.К. Трудовые установки. От «социальной инженерии» к кибернетике. – М.: Экономика, 1973. – 343 с.
14. Эпштейн С.И. Индустриальная социология в США. – М.: Изд-во политической литературы, 1972. – 230 с.
15. Подмарков В.Г. Введение в промышленную социологию. – М.: Мысль, 1973. – 316 с.
16. Mayo E. The social problems of an Industrial Civilization. – New York, 1945. – 204 P.

*Поступила 03.04.2012 г.*