

Иоган Бекман

Бекман Иоган - известен своими сочинениями по сельскому хозяйству и ремеслам, род. 4 июня 1739 г. в Гойе, изучал в Геттингене сначала богословие, а потом естественные науки, с 1763-65 состоял преподавателем физики естественной истории при евангелической гимназии в Петербурге. Побывал в Швеции, где подружился с Линнеем, и по возвращении в Германию был профессором философии, а потом полит. экономии в Геттингене. Ум. 4 февраля 1804 г. **Бекман** был основателем науки технологии, которая обязана ему своим названием, написал ряд сочинений по сельскому хозяйству, технологии, торговле, товароведению и т. д., пользовавшихся в свое время заслуженным успехом. Его сочинение "*Beitr a ge zur Geschichte der Erfindungen*" (5 т., Лейпц., 1780-1805) ценно еще и теперь. Ср. Экснер, "*Joh. B., der Begr u nder der Technolog. Wissenschaft*" (Вена, 1878).



БЕКМАН Иоанн (Иогоан, Иван) - профессор физики и естественной истории в Петербургской гимназии. В 1765 уехал в Швецию для изучения горного дела, а в 1766 стал профессором философии, а с 1770 также и экономии в Геттингене. **Бекман** Иоанн (1739 - 3 февраля 1811) - профессор физики и естествознания в Петропавловском училище в Петербурге, род. 4.06.1739 в Гойе (*Hoha*), ум. 3.02.1811. Его отец состоял в должности сборщика податей и почтмейстера в Гойе и, кроме того, владея небольшим участком земли, занимался земледелием. **Бекман** еще в детстве чувствовал влечение к сельскому хозяйству; тем не менее, поступив в 1759 в геттингенский университет, изучал богословие, с целью сделаться проповедником. Природные наклонности, однако, взяли верх, и, оставив богословие, **Бекман** занялся естественными науками. В 1763, по предложению известного географа Бюшинга, бывшего в то время пастором лютеранской Петропавловской церкви в Петербурге и директором Петропавловского училища, Бекман занял место профессора физики и естественной истории в этом училище. Но в 1765, отказавшись от места, **Бекман** отправился в Швецию, для осмотра рудников и горнопромышленных работ. В Упсале он познакомился с Линнеем. В 1766, по рекомендации Бюшинга, **Бекман** был избран профессором физики в Геттингене. Занимая профессорскую кафедру в течение 45 лет, он неустанно трудился на поприще науки, в особенности над применением естественных наук к сельскому хозяйству. Благодаря его трудам, агрономия получила научный характер; он же создал **ТЕХНОЛОГИЮ**, которой дал и название. Лекции его привлекали множество слушателей. Он был членом многих ученых обществ. Из его сочинений наиболее известны: *Grundsätze der deutschen Landwirthschaft*; *Physikal-ökonom. Bibliothek*; *Anleitung zur Technologie*; *Beiträge zur Geschichte der Erfindungen*; *Anleitung zur Handlungswissenschaft*. Бекманн Иоганн - профессор физики и естественной истории в Петербургской гимназии. В 1765 уехал в Швецию для изучения горного дела, а в 1766 стал профессором философии, а с 1770

также и экономики в Геттингене. **Бекман** - основатель технологии, он впервые написал учебник, в котором были собраны краткие сведения о разных ремеслах, и дал название ему «Технология». Известен своими сочинениями по сельскому хозяйству и ремеслам, родился в Гойе, изучал в Геттингене сначала богословие, а потом естественные науки, в 1763-65 состоял преподавателем физики и естественной истории приевангелической гимназии в Петербурге. Побывал в Швеции, где подружился с Линнеем. По возвращению в Германию был профессором философии, потом политической экономии в Геттингене. Бекман был основателем науки технологии, которая обязана ему своим названием, и написал ряд сочинений по сельскому хозяйству, технологии, торговле, товароведению и т.д., пользовавшихся в свое время заслуженным успехом. Его сочинение «*Beitrag zur Geschichte der Erfindungen*» (5 томов, Лейпциг, 1780-1805) ценно еще и теперь. Вторая ступень рационального обобщения техники заключалась в обобщении всех существующих областей ремесленной техники. Это было осуществлено в так называемой «Общей технологии» (1777 г.) Иоганна **Бекманна** и его школы, которая была попыткой обобщения приемов технической деятельности различного рода, а также во французской «Энциклопедии» - компендиуме всех существовавших к тому времени наук и ремесел. В своем труде «Введение в технологию или о знании цехов, фабрик и мануфактур...» Иоганн **Бекманн** пытался представить обобщенное описание не столько самих машин и орудий как продуктов технической деятельности, сколько самой этой деятельности, т. е. всех существовавших тогда технологий (ремесел, производств, устройство заводов, а также употребляемых в них машин, орудий, материалов и т. д.). Если частная технология рассматривала каждое техническое ремесло отдельно, то формулируемая **Бекманом** общая технология пыталась систематизировать различные производства в технических ремеслах, чтобы облегчить их изучение. Классическим выражением стремления к такого рода синтетическому описанию является французская «Энциклопедия», которая представляла собой попытку, по замыслу создателей, собрать все знания, «рассеянные по земле», ознакомить с ними всех живущих людей и передать их тем, кто придет на смену. Этот проект, по словам Дидро, должен опрокинуть барьеры между ремеслами и науками, дать им свободу. Однако, все перечисленные попытки, независимо от их претензий на научность, были, по сути дела, лишь рациональным обобщением накопленного технического опыта на уровне здравого смысла. Если обычная логика признает только одну форму подчинения по степени общности и отвлеченности, то «технологика» наряду с этим признает и другую форму. По мнению Гартига мы имеем одно из таких своеобразных технологических подчинений между понятием данного способа производства и понятием тех орудий, которые служат для осуществления этого способа. Таким образом, по Гартигу, понятие кузнечнойковки является высшим и подчиняющим по отношению к понятиям молоток, наковальня, горн. П.К. Энгельмейер считает такое технологическое подчинение в сущности телеологическим. Фактически Гартиг явился продолжателем идей И. **Бекманна** и И. Поппе об общей технологии. Бекманн Иоганн (1739 - 1811) - философствующий инженер - считается признанным основоположником новой технологической науки и общей технологии (*Allgemeine Technologie*). С 1759 по 1762 он учился в Геттингенском университете, в 1756 - 65 гг. - учитель математики, физики и естественной истории в Санкт - Петербурге, с 1766 г. - экстраординарный профессор философии, а с 1777 - ординарный профессор экономики Геттингенского университета. **Бекманн** рассматривал технологию прежде всего как самостоятельную науку, область исследования которой - материально-техническая сторона процесса производства, отделяя технологию от камералистики (науки об управлении государственными доходами) и науки о хозяйстве. С развитием промышленности возникает множество цехов, фабрик и мануфактур и еще большее число вспомогательных наук, количество которых все возрастает. И для изучения всего этого многообразия есть только два источника: действие ремесленника и книги, в которых эти искусства уже описаны. **Бекманн** пытается систематизировать различные работы цехов и

фабрик на научной основе, чтобы облегчить их изучение. В 1777 году он выпускает книгу «Введение в технологию или о знании цехов, фабрик и мануфактур». В этой книге он дает определение технологии как науки, которая учит переработке естественных предметов или знаниям ремесла. Технология, по **Бекманну**, дает систематическое упорядочение и фундаментальное введение, а также научное основание этим действиям и знаниям, необходимым для дальнейшего развития производства. **Бекманн**, наконец, ставит проблему переработать технологическую терминологию философски или систематически. К этой проблеме он специально обращается в своем «Наброске общей технологии», в котором он стремится сравнить различные виды работ через отношения цель - средство, для чего необходимо составить список всевозможных намерений, которые преследуют ремесленники при осуществлении различных работ, и рядом с ним список всех средств, с помощью которых они каждую из этих работ выполняют. Появляются многочисленные «Театры машин» и «Театры мельниц», в том числе «Общий театр машин» Я. Лейпольда в 9 - ти тт., – первый учебник машиностроения. В 1777 выходит «Общая технология» Иоганна **Бекмана**, – первая попытка обобщения приемов технической деятельности. Если частная технология рассматривала каждое техническое ремесло отдельно, то формулируемая **Бекманом** общая технология пыталась систематизировать различные производства в технических ремеслах, чтобы облегчить их изучение. Классическим выражением стремления к такого рода синтетическому описанию является французская «Энциклопедия», которая представляла собой попытку, по замыслу создателей, собрать все знания, "рассеянные по земле", ознакомить с ними всех живущих людей и передать их тем, кто придет на смену. Этот проект, по словам Дидро, должен опрокинуть барьеры между ремеслами и науками, дать им свободу.

Учеником **Бекмана**, развивавшим его идеи и учение, был Иоганн Генрих Мориц Поппе (1776-1854), сперва часовщик, затем преподаватель физики и математики в гимназии, с 1818 года - профессор Тюбингенского университета. В 1821 году он опубликовал свой главный труд «Руководство к общей технологии», работал над вопросами истории техники. В этой книге Поппе дает следующее определение технологии. Технология, или наука о ремеслах, имеет предметом описание и объяснение производств, инструментов, машин и орудий, употребляемых при обработке грубых материалов в разных ремесленных заведениях, фабриках и заводах. Она указывает устройство всех заводов и машин, объясняет их образ действия, исчисляет разные инструменты и их употребление при различных производствах, показывает из какого материала то или иное изделие приготовлено и т. д. Частная технология рассматривает каждое техническое ремесло отдельно. Общая же технология рассматривает различные производства в технических ремеслах по их одинаковому назначению.

Иоганн Бекман, немецкий учёный. Основоположник технологической науки и общей технологии. Автор термина «технология». Преподавал товароведение, которому также дал первое академическое определение.

Родился в городе Хойя государства Ганновер, где его отец был почтальоном и сборщиком налогов а также, владея небольшим участком земли, занимался земледелием. С детства чувствовал влечение к сельскому хозяйству. Но образование получил в Гёттингенском университете, где изучал теологию, математику, физику, естествознание, а также государственные финансы и управление. После окончания обучения, в 1762 г, проводил исследования в Брауншвейге и Нидерландах, изучая рудники, фабрики и музеи естественной истории. Смерть матери в 1762 лишила его надежд на поддержку, и в 1763 он принял приглашение пастора лютеранской общины, Антона Фридерика Бюшинга, основателя современных историко-статистических методов географии, и стал преподавать естествознание в лютеранской академии Санкт-Петербурга.

Эту должность он оставил в 1765 г. В 1765 - 1766 он путешествовал по Дании и Швеции, где изучал методы разработки рудников, организации фабрик и литейных цехов,

а также собирал данные об искусстве и естествознании. В путешествии он познакомился и Линнеем. Его путевой дневник, написанный в этом путешествии, «*Schwedische Reise in den Jahren 1765—1766*», был опубликован в Уппсале в 1911 г. В 1766 г был назначен внештатным профессором фило софии в Готтингеме. Там он читал лекции о политической и домашней экономике, а в 1768 г основал ботанический сад по принципам Линнея. Его успех был так велик, что в 1770 г его назначили штатным преподавателем. Бекман часто водил своих студентов в мастерские, чтобы они могли овладеть не только теоретическими, но и практическими навыками в различных ремёслах. Он заинтересовывал их, объяснял им историю и сложившееся положение в тех направлениях в ремёслах и науке, о которых рассказывал. Но, несмотря на свои усилия и рвение, он не мог получить объем знаний, необходимый для этих занятий. Тогда он ограничил внимание только несколькими практическими искусствами и ремёслами. Этим стараниям мы обязаны появлению его «*Beitrage zur Geschichte der Erfindungen (1780—1805)*», переведённому на английский язык как «*History of Inventions, discoveries and origins*» (История открытий, изобретений и истоков) (1780 г, 4е издание выпущено в 1846 г) - работе, в которой он связал истоки, историю и нынешнее состояние различных машин, утвари и других приспособлений, используемых в ремесле и домашнем хозяйстве. Эта работа позволила Бекману быть названным основателем научной технологии - термин, впервые употребленный им в 1772 г.

Бекмановский подход был новым для эпохи Просвещения, а его аналитические работы по технологии были отражением «Энциклопедии, или толкового словаря наук, искусств и ремёсел» Дидро. Он был вдохновлён классифицированными работами Линнея и «*Bibliothecae*» Альбрехта фон Галлера. Никто в Англии того времени не писал ничего подобного. Бекман был первым, кто стал писать исторические и критические доклады о технологиях ремёсел и производства, опубликовал классификацию технологий. Его целью было провести исследования, которые вдохновили бы других на дальнейшее развитие науки. В 1772 Бекман был избран членом Королевского Общества Готтингема, и писал ценные научные труды для него до 1783 г, когда отказался от дальнейшего участия в его работе. Также он был членом научных обществ Целле, Галле, Мюнхене, Эрфурте, Амстердаме, Стокгольме и Санкт-Петербурге. В 1784 г. он был назначен советником ганноверского суда, а в 1790 г. избран иностранным членом Королевской Шведской Академии Наук. Клемм говорил: «Он должен быть признан первым заслуживающим доверия историком изобретений, а также почтён как отец учения об истории технологий». В 1987 в Хойе для прославления жизни и трудов Бекмана было основано Общество Иоганна Бекмана.

Бекман Йохан, ученый, впервые описавший историю моряка съевшего луковицу тюльпана баснословной цены, спутав ее с луком. В 2002 издатель «Файненшл Таймс» отобрал десять самых популярных книг по вопросам инвестирования и рынка ценных бумаг. Список возглавили труды «*Confusion de Confusioners*» Жозефа де ла Вега и «Выдающиеся обманы и безумство толпы» Чарльза Маккея. Книги заняли две первые позиции не только благодаря хронологической методике отбора (первая увидела свет в 1688 году, а вторая - в 1841), но и за счёт своих несомненных достоинств и популярности. Они неизменно упоминались в многочисленных статьях типа: «Справочник инвесторов», «Настольная библиотека инвестора», «Подарки, в которые следует вкладывать деньги». Инвесторы снова и снова становятся жертвами описанных де ла Вега иллюзий (*confusion* - неразбериха, путаница) и различного рода мошеннических операций, подробно описанных Маккеем. Это происходит потому, что сбивать людей с толку и манить несбыточной мечтой – неотъемлемые характеристики рынка. Спустя полтора столетия после публикации не было ни одного дела о крупном банкротстве или финансовом крахе, которые нельзя было бы проиллюстрировать одним из примеров, приведённых в книге

Маккея. Не будет преувеличением сказать о том, что эта книга стала легендой. В ней описано такое количество мошеннических приёмов, какого не найти во всех подобных изданиях, вместе взятых. Вне всякого сомнения, случаи, описанные Маккеем, представляют настоящий интерес. Правда аналитик Питер М. Гарбер утверждает, что Маккей попросту скомпилировал «тюльпановую историю» из вторичных источников, в частности из книги Абрахама Мантинга – «Тысяча страниц, посвященных тюльпаномании», - являющейся не более чем ботаническим атласом, в котором лишь несколько страниц отведено этой теме. Гарбер идёт ещё дальше и утверждает, будто плагиат Маккея носит преемственный характер, так как основан на работе П. Т. Барнума (18 век), который, в свою очередь, злоупотребил работой Йохана **Бекмана**. Основой кривотолков послужил известный всем читателям «Выдающихся обманов» анекдот о моряке, который принял луковицу редкого тюльпана за лук и съел её. Подобная трапеза состоялась несколько позже пресловутой спекуляции 1634 - 1637. Цена в \$ 50000 за одну луковицу сорта *Semper Augustus* кажется кому-то невероятной. Но сомнения, звучащие с учёных кафедр, не способны погасить неизменный интерес аудитории к «Выдающимся обманам». До тех пор, пока люди зарабатывают деньги на одурачивании масс, их будет согревать мысль о том, что массы периодически теряют разум. Спекулянтам трудно не согласиться с Кипплингом, что «если человек способен сохранять светлую голову, в то время как другие её потеряли, весь мир будет у его ног». Как бы там ни было, «Выдающиеся обманы и безумство толпы» по праву занимают ведущее место в списке литературы, рекомендованной инвесторам. Книга затрагивает самый животрепещущий вопрос: существуют ли чёткие и конкретные признаки, указывающие на своевременность покупки или продажи ценных бумаг. Пройдёт ещё немало лет, прежде чем эти книги потеряют свою актуальность. Не исключено, что в двадцать первом столетии финансисты будут рассказывать о том, насколько полезными для них оказались книги Маккея и де ла Вега. Можно предположить, что современные финансовые аферисты завещают эти «руководства к действию» мошенникам будущего не потому, что они представляют историческую ценность, а потому что заключают в себе непреходящую мудрость. **Бекман** И. – автор монографии, цитируемой К.Марксом в «Капитале». *J. Beckmann. "Beitrage zur Geschichte der Erfindungen". Band I, Leipzig, 1786, S. 125—126* (И. Бекман. «К истории изобретений». Том I, Лейпциг, 1786).

Бекман - историк открытий, которого цитирует Радищев. "Радищев не указывает, чем он воспользовался для своего очерка по истории цензуры, кроме „Кодекса дипломатического“ (*Codex diplomaticus... in lucem preduxit baro de Gudemus, t. IV, 1758*), журнала „Седое чудовище“ и „*Jugements des savants*“ (*Jugements des savants sur les principaux ouvrages des auteurs, I – VII, см. „Варианты“*). В основном, он воспользовался трудом **Бекмана** по истории открытий (*Beckmann, Beitrage zur Geschichte der Erfindungen, Bd. I – V. L. 1780 – 1805*). Здесь истории цензуры посвящены две статьи: одна – в 10-й главе 1-й части I тома, другая – в 8-й главе 1-й части II тома. Радищев переработал сначала вторую статью, в которой излагается история цензуры со времен классической древности до начала XVI в., а затем слил конец второй статьи с известием первой о папе Александре VI и значительно сократил дальнейшее изложение **Бекмана**. Попутно он вносил свои краткие дополнения; таковы, например, замечания о „природном человеку обезьянстве“, обращение к небу с мольбой о мщении, сравнение папы Александра VI с Тиверием (вариант – с Нероном), заметка об иллюминатах и пр. А.Н.Радищев Путешествие из Петербурга в Москву, 1789.