http://edoc.bseu.by:8080

оценки налоговой администрации [Электронный ресурс]. — Душанбе, 2020. — Режим доступа: https://andoz.tj/https://andoz.tj/images/news/Tadat2020.pdfimages/news/Tadat2020.pdf. — Дата доступа: 10.02.2021.

Н. П. Кохно, канд. техн. наук, доцент
Л. М. Судиловская, асистент
И. П. Ковган, ассистент
УО «Белорусский государственный экономический университет»
Минск (Беларусь)

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ: ИСТОРИЯ ВОПРОСА

Система – целое, состоящее из взаимосвязанных частей [1,2]. При взгляде извне она целое, а при взгляде изнутри – состоит из взаимосвязанных частей.

Технологическими системами называют совокупности взаимосвязанных технологических процессов. Под технологическим процессом будем понимать совокупность действий необходимых для изготовления некоторого одного конкретного продукта [1]. Создание технологических систем позволяет получить системный эффект в виде повышения производительности труда. Не ради увеличения объема выпускаемой продукции формируются технологические системы. Самый простой способ увеличения количества производимой продукции – увеличение количества имеющихся предприятий без образования систем. Объем продукции – это количественный показатель результативности производства, производительность труда – качественный показатель технологии производства и производственного процесса в целом.

Исторически первые объекты, в том числе технологические системы, в обнаженном, доступном виде показывают их основной смысл и достоинства. Именно поэтому изучение истории вопроса позволяет увидеть сущность новых объектов. По мере дальнейшей эволюции эти новые объекты «обрастают» множеством черт и характеристик, затрудняющих изучение сущности явления.

Необходимо отметить, что совокупность технологических процессов возникла еще в тот период, когда человек впервые начал производить блага, необходимые для жизни, или приспосабливать окружающие предметы природы для использования. Вместе с тем первые системы промышленного производства часто связывают с возникновением цехов ремесленников [1]. В Западной Европе цехи ремесленников получили наибольшее распространение на рубеже 13-14 вв. В России цеховое устройство было законодательно введено только в 1722 г.

Предшественником цехов ремесленников было *кустарное производство*, характеризовавшееся независимым изготовлением товара отдельным работником-кустарем. *Цех* объединял *ремесленников* одной специальности для выпуска некоторого вида продукции. Так, в средневековых городах были цехи столяров, сапожников, кондитеров и так далее. Принципиальных изменений в технологическом процессе изготовления продукта при переходе к цехам ремесленников не произошло. Важное отличие заключалось в том, что процесс изготовления продукта ремесленники осуществляли не изолированно друг от друга, а в одном помещении – цехе ремесленников. Эффект такого объединения сказался на повышении производительности труда. Именно для повыше-

ния производительности труда создаются технологические системы. Чем же объясняется такой эффект?

Во-первых, совместная работа ремесленников в одном помещении создавала условия для обмена опытом между ними, таких условий не было в рамках кустарного производства. Однако это лишь необходимое условие для повышения производительности труда. Его необходимо дополнить достаточным условием. Еще нужен источник передового опыта.

Поэтому, во-вторых, в каждом цехе ремесленников был мастер, выполнявший комплекс профессиональных действий с меньшими затратами труда по сравнению с другими. Разные способности и навыки людей обуславливают наличие достаточного условия, которое вместе с необходимым в итоге обеспечивает рост производительности труда.

Каждый ремесленник в цехе выполнял весь комплекс работ, необходимый для выпуска продукта, то есть осуществлял свой технологический процесс. Поэтому цеховые структуры организационно объединяли однотипные технологические процессы, связанные между собой информационными каналами, обеспечивающими обмен опытом.

По мере развития цехов ремесленники из своей среды выделяли мастера, который был источником передового опыта. Всем остальным было ясно, что путем обучения новых работников (подмастерьев и учеников) мастер принесет больше пользы для общего дела. Постепенно он переставал сам изготавливать продукт, а занимался только обучением других. Этот момент выделения из технологической системы первого ремесленника, непосредственно не изготавливавшего продукт, очень важен.

С учетом того, что характерной чертой всех видов экономической деятельности на производстве является, как раз, не прямое участие в процессе изготовления продукта. По этому признаку мастер был именно таким человеком в цехе ремесленников. Постепенно к нему перешли и другие экономические функции: снабжение, сбыт продукции, управление и так далее, которые ранее выполнялись всеми ремесленниками. Исходя из этого, можно с полным правом назвать мастера исторически первым экономистом на производстве [2]. Примечательно, что мастер-экономист в цехе сформировался благодаря доскональному знанию реализуемого технологического процесса, то есть исторически первый экономист не просто знал технологию производства, а знал ее лучше всех остальных. В настоящее время экономисты на производстве, к сожалению, утрачивают эту важную черту. Экономическая деятельность дистанцируется от деятельности технологической, а экономика как наука порой не видит, что в технологии заключен главный источник экономического развития производства. Причины, на основании которым сложилось такое положение, рассмотрим несколько ниже.

Вслед за цехами ремесленников на их базе возникла простая капиталистическая кооперация. В системе технологических процессов не произошло изменений, последние коснулись лишь вопросов собственности. Цех перешел в частную собственность. В нем использовался труд наемных рабочих. Этот исторический этап не вызывает интереса с технологической стороны, но чрезвычайно важен с точки зрения решения проблемы собственности.

Продолжая логику предыдущих рассуждений, отметим, что вероятнее всего, собственником цеха ремесленников стал именно мастер (ранее цех ремесленников был в коллективной собственности). Он должен был вознаграждаться больше всех остальных ремесленников за свои высокие способности в области технологии. Именно он, при

прочих равных условиях, первым мог накопить необходимые финансовые средства для приобретения цеха в личную собственность. Остальные ремесленники оставались работать на правах наемных работников. Следовательно, первый капитал, исходя из наших рассуждений, был заработан или собран справедливо, сообразно заслугам. Для его получения человек должен был обладать бо́льшими способностями по сравнению с другими работниками цеха ремесленников. Поэтому, часто звучащий ранее «постулат» о криминальном происхождении первого капитала, не всегда следует принимать на веру. Да, криминальный путь – самый бесчеловечный и легкий способ зарабатывания капитала, но из этого еще не следует, что именно таким путем исторически образовался первый капитал.

На следующем этапе возникновения технологических систем сформировалось *мануфактурное производство*.

Мануфактура – в дословном переводе означает ручное изготовление. Это предприятие, основанное на технологическом разделении работников и преимущественно ручной технике. Весь комплекс технологических действий разбивался на отдельные относительно самостоятельные этапы (технологические операции), которые выполняли разные люди.

Как известно, новое решение возникает на базе старого, а точнее на пути устранения недостатков уже используемого решения. Недостаток цехового производства продукции заключается в том, что для выполнения всех технологических операций на одном рабочем месте ремесленнику приходилось многократно устанавливать, и снимать с рабочего стола соответствующие технологические приспособления. Мануфактура позволила исключить эти действия и затраты труда на их выполнение. Таким образом, в итоге повысилась производительность труда.

В Западной Европе мануфактурное производство существовало с середины 16 в. почти до конца 18 в. В России – со второй половины 17 в. до середины 19 в.

Появление мануфактур вызвало, за счет технологического разделения работников по операциям, стремительный рост производительности труда. Отдельные операции выполнялись на определенном месте отдельными исполнителями. При этом не происходило принципиальных изменений в технологическом процессе.

Заметим, что мануфактурное производство не заменило цеховое во всех областях применения. Две формы производства взаимно дополняют друг друга. В настоящее время используется два вида технологических систем: параллельные (впервые появились в цехах ремесленников) и последовательные (впервые появились в цехах ремесленников).

В познавательном плане важно отметить, что качественно одинаковый результат – повышение производительности труда в цехах ремесленников и мануфактурном производстве достигнут по-разному: для мануфактурного производства – за счет технологического разделения труда, а для цехового – за счет обмена опытом, мастерством.

Кроме того, в цехах ремесленников технологические системы образовались путем «суммирования» однотипных технологических процессов, а в мануфактурном производстве – путем дробления ранее единого технологического процесса на ряд операций. Причем каждая операция отличалась по содержанию от других операций.

Преимущества технологического разделения работников по выполняемым технологическим операциям ярко проявились на стадии мануфактурного производства. Здесь технологическое разделение труда явилось инструментом образования технологических систем. Однако не следует забывать и о его недостатках.

Когда в цехах ремесленников появился первый ремесленник, непосредственно не изготавливающий продукт, то это также стало результатом общественного разделения труда, но не технологического. Общественное разделение труда в производственном цикле (производственное разделение труда) привело к появлению экономистов на производстве. Экономические виды деятельности принципиально отличаются от деятельности технологической. Между ними невозможен обмен опытом. Следовательно, можно сделать вывод о том, что общественное разделение труда любого происхождения приводит к изоляции отдельных частей общего производственного организма. В этом видится основной недостаток общественного разделения труда. Если к нему добавить стремление почти каждого человека выделиться, а так же тот факт, что большинство людей считает свою работу самой важной, то в результате получаем почти абсолютную объективную изолированность технологии и экономики производства. Генетически связанный производственный процесс, который на стадии натурального кустарного производства выполнял один человек, в результате общественного разделения труда стал осуществляться разными людьми. Поэтому для предотвращения выявленного объективного недостатка должны быть предложены компенсационные меры, например, обучение персонала.

Список использованных источников

1. Дворцин, М.Д. Технодинамика: Основы теории формирования и развития технологических систем / Дворцин М.Д., Юсим В.Н. - М.: Междунар. Фонд истории наук «Дикси», 1993. – 320 с.

2. Кохно, Н.П. Общая экономическая теория технологического развития производства: монография / Н.П. Кохно. – Минск: БГЭУ, 2003. – 248 с.

Е. Г. Крылова, канд. экон. наук, доцент
Н. С. Медведева, канд. экон. наук, доцент
УО «Белорусский государственный экономический университет», Минск (Беларусь)

НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ И МАРКЕТИНГ

В сфере изменения индустрии товаров и услуг происходят турбулентные изменения, вызывающие необходимость быстрой адаптации продавцов и покупателей с учетом новых долгосрочных трендов. Изменяется поведение потребителей, их система ценностей, образ жизни и предпочтения как самих продуктов, так и способов совершения их покупки. Это заставляет производителей менять маркетинговые стратегии и осваивать новые технологии продаж и коммуникаций. Ряд компаний-экспертов в области исследований (компании Euromonitor International, Nielsen и др.) определили перечень мировых трендов потребительского поведения, характерных сегодня для экономически развитых европейских стран.

Растущий оптимизм и рост потребления, несмотря на кризисные проявления в экономике, политике, природе и других сферах жизни. Высокая социальная активность покупателей проявляется не только в покупках, но и в постоянной готовности быть на связи и вступать в отношения по поводу потребления. Потенциальные поку-