

**УСКОРЕНИЕ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО
ПРОГРЕССА
И ИНТЕНСИФИКАЦИЯ
ВОСПРОИЗВОДСТВА
ОСНОВНЫХ
ФОНДОВ**

2

**УСКОРЕНИЕ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА
И ИНТЕНСИФИКАЦИЯ
ВОСПРОИЗВОДСТВА
ОСНОВНЫХ ФОНДОВ
В ТРЕХ ТОМАХ**

Том 2

ВАЛЕНТИНА ПЕТРОВНА АЛЕКСАНДРОВА,
ТАТЬЯНА ПАВЛОВНА ЗАГОРСКАЯ,
ВЛАДИМИР АНДРЕЕВИЧ ЯКОВЛЕВ и др.

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИМ ПРОГРЕССОМ**

*Утверждено к печати ученым советом
Института экономики АН УССР*

Редакторы

М. Ю. ФРОЛОВА, Л. А. РОМАНКО

Оформление художника

В. И. ДЕЙНИЧЕНКО

Художественный редактор

И. В. КОЗИЙ

Технический редактор

Т. С. БЕРЕЗЯК

Корректоры

Л. И. НОУР, Э. Я. БЕЛОКОПЫТОВА,

З. А. ЕРОХИНА

Информ. бланк № 6242.

Сдано в набор 20 12 83 Подп. в печ. 25 04 84 БФ 01895 Формат
84×108/32 Бум. тип № 1 Лит. гарн. Выс. печ. Усл. печ. л. 13,86
Усл. кр.-отт. 14,33 Уч.-изд. л. 15,78 Тираж 2500 экз. Заказ
№ 4 283 Цена 2 р 70 к

Издательство «Наукова думка» 252601 Киев 4. Репина, 3

Отпечатано с матриц Головного предприятия РПО «Полиграф-
флаг» на книжной фабрике «Коммунист», 310012, Харьков 12,
Энгельса 11.

АКАДЕМИЯ НАУК
УКРАИНСКОЙ ССР
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ

**УСКОРЕНИЕ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО
ПРОГРЕССА
И ИНТЕНСИФИКАЦИЯ
ВОСПРОИЗВОДСТВА
ОСНОВНЫХ
ФОНДОВ**

В ТРЕХ ТОМАХ

Редакционная коллегия
С. М. ЯМПОЛЬСКИЙ
(главный редактор),
В. П. АЛЕКСАНДРОВА,
Н. С. ГЕРАСИМЧУК

НАУКОВА ДУМКА

*СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ
УПРАВЛЕНИЯ
НАУЧНО-
ТЕХНИЧЕСКИМ
ПРОГРЕССОМ*

тому 2

КІЕВ НАУКОВА ДУМКА 1984

В монографии изложены методические основы измерения, планирования и стимулирования эффективности научно-технического прогресса, разработаны принципы построения системы нормативов длительного действия для управления научно-техническим прогрессом с целью интенсификации воспроизводства основных фондов. Рассмотрены методы планирования и учета экономического эффекта в системе ценообразования.

Для научных и практических работников, преподавателей и студентов экономических вузов.

Авторы тома

В П АЛЕКСАНДРОВА, Т П ЗАГОРСКАЯ, В А ЯКОВЛЕВ,
А И ПАСХАВЕР, В И ГОРДАНЬ, Г Н ЛЕБЕДЬ,
В П ШЕВЧЕНКО, Ю Н БАЖАЛ, Т И ЩЕДРИНА,
Е И ХМЕЛЕВСКИЙ, Н П ГОНЧАРОВА, Р М КОЛОМИЕЦ,
И Н ПИРОГОВА, Л А ТИМОЩУК, Г А ҚАРНОУХ

Редакционная коллегия тома

В П АЛЕКСАНДРОВА
(ответственный редактор),
Т П ЗАГОРСКАЯ, Е И ХМЕЛЕВСКИЙ

Рецензенты

У П. БАБИЧ, В А БЕЛОҚОНЕНКО,
С Ф. ПОҚРОПИВНЫЙ

Редакция экономической литературы

у 0603010200-275
M224 (04)-84 подписное

© Издательство «Наукова думка», 1984

ВВЕДЕНИЕ

На современном этапе решающее значение в экономическом и социальном развитии имеет научно-технический прогресс. Вопросы ускорения научно-технического прогресса, повышения эффективности использования его достижений в общественном производстве рассматривались на XXVI съезде КПСС и последующих пленумах ЦК КПСС. «Главный путь к качественному сдвигу в производительных силах, — отмечалось на июньском (1983 г.) Пленуме Центрального Комитета КПСС, — это, конечно, переход к интенсивному развитию, соединение на деле преимуществ нашего социалистического строя с достижениями научно-технической революции» [15, 10].

Проблемам совершенствования методов управления научно-техническим прогрессом уделяют внимание многие советские исследователи. Однако вопросы взаимосвязи управления эффективностью капиталовложений, воспроизводством основных фондов и НТП рассмотрены недостаточно полно. Многие вопросы планирования и экономического стимулирования, оценки и организации воспроизводства основных производственных фондов в условиях научно-технического прогресса еще недостаточно разработаны, что не способствует интенсификации воспроизводственных процессов, усилиению их влияния на производство.

В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по ускорению научно-технического прогресса в народном хозяйстве» указывается на необходимость коренного улучшения всей работы по ускорению научно-технического прогресса, укрепления всех звеньев, связанных с созданием и внедрением новой техники, активного содействия коллективов ученых внедрению достижений науки в производство [16 (а)].

Цель настоящего исследования — обоснование методов планирования и экономического стимулирования научно-тех-

нического прогресса, реализация которых способствовала бы максимальному использованию интенсивных факторов развития народного хозяйства.

Первоочередной задачей совершенствования планирования научно-технического прогресса является увязка в плановых документах последовательных этапов создания и внедрения научно-технических новшеств по единому циклу «наука — техника — производство — потребление». Авторами предлагаются конкретные способы взаимоувязки планов капитального строительства, ввода в действие производственных мощностей, основных фондов, внедрения новой техники; разработаны методические вопросы определения плановых экономических показателей и контрольных заданий по росту эффективности производства на основе ускорения научно-технического прогресса, а также более совершенные методы планирования таких конечных хозяйственных результатов, как качество новой техники.

Планирование научно-технического прогресса в настоящее время, когда поставлена задача всемерно интенсифицировать производство, призвано прежде всего содействовать осуществлению целевой функции развития науки и техники — обеспечению роста его эффективности. Несмотря на значительные сдвиги в совершенствовании методов планирования НТП, произошедшие в десятой пятилетке, эта функция недостаточно опосредствуется структурой, порядком разработки, системой форм и показателей планов развития науки и техники в масштабе народного хозяйства, а также на предприятиях, в объединениях, министерствах. Изменение показателей эффективности производства за счет внедрения достижений науки и техники выступает в планах как результат, а не как цель. При этом отсутствует дифференцированный подход к плановым методам управления расширенным воспроизводством техники — не выделяется доля участия в улучшении экономических показателей качественно новых средств труда, хотя применение их является материальной основой интенсификации производства.

Особое значение для интенсивного воспроизведения основных фондов имеет совершенствование методов планирования темпов обновления оборудования в промышленности и других отраслях народного хозяйства, в том числе замены морально и физически устаревшего. В управлении этим процессом недостаточно взаимоувязаны централизованное планирование замены оборудования и планирование на предприятиях, в объединениях; экономически слабо обосновывается потребность в замене; не разработана необходимая нормативная база.

Несовершены еще методы оценки и анализа выполнения

планов развития науки, техники и технического перевооружения производства. Они основываются, главным образом, на количественном анализе уровня выполнения плана, а не на оценке экономических результатов, получаемых с помощью новой техники.

Сложность расчетов многих плановых и фактических показателей, отражающих темпы и эффективность внедрения достижений науки и техники, требует дальнейшего расширения сферы применения автоматизированной системы управления научно-техническим прогрессом, разработки алгоритмов и программ машинного счета, позволяющих снизить трудоемкость работ, а также оперативно систематизировать и обобщать данные, необходимые для своевременного принятия управленческих решений. Несмотря на определенные успехи, достигнутые в этой области в нашей республике (решение ряда задач по обработке статистических данных, а также плановой информации с помощью ЭВМ), автоматизация расчетов еще не получила широкого распространения на предприятиях, в министерствах и ведомствах, что является существенным препятствием для многовариантного подхода к разработке проектов планов технического развития производства и выбора оптимального варианта с точки зрения целевого назначения научно-технического прогресса.

Ускорение темпов научно-технического прогресса во многом зависит от действенности экономических стимулов. Применяемые в настоящее время системы стимулирования — за результаты хозяйственной деятельности и за создание и внедрение новой техники — часто не взаимосвязаны, более того, иногда противоречат друг другу, что тормозит технический прогресс. Так, в период создания и освоения новой техники увеличиваются затраты на производство продукции, снижаются показатели эффективности работы предприятий, а следовательно, и фонды материального поощрения. Поэтому необходима разработка методических положений, применение которых позволяет увязать планирование и стимулирование производства с научно-техническим прогрессом.

Одним из важнейших условий ускорения создания и внедрения новой техники является совершенствование организационных форм соединения науки с производством. Авторами предложены рекомендации по совершенствованию методов планирования, стимулирования, организации внедрения и экономической оценки работы научно-исследовательских организаций в научно-производственных комплексах.

Решениями XXVI съезда КПСС предусмотрено развивать на основе использования достижений науки и техники производство и обеспечить широкое применение автоматических

манипуляторов, встроенных систем автоматического управления, создать автоматизированные цехи и заводы, многофункциональные машины, оборудование и другие виды новой техники, сырья и материалов, принципиально новые технологические процессы, обеспечивающие решение экономических задач советского общества, ускорение перевода экономики на путь интенсивного развития и повышение эффективности общественного производства [12, 143—145]. На этой основе должны быть значительно повышенены темпы роста производительности труда.

На февральском (1984 г.) Пленуме ЦК КПСС отмечалось, что «интенсификация, ускоренное внедрение в производство достижений науки и техники, осуществление крупных комплексных программ — все это в конечном счете должно поднять на качественно новый уровень производительные силы нашего общества»*.

Учитывая перспективы развития науки и техники, их значимость для социальных преобразований в нашей стране, авторами книги сформулированы рекомендации по совершенствованию управления научно-техническим прогрессом с учетом возрастающих требований в области интенсификации воспроизводства основных фондов.

Книгу написали: В. П. Александрова — введение, § 1 гл. 1, § 1 гл. 3, § 1 гл. 5, заключение; Т. П. Загорская — § 2 гл. 1, § 2 гл. 4; В. А. Яковлев — § 3 гл. 1; А. И. Пасхавер — § 1, 2 гл. 2; В. И. Гордань — § 1, 2 гл. 3; Г. Н. Лебедь — § 2 гл. 3; В. П. Шевченко — § 1 гл. 4; Ю. Н. Бажал — § 3 гл. 4; Т. И. Щедрина — § 4 гл. 4; Е. И. Хмелевский — § 2 гл. 5; Н. П. Гончарова — § 3 гл. 5; Р. М. Коломиец, И. Н. Пирогова — гл. 6; Л. А. Тимошук — § 1 гл. 7; Г. А. Кафноух — § 2 гл. 7.

В сборе, обработке и оформлении материалов принимали участие А. Д. Балансникова и В. И. Ермолаева.

* Материалы внеочередного Пленума Центрального Комитета КПСС, 13 февраля 1984 года.— М., 1984, с. 14.

Глава 1

*МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ
ТЕМПОВ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО
ПРОГРЕССА*

**1. ОЦЕНКА ТЕМПОВ ИНТЕНСИВНОГО ВОСПРОИЗВОДСТВА
ТЕХНИКИ**

XXVI съездом КПСС и последующими пленумами ЦК КПСС поставлена задача ускорить темпы научно-технического прогресса, повысить на этой основе производительность общественного труда, эффективность производства, благосостояние советского народа. Для этого необходимо определить рациональные пропорции развития научно-технического прогресса, подразделений и отраслей общественного производства, связать их с производственными ресурсами, что позволит более глубоко научно обосновать народнохозяйственные планы. Обоснование оптимальных темпов научно-технического прогресса производится на основе марксистско-ленинской теории воспроизводства и принципов социалистического управления народным хозяйством с учетом социально-экономических особенностей его развития на каждом историческом этапе.

Рациональные темпы технического развития производства органически связаны с объективно складывающимися пропорциями между основными подразделениями общественного производства — производством средств производства и производством предметов потребления. Этот вывод сделан В. И. Лениным в развитие учения К. Маркса о расширенном воспроизводстве материальных благ с учетом технического прогресса [9, 67—122].

В. И. Ленин доказал, что в условиях технического прогресса быстрее всего возрастаёт производство средств произ-

водства для средств производства, затем производство средств производства для предметов потребления и медленнее всего — производство предметов потребления [9, 80]. Тем самым установлена тесная взаимосвязь темпов технического прогресса и темпов развития двух подразделений общественного производства.

Технический прогресс является материальной основой преимущественного роста производства средств производства и определяет формирование соотношения темпов роста подразделений общественного производства, так как «пропорции, в которых может расширяться процесс производства, устанавливаются не по произволу, а предопределяются данной техникой» [3, 90].

В свою очередь необходимость ускорения технического прогресса обусловлена законом непрерывного роста производительности общественного труда, т. е. существует причинно-следственная связь между пропорциями общественного производства, темпами технического прогресса и темпами роста производительности труда. «Самая общая основа закона преимущественного роста производства средств производства, — пишет А. И. Пашков, — заключается в техническом прогрессе, в повышении производительности общественного труда вследствие применения машин и их технического совершенствования» [116, 19]. Взаимосвязь этих экономических явлений в развитии общественного производства отмечает В. М. Лебедев: «Связь между научно-техническим прогрессом, с одной стороны, и динамикой темпов роста и величиной удельных весов обоих подразделений общественного производства, с другой, имеет своей функцией повышение производительности общественного труда» [82, 100].

Следовательно, одним из основных признаков ускорения или замедления темпов научно-технического прогресса является изменение в соотношении темпов развития первого и второго подразделений общественного производства. Если ускоряются темпы I подразделения, в том числе производства средств производства для производства предметов потребления, II подразделение все в большей мере обеспечивается более совершенными машинами, предметами труда, технологией для роста производительности труда, увеличения массы и качества предметов потребления, повышения жизненного уровня трудящихся. Коэффициент опережения I подразделения общественного производства, рассчитанный по среднегодовым темпам прироста, характерен для всех пятилетних периодов развития народного хозяйства нашей страны. Так, в седьмой пятилетке он составил 1,37, в восьмой — 1,02, в девятой — 1,22 и в десятой — 1,26 [82, 155].

Коэффициент опережения среднегодовых темпов прироста производства группы «А» по пятилеткам составил: в первой — 2,43, во второй — 1,28, в третьей (три года) — 1,51, в четвертой — 0,81, в пятой — 1,15, в шестой — 1,31, в седьмой — 1,52, в восьмой — 1,04, в девятой — 1,21, десятой — 1,22 [82, 155]. Это говорит о том, что в послевоенный период наблюдается тенденция повышения темпов технического прогресса (особенно по группе «А» промышленного производства). Она характерна для расширенного социалистического воспроизводства, хотя в отдельные периоды и имеет место некоторое сближение темпов развития I и II подразделений.

Соотношение темпов роста подразделений общественного производства и его изменения лишь свидетельствуют о проявлении определенных тенденций в техническом развитии общественного производства, в его материальной основе. Научно-технический прогресс приводит к непрерывному росту затрат прошлого труда в производстве, опережающему рост живого труда в абсолютном выражении при общем его сокращении на единицу продукции.

Учитывая, что технический прогресс выражается в изменении соотношения переменного и постоянного капитала, в росте его органического строения, В. И. Ленин вносит уточнение в схему расширенного воспроизводства материальных благ. Он отмечает: «Если внести это изменение в схему, то получится более быстрое возрастание средств производства сравнительно с предметами потребления» [9, 78]. Процесс замещения живого труда прошлым, т. е. ручного труда машинизированным, в чем состоит экономическая сущность научно-технического прогресса в условиях расширенного воспроизводства, происходит таким образом, что в единице продукции растет доля прошлого труда, овеществленного в средствах производства, и уменьшается доля живого труда, снижаются общие затраты труда на ее производство. Опережающий рост применяемого прошлого труда по сравнению с живым обеспечивает повышение производительности общественного труда и увеличение общественного богатства.

Обобщенная модель структуры затрат общественного труда на единицу продукции и ее изменение под влиянием технического прогресса характеризуются тем, что при опережающем развитии средств производства «доля живого труда уменьшается, а доля прошлого труда увеличивается, но увеличивается так, что общая сумма труда, заключающаяся в товаре, уменьшается; что, следовательно, количество живого труда уменьшается больше, чем увеличивается количество прошлого труда» [4, 286]. Итак, в результате технического прогресса изменяются соотношения затрат живого и овеществленного труда,

живого и совокупных затрат труда в единице продукции. Опережение темпов уменьшения затрат живого труда по сравнению с темпами увеличения овеществленного означает ускорение темпов технического прогресса, его интенсификацию.

Рост производительности труда сопровождается увеличением массы потребительных стоимостей, а значит, и удешевлением рабочей силы, снижением затрат труда на ее воспроизведение. Учитывая это, В. М. Лебедев отмечает, что при опережающем росте фондооруженности труда по сравнению с его производительностью величина прошлого труда в единице продукта увеличится, при одинаковых темпах роста — останется неизменной, а при опережающем росте производительности труда величина прошлого труда в единице продукции уменьшается [82, 155].

Однако изменение структуры и динамики затрат труда в единице продукции зависит не только от количественного роста фондооруженности труда, но главным образом в период интенсификации производства — от качественного совершенствования фондов. Этот существенный нюанс не в достаточной мере учтен автором упомянутой ранее работы.

Тем не менее данные, приводимые в ней о соотношении прошлого и живого труда, т. е. органического строения социалистического производства с учетом социальных аспектов, в частности необходимости добавления к фонду заработной платы выплат и льгот из общественных фондов потребления, свидетельствуют о тенденции увеличения роста этого соотношения, особенно в промышленности [82, 140]. Растет доля материальных затрат и в себестоимости промышленной продукции. Так, доля предметов труда в издержках производства промышленной продукции СССР увеличилась за 1955—1978 гг. почти на 1 %, а доля заработной платы уменьшилась на 6,4 % [82, 116]. В промышленности УССР наблюдается та же тенденция, особенно проявляющаяся в годы последних двух пятилеток.

Ускорение темпов технического прогресса в общественном производстве вызывает изменение структуры затрат на производство с превышением скорости снижения удельных затрат живого труда по сравнению с трудом прошлым и сокращение в связи с этим затрат общественного труда на единицу продукции.

Поэтому оценка темпов научно-технического прогресса в общественном производстве может быть осуществлена на основе сопоставления приращений показателей технокооруженности труда и темпов роста экономии общественного труда при изготовлении сопоставимого объема продукции или на единицу продукции.

Определение тенденции изменения темпов технического прогресса в общественном производстве таким путем требует изучения пропорции живого и овеществленного труда в единице продукции в увязке с общим уровнем затрат на нее. В. И. Ленин отмечал, что отношение v к c при его уменьшении никогда не может привести к нулевому значению m , так как капиталистическое производство, развивающееся во имя достижения максимальной прибыли, требует «от каждого капиталиста расширения предприятия под угрозой гибели» [9, 81], а также развития не только первого, но и второго подразделения.

Принципиально иные движущие силы лежат в основе развития социалистического общественного производства. Оно обусловлено действием основного экономического закона социализма и социально-экономическими задачами, которые определяются требованиями этого закона в каждом историческом периоде.

В условиях социалистической экономики, как указывает В. С. Немчинов, органический состав общественных издержек производства (c/v) растет медленно при быстром росте основных фондов. Это объясняется непрерывным реальным увеличением фонда оплаты труда. Такая специфика социальных условий расширенного социалистического производства требует высокой степени его интенсификации, обеспечивающей достаточно быстрые темпы роста национального дохода, а значит, и накопления [104, 205].

В развитом социалистическом обществе в соответствии с требованиями основного экономического закона развитие общественного производства направлено на неуклонное повышение благосостояния советских людей путем ускорения научно-технического прогресса, интенсификации всех отраслей народного хозяйства, в том числе и производящих предметы потребления. Этим обуславливается необходимость ускорения развития второго подразделения, темпы которого в отдельные периоды сближаются с темпами роста производства средств производства. Поэтому несколько замедляется увеличение доли овеществленного труда в единице совокупного общественного продукта при абсолютном росте количества живого и овеществленного труда.

Однако при этом замедление роста доли овеществленного труда в единице продукции по сравнению с долей живого труда компенсируется ростом благосостояния трудящихся, более полным удовлетворением потребностей в предметах народного потребления, улучшением качества и непрерывным обновлением их ассортимента. Обновление продукции в отраслях, производящих предметы народного потребления, равно как и в других отраслях народного хозяйства, относит-

ся к одному из важнейших направлений научно-технического прогресса. Скорость этого обновления в определенной мере характеризует темпы развития науки и техники в общественном производстве. Поэтому анализ тенденций и оценка темпов научно-технического прогресса не могут быть ограничены лишь исследованием изменений в соотношении доли живого и овеществленного труда, затрачиваемого на единицу продукции. В процессе анализа должна быть учтена степень удовлетворения народнохозяйственных потребностей в различных видах продукции, в том числе и в предметах народного потребления.

Наряду с выявлением общих тенденций ускорения или замедления технического роста производства для управления НТП необходимо определение меры изменения темпов развития науки и техники и, что особенно важно в условиях интенсификации общественного производства, выявление динамики качественных сдвигов в средствах производства и их влияния на уровень экономии общественного труда, а также определение меры взаимосвязи удовлетворения разумных потребностей в предметах народного потребления с темпами развития производства средств производства.

Качественные технические сдвиги в средствах производства происходят на основе создания и широкого применения в производстве принципиально новых средств труда, способов воздействия на предметы труда. Чем шире размах научно-технической революции, чем выше уровень интенсификации производства, тем острее становится необходимость в ускорении темпов качественных преобразований в производстве, в совершенствовании управления им, в соединении научно-технической революции с преимуществами социализма. Поскольку источником таких преобразований является наука, в условиях интенсификации производства она становится непосредственной производительной силой общества. Преобразования в технике происходят на основе соединения науки с производством, технический прогресс приобретает качественно новый смысл, преобразуясь в научно-технический прогресс, в связи с чем усложняется оценка темпов его развития.

Весьма оригинальный подход к оценке темпов и роли научно-технического прогресса в расширенном социалистическом воспроизводстве предложен В. А. Ефремовым [61, 29—41]. Превращение науки в непосредственную производительную силу общества в условиях современной научно-технической революции требует, по его мнению, включения в схемы воспроизводства научно-технического потенциала как самостоятельного третьего подразделения. В прибавочном продукте возможно выделить специальную долю его прироста, обусловленную внедрением в производство научно-технических идей.

Для раскрытия связей науки с подразделениями общественного производства предлагается такая схема расширенного воспроизводства:

$$\begin{aligned} I(c+v+m) &> Ic + IIc + IIIc, \\ I(v+m) &> IIc + IIIc, \\ II(c+v+m) &< I(v+m) + II(v+m) + IIIv, \quad (1) \\ III\left(c+v+\boxed{m}\right) &> Im + IIm, \\ I m + IIm &> III(c+v). \end{aligned}$$

Действительно, если выделить научно-технический потенциал в самостоятельное подразделение, то темпы его развития могут быть определены непосредственно на основе информации, характеризующей уровень и динамику составляющих третьего подразделения.

Однако нам представляется, что автор данной концепции недостаточно точно трактует роль и место науки в производстве материальных и духовных благ. Обосновывая необходимость выделения научно-технического потенциала в самостоятельное подразделение общественного производства, он ссылается на такое положение Маркса: «Применение *природных агентов* — в известной степени включение их в состав капитала — совпадает с развитием *науки* как самостоятельного фактора процесса производства. Если процесс производства становится *применением науки*, то наука, наоборот, становится фактором, так сказать, функцией процесса производства ... Наука получает призвание быть средством производства богатства, средством обогащения» [7, 553—554]. Но она не способна самостоятельно производить материальные блага. Маркс не отождествляет науку с природными агентами, а лишь подчеркивает ее значение, возрастающее с развитием производства. Наука является средством выявления тайн природы, извлечения из нее агентов для производства, фактором его развития и увеличения материального богатства.

Результаты развития науки и научно-технического потенциала проявляются не обособленно, а в конечных народно-хозяйственных результатах, материализуются в продукции первого и второго подразделений, отражаются в их пропорциях, а также в пропорциях между возмещением, потреблением и накоплением, которые значительно зависят от темпов научно-технического прогресса. Поэтому необходимо не выделять научно-технический потенциал в самостоятельное подразделение, а выявлять качественное воздействие его на развитие каждого из подразделений общественного производства