

ИЗВЕСТИЯ
ТОМСКОГО ОРДЕНА ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ
И ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА
имени С. М. КИРОВА

Том 292

1974

**СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ТРУДА
В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ**

Б. А. РЫБИН

Научно-технический прогресс и высшее образование очень тесно взаимосвязаны друг с другом. В качестве одной из основных задач, стоящих перед высшей школой, XXIV съезд КПСС выдвинул: «Развивать высшее и среднее образование в соответствии с требованиями научно-технического прогресса, повышать качество подготовки и улучшать идеино-политическое воспитание будущих специалистов»¹.

Повышение качества подготовки специалистов зависит от условий, в которых ведется ее осуществление. Условия определяются тремя составными моментами процесса труда, обоснованными К. Марксом применительно к сфере материального производства и которые можно с известной условностью перенести в сферу высшего образования. Самым трудом здесь следует считать деятельность научно-педагогических работников и учебно-вспомогательного персонала, обеспечивающих обучение. Средствами труда выступает материально-техническая база высшей школы, а в качестве своеобразного предмета труда — обучающиеся.

Среди трех составляющих решающее значение в повышении качества подготовки специалистов и улучшении их идеино-политического воспитания принадлежит квалификационному составу научно-педагогических работников. «Во всякой школе, — писал В. И. Ленин, — самое важное — идеино-политическое направление лекций. Чем определяется это направление? Всеследо и исключительно составом лекторов... Никакой контроль, никакие программы и т. д. абсолютно не в состоянии изменить того направления занятий, которое определяется составом лекторов»².

Деятельность научно-педагогических работников в высшей школе складывается из двух составляющих: труда научного и труда педагогического. Если это так, то как соотносятся эти два вида труда в рамках соединения «научно-педагогический труд», что лежит в основе этого соединения? Иначе говоря, держится ли данное соединение на единстве функционального содержания труда научного и труда педагогического, или оно поддерживается силой, лежащей вне содержания этих двух видов труда?

Для выяснения данного вопроса рассмотрим функциональное содержание обеих частей труда научно-педагогических работников как обособленных друг от друга, т. е. в «чистом виде», тем более, что на совре-

¹ Материалы XXIV съезда КПСС. М., Политиздат, 1971 стр. 977.

² В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 47, стр. 194.

менном этапе разделения труда в обществе они существуют обособленно, как труд научный и труд педагогический.

Научный труд в самом широком плане представляет собой процесс взаимодействия между человеком и природой и как любой вид деятельности включает в себя три простых момента труда: целесообразную деятельность человека, предмет труда и средства труда. Сознательная, целесообразная деятельность людей в сфере науки направлена на познание явлений и законов природы для последующего ее практического преобразования. Предметом труда является природа, общество и мышление. Средства труда выступают в виде своеобразных, во-первых, духовных орудий производства, т. е. методов и приемов познания и, во-вторых, материальной техники науки, т. е. инструментов научных экспериментов.

Специфика, обусловленная особенностями простых моментов научного труда, не исключает у него общих основ с другими видами человеческой деятельности. Труд ученого направлен не только на познание закономерностей природы и общества. Он, как и труд, например, работника материального производства направлен на преобразование природы и общества путем использования добытых новых знаний в практике. Все различие между ними состоит лишь в том, что труд в сфере материального производства направлен на непосредственное преобразование природы, в то время как научный труд преобразует эту природу опосредованно: через развитие и совершенствование личного и вещественного факторов производства.

Отсюда вытекает, что научный труд выступает начальной стадией процесса общественного воспроизводства и представляет собой деятельность, направленную на открытие и познание новых закономерностей и явлений в природе и обществе и их дальнейшее использование в практике.

Здесь берется научный труд в широком смысле слова, включающим в себя фундаментальные или теоретические исследования, прикладные исследования и опытно-конструкторские разработки, представляющие собой различные стадии цикла «исследование — производство». Несмотря на то, что между этими стадиями имеются определенные различия, объединение их в рамках труда научного правомерно, поскольку они являются деятельностью творческой по своему характеру. Здесь необходимо отметить, что речь идет о творческом характере самого труда, а не о творческом отношении к труду. Между двумя этими понятиями существует различие.

Творческое отношение к труду возможно при любом виде человеческой деятельности, в том числе научной и педагогической, и характеризуется оно инициативностью, личным отношением человека к его трудовым обязанностям. Только в этом смысле имеет право на существование часто встречающееся утверждение, что весь труд при социализме носит творческий характер. Правильнее было бы говорить о творческом, т. е. сознательном отношении к труду, о заинтересованности в труде, стремлении улучшить его в известных рамках, нормативах. Иначе говоря, творческое отношение к труду лежит на стороне человека как личности.

Иное дело с творческим характером научного труда. Научный труд, основываясь как и всякий труд, на опыте, знаниях предшественников и современников, представляется с этой точки зрения, как указывал К. Маркс, «всеобщим трудом». «Всеобщим трудом является всякий научный труд, всякое научное открытие, всякое изобретение. Он обусловливается частью кооперацией современников, частью использованием труда предшественников»³.

³ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 26, ч. I, стр. 116.

Однако научный труд связан не столько с опытом предшественников и современников, с использованием уже известных вариантов решения проблемы, сколько с поисками новых методов решения новой задачи, по мере решения которой научный работник переключается на разрешение другой. Предполагаемое повторение известных операций и использование опыта предшественников и современников выступает лишь исходным моментом для получения нового знания. Это скорее всего и есть творческое отношение к труду.

Творческий характер труда начинается за пределами известного опыта, ибо все имеющиеся знания и способы действия недостаточны, хотя они и необходимы для достижения новой цели, для удовлетворения новой потребности. Поэтому люди вынуждены, осознав стоящую перед ними задачу, выработать новый способ действия, новые приемы и методы, до сих пор остававшиеся вне поля зрения людей, с помощью которых и достигается поставленная ими цель. Все это и придает научному труду творческий характер. Выражение «муки творчества» относится скорее и больше всего к этой стороне научного труда, нежели к использованию различных известных вариантов, опыта и знаний предшественников и современников, т. е. творческому отношению к труду.

Творческий характер труда придает научному труду такую специфическую черту, как уникальность, неповторимость научного исследования и его результата. Как во всякой деятельности повторяемость процесса труда и его результата является необходимым условием его существования, так в научном исследовании уникальность их — признак функционирования труда как научного. Это, конечно, не означает, что повторения в научных исследованиях отсутствуют. Они имеют место тогда, когда существует необходимость в строгой проверке полученных результатов или когда затраты на получение необходимой ученому информации о научном исследовании выше, чем затраты на его повторение. Уникальность, неповторимость научных исследований находит конкретное выражение в невозможности с достаточной степенью точности заранее определить конкретные затраты научного труда и затраты времени на получение результата. Иначе говоря, научный труд с точки зрения ожидаемого результата носит вероятностный характер.

Таким образом, творческий характер обусловлен целенаправленностью процесса научного труда, предполагающий иовое в качестве обязательного результата. Творческий характер — явление объективное, лежащее на стороне самого труда, и не зависит от господствующих общественных отношений, в рамках которых он протекает.

Напротив, творческое отношение к труду лежит на стороне работника, личности и находится под воздействием общественных, в том числе и экономических отношений.

Процесс обучения, рассматриваемый в самом широком плане — это процесс взаимодействия между двумя активными контрагентами: обучающим и обучающимся, педагогом и учеником, направленный на обучение последнего. Поскольку здесь характеризуется труд педагогический, а не процесс обучения в целом, то последний рассматривается лишь с точки зрения педагога, а второй контрагент — обучающийся — только предполагается. Процесс обучения с этой стороны, как и всякий процесс труда, также включает в себя три момента. Целесообразная деятельность педагога направлена на передачу обучающимся накопленных и систематизированных наукой и практикой знаний и выработку у них соответствующих навыков и умений. Предметом труда педагога является сознание обучающихся, на которые он воздействует с помощью своеобразных средств труда. Последние состоят: во-первых, из духовных орудий труда, т. е. методов и приемов познания, самих знаний и методов и приемов передачи знаний и, во-вторых, материально-техниче-

ских средств обучения; а для высшей школы сюда входят и материальные инструменты научного исследования.

Общим в составных элементах процесса научного и педагогического труда являются: методы и приемы познания, сами знания и материальные инструменты научного исследования, т. е. значительная часть средств труда. Эта общность в определенной мере облегчает осуществление единства научного и педагогического труда в рамках высшей школы.

Но в то же время процессы научного и педагогического труда различны по составным моментам. Во-первых, они различны по своим целевым функциям: научная деятельность направлена на поиск нового, неизвестного знания, педагогическая — на передачу уже известных, накопленных и систематизированных знаний, на выработку умений и навыков у обучающихся. Во-вторых, предметом научного труда является природа, общество и мышление; педагогического — сознание обучающихся, усвоение передаваемых знаний, выработка навыков и умений и на этой основе развития способностей и интеллекта обучающихся.

Причем деятельность научно-педагогических работников протекает в рамках известного, ограниченного времени, что накладывает отпечаток на степень взаимного обоснления двух составляющих труд данных работников.

Таким образом, хотя процессы научного и педагогического труда в своих составных моментах и имеют некоторую общность, но ее недостаточно для совместного функционирования научной и педагогической деятельности в форме тесного единства в каждой индивидуальной рабочей силе данного вида. Для такого функционирования нужна еще внешняя по отношению к содержанию научного и педагогического труда сила, которая крепко сцепила бы два вида деятельности в индивидуальной рабочей силе.

Такой внешней силой является общественная, в том числе и экономическая, потребность в рабочей силе данного вида.

Для реализации достижений научно-технического и общественного прогресса в практике, с одной стороны, а с другой, — его дальнейшего развития, как указывается в решениях XXIV съезда КПСС, требуется увеличение количества и повышение качества выпускаемых высшей школой специалистов. Вместе с этим возрастает и потребность в высоко-квалифицированных научно-педагогических кадрах, которые органически сочетали бы в себе научную и педагогическую деятельность.

Между тем, хотя численность наиболее квалифицированных преподавателей, имеющих ученые степени и звания, в последние годы возросла, однако удельный вес их в составе преподавателей не увеличился, а уменьшился. Например, в вузах РСФСР общая численность профессорско-преподавательского состава за период 1958—1968 гг. возросла с 71 тыс. до 127,8 тыс. человек, или на 80%, при этом число докторов наук увеличилось всего на 29% и кандидатов наук — на 44%. Удельный вес научно-педагогических работников, имеющих ученые степени, снизился с 43% в 1959 г. до 35,3% в 1967 г. Ученые звания профессора в 1967 г. имели лишь 4,1% преподавателей, доктора — 25%. Из 11,7 тыс. заведующих кафедрами звание профессора имели 3467 человек, или 29,5%, доцента — 5984 человека (51%), остальные не имели ни ученых званий, ни ученых степеней доктора или кандидата наук. Среди старших преподавателей, которые составляют около 35% всего профессорско-преподавательского персонала вузов, ученую степень кандидата наук имеют лишь 9,8%⁴.

⁴ В. Е. Комаров. Экономические проблемы подготовки и использования кадров специалистов. М., 1972, стр. 96—97.

Таким образом, негативная тенденция в количественном обеспечении высшей школы высококвалифицированными кадрами, имевшая место в прошлом десятилетии, не преодолена и в настоящее время в связи с ростом числа высших учебных заведений, что свидетельствует о росте потребностей общества в данной категории работников.

Общественная практика знает несколько каналов, через которые можно регулировать обеспечение потребности в высококвалифицированных научно-педагогических кадрах. Среди них можно выделить такие, как мера труда и мера потребления.
