

Использование загадок во время уроков и при проведении внеклассных мероприятий способствует развитию у учащихся начальных классов памяти, внимания, аналитического мышления, познавательного интереса. При помощи загадок в занимательной форме можно показать привлекательность и значимость профессии железнодорожника, что способствует в дальнейшем профессиональному самоопределению.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Конституция Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://pravo.by/pravovaya-informatsiya/normativnye-dokumenty/konstitutsiya-respubliki-belarus/>. – Дата доступа : 03.05.2024.

2 Инструктивно-методическое письмо «Особенности организации социальной, воспитательной и идеологической работы в учреждениях общего среднего образования в 2023/2024 учебном году» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки..** – Дата доступа : 02.05.2024.

3 Аникин, В. П. Русские народные пословицы, поговорки, загадки и детский фольклор : пособие для учителя / В. П. Аникин. – М. : Гос. учеб.-пед. изд-во М-ва просвещения РСФСР, 1957. – 240 с.

4 Стихи, загадки о железной дороге малышам, детям, юным, будущим железнодорожникам [Электронный ресурс]. – Режим доступа : **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки..** – Дата доступа : 29.04.2024.

5 Загадки про железную дорогу [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://kykyzyzo.ru/>. – Дата доступа : 29.04.2024.

УДК 378.4

*А. А. ЧЕРНЯКОВ*

*Сибирский государственный университет путей сообщения,  
г. Новосибирск, Российская Федерация*

#### **ВОСТРЕБОВАННОСТЬ ФИЛОСОФСКИХ ЗНАНИЙ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

Практическая направленность работы железнодорожного транспорта не заставляет нас в процессе производства, управляя транспортом или создавая и эксплуатируя его инфраструктуру, заниматься постановкой философских вопросов и размышлением над их смыслом или пользоваться понятийным аппаратом философа. Философия и производство – это две разные сферы человеческой деятельности, на первый взгляд слишком разные и никак не коррелирующие друг с другом. Прикладной характер работы железной дороги требует, прежде всего, знаний самых разных технологий (того, как что-то делать, т. е. способов осуществления чего-либо) управления транспортом, его эксплуатации, содержания пути и т. д. Иными словами, необходимы технические знания, связанные с преобразованием действительности, а

не с ее осмыслением, выдвижением гипотез и их обоснованием, как того требует научная сфера и, в частности, философия. В лучшем случае инженеры, обладающие достаточно высоким уровнем владения и применения технических знаний, пользуются теоретическим знанием математики и физики, да и то применительно к своим практическим вопросам, но не к философии, знания которой всегда носили чисто теоретический и вероятностный характер и никогда не были направлены на получение прямой пользы и достижение практического результата.

Исторически философия никогда не была прикладной, практической дисциплиной и сферой существования человека. И здесь видно главное препятствие в применении философии на производстве – исключительно практической, преобразовательной сфере жизни человека: нет прямого обращения к вопросам философии и ее понятийному аппарату. Это скажет любой инженер как знающий человек, который изучал философию в вузе. И с этим трудно не согласиться. А как дело обстоит с косвенной связью философии с миром техники, который, наряду со специальной наукой, определяет развитие человеческой культуры? По взвешенно-оптимистическим представлениям такая, пусть и не всегда заметная, связь философии и технического мира есть. Если раньше, в досоветское и советское время, это могло представляться как очевидное, то теперь это утверждение надо доказывать. Новое время требует переосмысления, так что будем относиться с пониманием к некоторому недоумению (а иногда даже к негативному категорическому утверждению) о роли философии в мире техники. Таким образом, в этом новом свете полезность философии становится гипотезой, которая может подтвердиться или, наоборот, быть опровергнутой.

Заметим, что интенсивное развитие науки и техники, которое продолжается как минимум с 50-х гг. XX в. и по настоящее время, пусть и неявно, приводит к необходимости такой переоценки, если мы, конечно, считаем, что философия еще сохранила свой познавательный потенциал и способна дать науке и технике полезные для них знания. Наука и техника давно приобрели существенную самостоятельность в своей познавательной и преобразовательной деятельности по сравнению с философией, статус которой зачастую признается неопределенным. Непонятно, что она сегодня может дать нового этим двум сферам, чтобы они могли использовать эти знания для решения своих конкретных задач? Вопрос вполне резонный, что требует разъяснений, почему это так.

Справедливости ради надо сказать, что этот вопрос не новый, он возник и приобрел свою актуальность, вероятно, в первой половине XVII в. В это время наука сделала невероятный рывок и стала самостоятельной: философский (умозрительный) период ее развития, вероятностный по характеру знаний, сменился ее эмпирико-математическим характером, более точным и подтвержденным. Позже, с конца XVIII в. и, особенно, во второй половине

XIX в, такой рывок совершила техника: именно тогда стали разрабатываться ее лучшие, более современные, образцы и технологии, позволявшие пользоваться этими техническими изделиями. О технологии стали говорить как о науке необходимой и перспективной. Так что именно весь этот период философия подвергалась вполне целенаправленной критике, чаще негативной, чем позитивной, заставляющей сильно сомневаться в ее возможностях для науки, техники и в целом человеческой культуры. Особенно всплеск такой критики наблюдался в первой половине XVII в. (например, ей подвергался итальянский физик и математик Галилео Галилей) и в первой половине XIX в. (ярким примером подобного отношения может быть французский социолог Огюст Конт) [1].

Эта тенденция наблюдается и сегодня и, возможно, с дальнейшим позитивным развитием науки и техники только усиливается. И действительно, что может дать философия, например, технической сфере, в частности, железнодорожному транспорту? Положительный ответ, конечно, мог бы помочь философскому знанию оставаться востребованным для использования и интересным для изучения. Но это надо доказать. Повторим, что всё требует переосмысления, и это нормально, особенно в узловые, переломные моменты развития.

Греческое слово «кризис» обозначает поворот, перелом в чем-либо. Так что попробуем показать, что несмотря на продолжающуюся научно-техническую революцию уже как минимум 70 лет, философия может быть полезной.

Поскольку этот вопрос не нов, то таким, пусть и не всегда явным, целенаправленным доказательством занимались не только философы, признававшие в той или иной степени востребованность философских знаний, но и инженеры с передовыми для своего времени взглядами. Изначально все понимали, что философия нужна и способна к дальнейшему объяснению действительности. На Западе больше отмечали ее сохраняющуюся познавательные способности, т. е. явную методологическую природу. Например, британский математик и логик Бертран Рассел склонялся к тому, что философия может активно использовать скепτικο-критический способ, стимулирующий познание и позволяющий получить вероятностное знание о мире, новое по своей сути. В России же отмечали ее мировоззренческий характер и задачу. Философия рассматривалась как рациональный тип мировоззрения, представляющий удобную для повседневной практики картину мира. На Западе не отделяли окончательно философию от науки, а в России, наоборот, признавали особенность философии по отношению к науке, отделяя тем самым философию от научного стиля мышления. Так что история философии как науки и попытки обосновывать свои представления о мире стала быстро забываться и едва ли не сошла на нет.

Тем не менее неявно философия выступала и продолжает выступать как разновидность познания. С этой позиции надо сначала изучить неизвестный объект, что называется «в первом приближении». Явно же она признается мировоззрением, основой которого выступает отношение человека к окружающему миру. Хотя, вероятно, прежде чем возникнет мировоззрение, необходимо получить знания, которые составляют его основу. Это можно сделать с помощью метода, причем не узконаучного (он здесь бессилён: нет первоначальных философских знаний, позволяющих интуитивно обобщать, чтобы с ними работать), а использующего сомнение и критику для стимулирования создания новых знаний.

Фактические знания сами по себе недостаточны, их надо обобщать, чтобы выявить причинно-следственные связи, отвечая на вопросы, почему что-то происходит, случайный или необходимый носит характер и т. д. Без философии, без ее понятийного аппарата, а также принципов и законов этого сделать нельзя. Да, результат будет предположительным, но необходимым для дальнейшего уточнения с помощью понятий, методов и законов менее широких, узких и специальных для частных наук, в том числе и технических с железнодорожным уклоном. Вероятно, это соображение имеет значение и для инженеров-железнодорожников: с поиском решений для той или иной производственной проблемной ситуации целесообразно мыслить последовательно и правильно.

Не углубляясь еще дальше в существо этого вопроса (взаимоотношения философии и частных наук), который, вероятно, до сих пор актуален, повторим, что изначальная суть философии как научного знания не исчезла и сегодня. Хотя необъявленный, но существующий спор, как трактовать философию продолжается, проявляясь уже в вузе при подготовке инженеров [2]. И здесь железнодорожный университет не исключение. Повторим, что итогом этого спора является неопределенный статус философии, что, возможно, сбивает с толку студентов. Двойственное положение философии лишь запутывает понимание проблем. Хотя, повторим, история самой философии вполне ясна, если рассуждать с методологической точки зрения. Философия появилась как наука, первой попытавшаяся понять, обобщая факты наблюдения. И как бы не упорствовали преподаватели, «мировоззренчески» настроенные в отношении к философии, они постоянно, пусть и не осознанно пользуются философией как средством познания, умозрительно разъясняя самые разные объекты.

Сказанное ни в коем случае не следует воспринимать как претензии к «мировоззренщикам» и попытку их обидеть, умаляя значение мировоззренческих вопросов для студентов. Они могут иметь свою точку зрения. Но как быть студентам, особенно «технарям», инженерам, когда им, например, предлагается философия с учетом сложившихся традиций: или только как мировоззрение (трактовать философию как науку уже не в чести), или как науку и мировоззрение? Два варианта на выбор, и этот выбор они долж-

ны сделать сами. Студентам можно только посочувствовать. Обучающимся нужна определенность, а ее на занятиях по философии, как правило, нет.

Парадоксальной звучит мысль, что преподаватели философии не любят задавать вопрос о статусе философии. Это говорит о том, что они сами затрудняются ответить на него. Но студенты изучают в университете научные дисциплины, преподают которые кандидаты и доктора наук. Поэтому, вероятно, с исторической точки зрения (по крайней мере, она опирается на факты) целесообразнее рассматривать научную сторону философии, сторона которой одинакова у всех наук по цели и средствам.

Все науки в этом смысле одинаковы, и философия здесь не исключение. И не стоит при этом забывать вероятностную особенность философских знаний и интегративную способность философии объединять самые разные знания в единую картину. Этим она и отличается от любой науки. Повторим, что предположительно выход из затруднения – в определении статуса философии по истории ее возникновения и развития.

Все эти предварительные рассуждения об особенностях философских знаний были сделаны для того, чтобы в дальнейшем попытаться установить степень востребованности философских знаний на железнодорожном транспорте. Выше было сказано, что прямого обращения на производстве собственно к философским вопросам, теоретическим по сути, нет и быть не может – только косвенно. Что имеется при этом в виду? Вероятно, если ты не философ, а академический ученый, то, говоря о философии, можешь использовать только некоторые ее элементы. Это и происходит, результатом является несистемное использование философских знаний. Возможно, подобное использование элементов философии оказывается более реалистичным и лучше вписывается в общую целостную картину получаемых инженерных знаний, в которые включаются и философские (инженер и философ в одном лице – красиво звучит!). Однако за редким исключением (каким может быть выдающийся русский философ техники, инженер Петр Клементьевич Энгельмейер) практические знания и задачи инженера существенно перекрывают его философское образование.

Практическая направленность инженера естественна и правильна. Сфера его деятельности – преобразование действительности (а не ее теоретическое изучение) на основе применения на практике различных технологий. Здесь не до философии. Но инженер может пользоваться элементами философии, ее методологией, разработанным аппаратом, который поможет ему в понимании трудных вопросов, встречающихся в процессе его работы. Очень часто не хватает опыта, инструкций и методик, чтобы решить ту или иную задачу. И не будем забывать, что инженер – это личность творческая, создающая часто что-то новое.

Философия всегда была связана с осознанием неопределенностей высокого порядка. И если мы под неопределенностью подразумеваем то, что по-

ка еще не имеет объяснений, к чему нельзя для понимания применить математику, физику, технические науки, то остается только с помощью философии получить первоначальное, предположительное знание о конкретной ситуации и её возможном решении. Для этого нужен специальный аппарат познания: наиболее общие понятия, принципы и законы. А уже с полученным вероятностным знанием можно работать дальше, применяя более узкие познавательные средства математики, физики или узкопрофильных технических наук.

Даже если перед нами не инженер-творец, а инженер-исполнитель, то ситуация, по сути, не меняется. Всё равно необходимо знать и применять элементы философии. Поиск решения – это выход за рамки известного, здесь больше нужна философия, чем что-либо другое. Опыт или физика с математикой, имеющие четкие границы, правила и строгую логику рассуждений, именно этим и ограничены, и не могут преодолеть свою определенность для поиска нового решения. Философия в определенном смысле более свободна, хотя и дает только предположения.

Инженеру в любом случае понадобится целостная картина. Перед ним часто стоят вопросы: что нужно сделать, с помощью чего сделать и что получилось в результате, а затем проверить всё это. Чтобы это выпонить, инженер должен знать философский принцип целостности. То есть, говоря конкретнее, в любой производственной ситуации приходится работать с самыми разными явлениями, для чего могут эффективно использоваться философские понятия, с помощью которых можно определить объект, состояние или процесс, их формы, содержания, качества и их количества, предположительно установить сущность исследуемой вещи и ее проявление, а также единичные (особенные) и общие свойства объекта. Этот объект по философскому принципу взаимосвязи (в частности, принципу причинности) попадает в сеть причинно-следственных связей. Он к тому же обладает целостностью и может находиться в стадии развития, что потребует знания принципа развития. Таким образом, вполне правомерно использовать понятия и принципы философии, которые не являются физическими, математическими или техническими. Они всеобщи. В такой логике становится очевидно, что их применение необходимо, если нам нужно уменьшить степень неопределенности конкретной ситуации и найти решение встретившейся проблемы, пусть и предположительно.

Подобное рассуждение показывает целесообразность применения философии, которую может использовать инженер, начиная работу в своей области. И здесь речь идет о стимулировании и развитии творческого мышления.

Уже говорилось, что философия в узком (сущностном) смысле представляет собой метод мышления, вероятно, ближе всего подходящий к творчеству и просто к реальному пониманию вполне конкретных каждодневных задач. Всё это, возможно, стоит перенести и на подготовку инженеров в рамках вузовской программы. Приучение студентов мыслить философски,

несмотря на их технический профиль, в логике данного рассуждения представляется не лишним.

Однако есть существенные сложности. По профилям специальностей применяется главным образом аналитический метод, с использованием которого изучается не ситуация в целом, а ее части: отдельные явления, процессы и события. Это, пожалуй, главное препятствие. Точные науки и, в частности, технические, по своей сути аналитические. Студент изначально сориентирован, чтобы именно так (вне связи) воспринимать действительность и ее частные проявления. Это не упрек, так существует специальная наука. В лучшем случае ученый-специалист и инженер обращаются к философии, чтобы увидеть целостную картину. Философия обладает интегративным свойством, т. е. может объединять различные виды знаний, опираясь на свои всеобщие принципы (взаимосвязи и развитие). И в этом смысле ее стоит изучать.

Еще одной сложностью в техническом вузе является недостаток часов на изучение философии. Сегодня – это один семестр с незначительным количеством часов лекций и семинаров, что не позволяет сбалансировать содержание тем занятий. В советский период в вузе философия изучалась два семестра (первый семестр – предмет философии и ее история, второй – теория философии (онтология, гносеология и т. д.)). За это время можно было обучить студентов предмету в приемлемом виде или хотя бы выдать основной материал для изучения. И это, пожалуй, главная проблема в сегодняшнем железнодорожном вузе. Несомненно, что такая ситуация с обучением философии в вузе скажется на формировании мышления инженера, от которого ожидается умение сомневаться, критиковать, творчески мыслить.

Тем не менее, может, в этих условиях на технических специальностях целесообразнее обратиться к философии как к методу? [3]. К сожалению, в массе своей, студент не умеет философски мыслить. Его никто не обвиняет, эта реплика, скорее, преподавателям философии, тратящим свои часы и усилия, например, на историю философии. Это, конечно, замечательно быть в курсе истории философских идей, но как это приложить к конкретной производственной ситуации?

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 *Черняков, А. А.* Особенности научного языка – причина проблемы преподавания философии в техническом вузе / А. А. Черняков // Сибирский учитель. – 2017. – № 5 (114). – С. 17–20.

2 *Черняков, А. А.* Неопределенность положения философии в техническом вузе и ее причины / А. А. Черняков // Вестник СГУПС: Гуманитарные исследования. – 2018. – № 2 (4). – С. 71–76.

3 *Черняков, А. А.* Методологическая концепция философии как вариант повышения качества ее преподавания в техническом вузе / А. А. Черняков // Сибирский учитель. – 2022. – № 1 (140). – С. 89–93.