

## ДИСЦИПЛИНА «ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ» КАК КОМПОНЕНТ ЭЛЕКТИВНОГО МОДУЛЯ SOFT SKILLS: ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРЕПОДАВАНИЯ

А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин

*ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», Тамбов, Россия*

**Ключевые слова:** гуманизация; индивидуальная образовательная траектория; контринтуитивное мышление; контрфактуальное мышление; критическое мышление; методика преподавания; элективная дисциплина; Soft Skills.

**Аннотация:** Рассмотрен опыт реализации индивидуальных образовательных траекторий студентов в структуре основных профессиональных образовательных программ ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет» на примере апробации дисциплины «Теория и практика критического мышления» в рамках образовательного процесса. Дан анализ существующих концепций понятия «индивидуальная образовательная траектория», сложившихся с учетом главных пунктов ст. 34 Федерального закона №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Представлена общая модель структуры основных профессиональных образовательных программ вуза. Выявлены имеющие место в современной литературе подходы к содержанию термина Soft Skills. Показано тематическое наполнение дисциплины «Теория и практика критического мышления» с учетом его соответствия главным метапредметным навыкам, формирующимся в рамках элективного модуля Soft Skills. В качестве перспектив дальнейшего преподавания курса намечены и содержательно определены такие инструменты критического мышления, как контрфактуальное и контринтуитивное мышление.

### Введение

В развитии современного образования выделяют множество тенденций: гуманизация, гуманитаризация, демократизация, цифровизация и другие, которые следует рассматривать в комплексном плане, поскольку каждая из них при стечении определенных обстоятельств и условий может

---

Вязинкин Алексей Юрьевич – кандидат философских наук, доцент кафедры «История и философия», e-mail: vyazinkin@yandex.ru; Самохин Константин Владимирович – кандидат исторических наук, доцент кафедры «История и философия», ТамбГТУ, Тамбов, Россия.

выполнять роль драйвера как для всей системы образования в целом, так и для остальных тенденций в частности. К примеру, с весны 2020 г., в связи с распространением эпидемии COVID-19, дополнительный импульс для своего дальнейшего формирования получила цифровизация, при этом информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) активно внедряются в образовательный процесс на всех стадиях его реализации: от презентации и изучения нового материала до осуществления мероприятий, целью которых является текущий, промежуточный и итоговый контроль результатов обучения.

Каждая из тенденций может иметь разноплановый вектор влияния на личность обучающегося. Так, риски цифровизации вполне способны привести к девальвации исторической памяти, нивелированию решения экзистенциальных вопросов, снижению уровня духовности и культуры в ценностях формирующегося поколения и другим отрицательным факторам смыслового плана [1, с. 2, 4]. Также в эти риски входят и процессы, связанные с отсутствием реального контакта между людьми, что меняет основы средств коммуникации, причем не в самую лучшую сторону, отчуждают человека от мышления в принципе, понимания себя и других. При этом возникает очень серьезная опасность фрагментарности знаний, которые не складываются в единую целостную картину культуры, созданной человечеством к нынешнему дню [2, с. 24]. Но у каждой медали есть две стороны: наметившиеся проблемы следует расценивать и как вызовы для системы современного образования, на которые оно имеет возможность ответить, к примеру, с помощью совершенствования других направлений своего развития.

В частности, широкие перспективы в данном случае открываются для гуманизации образовательного процесса. Если говорить об этой тенденции в теоретическом плане, то исследователи нередко фиксируют проблему дискуссионности при определении ее сущности. Основным камнем преткновения в данном случае является вопрос о соотношении гуманизации и гуманитаризации. При этом в педагогических науках не сложилось общего концептуального подхода при толковании данных терминов, что приводит к различным попыткам либо подмены одного понятия другим, либо включения одного в другое [3, с. 43]. Сложность и острота данного вопроса состоят в использовании термина «гуманизация» в широком и узком планах. В первом случае, он часто отождествляется с принципом гуманизма: а это в самом общем плане применительно к системе высшего образования приводит к тому, что обучающийся рассматривается не только как специалист в определенном виде деятельности, но и как человек с обширной совокупностью личностных качеств, у которого высокий уровень профессиональной квалификации сочетается с инкорпорированием и в весь массив человеческой культуры в частности, и в процесс органичного взаимодействия социума с окружающим миром в целом [4, с. 179 – 182].

Узкий смысл понятия «гуманизация» имеет более практическое содержание, которое подразумевает индивидуализацию образования. Последняя может проявляться и в грамотном определении потребностей и ожиданий обучающегося от взаимодействия с другими субъектами образовательного процесса, и в продуманной системе учета его личностных

особенностей во время реализации образовательных функций, и в его возможности выбрать свою образовательную траекторию как в самом широком плане, когда он отдает предпочтение тому или иному вузу или специальности/направлению подготовки, так и в более конкретном, когда студент может выстраивать свой план обучения через определенный набор как обязательных дисциплин, так и вариативных в рамках определенной образовательной программы.

Следует заметить, что представленные подходы к интерпретации термина «гуманизация» не противопоставлены друг другу, а имеют обширный потенциал для корреляции и взаимодополнения. В частности, индивидуализация образования будет являться надежным фундаментом/базисом для реализации принципа гуманизма при формировании личности будущего специалиста, в то время как постановка генеральной цели в виде формирования Профessionала по итогам реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования, безусловно, предполагает активное применение принципа индивидуализации. И, конечно же, при таком понимании гуманизация, гармонично сочетаясь с цифровизацией, во многом помогает преодолевать риски последней, что в принципе ведет к совершенствованию системы образования в целом, и высшего в частности. Для нашего исследования практическое содержание термина «гуманизация» имеет первостепенное значение, однако в целом выход на более широкий уровень теоретических обобщений неизбежно приведет к необходимости и его более широкой интерпретации.

Исходя из содержательного наполнения термина «гуманизация», следует заметить, что формирование индивидуальных образовательных траекторий при помощи выбора вариативных дисциплин является одним из основных направлений развития этой тенденции в современном образовании. Поэтому рассмотрение педагогического и методического опыта реализации как определенной элективной/факультативной дисциплины в частности, так и организации образовательного процесса с применением индивидуальных образовательных траекторий в целом имеет достаточно высокую степень актуальности.

*Цель статьи* – анализ прошедшей апробации дисциплины «Теория и практика критического мышления» для студентов второго курса ФГБОУ ВО «Гамбовский государственный технический университет» (далее ТГТУ).

При постановке данной цели рационально выделить следующие задачи:

1) представить в общем плане опыт конструирования основной профессиональной образовательной программы с учетом прав обучающихся, закрепленных в ст. 34 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее **ФЗ**) [5];

2) определить место дисциплины «Теория и практика критического мышления» в рамках элективного модуля Soft Skills (Minor);

3) рассмотреть структуру и содержание дисциплины «Теория и практика критического мышления» на предмет их соответствия формируемой компетенции;

4) наметить перспективы преподавания дисциплины «Теория и практика критического мышления» с учетом накопленного опыта ее реализации.

**Основные подходы к интерпретации понятия  
«индивидуальная образовательная траектория» в корреляции  
с содержанием ст. 34 Федерального закона от 29.12.2012  
№ 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»**

В первую очередь хотелось бы провести детальный анализ широко вводимого и используемого в последнее время в системе высшего образования принципа индивидуальной образовательной траектории.

Во многом содержание понятия «индивидуальная образовательная траектория» (могут использоваться в литературе такие аналоги, как «вариативная образовательная траектория», «индивидуальная траектория обучения/образования» и др.) определяется существующим законодательством и в первую очередь ФЗ. В частности, в ст. 34 прописаны права, которыми обладают обучающиеся в рамках образовательных отношений, а также выделены меры социальной поддержки и стимулирования, применяющиеся для реализации обозначенных прав.

В данном случае, индивидуальная образовательная траектория может складываться из возможности выбора организации, в которой обучающиеся будут активно включаться в образовательную деятельность. При этом они имеют право определить форму получения образования или форму обучения после приобретения основного общего образования или после достижения ими возраста 18 лет (п. 1.1). Большую роль в рамках широкого понимания принципа гуманизации играет, согласно ст. 34, наличие условий для обучения, при которых учитываются особенности психофизического развития и состояния здоровья обучающихся. В этом случае существенное значение имеет получение ими соответствующей педагогической и психологической помощи, а также бесплатной психолого-медико-педагогической коррекции (п. 1.2). В этом же плане хотелось бы отметить декларируемую ФЗ возможность обучения по индивидуальному учебному плану, который может предполагать и получение образования в ускоренные сроки (п. 1.3).

Учитывая направленность исследования, необходимо выделить закрепленное в ст. 34 право обучающихся на участие в формировании своего профессионального образования, а также зафиксированные в ФЗ альтернативы в виде наличия в рамках учебного плана факультативных (необязательных для освоения) и элективных (выбираемых в обязательном порядке) курсов, дисциплин и модулей (п. 1.5). В этом же ряду стоит, согласно указанному выше нормативно-правовому акту, и возможность освоения обучающимися курсов, дисциплин и модулей, которые не предусмотрены образовательной организацией в учебном плане, но которые преподаются в данной или любой другой образовательной организации. Здесь же прописывается и право освоения нескольких основных профессиональных образовательных программ (п. 1.6). В продолжении в рамках упомянутого выше федерального закона говорится о необходимости зачета образовательной организацией курсов, дисциплин, модулей, практик и дополнительных образовательных программ, успешно освоенных обучающимися в других образовательных организациях (п. 1.7) [5].

Наличие значительного объема прав, которые предоставляются обучающимся в рамках ФЗ, приводит исследователей и к широкому спектру

интерпретаций термина «индивидуальная образовательная траектория». В критериальном плане он будет отражать пункты ст. 34, рассмотренные выше.

В частности, общий анализ этого вопроса в качестве результата может иметь следующую классификацию [6, с. 115].

Первый подход предполагает совместную деятельность всех субъектов образовательного процесса, входе которой в качестве результата педагогом и обучающимися формируется индивидуальная образовательная программа. Данный подход стал во многом отражением пп. 1.2 и 1.3.

Второй подход основывается на мнении, что индивидуальной образовательной траекторией является образовательная программа, которую выбирает обучающийся с целью своего самоопределения и самореализации личностного потенциала. Появление такой трактовки стало следствием наличия в ст. 34 пп. 1.1 и 1.6.

Третий подход рассматривает индивидуальную образовательную траекторию как итог самоорганизации деятельности субъекта.

Четвертый подход базируется на такой трактовке понятия «индивидуальная образовательная траектория», как «феномен и способ организации образовательной деятельности». Большую роль в данном случае будет играть формирование последовательности этапов образовательного процесса с учетом уровня подготовки обучающихся. Два последних подхода в своей основе имеют п. 1.5 ст. 34.

### **Опыт реализации индивидуальных образовательных траекторий в ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»**

В российской практике высшего образования внедрение индивидуальных образовательных траекторий осуществляется разными способами, однако и в данном случае можно найти общие точки соприкосновения. В частности, имеет место изменение самих принципов построения учебных планов, которое предполагает переход от дисциплинарности к модульности, что дает возможность обучающимся выбирать не только дисциплины, но и уровни их изучения [7, с. 113]. Другой способ связан с обновленной системой структуризации учебных планов, в рамках которых могут выделяться такие блоки, как общеобразовательный (core/ядро), профильный обязательный (major), профильный дополнительный (minor), элективный, факультативный, практика и государственная итоговая аттестация [7, с. 113; 8, с. 86].

Рассмотрим опыт реализации принципа индивидуальной образовательной траектории в ТГТУ. В структуре основной профессиональной образовательной программы данного вуза выделяются три блока: *Блок 1. Дисциплины (модули)*; *Блок 2. Практика*; *Блок 3. Государственная итоговая аттестация*. В первом блоке имеют место обязательная часть, а также часть, формируемая участниками образовательных отношений. Обязательная часть включает в себя следующие модули: «Межкультурное взаимодействие», «Коммуникация», «Безопасность жизнедеятельности и гражданская позиция», «Модуль фундаментальной подготовки», «Модуль

общефессиональных дисциплин», «Модуль цифровых компетенций (Digital Skills)», «Командная работа и проектная деятельность», «Экономическая культура», «Здоровьесбережение», в отдельных основных профессиональных образовательных программах (ОПОП) может иметь место и модуль «Дисциплины направления».

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, в своей структуре предполагает три модуля: «Дисциплины профиля (Major)», «Элективный модуль Soft Skills (Minor)» и «Элективный модуль внутривузовской академической мобильности (Minor)».

В рамках основной профессиональной образовательной программы имеется также блок факультативных дисциплин, который разбит на четыре модуля: «Модуль управленческих компетенций (Management Skills)», «Модуль сквозных компетенций (Cross Skills)», «Модуль формирования гражданской позиции», «Модуль прикладных математических дисциплин».

Два вышеназванных элективных модуля призваны сформировать у обучающихся компетенцию УК-6 «Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни». При этом за модулем Soft Skills закреплен такой индикатор достижений, как ИД-3 «Способен применять универсальные навыки (Soft Skills) для личного и профессионального саморазвития», а за модулем внутривузовской академической мобильности – ИД-4 «Способен использовать основные возможности и инструменты непрерывного образования для реализации собственных профессиональных потребностей». Согласно учебным планам, элективные дисциплины первого модуля реализуются в 3 семестре очной и заочной форм обучения (5 – очно-заочной) в рамках 3 зачетных единиц, а второй – в 7 семестре очной и заочной форм обучения (9 – очно-заочной) в пределах 4 зачетных единиц [9; 10].

### **Soft Skills: содержательное наполнение, принципы понимания и опыт реализации в рамках учебного процесса**

Учитывая направленность статьи, необходимо определить общие принципы формирования и структуру модуля Soft Skills в учебном процессе ТГТУ. Для этого следует в целом охарактеризовать понятие Soft Skills. Опираясь на имеющиеся исследования данного вопроса, необходимо сделать вывод, что не существует общепринятого определения данного термина. Часто, пытаясь дать ему интерпретацию, проводят корреляцию с понятием Hard Skills [11, с. 70; 12, с. 189; 13, с. 101; 14, с. 261; 15, с. 24]. При этом само происхождение терминов объясняют аналогией с английскими словами и software, из которых первое обозначает компьютерное «железо», а второе – «программное обеспечение». В данном случае, подразумевается материальный носитель, работающий исключительно только при наличии соответствующих программ. Иными словами, Hard Skills, в самом общем виде понимаемые как узко-/профессиональные умения и навыки, в меньшей степени определяют успешность карьеры, нежели Soft Skills, интерпретируемые как надпрофессиональные умения и навыки, которые на 85 % обеспечивают профессиональный и карьерный рост, а это

приводит к тому, что работодатели в большей степени склонны при предварительном собеседовании определять сформированность последних [11, с. 70–71].

Несмотря на то что Soft Skills оценивают как умения и навыки XXI века, в системе высшего образования они не нашли еще пока должного места. Связано это с наличием целого комплекса проблем. Среди последних можно выделить отсутствие соответствующей корреляции между формированием Soft Skills и развитием личностных качеств обучающихся. Здесь же необходимо отметить относительно высокую степень сепаратизма различных компонентов профессиональной подготовки. Высшее образование, как правило, отличается очень высоким уровнем теоретичности в целом и психолого-педагогической составляющей в частности. В этом же контексте следует отметить и относительно слабую степень применимости современных педагогических технологий и интерактивных форм обучения в рамках образовательного процесса. Также необходимо выделить фиксируемую во многих исследованиях сложность диагностики и отсутствие общепризнанной методики определения сформированности Soft Skills [12, с. 190; 14, с. 262].

При попытках сформулировать объяснительную модель сущности Soft Skills исследователи прибегают к разным подходам, иногда комбинируя несколько из них. Первый связан с анализом существующих в современной литературе объяснений этого термина и созданием авторской интерпретации. К примеру, реализация такой методики присутствует в работах [16, с. 194–195]; [11, с. 70 – 75]; [14, с. 261–262]. Второй подход основывается на выявлении формируемых при развитии Soft Skills навыков и компетенций. В частности, эту модель можно обнаружить в статьях [13, с. 101 – 103]; [15, с. 24–25]; [12, с. 188]; [11, с. 75]; [14, с. 262].

Относительной ясностью и простотой отличается позиция И. С. Гагиной, которая, проанализировав существующие интернет-источники, выявляет «Топ десять лучших Soft Skills навыков, востребованных на рынке труда: 1) коммуникационные навыки, 2) компьютерная и техническая грамотность, 3) межличностные навыки, 4) адаптивность, 5) навыки исследования, 6) навыки управления проектами, 7) умение решать проблемы, 8) экспертиза и совершенствование бизнес-процессов, 9) сильная трудовая этика, 10) эмоциональный интеллект» [15, с. 24].

Именно принципы такого подхода во многом легли в основу определения содержания модуля Soft Skills в основных профессиональных образовательных программах, реализуемых в ТГТУ. В частности, после длительного обсуждения для выбора студентами второго курса было представлено девять дисциплин: «Культурология», «Деловая коммуникация», «Личный бренд и управление карьерой», «Теория и практика критического мышления», «Эмоциональный интеллект», «Основы теории систем и системного анализа», «Формальная логика и философия научного познания», «Иностранный язык в межкультурной коммуникации», «Тайм-менеджмент и самоорганизация» [9, 10]. При проведении соответствующей корреляции можно заметить, что набор предложенных дисциплин

в полной мере отвечает наиболее востребованным навыкам Soft Skills, установленным автором работы [15].

Техническая сторона определения студентами ТГТУ своей индивидуальной образовательной траектории выглядит следующим образом. Выбор элективных и факультативных дисциплин осуществляется обучающимися через свой личный кабинет. Во втором семестре со студентами-первокурсниками проведено организационное собрание, на котором были даны пояснения сути понятий индивидуальная образовательная траектория и Soft Skills, а также представлены презентации дисциплин, которые предлагались к реализации на втором курсе в соответствующих модулях. Были объяснены главные принципы и технические моменты выбора данных дисциплин. Самая общая информация о каждой из дисциплин и преподавателях, а также краткая инструкция по техническим моментам дублировалась в личном кабинете студента. По завершении окончания сроков выбора были сформированы элективные группы, в рамках которых обучающиеся и приступили к освоению элективных и факультативных дисциплин.

**Структура и тематика дисциплины  
«Теория и практика критического мышления»  
как составной части элективного модуля Soft Skills**

Если говорить непосредственно о самой дисциплине «Теория и практика критического мышления», то следует отметить, что она активно реализуется в системе высшего образования РФ. В частности, можно отметить опыт преподавания аналогов (поскольку само название очень вариативно: от простого «Критическое мышление» [17 – 20] до «Технологии критического и креативного мышления» [21], «Системное и критическое мышление» [22], «Философия и основы критического мышления» [23], «Логика и критическое мышление» [24] и др.) в НИУ «Высшая школа экономики», ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина», ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», ФГАОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И. М. Губкина», ФГАОУ ВО «Российский университет транспорта», ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет», ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В. Я. Горина», ФГБОУ ВО «Чеченский государственный педагогический университет» и др. Однако ее введение в основные профессиональные образовательные программы не получило системного характера. В некоторых вузах она реализуется в виде факультатива, в других – как электив, и чаще всего – как дисциплина, преподающаяся на отдельных профилях и направлениях подготовки как бакалавриата/специалитета, так и магистратуры. Анализ содержания различных рабочих программ и статей, посвященных данному вопросу, позволяет сделать вывод о том, что отсутствует общая концепция формирования структуры и тематического наполнения данного курса, что позволяет его рассматривать в каждом отдельном случае как авторский.

Soft Skills с учетом их надпрофессиональности носят характер междисциплинарности и метапредметности, а это говорит о том, что сформировать их в рамках только одной дисциплины невозможно. Более того, внутреннее содержание Soft Skills предполагает их развитие в течение длительного времени не только в рамках учебного процесса, но и в период профессиональной деятельности. Потому среднее и высшее образование следует рассматривать как начальную и во многих случаях ключевую стадию их складывания и развития. Но этот процесс должен иметь характеристики системности и гармоничного сочетания теории и практики в ходе преподавания и дисциплин, непосредственно направленных на формирование Soft Skills, и вузовских курсов как базовой части учебного плана, так и вариативной.

Автор работы [15], касаясь вопроса о ролевых профессиональных моделях, увязывает его с развитием межпредметных компетенций и метапредметных навыков у обучающихся. В данном разрезе она приводит топ лучших Soft Skills навыков, которые должны быть присущи «Специалистам»: «1. эмоциональный интеллект, 2. креативное мышление, 3. системное мышление, 4. цифровое мышление, 5. критическое мышление, 6. коллаборация и виртуальное сотрудничество, 7. коммуникация» [15, с. 25]. Все семь навыков (за исключением, пожалуй, лишь только виртуального сотрудничества) в ходе изучения различных тем, а также с учетом методики преподавания дисциплины «Теория и практика критического мышления» в ТГТУ находят свое формирование и развитие. Это говорит об особом месте данного курса в рамках элективного модуля Soft Skills (Minor). Докажем данный тезис при помощи анализа конкретного содержательного наполнения каждой из тем, а также методических приемов, используемых при их изучении преимущественно на практических занятиях.

Объем дисциплины «Теория и практика критического мышления» составляет 3 зачетные единицы, его распределение в академических часах выглядит следующим образом: для очной формы обучения 16 часов выделяется на проведение лекционных занятий и 32 часа – практических; для очно-заочной формы – соответственно 4 и 8 часов; для заочной – 2 и 4 часа [9, 10]. Структурно курс состоит из восьми тем.

*Первая* тема «Критическое мышление» включает в себя два вопроса, в которых раскрывается и анализируется само понятие «критическое мышление», а также выявляются особенности применения критического мышления в практической деятельности. Естественно, что эта тема является основой для всего курса, поскольку предполагает обсуждение базовых понятий, которые в дальнейшем станут опорными при изучении последующих тем. При разработке дисциплины было учтено, что два практических занятия проходят до соответствующей лекции, потому предполагают задания различного типа, которые в совокупности представляют собой метод мозгового штурма, когда коллективными усилиями определяется суть понятий «фейк», «фишинг» и «критическое мышление». Из предложенной выше иерархической модели метапредметных навыков [15] эта часть занятия направлена на формирование системного, цифрового и критического мышления, а также коммуникации. Вторая часть предусматривает создание группового мини-проекта, целью которого является

определение сущностных характеристик критического мышления. В этом случае к четырем уже указанным метапредметным навыкам добавляется еще и развитие коллабораций. Затем на лекции подытоживаются результаты, полученные на практике, на более высоком теоретическом уровне, когда материал, освещающий основы критического мышления и его применения в практической деятельности, приобретает структурированный характер.

Следующие две темы составляют формально-логический блок в рамках изучения курса. В частности, *вторая* тема связана с проработкой базовых понятий логики и посвящена суждениям. В первую очередь дается достаточно разветвленная классификация как простых, так и сложных суждений. В качестве главного результата в рамках данной темы видится формирование умения определять истинность и ложность различных видов суждений. В данном случае лекционный материал является упреждающим, поскольку дает теоретическую основу для выполнения практических заданий. Методика проведения занятий при изучении темы «Суждения как логический инструмент критического мышления» в целом может быть охарактеризована как традиционная. Набор заданий является типичным при изучении соответствующих тем обычного вузовского курса логики.

*Третья* тема «Логические законы и умозаключения» предполагает выявление сущности четырех основных законов логики – тождества, противоречия/непротиворечия, исключенного третьего и достаточного основания, – а также сути, структуры и видов умозаключений. Алгоритм проведения занятий аналогичен предыдущей теме. Необходимость формально-логического блока в структуре курса вызвана несколькими причинами. *Во-первых*, логика с учетом своего содержания направлена на формирование и развитие рациональных мыслительных навыков, которые могут применяться в различных ситуациях как жизненного, так и профессионального характера. *Во-вторых*, она способствует выработке умения принимать адекватные решения, пусть даже и в очень непростых условиях, на основе продуктивного анализа уже имеющейся информации. *В-третьих*, овладение логическими знаниями и навыками в определенной мере может свидетельствовать о степени зрелости критического мышления [24, с. 33–34]. *В-четвертых*, некоторые из последующих тем курса опираются на изучаемый логический материал и, при отсутствии соответствующих знаний, не могут быть качественно объяснены и усвоены соответствующим образом. Следует подытожить, что наличие двух тем из курса логики (несмотря на то что среди перечня элективов есть отдельная дисциплина, которая предполагает концентрацию именно на формальной логике) в структуре дисциплины «Теория и практика критического мышления» вполне оправдано. Кроме того, логический блок способствует формированию таких метапредметных навыков, как системное и критическое мышление.

Следующий блок также состоит из двух лекций и четырех практических занятий и посвящен когнитивным искажениям. Теоретический материал основывается на труде [25, с. 99 – 245]. В целом, когнитивные искажения классифицируются с опорой на подход этого известного специалиста по критическому мышлению. В частности, описываемый блок преду-

смачивает изучение четырех групп ошибок, допускаемых людьми: при самооценке, оценке других, принятии решений и при понимании мира. Задания, предусмотренные для практических занятий, строятся на основе не только уже обозначенной книги, но и с помощью материала из опубликованных трудов [26, 27].

Изучение обеих тем – «Когнитивные искажения при оценке себя и других» и «Когнитивные искажения при принятии решений и понимании мира» – построено по одному алгоритму. Лекционный материал является основой для выполнения заданий на практических занятиях. Последние в целом характеризуются сходной методикой их проведения. Первая часть каждого из них основывается на заданиях различного типа, при выполнении которых студенты на конкретных примерах должны понять суть определенных когнитивных искажений. Вторая часть базируется на проведении командной игры, входе которой обучающимся предлагается создать связные тексты с наличием/отсутствием указанных в задании когнитивных искажений, которые должны быть определены командами-соперницами. Возвращаясь к иерархической модели метапредметных навыков [15], необходимо сделать вывод, что изучение тем блока, посвященного когнитивным искажениям, способствует формированию эмоционального интеллекта и критического мышления, исходя только из содержательного наполнения лекций. Проведение практических занятий с учетом форм выполняемых заданий во многом будет нацелено на развитие креативного и системного мышления, также коллабораций и коммуникации.

Во многом наличие блока по когнитивным искажениям способствует повышению интереса студентов к изучению дисциплины в целом. Сама тематика отличается относительной новизной, но при этом имеет очень высокий потенциал для использования как в профессиональной деятельности, так и в разнообразных ситуациях повседневного плана. Следует заметить, что человек допускает когнитивные искажения непроизвольно, что вызвано многими факторами: «стереотипами и предубеждениями, социальными и эмоциональными причинами и даже сбоями в обработке и анализе информации» [25, с. 101]. Конечно же, знание сути познавательных ошибок, а также различных аспектов их проявления будет надежным фундаментом при формировании критического мышления, что и обусловило наличие данного блока в структуре курса.

Тема шестая «Основные приемы манипуляции» фактически является логическим продолжением получения знаний и развития умений и навыков, имеющих место в предыдущем тематическом блоке. Лекционный материал основан на книге [28]. Первый вопрос, изучаемый в рамках данной темы, является сугубо теоретическим, поскольку касается таких аспектов, как сущность и структурные элементы манипуляции. Далее рассматриваются наиболее часто используемые приемы манипуляций, которые сгруппированы на основе классификации, предложенной автором: техники манипуляций, основанные на нейролингвистическом программировании, и психологические техники [28]. Практические занятия предполагают освоение теоретического материала при помощи двух заданий. Первое предусматривает анализ предложенных примеров различных ситуаций на предмет их соотношения с конкретным приемом манипуляции, а также с определением способа противодействия для каждого приема. Второе

задание предполагает парную работу: одна пара создает пример определенной техники манипуляции, другая определяет эту технику и анализирует этот пример на предмет выявления основных структурных элементов манипуляции. Перечень формируемых метапредметных навыков будет аналогичен тем, которые указаны в блоке, посвященном когнитивным искажениям, так как во многом и содержательное наполнение лекционного материала, и формы заданий на практических занятиях направлены на достижение тех же целей.

В целом, эта тема, равно как и предыдущие две, не избавят полностью студентов от попадания в ловушки когнитивных искажений или конкретных приемов манипуляций, но поможет формированию более серьезного, критического подхода к различным жизненным ситуациям или обстоятельствам, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности. Исходя из этих рассуждений, необходимо сделать вывод о ключевой роли формально-логического блока, блока, посвященного когнитивным искажениям, и темы «Основные приемы манипуляции» для дисциплины «Теории и практики критического мышления».

Особое место в рамках представляемого курса занимает тема «Теории истины». Несмотря на свою, казалось бы, высокий уровень теоретичности она, в определенной степени, призвана осуществить рефлексивную функцию как в отношении уже пройденного материала, так и в отношении мировоззренческих установок студентов. Лекционную составляющую образует рассмотрение основных концепций истины: четыре из них – классическая, когерентная, прагматическая и конвенциалистская – широко известны и, как правило, изучаются в базовом курсе философии; две – дефляционная и истина как «несокрытость» – распространены в меньшей степени. Данная тема хорошо показывает, что критическое мышление – это в большей степени универсальный инструмент, который необходимо применять как в практической деятельности, так и для теоретических конструкций. Именно на этот аспект делается упор при разработке заданий, используемых для усвоения и анализа лекционного материала темы «Теории истины». В частности, практические занятия предполагают проведение двух командных игр. Первая связана с развитием навыков аргументации, когда команды должны вскрыть недостатки соответствующих теорий, а их соперники должны отстоять одну из концепций при помощи контраргументов. Вторая связана с выполнением творческого задания, которое предполагает составление текста, иллюстрирующего какую-либо из названных выше теорий в определенном ракурсе, в то время как соперники должны определить, какая концепция имеется в виду. Исходя из вышеизложенного, следует заметить, что лекция по седьмой теме в большей степени направлена на формирование системного и критического мышления, в то время как практические занятия добавляют к этим метапредметным навыкам еще и креативное мышление, а также коллаборацию и коммуникацию.

Завершает курс тема «Источники информации и их анализ». В рамках ее изучения обращается внимание на соотношение понятий «данные», «информация» и «знания», а также рассматриваются основные правила проверки текстовой информации, цифровых данных и визуального кон-

тента (фото- и видеоматериалов). Практическое занятие строится на заданиях, которые формируют соответствующие навыки проверки информации различного типа. Логическим завершением этой темы в частности и курса в целом является командная игра, во время которой составляются тексты, посвященные критическому мышлению с определенным количеством фактических ошибок. Соперники должны их обнаружить. Следует отметить, что изучение особенностей анализа и использования различных источников информации способствует формированию всех метапредметных навыков, указанных в иерархической модели [15], за исключением виртуального сотрудничества.

Наличие заключительной темы курса преимущественно обусловлено особенностями нынешнего этапа в развитии общества, в котором умения и навыки получения информации и ее обработки играют центральную роль. Во многом те приемы анализа различных информационных источников, которые отрабатываются на практическом занятии, должны помочь будущим работникам и специалистам относительно быстро сориентироваться в том потоке разнообразных фактов, цифр и новостей, который ежедневно поступает и будет поступать к ним, и качественно оценить его достоверность для практического применения в первую очередь в своей профессиональной сфере.

При проверке знаний теоретического материала курса используются тестовые задания, которые предусмотрены в качестве текущего контроля для каждой из названных тем. Степень сформированности практических умений и навыков, на которых регулярно акцентировалось внимание при анализе тематического и методического наполнения дисциплины «Теория и практика критического мышления», а также индикатора достижений ИД-3 «Способен применять универсальные навыки (Soft Skills) для личного и профессионального саморазвития» компетенции УК-6 в целом оценивается при помощи проведения контрольной работы, проводимой на последнем практическом занятии. Ее выполнение состоит в нахождении отрывков в предложенных текстах, содержащих какие-либо ошибки (логического, когнитивного или фактологического характера) или техники манипуляций. Естественно, требуется назвать и объяснить, какой из этих элементов применен. Зачетная работа предполагает написание студентами связного текста определенного объема, который бы содержал необходимое количество соответствующих смысловых единиц курса (приемов манипуляции, когнитивных искажений, логических и фактологических ошибок и т.д.). При этом в качестве обязательного условия ставится указание в надлежащих фрагментах этих используемых смысловых единиц.

### **Контрфактуальное и контринтуитивное мышление как инструменты развития критического мышления: эвристический потенциал для дисциплины «Теория и практика критического мышления»**

На преподавание элективной дисциплины следует смотреть в развитии, оно должно отвечать новейшим достижениям наук. Эффективность преподавания во многом зависит от приведения умений, знаний и навыков

студентов в соответствии с динамикой научных трендов. Перспективы дисциплины во многом связаны с использованием все большего разнообразия инструментов критического мышления. Они должны быть достаточно многообразными, чтобы отвечать актуальным тенденциям развития естественных и социально-гуманитарных наук. Критическое мышление не может и не должно восприниматься сугубо как императив скептика, оно способно на большее: например, делать знание проблематичным, а значит, вести мыслящего от простейших сведений к истинному знанию. Собственно говоря, именно эта способность (проблематизация знания) отличает гибкое мышление, соответствующее комплексу Soft Skills, от мышления схематичного.

При этом критическое мышление должно нести в себе потенциал созидательной индивидуальной или групповой мыследеятельности (интеллектуальные и коммуникативные процессы личностного развития), то есть формировать навыки работы с эпистемическими технологиями, позволяющими ставить проблемы, осуществлять поиск нужных знаний, творчески использовать имеющиеся знания в решении новых проблем.

На примере двух нестандартных форм мышления (контрфактуального и контринтуитивного) продемонстрируем эвристический потенциал подобных инструментов.

Контрфактуальный подход позволяет сочетать в нетривиальном мышлении житейский опыт, эмоциональный интеллект и логическую строгость (при необходимости). Социальный психолог Н. Резе отмечает, что нередко контрфактуальное мышление активизируется аффектом: «Это приводит к “мобилизации” таких когнитивных реакций, как сужение внимания или повышение методичности мышления <...>. Такая когнитивная мобилизация может быть истолкована как функциональная в той степени, в которой она позволяет идентифицировать, оценить или решить возникшую проблему» [29, с. 246]. Контролируемое контрфактуальное мышление, несомненно, обладает мощным эвристическим потенциалом. Не менее важна роль контрфактуального мышления в «планировании и реализации поведения» [29, с. 251].

При этом познавательная работа в рамках контрфактуального мышления может быть построена в контексте трех основных концепций понимания этого когнитивного феномена.

1. Теория нормы. Подразумевает сравнение когнитивного стандарта события с реальным эмпирически доступным и проверяемым результатом [30].

2. Теория рационального воображения. Индивид неспособен рационально анализировать всю систему возможных альтернатив, но фокусируется на исключительных. Автор работы [31, р. 452] подчеркивает, что контрфактуальное воображение рационально (люди приходят к выводам, рассуждая о возможностях): «идея о том, что человеческие рассуждения зависят от воображения возможностей, имеет решающее значение для идеи о том, что контрфактическое воображение является рациональным».

3. Функциональная теория. Исследователи указывают на перспективу, в которой контрфактуальное мышление выполняет полезную и эффек-

тивную функцию регулирования поведения. В контексте функциональной теории возникает своеобразный психологический утилитаризм, который рассматривает контрфактуальное мышление как терапевтическое средство и источник позитивных эмоций [32].

Современные исследования феномена контрфактуального мышления показывают, что оно имеет значение для многих когнитивных процессов – от социального познания до принятия решений. Альтернативное рассмотрение реальности не только спонтанно используется в повседневности, но является и методологическим инструментом в современных научных исследованиях. Как отмечают современные исследователи, «применение контрфактуалов дает нам гибкость в мышлении о возможных вариантах будущего и подготавливает на лучшее в этом будущем» [33, с. 100; 34].

Логические исследования показывают, что контрфактуальное мышление тесно связано с семантикой возможных миров, поскольку имеет дело с идеальными альтернативами, и таким образом может быть эффективным инструментом анализа во многих областях исследований языка, когнитивных штудий в целом.

Значительно влияние контрфактуального мышления и в исторической науке [35 – 39]. Расхожее выражение «история не терпит сослагательного наклонения» в свете новейших изысканий в области исторической науки выглядит обывательской ограниченностью. «Если у прошлого нет альтернатив, – писал И. В. Бестужев-Лада, – то их быть не может и у настоящего или будущего» [40, с. 113]. Комплексное применение контрфактуального мышления в исторической науке ученый называл ретроальтернативистикой. Автор отмечал, что использование контрфактуалов в истории связано со следующими методологическими проблемами определения релевантных критериев: реальности, логичности, сопоставимости и оптимальности виртуальных сценариев. Последняя указывает на продуктивный подход извлечения уроков истории, показывая, что без контрфактуального мышления невозможна история в смысле *historia magistra vitae*.

Существует соблазн увидеть в контрфактуальном мышлении некоторую гуманитарную уловку, которая имеет смысл в контексте «веерного мышления», освобождающего от идеократии и утверждающего принципиальный плюрализм идей, но совершенно лишена эвристического потенциала в области естественных наук, где господствует эмпирическое знание. Однако это далеко от истины. На примере использования контрфактуального мышления в квантовой механике продемонстрированы широкие возможности этой мыслительной техники в построении гипотез естественнонаучного содержания.

Автор работы [41] предложил доказательство квантовой нелокальности посредством инструментов контрфактуального мышления. Польский философ Т. Бигай пояснил специфику этого подхода: «вместо того чтобы говорить о предопределенных, объективно существующих значениях наблюдаемого, мы можем гипотетически говорить о результатах обнаруживаемого, как если бы эти наблюдаемые были выбраны и были проведены измерения» [42, с. 66]. Ученый посвятил целую научную монографию

проблеме контрфактуальной перспективы в исследовании феноменов не-локальности, квантовой запутанности и возможных миров. Автор размышляет об альтернативных настройках измерения и объясняет, что подразумевается под атрибуцией квантовых свойств, осуществляет контрфактуальную реконструкцию аргумента Эйнштейна – Подольского – Розена и теоремы Белла, которая проливает новый свет на их философские последствия в отношении между реализмом и локальной причинностью [43].

Контринтуитивное мышление может быть определено как мышление в противоположность интуиции и здравому смыслу. Оно освобождает нас от алгоритмизации действий, догматических установок различного происхождения, шаблонов, стереотипов, открывая новые возможности различных способов умственного освоения реальности. Именно контринтуитивное мышление является инструментом критического осмысления реальности, данной нам в первоначальном чувственном опыте. При этом оно позволяет не только элиминировать фикции, но и вырабатывать творческие сценарии мышления и приходиться к поистине невероятным результатам.

Контринтуитивное мышление дает санкцию нам действовать, когда результат не очевиден. В этом случае речь не идет об истине, но о многообразии человеческого опыта. И мы можем извлечь из этого многообразия понимание того, что значительная часть человеческой мудрости нелогична. Контринтуитивное мышление ориентировано на обнаружение скрытых возможностей и непрямых решений.

Самоочевидности бывают менее полезны, нежели продукты контринтуитивного мышления, которые формируются как тезисы, принципы, замыслы, рецепты. Контринтуитивное мышление направлено на обнаружение необычных ассоциаций и нетривиальных связей между явлениями и идеями.

Противоречия и несовместимости, которые ставят в тупик людей, мыслящих по логическим сценариям, напротив, являются источниками новых пониманий и решений для мыслящих контринтуитивно. Эти понимания и решения нередко связаны со смелыми и непредсказуемыми идеями, предполагающими выход из комфортной среды для человека, удовлетворявшегося в своем мировоззрении набором во многом случайных сведений, которые он принимал за истинные факты. Следует признать, что проблематичность истины и мыслительный процесс ее поиска, несомненно, богаче, нежели рецептурные методы панлогизма или некритического восприятия любой информации.

Критическое содержание контринтуитивного мышления очевидно, тем более что этот критицизм носит скорее созидательный, нежели разрушительный характер.

Но, разумеется, польза контрфактуального и контринтуитивного мышлений не заключается сугубо в научных изысканиях и в творческом поиске индивида. Данные типы мышления не менее важны и в налаживании коммуникаций, они формируют человека с навыками Soft Skills, открытого к диалогу с разнообразием частных и мировоззренческих позиций, создают условия для формирования гибкого профессионала в самых различных областях: администрирование, маркетинг, сфера преподавания и т.д.

## Заключение

Таким образом, необходимо сделать вывод о том, что само содержание понятия «индивидуальная образовательная траектория» вытекает из существующего законодательства, в частности, из ст. 34 Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Широкий комплекс прав, предоставляемых обучающимся этой статьёй, приводит к наличию множества подходов в современной научной литературе к интерпретации данного концепта. Такая вариативность обусловлена тем, что исследователи акцентируют внимание на различных пунктах указанной статьи. Однако при наличии принципа комплексности в конечном итоге, комбинируя существующие подходы, мы получим полное и глубокое отражение смысла этого понятия.

Опыт внедрения индивидуальных образовательных траекторий в реальный образовательный процесс ТГТУ связан в первую очередь с теми обстоятельствами и ограничениями, которые обусловлены масштабностью данного кейса. Поэтому само понятие «индивидуальная образовательная траектория» здесь принимает более узкое и конкретное содержательное наполнение: как возможность для студента сформировать свой персональный план обучения в рамках основной профессиональной образовательной программы. Однако это не исключает и более широкого спектра возможностей при определении своей образовательной траектории для обучающихся вуза.

Само понятие Soft Skills, несмотря на мегапопулярность как в образовательной среде, так и у работодателей, не получило на данный момент единой основы для своего понимания. Однако, по мнению значительной доли исследователей, оно приобретает все большую значимость для профессионального самоопределения выпускников вузов. Именно поэтому разработка основных профессиональных образовательных программ на основе введения модуля Soft Skills приобретает в настоящее время такое широкое распространение в высшей школе. В этом смысле и следует расценивать опыт ТГТУ как соответствующий современным тенденциям развития образования.

Дисциплина «Теория и практика критического мышления» с учетом своего тематического наполнения и методики преподавания отвечает высокой степени соответствия перечню навыков, формируемых в рамках модуля Soft Skill», а это позволяет прийти к заключению о том, что она направлена на формирование компетенции УК-6 «Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни». Данный вывод подтверждается и содержанием ИД-3 данной компетенции «Способен применять универсальные навыки (Soft Skills) для личного и профессионального саморазвития».

Совершенствование образовательного процесса в рамках дисциплины «Теория и практика критического мышления» должно отвечать уровню современного состояния науки. Оно может осуществляться при помощи

включения в тематику курса новых инструментов для лучшего усвоения базовых понятий учебного курса и в первую очередь самого главного – «критического мышления». Возможным вариантом здесь будут контрфактуальное и контринтуитивное мышления, эвристический потенциал которых необычайно высок для формирования Soft Skills.

#### *Список литературы*

1. Шадже, А. Ю. Образование в условиях нового глобального риска: цифровизация и гуманизация / А. Ю. Шадже, Н. А. Ильинова // Социально-гуманитарные знания. – 2020. – № 6. – С. 71 – 83.
2. Соколов, Е. А. Гуманизация и гуманитаризация современного образования в высшей школе / Е. А. Соколов // Гуманитарные науки и образование в Сибири. – 2014. – № 4(16). – С. 22 – 31.
3. Байгильдин, Р. М. Гуманизация высшей школы как потребность современного общества / Р. М. Байгильдин, З. Ф. Байгильдина // Наукосфера. – 2020. – № 12(2). – С. 41 – 44.
4. Караванов, А. А. Гуманизация образования: исторический экскурс / А. А. Караванов, И. Ю. Устинов // Гуманитарные проблемы военного дела. – 2017. – № 3(12). – С. 179 – 184.
5. Об образовании в Российской Федерации : Федер. закон от 29.12.2012 № 273 ФЗ // СПС Консультант плюс: URL : [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/6b08530edad66747252fe4b34361d250e7af65ac/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/6b08530edad66747252fe4b34361d250e7af65ac/) (дата обращения: 10.09.2024)
6. Негода, Е. А. Индивидуальная образовательная траектория: трактовка понятия и направления реализации / Е. А. Негода, Е. В. Галкина // Научная сокровищница образования Донетчины. – 2021. – № 2. – С. 113 – 117.
7. Вьюшкина, Е. Г. Индивидуальная образовательная траектория: основания для выбора элективных дисциплин / Е. Г. Вьюшкина, О. В. Щербакова // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Акмеология образования. Психология развития. – 2022. – Т. 11. – № 2(42). – С. 112 – 119.
8. Никифорова, Ю. О. Индивидуальная образовательная траектория как обязательный элемент деятельности вуза / Ю. О. Никифорова, В. А. Королева // Вопросы педагогики. – 2020. – № 8-2. – С. 85 – 88.
9. Бакалавриат. URL: <https://www.tstu.ru/r.php?r=tgtu.svedenPDF.education.tab07-bak23> (дата обращения: 10.09.2024)
10. Специалитет. URL: <https://www.tstu.ru/r.php?r=tgtu.svedenPDF.education.tab07-spec23> (дата обращения: 10.09.2024)
11. Степанова, Л. Н. Soft Skills как пердикторы жизненного самоосуществления студентов / Л. Н. Степанова, Э. Ф. Зеер // Образование и наука. – 2019. – Т. 21, № 8. – С. 65 – 89.
12. Волкова, Т. Г. Soft Skills: трансформация профессиональных стереотипов / Т. Г. Волкова, И. О. Таланова, З. А. Кузьмина // Актуальные вопросы естествознания : материалы V Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием (Иваново, 24 марта 2020 г.). – Иваново, 2020. – С. 188 – 191.
13. Хан, И. А. Soft Skills и социально-культурная сфера / И. А. Хан // Вестник Тюменского государственного института культуры. – 2018. – № 2(10). – С. 101 – 105.
14. Хижная, А. В. Развитие Soft Skills («гибких навыков») для успешной карьеры выпускников вуза / А. В. Хижная, Н. В. Быстрова, Е. Н. Шарыгина // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – № 65-2. – С. 261 – 264.

15. Гагина, И. С. Формирование навыков Soft Skills у обучающихся и их роль в успешной профессиональной деятельности / И. С. Гагина // Традиции и инновации воспитательной работы в вузе : сб. ст. по материалам междунар. науч.-практ. конф. – Саратов, 2020. – С. 23 – 27.
16. Сорокопуд, Ю. В. Soft Skills («мягкие навыки») и их роль в подготовке современных специалистов / Ю. В. Сорокопуд, Е. Ю. Амчиславская, А. В. Ярославцева // Мир науки, культуры и образования. – 2021. – № 1(86). – С. 194 – 196.
17. Рабочая программа дисциплины «Критическое мышление». – Текст: электрон. – URL : <https://www.hse.ru/data/2018/01/26/1162929821/program-1719090356-WsWOxGI7jw.pdf> (дата обращения: 10.09.2024)
18. Рабочая программа модуля «Критическое мышление». – Текст : электрон. – URL : <https://programs.edu.urfu.ru/media/rpm/00038179.pdf> (дата обращения: 10.09.2024)
19. Рабочая программа дисциплины «Критическое мышление». – Текст: электрон. – URL : [https://chspu.ru/sveden/files/KRITICHESKOE\\_MYSHLENIE.pdf](https://chspu.ru/sveden/files/KRITICHESKOE_MYSHLENIE.pdf). (дата обращения: 10.09.2024)
20. Программа дисциплины «Критическое мышление». – Текст : электрон. – URL : <https://kpfu.ru/pdf/portal/oop2/521216.pdf>. (дата обращения: 10.09.2024)
21. Рабочая программа дисциплины «Технологии развития критического и креативного мышления». – Текст : электрон. – URL : [https://www.ggtu.ru/sveden/files/RPD\\_IOTz\\_2023\\_FTD.02.pdf](https://www.ggtu.ru/sveden/files/RPD_IOTz_2023_FTD.02.pdf). (дата обращения: 10.09.2024)
22. Рабочая программа дисциплины «Системное и критическое мышление». – Текст: электрон. – URL : [https://www.gubkin.ru/faculty/humanities/chairs\\_and\\_departments/philosophy\\_and\\_technologies/files/11\\_01\\_2023/system\\_krit\\_rp.pdf](https://www.gubkin.ru/faculty/humanities/chairs_and_departments/philosophy_and_technologies/files/11_01_2023/system_krit_rp.pdf). (дата обращения: 10.09.2024)
23. Рабочая программа дисциплины (модуля) «Философия и основы критического мышления». – Текст : электрон. – URL : [https://rut-miit.ru/content/Философия%20и%20основы%20критического%20мышления.%20Рабочая%20программа%20дисциплины%20\(модуля\).pdf?id\\_vf=2798233](https://rut-miit.ru/content/Философия%20и%20основы%20критического%20мышления.%20Рабочая%20программа%20дисциплины%20(модуля).pdf?id_vf=2798233). (дата обращения: 10.09.2024)
24. Вранчан, Е. В. Курс «Логика и критическое мышление» как инструмент формирования гибких навыков (Soft Skills) у студентов вуза / Е. В. Вранчан // Проблемы современного образования. – 2023. – № 1. – С. 31 – 41.
25. Непряхин, Н. Анатомия заблуждений: Большая книга по критическому мышлению / Н. Непряхин. – М. : Альпина Паблишер, 2022. – 681 с.
26. Канеман, Д. Думай медленно... решай быстро / Д. Канеман. – М. : ООО «Издательство АСТ», 2023. – 653 с.
27. Чатфилд, Т. Критическое мышление: Анализируй, сомневайся, формируй свое мнение / Т. Чатфилд. – М. : Альпина Диджитал, 2022. – 328 с.
28. Балашова, А. Б. Матрица манипуляций. Как добиваться своего и защититься от чужого влияния / А. Б. Балашова. – М. : ООО «Издательство АСТ», 2022. – 240 с.
29. Резе, Н. Контрфактуальное мышление / Н. Резе // Горизонты когнитивной психологии: хрестоматия. – М. : Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ), 2012. – С. 243-254.
30. Kahneman, D. Norm Theory: Comparing Reality to Its Alternatives / D. Kahneman, D. Miller // Psychological review. – 1986. – Vol. 93, No. 2. – P. 136 – 153.
31. Byrne, R. M. J. Precise of the Rational Imagination: How People Create Alternatives to Reality / R. M. J. Byrne // Behavioral and Brain Sciences. – 2007. – Vol. 30. – P. 439 – 480.

32. Epstude, K. The Functional Theory of Counterfactual Thinking / K. Epstude, N. J. Roesse // *Personality and Social Psychology Review*. – 2008. – Vol. 12. – P. 168 – 192.
33. Карпенко, А. С. Контрфактуальное мышление / А. С. Карпенко // *Логические исследования*. – 2017. – Т. 23, № 2. – С. 98 – 122.
34. Johnson, M. K. Constructing and Reconstructing the Past and the Future in the Present / M. K. Johnson // *Handbook of Motivation and Cognition: Foundations of Social Behavior*. – New York, 1990. – Vol. 2. – P. 482 – 526.
35. Лещенко, В. Ветвящееся время. История, которой не было / В. Лещенко. – М. : ООО «Издательство АСТ», 2003. – 592 с.
36. Нехамкин, В. А. Контрфактические исследования в историческом познании: генезис, методология / В. А. Нехамкин. – М. : МАКС Пресс, 2006. – 176 с.
37. Нехамкин, В. А. Контрфактические исторические исследования / В. А. Нехамкин // *Историческая психология и социология истории*. – 2011. – Т. 4, № 1. – С. 102 – 120.
38. Экшут, С. А. Сослагательное наклонение в истории: воплощение несбывшегося. Опыт историософского осмысления / С. А. Экшут // *Вопросы философии*. – 2000. – № 8. – С. 79 – 87.
39. *Virtual History: Alternatives and Counterfactuals* / Ed. by Niall Ferguson. – New York, 1999. – 560 p.
40. Бестужев-Лада, И. В. Ретроальтернативистика в философии истории / И. В. Бестужев-Лада // *Вопросы философии*. – 1997. – № 8. – С. 112 – 122.
41. Stapp, H. P. Non-Local Character of Quantum Theory / H. P. Stapp // *American Journal of Physics*. – 1997. – No. 65. – P. 300 – 304.
42. Bigaj, T. Non-Local Character of Quantum Mechanics: Twenty Years Later / T. Bigaj // *Activitas Nervosa Superior*. – 2019. – No. 61(1). – P. 65 – 69.
43. Bigaj T. Non-Locality and Possible Worlds: Counterfactual Perspective on Quantum Entanglement / T. Bigaj. – Frankfurt, 2006. – 294 p.

### References

1. Shadzhe A.Ju., Il'inova N.A. [Education in the conditions of a new global risk], *Social'no-gumanitarnye znaniya* [Social and humanitarian knowledge], 2020, no 6, pp. 71-83. (In Russ., abstract in Eng.)
2. Sokolov E. A. [Humanization and humanitarization of contemporary education in high school], *Gumanitarnye nauki i obrazovanie v Sibiri* [Humanitarian sciences and education in Siberia], 2014, no. 4 (16), pp. 22-31. (In Russ., abstract in Eng.)
3. Bajgil'din R.M., Bajgil'dina Z.F. [Humanization of the high school as a need of the contemporary society], *Naukosfera* [Sphere of science], 2020, no. 12(2), pp. 41-44. (In Russ., abstract in Eng.)
4. Karavanov A.A., Ustinov I.Ju. [Humanization of education: historical excursion], *Gumanitarnye problemy voennogo dela* [Humanitarian problems of military affairs], 2017, no. 3(12), pp. 179-184. (In Russ., abstract in Eng.)
5. [The Federal Law dated December 29, 2012, no. 273 FL “About Education in the Russian Federation], *SPS Konsul'tantPljus* [ConsultantPlus], available at: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/6b08530edad66747252fe4b34361d250e7af65ac/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/6b08530edad66747252fe4b34361d250e7af65ac/) (accessed 10 September 2024)
6. Negoda E.A., Galkina E.V. [Individual educational trajectory: interpretation of the term and directions of realization], *Nauchnaja sokrovishhnica obrazovaniya Donetchiny* [Scientific treasury of education of Don region], 2021, no. 2, pp. 113-117. (In Russ., abstract in Eng.)

7. V'jushkina E.G., Shherbakova O.V. [Individual educational trajectory: reasons of choice of elective disciplines], *Izvestija Saratovskogo universiteta. Novajaserija. Serija: Akmeologija obrazovanija. Psihologija razvitija* [Izvestiya of Saratov University. New Series. Seria: Acmeology of Education. Psychology of development], 2022, vol. 11, no. 2(42), pp. 112-119 (In Russ., abstract in Eng.)
8. Nikiforova, Ju.O., Koroleva V.A. [Individual educational trajectory as educational element of activity of university], *Voprosy pedagogiki* [Issues of Pedagogy], 2020, no. 8-2, pp. 85-88. (In Russ., abstract in Eng.)
9. Available at: <https://www.tstu.ru/r.php?r=tgtu.svedenPDF.education.tab07-bak23> (accessed 10 September 2024)
10. Available at: <https://www.tstu.ru/r.php?r=tgtu.svedenPDF.education.tab07-spec23> (accessed 10 September 2024)
11. Stepanova L.N., Zeer Je.F. [Soft Skills as predictors of students' life self-realization], *Obrazovanie i nauka* [Education and Science], 2019, vol. 21, no. 8, pp. 65-89. (In Russ., abstract in Eng.)
12. Volkova T.G., Talanova I.O., Kuz'mina Z.A. *Aktual'nyye voprosy yestestvoznaniya: materialy V Vseros. nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiyem* [Current issues in natural science: Proceedings of the V All-Russian scientific and practical conference with international participation], 2020, pp. 188-191. (In Russ.)
13. Han I.A. [Soft Skills and social and cultural sphere], *Vestnik Tjumenskogo gosudarstvennogo instituta kul'tury* [Bulletin of Tumen State Institute of Culture], 2018, no. 2(10), pp. 101-105. (In Russ., abstract in Eng.)
14. Hizhnaja A.V., Bystrova N.V., Sharygina E.N. [Development of Soft Skills for successful career of graduates of university], *Problemy sovremennoogo pedagogicheskogo obrazovanija* [Problems of Contemporary Pedagogical Education], 2019, no. 65-2, pp. 261-264. (In Russ., abstract in Eng.)
15. Gagina I.S. *Traditsii i innovatsii vospitatel'noy raboty v vuze : sb. st. po materialam mezhdunar. nauch.-prakt. konf.* [Traditions and innovations of educational work in the university: collection of articles based on materials of the international scientific and practical conference], Saratov, 2020, pp. 23-27. (In Russ.)
16. Sorokopud Ju.V., Amchislavskaja E.Ju., Jaroslavceva A.V. [Soft Skills and their role in training of contemporary specialists], *Mir nauki, kul'tury i obrazovanija* [The World of Science, Culture and Education], 2021, no. 1(86), pp. 194-196. (In Russ., abstract in Eng.)
17. Available at: <https://www.hse.ru/data/2018/01/26/1162929821/program-1719090356-WsWOxGI7jw.pdf> (accessed 10 September 2024)
18. Available at: <https://programs.edu.urfu.ru/media/rpm/00038179.pdf> (accessed 10 September 2024)
19. Available at: [https://chspu.ru/sveden/files/KRITICHESKOE\\_MYSHLENIE.pdf](https://chspu.ru/sveden/files/KRITICHESKOE_MYSHLENIE.pdf) (accessed 10 September 2024)
20. Available at: <https://kpfu.ru/pdf/portal/oo2/521216.pdf> (accessed 10 September 2024)
21. Available at: [https://www.ggtu.ru/sveden/files/RPD\\_IOTz\\_2023\\_FTD.02.pdf](https://www.ggtu.ru/sveden/files/RPD_IOTz_2023_FTD.02.pdf) (accessed 10 September 2024)
22. Available at: [https://www.gubkin.ru/faculty/humanities/chairs\\_and\\_departments/philosophy\\_and\\_technologes/files/11\\_01\\_2023/system\\_krit\\_rp.pdf](https://www.gubkin.ru/faculty/humanities/chairs_and_departments/philosophy_and_technologes/files/11_01_2023/system_krit_rp.pdf) (accessed 10 September 2024)
23. Available at: [https://rut-miit.ru/content/Filosofija%20i%20osnovy%20kriticheskogo%20myshlenija.%20Rabochaja%20programma%20discipliny%20\(modulj a\).pdf?id\\_vf=2798233](https://rut-miit.ru/content/Filosofija%20i%20osnovy%20kriticheskogo%20myshlenija.%20Rabochaja%20programma%20discipliny%20(modulj a).pdf?id_vf=2798233) (accessed 10 September 2024)

24. Vrančan E.V. [Course “Logic and critical thinking” as an instrument of Soft Skills’ development among students], *Problemy sovremennogo obrazovanija* [Problems of Contemporary Education], 2023, no. 1, pp. 31-41. (In Russ., abstract in Eng.)
25. Neprjahin N. *Anatomija zabluzhdenij: Bol'shaja kniga po kriticheskomu myshleniju* [Anatomy of misconceptions: Large book about critical thinking], Moscow, 2022, 681 p. (In Russ.)
26. Kaneman D. *Dumaj medlenno... reshaj bistro* [Thinking, Fast and Slow], Moscow, 2023, 653 p. (In Russ.)
27. Chatfield T. *Kriticheskoe myshlenie: Analiziruj, somnevajsja, formiruj svoje mnenie* [Critical thinking. Your guide to effective argument, successful analysis and independent study], Moscow, 2022, 328 p. (In Russ.)
28. Balashova A.B. *Matrica manipulacij. Kak dobit'sja svoego i zashhitit'sja ot chuzhogo vlijanija* [Matrix of manipulations. How to achieve my own and to defend from foreign influence], Moscow, 2022, 240 p. (In Russ.)
29. Reze N. *Kontrfaktual'noe myshlenie* [Counterfactual thinking]. *Gorizonty kognitivnoj psihologii: hrestomatija* [Horizons of cognitive psychology: reader]. Moscow, 2012, pp. 243-254. (In Russ.)
30. Kahneman D., Miller D. Norm theory: comparing reality to its alternatives, *Psychological review*, 1986, vol. 93(2), pp. 136-153.
31. Byrne R.M.J. Precise of the rational imagination: how people create alternatives to reality, *Behavioral and brain sciences*, 2007, vol. 30, pp. 439-480.
32. Epstein K., Roese N.J. The functional theory of counterfactual thinking, *Personality and social psychology review*, 2008, vol. 12, pp. 168-192.
33. Karpenko A.S. [Counterfactual thinking], *Logicheskie issledovanija* [Logical Researches], 2017, vol. 23, no. 2, pp. 98-122. (In Russ., abstract in Eng.)
34. Johnson M.K. Constructing and reconstructing the past and the future in the present, *Handbook of Motivation and Cognition: Foundations of Social Behavior*. New York, 1990, vol. 2, pp. 482-526.
35. Leshchenko V. *Vetvjashheesja vremena. Istorija, kotoroj ne bylo* [Branching time. A History, which wasn't], Moscow, 2003, 592 p. (In Russ.)
36. Nehamkin V.A. *Kontrfakticheskie issledovanija v istoricheskom poznanii: genesis, metodologija* [Counterfactual researches in the historical cognition: genesis, methodology], Moscow, 2006, 176 p. (In Russ.)
37. Nehamkin V.A. [Counterfactual historical researches], *Istoricheskaja psihologija i sociologija istorii* [Historical Psychology and Sociology of History], 2011, vol. 4, no. 1, pp. 102-120. (In Russ., abstract in Eng.)
38. Jekshut S.A. [Subjunctive in a History: embodiment of might-have-been. Experience of historical comprehension], *Voprosy filosofii* [Issues of Philosophy], 2000, no. 8, pp. 79-87. (In Russ., abstract in Eng.)
39. Ferguson N. (Ed.). *Virtual History: Alternatives and Counterfactuals*, New York, 1999, 560 p.
40. Bestuzhev-Lada I.V. [Retroalternativistic in philosophy of history], *Voprosy filosofii* [Issues of Philosophy], 1997, no. 8, pp. 112-122. (In Russ., abstract in Eng.)
41. Stapp H.P. Non-local character of quantum theory, *American Journal of Physics*, 1997, no. 65, pp. 300-304.
42. Bigaj T. Non-local character of quantum mechanics: twenty years later, *Activitas Nervosa Superior*, 2019, no. 61(1), pp. 65-69.
43. Bigaj T. *Non-Locality and Possible Worlds: Counterfactual Perspective on Quantum Entanglement*. Frankfurt, 2006, 294 p.

**The Discipline “Theory and Practice of Critical Thinking”  
as a Component of the Elective Module “Soft Skills”:  
Experience of Realization and Teaching Prospects**

**A. Yu. Viazinkin, K. V. Samokhin**

*Tambov State Technical University, Tambov, Russia*

**Keywords:** humanization; individual educational trajectory; counterintuitive thinking; counterfactual thinking; critical thinking; methods of teaching; elective discipline; soft skills.

**Abstract:** The paper considers the experience of realization of students’ individual educational trajectories in the structure of basic professional educational programs at Tambov State Technical University through the example of approbation of the discipline “Theory and practice of critical thinking” as part of the educational process. The analysis of existing concepts of the term “individual educational trajectory” on the basis of Article 34 of the Federal Law No. 273-FL “On education in the Russian Federation” is given. The model of the structure of basic professional educational programs of the university is presented. The approaches to the meaning of the term “Soft Skills” in the contemporary literature are revealed. The thematic content of the discipline “Theory and practice of critical thinking” allied with the key meta-subject skills formed by the elective module “Soft Skills” is shown. Such instruments of critical thinking as counterfactual and counterintuitive thinking are defined and outlined as promising directions for further teaching of the course.

---

© А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин, 2024