Научная статья УДК 378.147 © Н. Г. Попрядухина, О. Л. Уткина DOI: 10.24412/2225-8264-2025-3-977

Ключевые слова: гуманитарные дисциплины, студенты технического профиля, инновационные методы, психология, методика, иностранный язык

**Keywords**: humanitarian subjects, technical students, innovation methods, psychology, methods of teaching, foreign language

## ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН СТУДЕНТАМ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Попрядухина Н. Г.<sup>1</sup> Уткина О. Л.<sup>2</sup>

Аннотация. В статье приведены такие апробированные методы обучения, как лекция-дискуссия, тренинг, работа с аутентичными материалами для чтения, проблемные методы, и представлены итоги проведенных авторами научного исследования диагностик обучающихся. Целью работы является системный анализ реализации профессионального акцента в преподавании непрофильных дисциплин для студентов-инженеров и обобщение продуктивного профессионального опыта по преподаванию гуманитарных дисциплин для студентов технического профиля в системе высшего образования в России. В ходе работы была изучена научная литература, проведена рефлексия опыта преподавания гуманитарных дисциплин в системе высшего образования инженерно-технических специальностей. Использовались такие методы, как дедукция, индукция, опрос, психологическое тестирование, систематизация, абстрагирование, анализ, обобщение. Авторы статьи пришли к выводу, что эффективное использование профессионального акцента создает условие для более успешного формирования коммуникативной и профессиональной компетентности будущих инженеров, способствует улучшению качества освоения профильных инженерных дисциплин и повышению мотивации к обучению. Полученные положительные результаты позволили сформулировать ряд рекомендаций для успешной реализации предложенных методов, которые могут быть применены на лекционных и практических занятиях по психологии и иностранному языку со студентами технического профиля.

# Попрядухина Наталья Григорьевна — кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры психологии и педагогики, Орский гуманитарно-технологический институт — филиал Оренбургского государственного университета (Россия, г. Орск, пр. Мира, 15A) E-mail: aple orsk@mail.ru

<sup>2</sup>Уткина Ольга Леонидовна — кандидат филологических наук, доцент, доцент кафедры иностранных языков, Орский гуманитарно-технологический институт — филиал Оренбургского государственного университета (Россия, г. Орск, пр. Мира, 15A) E-mail: olyaut@yandex.ru, ORCID: 0000-0002-2435-4319

Поступила в редакцию: 4.05.2025

### EFFECTIVE METHODS OF TEACHING OF HUMANITARIAN SUBJECTS FOR ENGINEERING STUDENTS

#### Natalia G. Popryadukhina

Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Orsk Humanities and Technology Institute branch of Orenburg State University

#### Olga L. Utkina

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Orsk Humanities and Technology Institute branch of Orenburg State University

Abstract. The article contains such proven teaching methods as a lecture-discussion, a training, work with authentic reading materials, problem methods and the results of scientific diagnostics run by the authors. The aim of the work consists in a system analysis of the realization of the principle of professional orientation in the teaching of non-core subjects for engineering students and the generalization of a productive professional experience in teaching of humanitarian subjects for technical students in the system of Russian higher education. During the work the scientific literature was studied, the reflection on work experience of teaching of humanitarian subjects to the engineering students in the system of higher education was made. The following methods were used: deduction, induction, a survey, psychological testing, systematization, abstraction, analysis, generalization. The authors came to a conclusion that an effective usage of a professional accent may contribute much to improving the quality of mastering of profile subjects and to increasing the motivation to study. The gained positive results allowed to formulate a number of recommendations for a successful implementation of the proposed methods which can be used at lectures or practical classes on Psychology and Foreign Language working with technical students.

#### Введение

ребования к организации современного учебного процесса профессиональной подготовки будущих специалистов в высшем образовательном учреждении постоянно возрастают и совершенствуются. Среди основных причин модернизации современного процесса профессиональной подготовки будущих специалистов в инженерно-технической области Дж. Агамбен и А. В. Кирякова отмечают технические, социально-экономические и психолого-педагогические достижения общества [1; 2]. Именно они определяют, в свою очередь, динамику ценностных ориентаций личности и человечества в целом. По утверждению Н. А. Каргапольцевой, В. Г. Рындак, в настоящее время в обществе происходит осознание того, что для научно-технического прогресса, требуются специалисты, которые способны осуществлять тот уровень производства, который удовлетворит не только постоянно повышающиеся материальные потребности общества, но будет определять линию развития нравственной составляющей личности [3, 4]. Именно поэтому ситуация в организации учебно-профессиональной подготовки современных специалистов в инженерно-технической сфере претерпевает серьезные изменения в методиках преподавания и содержании процесса обучения в учреждениях образования высшей школы [5; 6].

Важным фактором успеха в подготовке конкурентоспособных, востребованных на рынке труда инженерных кадров является реализация профессионального акцента в преподавании непрофильных дисциплин гуманитарного цикла в системе высшего образования. Помимо общепрофессиональных и профессиональных компетенций будущему инженеру потребуется критическое мышление, навыки работы в команде, межкультурной коммуникации, в постановке и достижении цели, разрешении конфликтов, а также умение занять активную гражданскую позицию. Формированию этих универсальных компетенций лучше всего способствуют такие гуманитарные дисциплины, предусмотренные программой, как философия, психология, иностранный язык и история России.

Цель исследования — обобщение продуктивного профессионального опыта преподавания гуманитарных дисциплин студентам технического профиля в системе российского высшего образования.

Задачи исследования:

- проанализировать реализацию принципа профессиональной ориентации в преподавании таких непрофильных дисциплин, как психология и иностранный язык студентам технического профиля;
- представить результаты диагностик, проведенных авторами статьи;
- составить рекомендации по применению проверенных методов преподавания: лекции-дискуссии, тренинга, работы с аутентичным материалом для чтения на иностранном языке.

Новизна исследования заключается в том, что в преподавании психологии и иностранного языка студентам технического профиля апробированы такие инновационные методы, как лекция-дискуссия, тренин-

ги, работа с аутентичными материалами для чтения, проблемные методы, и сформулированы рекомендации по их эффективному применению.

#### Методика исследования

На этапе адаптации первокурсников к системе высшего образования психолого-педагогическим условием, определяющим успешность дальнейшего учебно-профессионального самосовершенствования будущих специалистов, является их отход от сложившихся за период школьного обучения стереотипов учебной деятельности. Для этого, педагогу необходимо не только активизировать у студентов познание, коммуникативную компетентность, но и помочь в овладении новых умений и навыков учебно-профессиональной деятельности.

Среди основных приоритетных личностных характеристик, которыми должен обладать современный выпускник высшего профессионального образовательного учреждения в инженерно-технической области, необходимо отметить его познавательную активность, коммуникативную и профессиональную компетентность, мобильность в принятии решений, умение работать в команде. Помочь педагогу сформировать у обучающихся перечисленные качества позволяет использование при организации учебного процесса инновационных методов обучения, таких как лекция-дискуссия, тренинг, работа с аутентичным материалом для чтения, проблемные методы. Лекция-дискуссия предусматривает свободный обмен мнениями, дает возможность студентам почувствовать себя равноправными соучастниками образовательного процесса. Тренинг предполагает определение затруднения и нахождение способов его разрешения. Работа с учебным материалом для чтения, в том числе на иностранном языке, подразумевает использование аутентичных текстов из современных публицистических изданий. Проблемные методы, сущность которых заключается в самостоятельном поиске путей устранения противоречия между незнанием и потребностью в знании, возможно использовать на любом этапе занятия. Все эти методы хорошо сочетаются с традиционными словесными и практическими методами, но активизируют познавательную, речемыслительную деятельность учащихся, мотивируют к взаимодействию внутри коллектива и с преподавателем.

Основной целью реализации инновационных методов обучения при формировании профессиональных компетенций является ориентация и подготовка будущих профессионалов к осознанному самостоятельному овладению знаниями, умениями и навыками в процессе активной познавательной деятельности. Кроме того, применение инновационных методов обучения при организации учебного процесса, позволяет решить одновременно три определяющие стратегические задачи:

- обеспечить управляющее воздействие педагога в процессе учебных занятий;
- стимулировать познавательную активность на учебных занятиях всех студентов, в том числе и с низким уровнем подготовки по предмету;

вести обратную связь с аудиторией, что обеспечивает постоянную проверку процесса усвоения изученного.

В ходе исследования была изучена научная литература, проведена рефлексия опыта преподавания студентам-инженерам таких гуманитарных дисциплин, как психология и иностранный язык в системе высшего образования. Использовались методы: анализ, дедукция, индукция, абстрагирование, систематизация и метод аналитического обобщения. Проводились опросы, анкетирование и психологические тестирования.

#### Результаты исследования

Одним из инновационных вариантов организации учебных занятий является лекция-дискуссия, которая дает возможность осуществить субъект-субъектное взаимодействие в процессе изложения нового учебного материала в большой группе слушателей. Специфической особенностью лекции-дискуссии является высокая значимость изучаемой проблемы для аудитории, что обычно вызывает у обучающихся дополнительные вопросы. Этот факт необходимо учитывать педагогу при организации учебного занятия такого типа. Проведение лекции-дискуссии требует от преподавателя не только высокого уровня профессиональной подготовки по предмету, проявления педагогических компетенций, но и личностного эмоционального контроля. Безусловно, для лекции-дискуссии педагог определяет ту тематику, которая является наиболее адекватной для организации такого типа занятия. Как правило, преподаватель самостоятельно выбирает те дискуссионные вопросы изучаемой теоретической и практической проблемы, обсуждение которых можно ограничить лекционным временем. В ходе лекции такого типа происходит не только рассмотрение разных точек зрения и позиций исследователей на проблему, но и проводится разносторонний анализ всех аспектов вопроса. Этот метод способствует довольно быстрому и прочному усвоению новой теоретической и практической информации, ведь студенты эмоционально вовлечены в учебный процесс. Особо следует остановиться на обсуждении практических примеров, которые лектор использует для иллюстрирования теоретического материала. Студенческий возраст отличается не только своей эмоциональной активностью, но и свободой ее выражения, поэтому на лекциях-дискуссиях у большей части слушателей она находит свое отражение. Стоит отметить, что включение лекции-дискуссии в образовательный процесс способствует активизации познавательной деятельности студентов, которые в процессе обсуждения изучаемого материала не только учатся ведению научных дискуссий, но и получают новый коммуникативный опыт социального взаимодействия с собеседниками, в качестве которых выступает не только педагог, но и однокурсники. Положительным моментом в лекции-дискуссии является то, что студенты в ходе обсуждения, охотнее соглашаются с аргументированной точкой зрения лектора, по обсуждаемой проблеме. Лекция-дискуссия позволяет преподавателю управлять мнением аудитории, направлять его в нужном русле и предотвращать ошибочные выводы и установки студентов. Педагогу-лектору необходимо организовать занятие, таким образом, чтобы на заключительном этапе занятия был завершен обзор высказываний точек зрения участников и подведены итоги дискуссии, чтобы у студентов сложилось четкое представление и понимание тех вопросов, которые обсуждались в ходе лекции-дискуссии.

Вопрос об организации учебно-воспитательного процесса в студенческой среде, тема насущная, острая и необходимая для обсуждения в педагогической практике. Современные педагоги все чаще в процессе проведения учебных занятий, сталкиваются с ситуациями, когда студенты проявляют довольно низкую познавательную активность и интерес к учебному предмету, что, несомненно, отражается на их усвоении профессиональных компетенций. Одной из причин является наличие межличностных конфликтов среди студентов.

Для предотвращения конфликтных ситуаций и для развития у будущих инженеров навыков принятия самостоятельных решений в рамках дисциплины «Психология общения» была разработана серия практических заданий, основой которой стали тренинги и упражнения, основанные на принципах позитивности, индивидуального подхода и духовности.

Тренинговые задания, рассчитанные на студентов первого курса, нацелены на снижение личностной тревожности, уровня агрессии, способствуют исправлению личностных качеств и снятию стресса. На занятиях, которые проводятся в форме групповой дискуссии, ролевой игры и психогимнастики, студенты выполняли групповые виды деятельности. В ходе совместной работы наблюдалось снижение конфликтности, развитие самостоятельности в принятии решений и повышение уровня эмпатии.

Тест Басса-Дарки, проведенный на первом и заключительном занятии, показал, что уровень физической и вербальной агрессии снизился с 56% до 13%. Это значит, что первокурсники начали менее негативно реагировать на замечания и ситуации.

Анкета для оценки поведения показала, что после серии тренинговых занятий студенты стали терпимее друг к другу (47%), научились контролировать эмоции (22%) и сдержаннее относится к замечаниям преподавателя (25%).

Эффективное использование профессионального акцента может способствовать повышению качества освоения профильных инженерных дисциплин и повышению мотивации к обучению. Исходя из опыта профессиональной деятельности, можно констатировать, что наиболее продуктивно и систематично его можно применять на практических занятиях по иностранному языку, при помощи которого возможно развить не только память, мышление, речь, внимание и другие когнитивные способности, но также воздействовать на культурное развитие студентов. Изучая иностранный язык, своеобразие зарубежной культуры, учащийся начинает лучше понимать и ценить родной язык и свою культуру.

Образовательный стандарт по высшему образованию одним из составных элементов профессиональной компетентности называет способность осущест-

влять деловую устную и письменную коммуникацию на иностранном языке. Формированию коммуникативной компетенции как главной цели овладения иностранным языком, способствует чтение аутентичных текстов, специально подобранных преподавателем из современных изданий британских газет и журналов.

Методика работы с текстами строится следующим образом. На занятии уделяется 15-20 минут на чтение и выполнение заданий по тексту, которые состоят из предтекстового, текстового и послетекстового этапов. Так, на предтекстовом этапе целесообразны упражнения на узнавание лексической единицы по формальному или семантическому признаку, упражнения на автоматизацию узнавания лексических единиц, упражнения на различение грамматических конструкций, подстановочные и трансформационные упражнения, упражнения для обучения работе со словарем, упражнения на прогнозирование содержания текста, задания по предтекстовой ориентировке читающего, в том числе и проблемного характера. На текстовом этапе рекомендуются упражнения на свертывание текста, на цитирование, на реконструкцию текста, на перефразирование, на выявление отношения и оценки в тексте, на обобщение прочитанного. На послетекстовом этапе возможны упражнения на определение темы или идеи текста, передачу основной мысли, на оценку основных

Задания могут быть направлены на развитие различных видов чтения: просмотрового, ознакомительного, изучающего и поискового. Студенты работают в группе по два или три человека так, чтобы уровень владения был различным (учащиеся продвинутого уровня помогают тем, кто обладает меньшим уровнем языковых умений). Кроме того, работа с текстом позволяет учитывать индивидуальные способности студентов, так как те учащиеся, которые уверенно владеют языком, после прочтения текста и выполнения заданий, могут составить монологическое или диалогическое высказывание на основе текста. Традиционные задания сочетаются с проблемными, позволяющими спровоцировать учащихся на реальное общение на иностранном языке. Проблемные вопросы и задания содержат следующие установки: «Describe...», «Explain...», «Compare...», «Analyze...», «Give an assessment...», «Express your idea...».

Отбор текстов производится с учетом определенных принципов, основанных на особенностях психологического развития студентов технических специальностей, отличительной характеристикой которых является наличие инициативного, концептуального мышления, при котором легко устанавливаются закономерности и связи в цепочке идей.

Первым принципом является учет уровня языковой подготовки. Тексты не должны быть излишне сложными, чтобы студенты не потеряли интерес, едва приступив к его изучению. Трудности аутентичных текстов снимаются на предтекстовом этапе, на котором происходит дифференциация языковых единиц и речевых моделей, их семантизация, формирование навыка вероятностного прогнозирования, обращается внимание на структурные особенности слов (грамматические

конструкции, словообразование). Преподаватель снабжает текст уже готовым списком сложных незнакомых слов, терминов. Студентам элементарного уровня разрешается пользоваться русско-английским словарем.

Вторым принципом выделим соответствие возрасту, интересам и профессиональной деятельности. Темы статей подбираются специально для студентов технических специальностей, содержат информацию о технических новинках, выдающихся отечественных, зарубежных инженерах и изобретателях прошлого и настоящего, оказавших влияние на современный ход технической мысли, знакомят с анализом последствий внедрения тех или иных технологий в хозяйственное устройство страны.

Третьим принципом является информативность и актуальность. Аутентичные тексты не создаются специально для образовательных целей. Эти статьи из газет или журналов, нацеленные на носителей языка, несут информационную нагрузку, содержат актуальные сведения, касающиеся современного общества, текущего состояния экономики, промышленности и культуры. Например, познавательный интерес представляют статьи 2024 г., посвященные робототехнике и искусственному интеллекту, в газетах The Guardian ("AI Apocalypse could Take away almost 8m Jobs in UK" [15], "Literary Theory for Robots" [16]) и The Times ("AI-powered Robots Learn to Stand on their Own Two Feet" [17], "Apple Abandons Electric Car Project" [18], "AI Mania is Cooling as Silicon Valley plays the Long Game" [19], "AI Today is what Steel was in 1856" [20]).

Систематичное чтение аутентичных текстов в пределах одной и той же темы позволяет спустя три-четыре занятия применить такие проблемные методы, как «Круглый стол», «Интервью» или «Суд» на основе изученных тем и тех вопросов, которые они освещают. Студенты могут давать свою оценку, прогнозировать дальнейший успех или неудачу внедрения прогрессивных технологий. Такое «аутентичное» общение развивает навыки коммуникации в пределах профессиональных тем, способствует лучшему запоминанию лексических единиц и терминов, учит работать в комянле

Нужно признать, что труднее всего организовать первые занятия, когда студенты только начинают привыкать к необходимым требованиям. В дальнейшем проведение практических занятий с применением перечисленных методов не представляет сложности ни для преподавателя, ни для учащихся.

Оценивание предпочтительнее организовать в зависимости от особенностей группы и уровня владения иностранным языком. Первые два семестра обучения заканчиваются сдачей зачета, поэтому целесообразно каждое выполненное задание оценивать по двухбалльной шкале (зачтено/не зачтено). Третий семестр, когда итоговой формой контроля является дифференцированный зачет, рекомендуется применять пятибалльную шкалу оценки.

К концу второго семестра систематической работы над чтением наблюдается повышение мотивации среди студентов, о чем свидетельствуют результаты проведенной методики диагностики направленности

учебной мотивации, разработанной Т. Д. Дубовицкой [21]. Последний опрос второкурсников профиля «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем» показал следующие результаты: после двух лет изучения иностранного языка утверждение «Изучаемый предмет мне интересен» выбрали 24%, что на 6% выше по сравнению с ответами данной группы на первом курсе; пункт «Изучение данного предмета даст мне возможность проявить свои способности» отметили 19% учащихся, увеличив показатель на 6%; утверждение «Материал, изучаемый по данному предмету, с интересом обсуждаю в свободное время со своими одногруппниками», оставленный без внимания на первом курсе, предпочли 7%. Вместе с тем, утверждение «Учебные задания по данному предмету мне неинтересны, я их выполняю, потому что этого требует преподаватель» было выбрано только 6% учащихся, по сравнению с предыдущими 13%.

Принимая во внимание результаты работы, можно сформулировать следующие рекомендации по организации занятий:

- необходимо заранее отбирать тексты на определенные темы, составить список незнакомых слов и терминов, подобрать определения, подготовить вопросы и упражнения по тексту;
- стараться говорить только на английском языке, поощряя студентов четко высказывать свои мысли, используя простые предложения в действительном залоге;

— не снижать оценку за грамматические ошибки, поощряя стремление говорить на иностранном языке.

#### Выводы

Таким образом, проблема повышения эффективности образовательного процесса в вузе, является одной из наиболее актуальных тем в современной науке и практике. Возможностями таких гуманитарных дисциплин, как психология и иностранный язык развиваются способности к коммуникации, толерантности к культурным различиям, поддерживается интерес к профессиональной деятельности. Обеспечить более глубокое усвоение учебного материала, познавательную и прежде всего, интеллектуальную и коммуникативную активность обучающихся, умение работать в команде позволяет педагогу, ведущему непрофильные дисциплины, систематическое использование при организации учебного процесса инновационных методов обучения, таких как лекция-дискуссия, тренинг, работа с аутентичными материалами для чтения, проблемные методы. Результаты проведенных анкетирований и тестов позволяют сделать вывод об эффективности применения перечисленных методов в преподавании гуманитарных дисциплин студентам-инженерам и составить ряд рекомендаций по организации работы. Соблюдение описанных в исследовании условий будет способствовать формированию у студентов мотивации к обучению и необходимых коммуникативных и профессиональных компетенций.

#### Список источников

- 1. Agamben G. Nudità. Roma: Nottetempo, 2009. 60 p.
- 2. Kiryakova A. V. Advanced training as a tool for innovative management in regional education // Higher education in Russia. 2019. Vol. 28, Iss. 7. P. 160–167.
- 3. Каргапольцева Н. А. Социализация личности и ценности современного образования // Вестник Оренбургского государственного университета. 2011. № 2. С. 174–180.
- 4. Рындак В. Г. Педагогика счастья: как учить и учиться быть счастливым. Оренбург: Оренбургский государственный педагогический университет, 2020. 179 с.
- 5. Ahmetzhanova G. V. Humanitarian education in postindustrial society: experience of competence approach in university // Education Environment for the Information Age. 2017. P. 17–25.
- 6. Sorokoumova S. N. Ideas of education in the space of cultural meanings // European Proceedings of Social and Behavioural Sciences. Grozny, 2020. P. 2542–2546.
- 7. Partington R. AI Apocalypse could Take away almost 8m Jobs in UK // The Guardian. 27.03.2024 URS: https://www.theguardian.com/international.
  - 8. Sandhu S. Literary Theory for Robots // The Guardian. 28.03.2024 URS: https://www.theguardian.com/international
- 9. Tobin L. AI-powered Robots Learn to Stand on their Own Two Feet // The Times. 24.03.2024. URS: https://www.thetimes.com.
  - 10. Saunders T. Apple Abandons Electric Car Project // The Times. 28.02.2024. URS: https://www.thetimes.com.
- 11. Parsons K. AI Mania is Cooling as Silicon Valley plays the Long Game // The Times. 18.02.2024. URS: https://www.thetimes.com.
  - 12. Cowie I. AI Today is what Steel was in 1856 // The Times. 28.02.2024. URS: https://www.thetimes.com.
- 13. Дубовицкая Т. Д. Методика диагностики направленности учебной мотивации // Психологическая наука и образование. 2002. № 2. С. 42–45.

#### References

- 1. Agamben G. Nudità. Roma. 2009. 60 p.
- 2. Kiryakova A. V. Advanced training as a tool for innovative management in regional education. *Higher education in Russia*. 2019. 28 (7): 160–167.

- 3. Kargapoltseva N. A. Socialization of personality and values of modern education. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of the Orenburg State University*. 2011; 2: 174–180. (In Russ.).
  - 4. Ryndak V. G. Pedagogy of happiness: how to teach and learn to be happy. Orenburg. 2020. 179 p.
- 5. Ahmetzhanova G. V. Humanitarian education in postindustrial society: experience of competence approach in university. Education Environment for the Information Age. 2017. P. 17–25.
- 6. Sorokoumova S. N. Ideas of education in the space of cultural meanings. European Proceedings of Social and Behavioural Sciences. Grozny. 2020. P. 2542–2546.
- 7. Partington R. AI Apocalypse could Take away almost 8m Jobs in UK. The Guardian. 27.03.2024. URS: https://www.theguardian.com/international.
  - 8. Sandhu S. Literary Theory for Robots. The Guardian. 28.03.2024. URS: https://www.theguardian.com/international.
- 9. Tobin L. AI-powered Robots Learn to Stand on their Own Two Feet. The Times. 24.03.2024. https://www.thetimes.com.
  - 10. Saunders T. Apple Abandons Electric Car Project. The Times. 28.02.2024. URS: https://www.thetimes.com.
- 11. Parsons K. AI Mania is Cooling as Silicon Valley plays the Long Game. The Times. 18.02.2024. URS: https://www.thetimes.com.
  - 12. Cowie I. AI Today is what Steel was in 1856 // The Times. 28.02.2024. URS: https://www.thetimes.com.
- 13. Dubovitskaya T. D. The methodology for diagnosing the orientation of learning motivation. *Psihologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological science and education.* 2002; 2: 42–45. (In Russ.).