

А. А. Гареев, О. Ф. Шихова, Ю. А. Шихов
A. A. Gareyev, O. F. Shikhova, Yu. A. Shikhov
ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет
имени М. Т. Калашникова», Ижевск
Kalashnikov Izhevsk State Technical University, Izhevsk
andrei.gareeff@yandex.ru

**МЕТОДИКА ВЕДЕНИЯ БЛОГА КАК ФОРМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА**
**METHODOLOGY OF BLOGGING AS A FORM OF INDEPENDENT WORK
OF TECHNICAL UNIVERSITY STUDENTS**

Аннотация. В статье рассматривается методика ведения профессионально-ориентированного блога как самостоятельной деятельности студентов в техническом вузе, направленной на развитие их профессиональной иноязычной компетенции.

Abstract. The article describes the methodology of profession-oriented blogging as an independent work performed by students in a technical university and focused on developing their professional language competence.

Ключевые слова: ведение блога; самостоятельная работа; профессиональная иноязычная компетенция.

Keywords: blogging; independent work; foreign language competence.

В эпоху информатизации высшего образования актуальным становится подготовка обучающихся к работе с большими объемами данных. Это особенно характерно для технических вузов, где высока сложность изучаемой студентами научно-технической информации. Кроме того, последние и, как это зачастую бывает, наиболее актуальные данные публикуются преимущественно в международных изданиях на английском языке, из-за чего растут требования работодателей к будущим техническим специалистам.

Итак, возникает необходимость в разработке методики развития у студентов технического вуза способности использовать иностранный, в особенности английский, язык в решении профессиональных задач. Эту способность авторы статьи, наряду с другими исследователями (З.И. Коннова, Е.П. Кобелева, Э.Г. Крылов, Е.Б. Михайлова и др. [2–5]), обозначают как профессиональная иноязычная компетенция. Анализ научно-педагогической литературы по теме показал, что эта задача развития профессиональной иноязычной компетенции может быть решена путем использования потенциала самостоятельной работы обучающихся и средств информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). В нашем исследовании в качестве средства ИКТ был выбран учебный блог, который студенты ведут по выбранной ими профессиональной теме.

Ввиду отсутствия методик, решающих обозначенную задачу, и на основе исследований, посвященным использованию ИКТ в профессиональной-иноязычной подготовке студентов в техническом вузе, была разработана *методика* ведения профессионально-ориентированного блога студентами. Она состоит из трех приведенных ниже этапов (подготовительного, деятельностного и рефлексивного) и может быть рассмотрена как компонент модели организации самостоятельной работы студентов, предлагаемой авторами в [1].

Подготовительный этап предполагает создание студентом блога и выбор его темы, которая либо формулируется самим обучающимся, либо выбирается из списка, предложенного преподавателем и составленного с учетом требований учебной программы.

На этом же этапе студенты вместе с педагогом проектируют индивидуальные траектории своей самостоятельной работы. Предполагается два типа траекторий: научно-исследовательская, предназначенная для будущих магистрантов и аспирантов, и проектно-технологическая, которую выбирают будущие инженеры и сотрудники про-

изводственных предприятий. В рамках каждой из траекторий обучающиеся вместе с преподавателем отбирают аутентичные информационные источники, составляющие основу их публикаций в блоге, составляют план-график будущих записей и определяют оптимальные условия (время, место, способ) выполнения самостоятельной работы.

Также на подготовительном этапе проводится процедура входного контроля, позволяющая выявить начальный уровень развития профессиональной иноязычной компетенции студентов и осуществить аргументированный выбор индивидуальной траектории их самостоятельной работы. Для этого специально был разработан комплекс профессионально-ориентированных заданий, включающих задания на перевод англоязычного текста по профессиональной теме, его реферирование и творческое задание, требующее поиска и анализа научно-технической информации в Интернете.

Деятельностный этап составляет непосредственная самостоятельная деятельность обучающихся. После выбора темы студенты просматривают аутентичные иноязычные материалы в различных форматах (текст, аудио, видео), анализируют их содержание и на их основе оформляют и публикуют записи в блоге. Помимо этого, каждый из студентов составляет тезаурус профессиональных терминов, употребленных в блоге. По окончании самостоятельной работы студенты оформляют и представляют ее результаты в виде презентации. Роль преподавателя на этом этапе заключается в стимулировании и контроле регулярной публикации записей студентами.

На *рефлексивном этапе* текущие результаты ведения студентами профессионально-ориентированных блогов анализируются преподавателем, окончательные результаты оцениваются специально сформированной экспертной группой, которая, в том числе определяет степень их соответствия целям самостоятельной работы. Для экспертной оценки был разработан набор критериев оценки блогов, среди которых есть такие параметры, как языковая грамотность, логичность изложения и отсутствие плагиата в публикациях.

В рамках этого этапа преподавателем организуется регулярная обратная связь со студентами после просмотра и анализа содержания их записей в блоге, а также организуется промежуточная и итоговая презентация результатов выполненной ими самостоятельной работы. По итогам рефлексивного этапа в индивидуальные траектории студентов при необходимости вносятся коррективы в целях оптимизации их самостоятельной работы и повышения ее качества.

Преподаватель также привлекает студентов-блогеров, преподавателей иностранного языка, практикующих специалистов со знанием языка и носителей языка к комментированию записей в блогах. Как показали отзывы студентов, именно понимание того, что их публикации просматриваются и комментируются, мотивирует их к более активной и качественной работе.

Планируемыми *результатами* самостоятельной работы студентов являются активизация их самостоятельной познавательной деятельности, а также, их переход на более высокий уровень развития профессиональной иноязычной компетенции.

Список литературы

1. *Гареев, А. А.* Организация самостоятельной работы студентов на основе учебных блогов / А. А. Гареев, О. Ф. Шихова, Ю. А. Шихов. Текст: непосредственный // Образование и наука. 2018. № 20 (3). С. 117–139.
2. *Коннова, З. И.* Развитие профессиональной иноязычной компетенции будущего специалиста при многоуровневом обучении в современном вузе : автореф. дис. ... докт. пед. наук : 13.00.08 / Коннова Зоя Ивановна. Калуга, 2003. 38 с. Текст: непосредственный.
3. *Кобелева, Е. П.* Формирование профессиональной иноязычной компетенции будущих специалистов экономического профиля / Е.П. Кобелева. Текст: непосредственный // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2010. № 12. С. 53–60.
4. *Крылов, Э. Г.* Профессиональная иноязычная коммуникативная компетенция будущего инженера / Э. Г. Крылов. Текст: непосредственный // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Проблемы языкознания и педагогики.

2013. №. 7 (49). С. 51–58.

5. Михайлова, Е. Б. Формирование профессионально-иноязычной компетентности студентов инженерных специальностей в условиях информатизации образования / Е. Б. Михайлова. Текст: непосредственный // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2010. №. 3. С. 26–33.

УДК 37.025.7:[621.865.8:001.4]

М. Г. Гранатов

M. G. Granatov

Образовательное учреждение «Сфера Знаний», Челябинск

Educational Institution «Knowledge Sphere», Chelyabinsk

me398nm@mail.ru

ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЗРЕНИЕ В СИСТЕМЕ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО МЫШЛЕНИЯ

TECHNICAL AND TECHNOLOGICAL VISION IN THE SYSTEM OF ROBOTIC CONCEPTS OF THE CORRESPONDING THINKING

Аннотация. В статье представлен и логически обоснован инструментарий технико-технологического зрения в форме обобщенных планов понятий о методе наблюдения, явлении образа, о технологическом процессе.

Abstract. The article presents and logically justifies the tools of technical and technological vision in the form of generalized plans of concepts about the method of observation, the phenomenon of the image, and the technological process

Ключевые слова: технико-технологическое зрение, робототехнические понятия.

Keywords: technical and technological vision, robotic concepts.

Технико-технологическое зрение, являясь необходимым инструментом соответствующего мышления, основывается на системе технико-технологических образов предметов и действий. Образов внешних и внутренних, действий мысленных и внешне предметных; кроме того – общих, особенных, отдельных и конкретных.

Образ является, его явление существенно для понимания. Для исследования и формируемого зрения основным являются четыре вида образов: внешний образ предмета (робота) в целом; образ его внутреннего устройства (содержания); образ действий по его сборке или конструированию (как его создать, собрать по образу и подобию – “образить”); образ действий и манипуляций его самого при реализации технологического процесса. Как видим, формирование данного “зрения” является частью методики развития технико-технологического мышления учащихся и его тоже надо эффективно развивать. На решение этой задачи учителей дополнительного образования надо и ориентировать, и проектировать, надо эту проблему и ставить, и разрешать, и, наблюдая выполнение, оценивать и совершенствовать саму методику наблюдения и самонаблюдения. На всех четырех этапах необходимо использовать наглядные иллюстрации (фотографии, рисунки, видеофильмы), иллюстрирующие и внешний вид робота, и его устройство, и процесс сборки робота, и его работу. “Сущность является ... Явление существенно.” (Гегель). “Явление образа” робота (и его свойств) создает его исходный (внешний и внутренний) образ, понимание функций, назначения, взаимного расположения его частей, механизма их совместного действия. После этого и появляется возможность “исходного технозрения” – внешнего и внутреннего общего образов предмета и образов его частей и деталей внутреннего устройства, а также образов действий и манипуляций при конструировании робота и при решении им его задачи, при осуществлении им самого технологического процесса. Появляется общее понимание его функции и исходное понятие о нем. Оно закрепляется и обобщается при последующем конструировании – при развитии соответствующих умений. Мы исходим из того, что умение – это понимание метода в рефлексивном (осознаваемом) действии, а навык – это автоматизированное умение. Как видим, понятие о роботе, технической системе, тех-