

УДК 811.111-26

Ю. М. Галковская
доцент кафедры иностранных языков
Санкт-Петербургского государственного университета
аэрокосмического приборостроения,
кандидат филологических наук, доцент
(Россия)

ВЕКТОРНЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ: ГРАММАТИЧЕСКИЙ МИНИМУМ

В статье предложен векторный подход для формирования грамматического навыка у студентов технического направления подготовки (неязыковые специальности и направления подготовки). Изложены основные принципы отбора материала. Представлены примеры выполняемых заданий.

Изучение иностранного языка в высших учебных заведениях Российской Федерации претерпевает ряд изменений. Введение федерального государственного образовательного стандарта 3++ связано с переходом от коммуникативного подхода к изучению иностранного языка к «инструментальному», согласно которому иностранный язык рассматривается как инструмент осуществления профессионального и делового общения (а не как предмет изучения).

Изучение иностранного языка предполагает не освоение нового материала, а усовершенствование уже существующих навыков и умений (сформированных в общеобразовательной школе) в своей профессиональной деятельности.

Так, например, согласно федеральному государственному образовательному стандарту, универсальная компетенция УК-4 предполагает следующую формулировку, непосредственно связанную с изучением иностранного языка: студент *способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах).*

УК-5: *способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах [1].*

При создании рабочих программ на основе данного нормативного документа целью освоения дисциплины «Иностранный язык» становится формирование у обучающегося способности осуществлять деловую коммуникацию в устной или письменной формах на иностранном языке, воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Обучение иностранному языку охватывает четыре семестра при общей трудоемкости дисциплины 468 часов, в том числе 170–240 аудиторных часов (примерно 2 академических часа в неделю).

При такой трудоемкости и новых требованиях к обучению должен быть сформирован грамматический минимум, необходимый будущему специалисту для осуществления общения с коллегами, а грамматический материал и его подача должны претерпеть существенные изменения.

Работа с грамматическим минимумом проходит в 3 этапа:

- 1) повторение грамматического явления;
- 2) тренировка и автоматизация распознавания конкретного грамматического явления в разных видах речевой деятельности;
- 3) применение грамматической конструкции при осуществлении деловой коммуникации и профессиональной деятельности.

Способами введения грамматического минимума являются:

- 1) традиционный: приведение в единую систему знаний студента о грамматической модели (правило о грамматическом явлении);
- 2) составление/представление алгоритма — последовательности действий (рекомендуемый объем — 3–4 шага);
- 3) модель или словоформа;
- 4) сочетание модели/словоформы и правила.

Однако количество часов, отводимое на изучение иностранного языка в высшей школе, диктует необходимость поиска новых способов и приемов работы с грамматическим минимумом для осуществления деловой коммуникации и профессионального общения.

Представим пример работы над грамматическим минимумом в рамках повторения системы видо-временных форм глагола в активном/пассивном залоге (*the System of Tenses*).

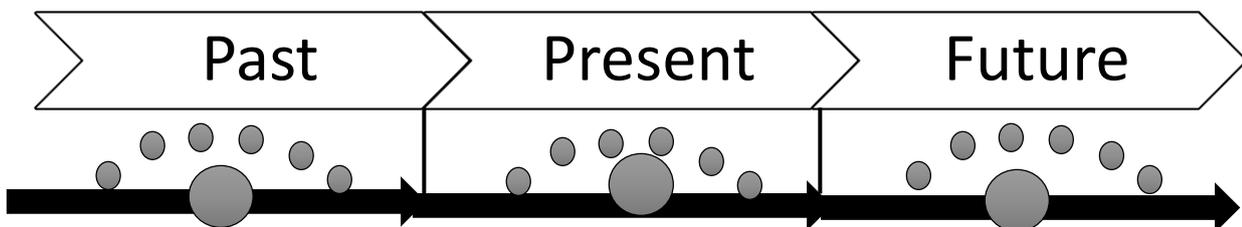
Традиционно работа над повторением системы видо-временных форм английского глагола в активном и пассивном залоге строится на ознакомлении учащихся с таблицей грамматических форм глагола (учитывается время и длительность действия):

| Time Duration | Present | Past | Future |
|---------------|------------------------|------------------------|-----------------------------|
| Simple | <i>I make a report</i> | <i>I made a report</i> | <i>I will make a report</i> |
| Progressive | <i>I am making...</i> | <i>I was making...</i> | <i>I will be making...</i> |
| Perfect | <i>I have made...</i> | <i>I had made...</i> | <i>I will have made...</i> |

Как показывают результаты наблюдений, такое матричное представление грамматического материала сопряжено с рядом трудностей (разный уровень английского языка у студентов в группе; редкое или нулевое использование некоторых грамматических форм при осуществлении коммуникативной деятельности). Грамматическая матрица как способ представления видо-временных форм английского глагола может не привести к желаемому результату: студент не способен (этого и не требует ФГОС) использовать правильные грамматические формы в таком количестве при деловом и профессиональном общении.

Мы предложили учащимся рассматривать видо-временные формы английского глагола как *вектор*. Вектор как математическая (направленный отрезок) и физическая величина (сила, скорость, ускорение) — «отрезок прямой определенной длины и направления» [2] — хорошо знаком и понятен обучающимся технических направлений подготовки. Векторный подход к изучению видо-временных форм английского глагола предполагает рассмотрение протекания действия в горизонтальной плоскости (евклидовом пространстве), где точки представляют собой начало, середину или окончание действия, в направлении вектора показывает временное протекание данного действия (past — present — future).

Таким образом, система видо-временных форм английского глагола на этапе повторения грамматического минимума в высшей школе при изучении иностранного (в нашем случае английского) языка выглядит следующим образом:



Точка покрупнее на векторе представляет собой действие, которое было совершено (Simple forms).

Группа точек на векторе представляет собой действие, которое совершается в момент говорения (Progressive forms).

Справедливо отметить, что представление грамматического материала как линейной организации описываемого явления не является новаторством и используется для схематического представления материала в ряде учебных пособий. Для студентов технических специальностей, во-первых, использование понятия «вектор» совершаемого действия «привязывает» фоновые знания студентов к конкретному грамматическому явлению. Во-вторых, понимание «направленности действия» помогает студентам определять последовательность действий и не смешивать в рамках одного предложения разные временные отрезки.

В-третьих, введение понятия вектора как величины, тождественной действию, возможно также благодаря тому, что в реальных коммуникативных практиках ограничено употребление некоторых видо-временных форм.

Преимуществом такого подхода является также его простота при работе с техническими текстами. Не требует доказательств тот факт, что в научно-технической документации частотны видо-временные формы the Present Simple и the Past Simple. Понимание направленности действия позволяет учащимся легко вычленять такие конструкции в тексте и правильно их идентифицировать.

Будучи ограниченными рамками данной статьи, приведем примеры заданий для работы над узнаванием грамматического явления и применения его в деловой коммуникации (в статье приведены отрывки упражнений, не обладающие смысловой законченностью и целостностью).

В рамках знакомства с отраслями использования информационных технологий студенты направления подготовки 020000 «Компьютерные и информационные науки» (бакалавриат) знакомятся с терминами и учатся правильно переводить предложения с опорой на активную лексику (термины в отрасли) и имеющиеся у них знания по грамматической организации предложений в английском языке:

Задание*. Выполните перевод предложений с английского языка на русский. Обратите внимание на перевод терминов, обозначающих современные отрасли применения информационных технологий:

1. In **edge computing**, huge volumes of data are processed near the network edge rather than where the data units are mainly generated.
2. **The Internet of Things** is a concept that all digital devices are connected by a single item through which one can operate over all the devices around the house.
3. **Edge computing** is a distributed computing paradigm that brings computation and data storage closer to the sources of data.

Параллельно студенты получают задание идентифицировать подчеркнутые грамматические формы. Используя векторную организацию видо-временных форм, обучающиеся почти безошибочно определяют векторы настоящего простого времени в данных предложениях, аргументируя свой ответ следующим образом: в предложениях использован вектор направления действия от настоящего в сторону будущего, поэтому данное грамматическое явление — the Present Simple — и может быть переведено на русский язык глаголом настоящего времени (чаще всего несовершенного вида) (приведен пример усредненного ответа участников контрольной группы из 102 человек, изучение грамматического минимума которых проходило с использованием понятия «вектор»).

При работе с текстами по разработке программного обеспечения в рамках знакомства со стадиями разработки программного обеспечения и работе над проектом (SDLC) учащимся предлагается сформировать перечень основных видов деятельности для каждого участника проекта по разработке программного обеспечения на заказ:

The **software development life cycle model** guides developers to create software that **meets customer expectations** and is completed within specific time and cost constraints. The most common type of SDLC is the '**waterfall**' **model**, where the outcome of each phase acts as input for the next phase.

<...> **The Technical Architect** is the technical expert who makes the high-level design of the entire system and designs workflow and database diagrams. A technical architect draws a system blueprint and assesses the interaction of different modules. He chooses the technology stack to suit the technical and non-technical requirements of the software product and provides guidance on complex tasks.

Далее учащимся дается задание определить вектор развития действия в тексте и предлагается сконструировать предложения в прошлом, настоящем и будущем, а далее — создать список вопросов своему новому коллеге о том, где и кем он раньше работал и что планирует делать в компании в будущем.

Задания разработаны с учетом основных типов упражнений на закрепление рецептивного грамматического навыка:

- 1) вывести формулу — обобщение грамматической модели;
- 2) сопоставление текста/отрывка одной тематики с разными грамматическими конструкциями (см. пример с должностными обязанностями участников проекта);
- 3) перефразирование (см. задание на составление списка вопросов своему коллеге).

Таким образом, в высшей школе грамматический минимум иностранного языка является инструментом осуществления коммуникации в рамках своей профессиональной компетенции. Грамматический минимум формируется из частотных грамматических явлений и представляется в перцептивной форме. Репродукция навыка возможна только при осуществлении речевой деятельности: при говорении, на письме, в распознавании речи на слух и при чтении технической документации и литературы по специальности. В результате эксперимента, проведенного среди обучающихся 1–2 курсов технических направлений подготовки, выявлена положительная динамика при представлении грамматического минимума видо-временных форм английского глагола не в матричном формате в виде классической таблицы, а в виде вектора, характеризующего направленность и продолжительность действия.

1. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования — бакалавриат по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки [Электронный ресурс] : приказ М-ва науки и высш. образования Рос. Федерации, 23 авг. 2017 г., № 807. URL: <https://minjust.consultant.ru/documents/36715?items=1&page=2> (дата обращения: 26.03.2023). [Перейти к источнику](#) [Вернуться к статье](#)

2. Вектор [Электронный ресурс] // Академик. URL: <https://dic.academic.ru/searchall.php?SWord=%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80&from=ru&to=xx&did=&stypе=0> (дата обращения: 26.03.2023). [Перейти к источнику](#) [Вернуться к статье](#)

Yu. M. Galkovskaya

Vector approach to Grammar Study in ESL

The article discusses some Grammar practices introduced to High School Education. The vector-based approach to define the system of English tenses has been introduced into regular English classes as a component to master students' skills in business communication and while technical reading.