

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СИСТЕМЕ ОБУЧЕНИЯ РКИ И ОЦЕНКЕ УРОВНЯ ВЛАДЕНИЯ РУССКИМ ЯЗЫКОМ КАК ИНОСТРАННЫМ



С.И. ЕЛЬНИКОВА

elnikova-sv@yandex.ru

канд. пед. наук, доцент,
декан ФПКП РКИ
Российского университета
дружбы народов
Москва, России

Ключевые слова:

*дистанционное обучение,
искусственный интеллект,
уровни владения РКИ,
тестирование, русский язык
как иностранный*

DOI: 10.37632/PI.2020.279.2.003

В статье рассматриваются возможности использования цифровой образовательной среды в процессе организации обучения по РКИ и проведения сертификационного тестирования по РКИ с использованием возможностей искусственного интеллекта в оценке уровня владения РКИ в части такого продуктивного вида речевой деятельности, как письмо.

Введение

Уже давно в педагогическую практику вошло понятие «педагогической технологии». Если следовать определению, данному в толковых словарях, технология – это совокупность приемов, применяемых в каком-либо деле, мастерстве, искусстве. Для понятия «педагогическая технология» также сформулировано огромное количество определений, в данном конкретном случае мы будем опираться на следующее: это такое построение деятельности педагога, в которой все входящие в него действия представлены в определенной последовательности и целостности, а выполнение предполагает достижение необходимого результата и имеет прогнозируемый характер [3]. Изучению современных педагогических технологий посвящено огромное количество работ, но все исследователи в качестве основных причин их возникновения выделяют следующие:

- понимание необходимости замены малоэффективного вербального (словесного) способа передачи знаний системно-деятельностным подходом;
- возможность проектирования учебного процесса, использования таких организационных форм взаимодействия учителя и ученика, которые обеспечат гарантированные результаты обучения;
- необходимость системного учета и использования психофизиологических и личностных особенностей обучаемых.

То, с чем также согласны все ученые, – это необходимость четкого разграничения «технологий обучения» и «технологий в обучении», под которыми подразумеваются различные технические средства, используемые в учебном процессе.

Однако существует некая «пограничная» область, когда мы можем говорить и о технологии обучения, и о технологии в обучении. Дистанционное образование уже давно перестало быть неким модным трендом. Превращаясь в наиболее распространенный образовательный инструмент, с одной стороны, оно становится, с другой стороны, и образовательной моделью. Нет сомнений в том, что внедрение цифровых технологий в процесс обучения действительно помогает организовать этот процесс максимально эффективно, а также достигать наилучших результатов в получении знаний. Удобство и гибкость цифровых технологий привлекают все больше преподавателей

возможностью полного погружения учащихся в предмет: использование технологий виртуальной реальности дает куда как больший эффект, нежели демонстрация картинок или использование доски в качестве основного инструмента на занятии.

Пора признать, что появление цифровых технологий предлагает совершенно иной подход к организации процесса образования. Что дает нам цифровизация образования?

Во-первых, предложены новые возможности интерактивных занятий. Во-вторых, это персонализация учебного процесса, построение каждым учащимся своей собственной образовательной траектории, что либо невозможно, либо очень сложно достижимо на традиционном уроке. В-третьих, использование системы оценивания, созданной на основе искусственного интеллекта (ИИ), позволит не только определить уровень владения языком, но и разработать индивидуальный для каждого учащегося корректировочный курс. Необходимо отметить, что ИИ позволяет при построении занятия учитывать не только те факторы, которые лежат на поверхности (например, уровень, с которого стартует учащийся), но и те, которые скрыты от педагога, например, качество восприятия информации, уровень усвояемости учебного материала. Данные такого рода позволяют для каждого из учащихся подбирать и реализовывать индивидуальный формат обучения, предоставляя ему возможность как освоения традиционной программы, так и решения более креативных, творческих задач. Есть еще одно преимущество организации обучения при помощи ИИ – возможность статистической и аналитической обработки всех процессов, начиная от выбора и презентации заданий и до прохождения в автоматическом режиме повторов того материала, тестирование по которому дало неудовлетворительные результаты.

Эта функция – отслеживания успехов и неудач – доступна не только преподавателю или куратору группы, но и самому студенту. Для многих студентов важно понимание структуры курса, возможность обращения к уже пройденному материалу с целью повторения или закрепления. Да и отработка лексических или грамматических категорий при одновременном включении различных каналов восприятия (зрительных, слуховых, тактильных) дает больший эффект, чем при традиционной организации обучения.

Интересные возможности предоставляет такая программа с использованием ИИ и преподавателю. Даже если пренебречь тем, что она во многом берет на себя функцию оценивания успехов учащихся, невозможно недооценить ее объективную оценку процесса обучения,

анализируя то, как программа меняет план обучения, какие при этом учитывает факторы.

Полностью передать учебный процесс под управление и контроль ИИ не представляется возможным по нескольким причинам. Одна из них связана непосредственно с социальной и культурной функциями образования. Ведь именно преподаватель, а особенно преподаватель языка – один из тех, кто формирует личность, отношение к каким-либо вещам и событиям и оказывает большое влияние на наше мировоззрение. Преподаватель языка является также проводником в мир культуры того народа, чей язык он преподает. Вторая причина – более сложная: ИИ именно потому называется интеллектом, что способен к самообучению. Каким образом будет развиваться его обучение, мы предсказать можем не всегда, поэтому необходимо ограничивать сферу его влияния на учащихся. На основании этого мы можем рассматривать ИИ исключительно в качестве подспорья для преподавателя, его эффективного помощника в области аналитики, персонификации и контроля учебного процесса.

Все вышесказанное позволяет нам сейчас серьезно рассматривать вопрос использования ИИ в системе определения уровня владения иностранным языком (в частности, РКИ).

Разумеется, тестовый контроль считается наиболее объективной формой оценки уровня владения языком. Каким образом проверять субтесты «Лексика. Грамматика», «Чтение», «Аудирование» в автоматическом режиме, обсудить не стоит, эта процедура легко поддается формализации. Проверить то, что мы называем «знаниями», с помощью автоматизированной системы не представляет труда, также можно проверить и ряд сформированных компетенций, например, «Понимаю отдельные предложения и часто встречающиеся выражения, связанные с основными сферами жизни».

Серьезные дискуссии в профессиональном сообществе развернулись вокруг возможности проверить в автоматическом режиме то, что мы называем «умениями» и «навыками». Нам представляется несколько преждевременным говорить о полной автоматизации субтеста «Говорение», но вот создание системы проверки субтеста «Письмо» при помощи ИИ – вполне реальная задача.

Актуальность

Компьютерный лингвистический анализ текстов на естественном языке – в настоящее время, вероятно, самая интенсивно развивающаяся область ИИ.

Для того чтобы начать на практике применять методы и алгоритмы решения прикладных

Методика РКИ: вызовы современности

задач языкового тестирования, нужно выработать алгоритм построения структурированного представления текста, а это можно считать одной из труднейших задач компьютерного лингвистического анализа.

В настоящее время создано довольно много приложений, которые могут быть использованы для автоматической обработки текста. Как правило, эти приложения разработаны для основных языков индоевропейской группы, особенно для английского. Хотя большинство платформ работают и с другими языками.

Среди таких приложений можно выделить Netowl Extractor, которое работает и на платформе Windows, и на платформе Linux. Это приложение доступно на русском, английском, арабском, китайском, французском, немецком, корейском, персидском, испанском языках. Другое приложение, Система Natural, написано на платформе Node.js, и работа в нем возможна для английского, испанского, персидского, итальянского и русского языков. Приложение Inxight LinguistX Platform обеспечивает автоматическую идентификацию языка и кодировку слов документа, анализ документов на достаточно высоком уровне, включая, например, идентификацию параграфов, нормализацию регистров, сегментацию слов, стемминг, декомпозицию сложных слов, POS-тегинг, а также выделение именных групп. Набор языков, работу с которыми обеспечивает это приложение, довольно велик: английский, французский, немецкий, итальянский, арабский, китайский, испанский, португальский, русский, персидский, японский, корейский, датский, шведский, финский. Можно также отметить такие приложения, как AlchemyAPI, Expert System S.p.A., General Architecture for Text Engineering (GATE), Modular Audio Recognition Framework, MontyLingua, Natural Language Toolkit (NLTK).

На чем же основана работа всех этих приложений? В первую очередь это разбиение текста на отдельные предложения и слова. Практически для всех естественных языков эта процедура будет идентичной, но в определенные моменты начнут проявляться и различия. Это могут быть и специфические обозначения букв в разных языках, и обработка знаков препинания, и сложности распознавания сокращений или аббревиатур.

Основная сложность в разработке универсального инструмента обработки текста заключается в тех особенностях языка, которые появятся на морфологическом и синтаксическом уровнях анализа, потому что именно здесь явно проявятся различия естественных языков.

Изучение возможностей ИИ в оценке уровня владения РКИ в части такого продуктивного

вида речевой деятельности, как письмо, может стать и целью научного исследования, и задачей выработки практического решения данной проблемы.

Что необходимо сделать, чтобы решить эту задачу?

Во-первых, определить и описать структурно-языковые особенности субтеста «Письмо» применительно к задаче реализации морфологического и синтаксического анализов текста. Сделать это не очень сложно, учитывая клишированность письменных текстов, заданность формы определенным жанром.

Во-вторых, необходимо провести исследование методов синтаксического анализов текстов на русском языке.

В-третьих, провести верификацию полученных результатов исследования.

Следующие методы исследования могут быть использованы при решении поставленных задач.

1. Метод анализа и синтеза.
2. Stemming.
3. Метод машинного обучения. CRF
4. Метод синтаксического анализа. Алгоритм Ковингтона.

Довольно долго проблема анализа и обработки языка интересовала исключительно ученых-теоретиков, однако с появлением компьютерных технологий методисты-практики также обратились к этой проблематике. Несмотря на значительное количество исследований в данной области, на длительную историю изучения вопроса (история математической, а затем компьютерной лингвистики началась в США в 1950-х гг.), до сих пор не найдено решения этой задачи. Однако все исследования в данной области подчеркивают значимость темы, поскольку создание системы может стать основой абсолютно других отношений «человек/машина».

К задачам и направлениям развития компьютерной лингвистики относят следующие.

1. Корпусную лингвистику, создание и использование электронных корпусов текстов. Это направление позволит нам в дальнейшем набрать достаточно большое количество типовых структур, без которых невозможно построение структурированного представления текста.
2. Создание электронных словарей, тезаурусов, онтологий. Таких, как, например, Lingvo. Словари используются для автоматического перевода, проверки орфографии.
3. Автоматический перевод текстов. Стоит отметить такие разработанные приложения, как Google Translate или российская программа Промт.

4. Автоматическое извлечение фактов из текста (извлечение информации) (англ. fact extraction, text mining).
5. Автореферирование (англ. automatic text summarization). Эта функция включена, например, в Microsoft Word.
6. Построение систем управления знаниями.
7. Создание вопросно-ответных систем (англ. question answering systems).
8. Оптическое распознавание символов (англ. OCR), например, с помощью программы FineReader.
9. Автоматическое распознавание речи (англ. ASR).
10. Автоматический синтез речи.

Откровенно говоря, практически любое текстовое приложение можно рассматривать как приложение обработки естественного языка. И.В. Смирнов в своей работе выделяет три основных блока, где возможно применение технологий обработки естественного языка [4]. Самые высокие уровни владения языком – C1 и C2. На этих уровнях происходит проверка уровня сформированности коммуникативной компетенции, который определяется способностью нашего тестируемого реализовывать любые коммуникативные цели, использовать различные стратегии и тактики речевого поведения, применять все возможные коммуникативно-речевые средства их реализации на профессиональном уровне или на уровне, близком к уровню образованного носителя современного русского литературного языка. Эти уровни предполагают знание всех средств русского языка и умение ими пользоваться, понимание и выражение имплицитно выраженных смыслов, умение написать проблемный конспект, реферат, формальное/неформальное письмо, сообщение на основе услышанного и прочитанного, способность анализировать и оценивать предложенную информацию; умение написать собственные тексты проблемного характера (статья, эссе, письмо), собственные тексты, отражающие личные представления о предмете речи, и тексты воздействующего характера. С одной стороны, задача непростая, с другой – вполне поддающаяся выделению формализованных структурных элементов.

Тесты обоих уровней состоят из 3 заданий и инструкций к их выполнению. В первом задании проверяется либо способность тестируемого достигать определенных коммуникативных целей при составлении письменного текста на одну из заданных тем в форме тезисов, построенных на основе сопоставления, либо строить развернутые высказывания, реализующие коммуникативные цели в ситуациях дистантного общения, используя

адекватные языковые средства, обязательные для речевых произведений смешанного описательно-повествовательного и «рассуждающего» типов, т.е. с речевыми позициями аргументации, убеждения и оценки. Задание 2 проверяет способность тестируемого достигать целей при написании тематически связанного текста (текст рекомендательного характера, адресованный конкретному лицу, в соответствии с предложенным заданием), осложненного дополнительными модальными значениями: рекомендациями, включающими советы и предостережения адресату речи. И, наконец, проверяется способность тестируемого на основе прослушанного текста написать связный рассказ, содержащий такие композиционные части, как завязка, действие, кульминация, развязка; включающий описание героев, времени и места действия; различающий прямую речь героев и речь рассказчика.

Степень языковой сложности письменного речевого продукта (качество речи) оценивается следующим образом: в письменной форме тестируемый должен уметь строить развернутые высказывания, реализующие коммуникативные цели в ситуациях дистантного общения на уровне, близком к уровню образованного носителя русского языка.

От тестируемого требуется продемонстрировать владение всеми стилями современного русского литературного языка, нормами оформления письменной речи (орфографией, пунктуацией); порядком слов и другими средствами связи и актуализации смыслов при осуществлении собственных прагматических намерений, а также приемами структурной организации текста, использования композиционных и логических средств связи внутри текста, например, владение пунктуацией, в частности, при цитировании первичного текста.

Посмотрим теперь на возможности использования технологий обработки языка в соответствии с классификацией И.В. Смирнова, и выбирая то, что может быть использовано при оценке текста, созданного тестируемым.

Первый блок, выделенный ученым, – это информационный поиск и анализ текста. Этот довольно большой блок может быть разбит на более мелкие части.

Последовательность работы поискового запроса можно сформулировать так:

- определение потребности и формулирование информационного запроса;
- ограничение совокупности возможных держателей информационных массивов (источников);
- поиск информации в информационных массивах;

Методика РКИ: вызовы современности

– ознакомление с полученной информацией и оценка результатов поиска.

Современные базы данных (первое направление развития компьютерной лингвистики), например, Корпус русского языка, делают доступными несколько разновидностей информационного поиска:

- полнотекстовый поиск;
- поиск по метаданным – это поиск по атрибутам документа, например, по названию документа, дате его создания, автору, размеру и т.п.;
- поиск по тематике изображения, предмету, присутствующему на нем.

Разумеется, в данном случае нас в большей степени будет интересовать возможность полноценного поиска, хотя и поиск по тематике изображения может быть актуальным для нас, только при оценке более низких уровней языка.

Автоматический перевод с одного языка на другой – задача из области обработки естественного языка, имеющая наиболее продолжительную историю и берущая свое начало еще во времена Второй мировой войны при дешифровке немецких шифров. В основе всех онлайн-переводчиков лежит компьютеризованный словарь, который вполне может справиться с переводом отдельных слов. Более того, он способен предложить несколько значений на выбор. Но как только мы начинаем говорить о переводе целых фраз, абзацев, объемного связного текста, все значительно усложняется. Для таких случаев, к сожалению, надежного автоматического переводчика с одного языка на другой не существует. Это определяется тем, что любая фраза языка имеет два уровня: синтаксический и смысловой. Синтаксический уровень определяет построение предложения, и эту часть перевода возможно автоматизировать, а смысловой – его содержание. Именно в переводе смысла и возникают проблемы, ведь здесь необходимо принимать во внимание не только конкретные значения слов, но зачастую и фразу, и смысл всего абзаца или даже всего текста. Таким образом, рассчитывать на то, что при автоматическом переводе получится полноценный с точки зрения языка текст, невозможно. Особенно явно эти проблемы проявляются на высоких уровнях владения языком. К сожалению, уровень автоматизированного перевода не соответствует тому уровню владения богатствами языка, которые предполагают уровни С1 и особенно С2. Однако есть и то, что, несомненно, нам поможет в нашей дальнейшей работе, а именно: практически

все современные системы автоматизированного перевода базируются на статистических моделях. Эти модели основаны, в свою очередь, на сравнении больших объемов языковых пар. При использовании в работе ИИ статистические модели способны оперативно реагировать на изменения, происходящие в самом языке, благодаря системе самообучения (то, что обеспечивается наличием ИИ). Необходимо отметить также, что подобные системы могут генерировать текст, близкий по своей структуре к структуре человеческой речи. Но, к сожалению, статистические модели недостаточно восприимчивы к структуре самого текста, а это приводит к появлению серьезных грамматических ошибок.

Далее обращаем внимание на системы, поддерживающие диалог с пользователем (вопросно-ответные системы). Само по себе название «вопросно-ответные системы» демонстрирует наличие диалогового режима взаимодействия, взаимных сообщений, влияющих на обработку данных. Именно это лежит в основе программ, ориентированных на решение прикладных задач и на конечного потребителя. Как только появилась возможность прямого диалога «человек/машина», такое взаимодействие стало довольно простым. В таком случае строится программа, которая сама задает алгоритм создания текста (конечно, сформулированный в данном случае методистами) и предлагает возможные варианты развития этого текста, а пользователь просто выбирает наиболее подходящий в каждом конкретном случае вариант. Довольно долго такого рода системы были очень популярны и их популярность обусловила их активное развитие. Но на современном этапе подобные системы вышли в плоскость комплексного общения с пользователем посредством речевого диалога, виртуального моделирования реальности и т.д. И все-таки адекватно проверить текст, созданный тестируемым, даже такая «развитая» система вряд ли сможет, так как просчитать все допустимые варианты ответа (учитывая лексическое разнообразие русского языка) на уровне С2 не представляется возможным.

Автоматическое извлечение фактов из текста (или, иначе говоря, система интеллектуального поиска) предполагает применение интеллектуального анализа данных и алгоритмов обработки языка. Такие системы интеллектуального поиска работают по принципу метапоисковых систем, не имеющих собственных баз данных. Они обращаются к ресурсам других поисковых систем, и такой алгоритм работы позволяет максимально расширить диапазон поиска. Эта функция вполне может быть использована при

оценке уровня владения языком, особенно в заданиях, требующих создания текста в четко заданной форме, например, в заданиях типа «Ваша задача – написать письмо-сообщение» или «Ваша задача – на основании прочитанного составить информационное сообщение делового характера». Задачи извлечения информации (фактов) из текста, как правило, считают разновидностью задач информационного поиска. Но здесь необходимо указать на различия подобных систем, они достаточно существенны, и различные системы преследуют разные цели. Как правило, основным результатом работы подобных систем является не получение ссылок на документы, а четко выстроенная структура данных. Та информация, которая извлекается из текста, встраивается в определенный формат в соответствии с четко определенной структурой: факты, события, объекты, отношения. Для наших целей оценки качества созданного письменного текста на уровнях С1–С2 такая функция программы, несомненно, имеет большое значение.

Еще одной задачей, которую необходимо решить, становится оценка использованных языковых средств с точки зрения качества. Она решается использованием возможностей, предоставляемых синтаксическим анализом – системой сравнения определенной последовательности лексем языка с его формальной грамматикой. Как правило, основной единицей анализа в текстах является предложение. Система синтаксического анализа осуществляет проверку правильности предложения с позиции общепринятых законов построения фразы в языке, таким образом представляя собой решение задачи распознавания.

Традиционный подход к изучению моделей синтаксической структуры предложения естественного языка сформулирован в работах Наома Хомского (грамматика составляющих) и Люсьена Теньера (грамматика зависимостей).

Грамматика составляющих Н. Хомского основывается на представлении о том, что предложение в естественном языке делится на части, которые, в свою очередь, выстроены в определенном иерархическом порядке; группы слов в предложении объединены между собой едиными грамматическими правилами, образуя друг с другом целостную связную цепь и любые перемещения внутри предложения без смысловых потерь возможны только при полном, а не фрагментарном переносе. Эта модель являлась наиболее популярной на этапе зарождения исследований в области компьютерной лингвистики.

Большая часть современных исследователей склоняются к тому, что естественные языки

по своей структуре не относятся к разряду регулярных, и поэтому довольно плохо распознаются с помощью регулярных грамматик. При этом отмечается, что грамматика Н. Хомского относится к разряду контекстно свободных грамматик, что позволяет ей успешно справляться с большим количеством прикладных задач.

Грамматика зависимостей Люсьена Теньера исходит из представления о том, что структура предложения может быть нарисована в виде системы зависимостей, где отдельные слова связываются ориентированными дугами, отображающими систему подчиненности главного слова и зависимого.

Основная разница между системами зависимостей и системами составляющих заключается в том, что первые не имеют нетерминальных вершин, синтаксические связи в них типизированы некими маркерами, обозначающими либо грамматические функции слов, либо семантическую связь между ними.

Применимость той или иной модели, как мы уже отмечали, определяется в значительной степени порядком слов в предложениях, желательным свободным. При описании языков со свободным порядком слов в предложении с помощью грамматики составляющих требуется значительное количество правил для описания каждой возможной комбинации слов, грамматика зависимостей, в свою очередь, способна игнорировать порядок слов в предложении.

Проблемы заключаются также и в возможности возникновения многозначности на любом из этапов обработки текста на русском языке. Такая неоднозначность присутствует и в «прочтении» синтаксической структуры грамматики естественного языка, порождая омонимию. Но необходимо признать, что встречаются ситуации, когда вариации синтаксической формализации правильны и с точки зрения семантики.

При недостаточности подобных знаний система должна выявлять максимальное количество моделей разбора или же выдавать оптимальный вариант на основании определенных критериев, основанных на моделях построения морфологической и синтаксической структуры предложения.

Как видно из всего вышесказанного, определение возможностей ИИ при оценке уровня владения русским языком в системе обучения РКИ требует своего теоретического осмысления, но является достаточно перспективным направлением как научного исследования, так и разработки практической реализации такой модели. ■

ЛИТЕРАТУРА

1. Антонова А.Ю., Соловьев А.Н. Метод условных случайных полей в задачах обработки русскоязычных текстов. «Информационные технологии и системы – 2013». Калининград, 2013.
2. Дроздова К.А. Машинный перевод: история, классификация, методы [Текст] // Филологические науки в России и за рубежом: Материалы III Международной научной конференции (г. Санкт-Петербург, июль 2015 г.). СПб., 2015.
3. Ксензова Г.Ю. Перспективные школьные технологии. М., 2000.
4. Смирнов И.В. Введение в анализ естественных языков: Учебно-методическое пособие. М., 2014.
5. Chomsky N. Three models for the description of language // IRE Transactions on Information Theory. 1956. Vol. 2, no. 3.
6. Tesnière L. Elements de syntaxe structurale. Editions Klincksieck, 1959.

References

1. Antonova A.Yu., Solov'ev A.N. Metod uslovnnykh sluchajnykh polej v zadachah obrabotki russkoyazychnykh tekstov. «Informacionnye tekhnologii i sistemy – 2013». Kaliningrad, 2013.
2. Drozdova K.A. Mashinnyj perevod: istoriya, klassifikaciya, metody [Tekst] // Filologicheskie nauki v Rossii i za rubezhom: Materialy III mezhdunarodnoi nauchnoi konferenzii (g. Sankt-Peterburg, iyul' 2015 g.). SPb., 2015.
3. Ksenzova G.Yu. Perspektivnye shkol'nye tekhnologii. M., 2000.
4. Smirnov I.V. Vvedenie v analiz estestvennykh yazykov: Uchebno-metodicheskoe posobie. M., 2014.
5. Chomsky N. Three models for the description of language // IRE Transactions on Information Theory. 1956. Vol. 2, no. 3.
6. Tesnière L. Elements de syntaxe structurale. Editions Klincksieck, 1959.

S.I. Elnikova

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN RFL LEARNING AND EVALUATION SYSTEM

Distance learning, artificial intelligence, levels of Russian as a foreign language, testing, Russian as a foreign language.

The article discusses the possibilities of using a digital educational environment in the process of organizing training in Russian as a foreign language and conducting certification testing in Russian as a foreign language using the capabilities of artificial intelligence in assessing the level of proficiency in Russian as a foreign language in terms of such a productive type of speech activity as writing.

Ректор РУДН В.М. Филиппов: «Перестало биться сердце яркого, самобытного ученого, с именем которого связана целая эпоха в истории советской и российской русистики.

Создатель и первый ректор Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина, один из основателей Международной ассоциации преподавателей русского языка и литературы (МАПРЯЛ), ученый, просветитель, популяризатор науки, – уникальный талант и масштаб личности Виталия Григорьевича внесли бесценный вклад в развитие отечественного филологического образования. Высочайшее мастерство, огромная внутренняя сила, обаяние, душевная щедрость и истинная интеллигентность snискали ему признание и любовь в профессиональном сообществе и в нашей стране, и за рубежом.

Выдающийся ученый и педагог, Виталий Григорьевич оставил нам богатейшее наследие – научные труды, ставшие достоянием всего научного мира, научную школу, своих учеников, множество последователей и просто любителей русского языка и русской культуры во всем мире. Светлая память о Виталии Григорьевиче навсегда сохранится в наших сердцах».