

## Самоорганизация как элемент педагогического инструментария для развития языковых компетенций студентов высшей школы

© С.С. Захарова

МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, 105005, Россия

*Рассмотрено влияние самоорганизации на образовательный процесс у студентов технических специальностей вузов. Представлена классификация методических принципов и требований, непосредственно связанных с процессом самоорганизации. Подчеркнута важность развития у студентов способности к самостоятельному поиску современной научной информации. Отмечена необходимость иметь высокую квалификацию, а также способность к учебе с использованием современных методов самоорганизации. Выполнен анализ коммуникативных заданий с внедрением элемента проблемности, которые позволяют развивать навыки саморефлексии на основе соответствующего авторского учебного пособия. Показана необходимость разумного баланса между руководящей ролью преподавателя и самостоятельными усилиями студентов для успешного выполнения предписанных учебных задач будущими выпускниками технического университета.*

**Ключевые слова:** самоорганизация, образовательный процесс, поиск научной информации, саморефлексия, мотивация, саморегуляция, эффективное обучение

Вызовы времени и рынка труда подразумевают наличие у выпускников вузов не только высокой квалификации, но и способности к самообразованию, саморазвитию и самоорганизации учебной, интеллектуальной и профессиональной деятельности. Английский философ Томас Гоббс, произведения которого входят в золотой фонд мировой философской мысли, утверждал, что «просвещение людей всецело зависит от правильной постановки обучения юношества в университетах» [1, с. 342]. На современном этапе развития образовательных технологий именно самоорганизации и саморегуляции уделяется большое внимание в учебном процессе высшей школы. Зарубежные исследователи отмечают, что «учащиеся, обладающие способностью к саморегуляции, гораздо более активны в процессе обучения... Высокая внутренняя мотивация и/или саморегуляция — существенны для эффективного обучения» — “self-regulated learners are much more active in the process of learning... High intrinsic motivation and/or self-regulation is essential for effective learning” [2, p. 3]. Таким образом, современные западные ученые придают особое значение следующим навыкам и умениям в процессе обучения:

- способности к саморегуляции (self-regulation, self-regulated learners);
- активному и осознанному самоконтролю (active and conscious self-control);

- управлению своим временем (time management);
- использованию информационных ресурсов (using information sources);
- управлению собственными усилиями во время учения (managing their own effort);
- контролю и управлению самим собой во время обучения (self-management of one's own learning).

Понятие саморегуляции описывается как «либо совокупность применимых стратегий обучения, либо применение только метакогнитивных стратегий обучения, либо контроль над эмоционально-мотивационными процессами для структуризации собственной учебной деятельности» — “either the totality of applicable learning strategies or the use of only metacognitive learning strategies and the control of the emotional-motivational processes for structuring one's own learning activities is described as self — regulation” [2, с. 3].

«В ходе обучения в вузе студенты должны не только сознательно усвоить научные знания, но и овладеть компетенциями и методами их самостоятельного приобретения и творческого применения на практике... Формирование компетенций самоорганизации рассматривается как переход от внешней организации учебного процесса преподавателем к самоорганизации студентов на основе интериоризации внешних действий во внутренние» [3, с. 8].

В настоящее время на кафедре «Английский язык для машиностроительных специальностей» МГТУ им. Н.Э. Баумана первые два года обучение английскому языку проводится по учебным пособиям серии “English in the Digital Age” («Английский язык в эпоху цифровых технологий») базового двухгодичного курса, в котором помимо заданий, направленных на активное вовлечение в учебный процесс студентов в аудитории и развивающих навыки говорения, чтения и восприятия на слух информации на английском языке из предложенных аутентичных текстов, аудио- и видеоматериалов, предлагается также ряд упражнений для самостоятельной работы обучающихся. Следует отметить, что при выполнении упражнений для внеаудиторной работы требуются вышеперечисленные навыки самоорганизации, саморегуляции, управления собственными усилиями и использования информационных ресурсов. Например, для написания эссе и ряда заданий, направленных на развитие навыков письма, необходима самостоятельная внеаудиторная подготовка студентов и использование дополнительной литературы справочного характера. «Поэтому выполнение письменных работ желательно выносить за рамки аудиторных занятий. Вместе с тем важно регулярно проверять такие задания, чтобы привить студентам навыки системной работы с изучаемым материалом» [4, с. 3]. В целях оптимизации самостоятельной работы студентов к вышеуказанному двухгодичному курсу разработаны соответствующие рабочие тетради,

в которых «предлагаются упражнения для закрепления знаний, полученных на аудиторных занятиях» [5, с. 3].

Процесс обучения является динамической системой, в которой обучающийся сначала получает и перерабатывает информацию, затем вносит собственные коррективы на основе полученной информации, при этом процесс обучения может осуществляться при внутренней интеллектуальной активности самого студента и при условии самостоятельного управления познавательной деятельностью [3, с. 9]. Актуальным является определение учебного процесса, данное Т.И. Шамовой, согласно которому «процесс учения представляет собой организованную учителем (или самим учеником) целенаправленную, самоуправляемую отражательно-преобразовательную деятельность по овладению знаниями, способами их добывания, переработки и применения» [6, с. 37].

Процесс обучения характеризуют следующими принципами и вытекающими из них требованиями:

- развивать у студентов умения самостоятельного научного поиска;
- знакомить их с элементами науковедения, со способами научной организации умственного труда;
- развивать научный стиль мышления;
- использовать апперцепцию — опору на жизненный опыт студентов, на имеющиеся знания;
- способствовать самовоспитанию студентов;
- использовать принципы сознательности, активности и самостоятельности студентов в обучении при руководящей роли педагога;
- опираться в процессе обучения на активную мыслительную деятельность студентов, создавая ситуации решения познавательных задач, активного поиска, мыслительного напряжения, противоречивых суждений, размышления;
- направлять активность студентов не только на восприятие и запоминание материала, но и на самостоятельное добывание знаний, исследование фактов и их доступное обобщение;
- организовать обучение таким образом, чтобы студенты сами выявляли и исправляли ошибки, неточности, намечали план новых действий по овладению знаниями;
- расширять формы и методы самостоятельной работы на занятии;
- обучать рациональным приемам организации учебной деятельности;
- способствовать повышению самоконтроля студентов при усвоении учебного материала на занятиях и во время подготовки домашних заданий;
- инструктировать студентов о рациональных способах выполнения тех или иных видов самостоятельных работ;
- организовать (в допустимых дозах) оперативную помощь студентам при выполнении ими самостоятельных работ;

- разнообразить варианты самостоятельных работ, исключая возможность заимствования решений;
- всемерно увеличивать удельный вес самостоятельной работы студентов, оптимально сочетая ее с преподаванием в учебном процессе [7, с. 123–129].

Таким образом, необходимо соблюдать рациональный баланс между руководящей ролью преподавателя и самостоятельными усилиями студентов в процессе выполнения тех или иных образовательных задач, поставленных перед будущими выпускниками технического вуза. Хорошо известно, что «студентам недостает навыков саморефлексии, необходимых для осознания ментальных и вербальных операций при взаимодействии с иноязычной социокультурной реальностью» [8, с. 248].

В целях развития навыков саморефлексии, непосредственно связанных с навыками говорения, рекомендуется использовать в процессе обучения иностранному языку упражнения коммуникативной направленности [9], а также «внедрять в обучение элементы проблемности, научного наблюдения, научного спора, исследовательских лабораторных и практических задач» [7, с. 124].

Наглядным примером обучения с внедрением элемента проблемности может послужить ряд заданий, успешно выполняемых студентами третьего курса по специальности «Теплофизика» МГТУ им. Н.Э. Баумана. Студентам предлагается учебное задание: “Translate the following questions into English in writing and answer them” — «Переведите следующие вопросы на английский язык в письменном виде и ответьте на них». После предложенного для выполнения задания в учебном пособии дается наглядный пример с ответом [10], снимающим возможные первоначальные трудности при выполнении упражнения: “For example: С какой проблемой, вероятно, столкнется рано или поздно каждый инженер? — What problem is every engineer likely to be confronted with at one time or another?” Далее рекомендуется предложить студентам самостоятельно подумать, применяя саморефлексию, и ответить на поставленный вопрос. Как правило, студенты отвечают заинтересованно и дают разнообразные ответы, так как в вопросе содержится актуальная проблематика по изучаемой специальности. И вполне логично после обсуждения в формате круглого стола (round-table discussion) прийти к выводу: “At one time or another every engineer is likely to be confronted with a heat transfer problem”. Отсюда следуют еще ряд вопросов, на которые студентам предлагается самостоятельно дать ответ.

- Чем интересуются инженеры, специализирующиеся в области сельского хозяйства?
- С каким процессом теплопередачи имеет дело инженер-эколог?
- Что часто требуется сконструировать инженерам-химикам?

• Какой анализ требуется сделать, чтобы оценить стоимость, возможность выполнения (feasibility) и размер оборудования, необходимого для передачи определенного количества тепла в данное время [10, с. 14]?

Следует отметить, что это задание также эффективно выполняли студенты старших курсов МГТУ им. Н.Э. Баумана во время дистанционного обучения, которое «предусматривает самостоятельную поисковую, исследовательскую деятельность с ресурсами Интернета» [11, с. 218]. Тем не менее, дистанционное обучение имеет как свои достоинства, так и недостатки, с которыми столкнулись западные исследователи: «Из-за прерывания непосредственно “живого” обучения, что называется “лицом к лицу” с преподавателем, студентам не хватало указанных временных рамок выполнения программы и возможность общаться с сокурсниками была чрезвычайно ограничена. Повышенные требования были предъявлены к самоорганизации студентов» — “Due to the discontinuation of face-to-face teaching, students lacked the temporal and spatial framework of the curriculum and the possibility to socialise with fellow students was extremely limited. Increased demands were placed on the students' self- organization” [2, p. 1].

Таким образом, необходимо отметить, что в эпоху цифровых технологий в контексте образовательной среды высшей школы все большее значение приобретают такие современные образовательные стратегии, как самоорганизация, саморефлексия и саморегуляция интеллектуальной познавательной деятельности студентов в процессе обучения иностранному языку. Отсюда следует вывод, что коммуникативные задания на английском языке с элементами проблемности развивают саморефлексию, способствуют формированию языковых компетенций, вдохновляют студентов на раскрытие творческого потенциала на базе полученных знаний в процессе обучения в МГТУ им. Н.Э. Баумана.

## ЛИТЕРАТУРА

- [1] Гоббс Т. *Левиафан*. Москва, Эксмо, 2023, 704 с.
- [2] Knof H., Berndt M., Shiozawa T. *The influence of collaborative learning and self-organisation on medical students' academic performance in anatomy*. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0940960223001371?via%3Dihub> (дата обращения 15.10.2024).
- [3] Котова С.С. *Самоорганизация учебно-профессиональной деятельности студентов*. Екатеринбург, Издательство Российского государственного профессионально-педагогического университета, 2012, 208 с.
- [4] *Английский язык в эпоху цифровых технологий*: учеб. пособие: в 4 ч. / Ч. 1: Л.В. Калугина, О.М. Лосева, Т.Д. Маргарян. 2-е изд., испр. и доп. Москва, Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2023, 112 с.
- [5] *Английский язык в эпоху цифровых технологий*: учеб. пособие: в 4 ч. / Ч. 3: И.Р. Шафикова. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2023, 98 с.

- [6] Шамова Т.И. *Активизация учения школьников*. Москва, Знание, 1999, 264 с.
- [7] Шамова Т.И. *Управление образовательными системами: избранные труды*. Москва, Перспектива, 2009, 272 с.
- [8] Фурманова В.П., Ферстяев А.И. Коммуникативный дискурс и формирование межкультурной иноязычной компетенции в условиях образовательной среды вуза. *Томск, Язык и культура. Научный журнал*, 2020, № 51. URL: [http://journals.tsu.ru/language/&journal\\_page=archive&id=2026&article\\_id=45271](http://journals.tsu.ru/language/&journal_page=archive&id=2026&article_id=45271) (дата обращения 29.10.2024).
- [9] Захарова С.С. Значение использования коммуникативного компонента при обучении техническому английскому языку студентов старших курсов МГТУ им. Н.Э. Баумана. *Актуальные проблемы лингвистики и лингводидактики в неязыковом вузе. Сборник материалов 4-й Международной научно-практической конференции. Т. 2. Лингводидактика*. Москва, Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2021, с. 26–37.
- [10] Захарова С.С. *Обучение чтению и устной речи на английском языке по специальности «Теплофизика»*. Москва, Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2016, 60 с.
- [11] Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В. *Теория и практика дистанционного обучения*. Москва, Академия, 2004, 416 с.

Статья поступила в редакцию 27.01.2025

Ссылку на эту статью просим оформлять следующим образом:

Захарова С.С. Самоорганизация как элемент педагогического инструментария для развития языковых компетенций студентов высшей школы. *Гуманитарный вестник*, 2025, вып. 1. EDN JIUKVN

**Захарова Светлана Сергеевна** — старший преподаватель кафедры «Английский язык для машиностроительных специальностей» МГТУ им. Н.Э. Баумана. Область научных интересов: педагогика и психология обучения, методики преподавания английского языка в техническом вузе. e-mail: [mstu9@yandex.ru](mailto:mstu9@yandex.ru)

## **Self-organization as a pedagogical tool in developing language competences with the higher school students**

© S.S. Zakharova

Bauman Moscow State Technical University, Moscow, 105005, Russia

*The paper considers the self-organization influence on educational process with the university students of technical specialties. It presents classification of the methodological principles and requirements directly related to the self-organization process. Importance of developing ability to independently search for the state-of-the-art scientific information with students is emphasized. The needs to have high qualifications, as well as the ability to learn using modern methods of the self-organization are noted. The paper analyzes communicative tasks with introduction of the problematic element making it possible to develop the self-reflection skills based on the corresponding teaching aid by the author. It shows the need for a reasonable balance between the leading role of a teacher and independent efforts of the students in successful completion of the prescribed educational tasks by the future graduates of a technical university.*

**Keywords:** *self-organization, educational process, search for scientific information, self-reflection, motivation, self-regulation, efficient learning*

### REFERENCES

- [1] Hobbes T. *Leviathan*. Atria Books, 2008 [In Russ.: Gobbs. T. *Leviafan*. Moscow, Eksmo Publ., 2023, 704 p.].
- [2] Knof H., Berndt M., Shiozawa T. *The influence of collaborative learning and self-organization on medical students' academic performance in anatomy*. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0940960223001371?via%3Dihub> (accessed October 15, 2024).
- [3] Kotova S.S. *Samoorganizatsiya uchebno-professionalnoy deyatelnosti studentov*. [Self-Organization of Students' Professional Education]. Ekaterinburg, Rossiyskogo Gosudarstvennogo Professionalno-pedagogicheskogo Universiteta Publ., 2012, 208 p.
- [4] *Angliyskiy yazyk v epokhu tsifrovyykh tekhnologiy: uchebnoe posobie* [English in the digital age: tutorial]: in 4 parts / Part 1: L.V. Kalugina, O.M. Loseva, T.D. Margaryan. 2<sup>nd</sup> ed, rev. and enlarged. Moscow, BMSTU Publ., 2023, 112 p.
- [5] *Angliyskiy yazyk v epokhu tsifrovyykh tekhnologiy: uchebnoe posobie* [English in the digital age: tutorial]: in 4 parts / Part 3: I.R. Shafikova. 2<sup>nd</sup> ed, rev. and enlarged. Moscow, BMSTU Publ., 2023, 98 p.
- [6] Shamova T. I. *Aktivizatsiya ucheniya shkolnikov* [Intensification of the school students' learning]. Moscow, Znanie Publ., 1999, 264p.
- [7] Shamova T. I. *Upravlenie obrazovatelnyimi sistemami: izbrannyye trudy*. [Management of educational systems: selected works]. Moscow, Perspektiva Publ., 2009, 272 p.
- [8] Furmanova V.P., Ferstyayev A.I. *Kommunikativnyi diskurs i formirovaniye mezhkulturnoy inoyazychnoy kompetentsii v usloviyakh obrazovatelnoy sredy vuza*. [Communication discourse and forming of intercultural foreign-language competence in the educational environment of the university]. *Tomsk, Yazyk i kultura. Nauchnyi zhurnal — Language and Culture*, 2020, no. 51. Available at: [http://journals.tsu.ru/language/&journal\\_page=archive&id=2026&article\\_id=45271](http://journals.tsu.ru/language/&journal_page=archive&id=2026&article_id=45271) (accessed October 29, 2024).

- [9] Zakharova S.S. Znachenie ispolzovaniya kommunikativnogo komponenta pri obuchenii tekhnicheskomu angliyskomu yazyku studentov starshikh kursov MGTU im. N.E. Baumana. [The importance of communicative component in practice of teaching technical English to senior students at the BMSTU]. In: *Aktualnye problemy lingvistiki i lingvodidaktiki v neyazykovom vuze. Sbornik materialov 4-y Mezhdunarodnoy nauchno-tekhnicheskoy konferentsii. T. 2. Lingvodidaktika* [Actual problems of linguistics and linguodidactics in a non-linguistic university. Collection of materials of the 4<sup>th</sup> International Scientific and Practical Conference. Volume 2. Linguodidactics]. Moscow, BMSTU Publ., 2021, pp. 26–37.
- [10] Zakharova S.S. *Obuchenie chteniyu i ustnoy rechi na angliyskom yazyke po spetsialnosti "Teplofizika"* [Teaching English reading and spoken speech activities in the technical field of Thermodynamics]. Moscow, BMSTU Publ., 2016, 60 p.
- [11] Polat Ye.S., Bukharkina M.Yu., Moiseeva M.V. *Teoriya i praktika distantsionnogo obucheniya*. [Theory and practice of distance learning]. Moscow, Akademiya Publ., 2004, 416 p.

**Zakharova S.S.**, Senior Lecturer, Department of English for Mechanical Engineering Specialties, Bauman Moscow State Technical University. Research interests: pedagogy and psychology of teaching, methods of teaching English at the technical university.  
e-mail: mstu9@yandex.ru