



ПЕДАГОГИКА

УДК 37.018.4

Классификация стратегий электронного взаимодействия в web-обучении

Е. А. Александрова, М. Р. Агтия, С. И. Ахметов

Александрова Екатерина Александровна, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой методологии образования, Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского, alexkatika@mail.ru

Агтия Мохамед Рамадан, аспирант факультета психолого-педагогического и специального образования, Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского, mra03@fayoum.edu.eg

Ахметов Степан Идрисович, аспирант факультета психолого-педагогического и специального образования, Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского, akhmetov.stepan@mail.ru

Появление в научной литературе описания большого количества стратегий электронного взаимодействия связано с активным развитием в настоящее время электронного обучения. Все они так или иначе имеют преимущества. Чтобы можно было максимально использовать эти преимущества, необходимо их изучить, обобщить и классифицировать. Именно в этом состоит цель данной статьи. Авторами осуществлен анализ множества вариантов стратегий взаимодействия в обучении. В результате ими создана классификация стратегий электронного взаимодействия в web-обучении. В статье приводится не только авторское определение понятия «стратегия», но и новая классификация стратегий электронного взаимодействия в web-обучении, отличающаяся от других с точки зрения видов и их отношения к среде электронного обучения через Интернет. Это следующие стратегии: совместного (партисипативного) электронного обучения; опосредованной лекции; самостоятельного электронного обучения; проблемного обучения; проектного обучения; активного электронного обучения; визуального мышления; обучения на основе открытий; членства; электронного взаимодействия с экспертами; взаимодействия с коллегами; наставника; электронного обсуждения; электронного опроса; стратегия ролевой игры.

Ключевые слова: стратегия, учебная стратегия, электронное взаимодействие, web-обучение, проектное обучение, проблемное обучение.

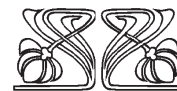
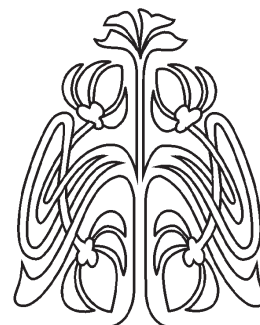
Поступила в редакцию: 23.03.2020 / Принята: 20.05.2020 / Опубликовано: 30.09.2020

Статья опубликована на условиях лицензии Creative Commons Attribution License (CC-BY 4.0)

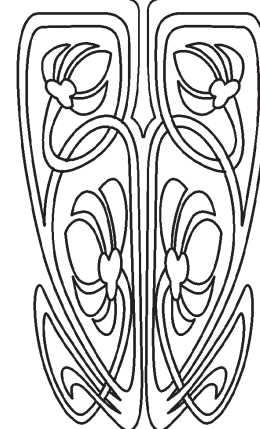
DOI: <https://doi.org/10.18500/1819-7671-2020-20-3-329-333>

Слово стратегия изначально означает «искусство ведения войны». В переносном значении «стратегия» – искусство руководства общественной борьбой. Так, стратегия в целом есть некий структурированный метод или общий план ведения чего-либо, руководства чем-либо.

Что касается педагогического тезауруса, то здесь этот термин используется в целях уточнения направленности взаимодействия, которое состоит из определенного набора педагогически оправданных действий, организованных для достижения некоторых конкретных



НАУЧНЫЙ
ОТДЕЛ





целей обучения в определенный период времени [1]. Данный термин был принят педагогическим сообществом наряду с термином «тактика педагогической деятельности». И сегодня понятие «учебная стратегия» широко распространено. Оно означает доминирующую концепцию и общие процедуры учения и обучения, принятые и одобренные субъектами преподавательской и учебной деятельности как направления достижения основных целей. Учебная стратегия включает в себя и то, как именно осуществляется обучение: прямое объяснение, лекция, переписка, телевидение, или она также включает в себя средства, с помощью которых педагог общается с группой учащихся, будь то прямые, косвенные вопросы или каким-либо иным образом [2].

Следует заметить, что построение веб-обучения также основано на наборе стратегий, которые определяют и отображают его пути в системе [3].

В литературе к настоящему времени описано множество образовательных стратегий, которые могут быть использованы в web-обучении [2–12]. Их подробный анализ позволил нам *сгруппировать образовательные стратегии электронного взаимодействия в web-обучении* и тем самым предложить их *классификацию*.

1. *Стратегия совместного (партисипативного) электронного обучения*

Это стратегия обучения, которая требует, чтобы учащиеся работали в небольших группах для решения проблемы или достижения цели. Знания в этом случае формируются на основе вклада каждого учащегося в каждой учебной группе. Позитивная самостоятельность и позитивная социальная коммуникация между учащимися и реализация стратегии совместного обучения в онлайн-среде электронного обучения побуждают учащихся участвовать в образовательной деятельности, обмениваться идеями, взаимодействовать со сверстниками. Совместная деятельность обучающихся в этом случае выступает педагогическим условием формирования положительных взаимоотношений между ними.

Данная стратегия позволяет также формировать у учащихся ориентацию на деятельность их партнеров по обучению. Так, она приучает их не только к самостоятельности, но и ответственности; они учатся работать вместе.

2. *Стратегия опосредованной лекции*

Многие учащиеся в ситуации web-обучения получают традиционные лекции по сети Интернет. Преподаватель может опубликовать лекцию через веб-страницу или отправить ее учащимся по электронной почте, в дополнение к возможности записи и трансляции через сеть в так называемом

поточном режиме мультимедиа или с помощью метода видеоконференцсвязи транслировать лекцию по сети.

Несмотря на то, что данная стратегия электронного взаимодействия осуществляется опосредованно, его можно назвать «учитель–ученик». На электронном занятии происходит все то же, что и на обычном.

3. *Стратегия самостоятельного электронного обучения*

Электронное взаимодействие в случае ориентации на данную стратегию осуществляется посредством индивидуального диалога между педагогом и учащимся (только без участия других учащихся). Педагог имеет дело с учащимся через различные диалоговые системы в Интернете. Например, это может быть электронная почта, прямой диалог или беседа в чате или другие диалоговые системы, которые позволяют педагогу общаться с учеником. В них ученик делится своими проблемами, а педагог пытается найти решения и (или) же мотивировать ученика к самостоятельному их поиску.

4. *Стратегия проблемного обучения*

Данная стратегия электронного взаимодействия основана на проблемном обучении в его классическом виде, так как фокусируется на анализе и изучении учебных проблем. Давно доказано и нет смысла останавливаться на том, что проблемное обучение положительно влияет на активное отношение учащихся к учению, формирует их творческий потенциал в решении учебных задач. Познавательный интерес понимается в данном случае как мотив учения, стимулирует общее интеллектуальное развитие.

К недостаткам можно отнести то, что проблемное обучение отнимает много времени, значительно больше, чем информирующее.

5. *Стратегия проектного обучения*

Рабочие группы для электронного взаимодействия формируются в соответствии с уровнем подготовки студентов. Каждой группе предлагается конкретный проект, который должен быть реализован. Кроме того, должен быть избран руководитель, ответственный за принятие коллективных решений, организацию обсуждений, взаимодействия и коммуникации участников в электронном виде.

Проектное обучение способствует формированию как критического, так и творческого мышления, потому что использует множество методов и видов педагогической деятельности: обучение в деле («продуктивное обучение»), проблемное обучение, независимые занятия, совместное обучение, «мозговой штурм», ролевая игра, дискуссия, групповое обучение и пр.



7. Стратегия активного электронного обучения

Активное обучение – это не новая, а давно известная идея. Важная особенность данной стратегии заключается в том, чтобы педагог смог делегировать большую часть своей ответственности за успех учебной деятельности самим студентам. Посредством этой стратегии педагог должен предоставить студенту материалы для изучения, например, читать текстовый материал, аудио- или видеоматериалы. Это также может быть деятельность по чтению журналов и газет в электронных библиотеках и Интернете. Все эти виды деятельности отражаются на его обучении и характере.

8. Стратегия визуального мышления

Основана на постановке вопросов, связанных с образами, которые побуждают думать, отмечать и отвечать. Каждый вопрос должен быть настолько глубоким, чтобы при его обдумывании складывалась четкая картина. Подспорьем могут стать чек-лист, ментальная карта и прочие способы визуализации мыслительной деятельности.

9. Стратегия обучения на основе открытий

Данная стратегия электронного взаимодействия является одним из лучших способов обучения. Она позволяет учащемуся ускоренно развиваться, поскольку он в позиции «открывающего» становится активным; способствует эффективному и продуктивному обучению, а также приобретению исследовательских навыков и навыков наблюдения, классификации, прогнозирования, измерения, интерпретации.

10. Стратегия членства

Это одна из стратегий электронного взаимодействия, связанных с появлением Интернета и некоторых его сервисов. Она зависит от членства учащегося в студенческих группах новостей, списках рассылки, энциклопедиях, электронных журналах и других электронных организациях, через которые учащийся видит различную информацию своевременной, обновленной и актуальной.

11. Стратегия электронного взаимодействия с экспертами

Стратегия электронного взаимодействия с экспертами направлена на то, чтобы поставить учащегося в интерактивные ситуации посредством диалога и обсуждения с экспертами электронного контента.

12. Стратегия взаимодействия с коллегами

Стратегия, возникшая в результате появления большого количества инструментов интерактивной коммуникации, которые помогли создать образовательные установки, основанные на использовании этих инструментов в одновременном

или асинхронном взаимодействии сверстников индивидуально или в группе, позволяет обсуждать и обмениваться учебным контентом в интерактивных рамках.

13. Стратегия наставника

Развивается в результате возможности прямого электронного взаимодействия между учеником и педагогом или администратором электронной системы через Интернет, т. е. существует двусторонняя связь между каждым учителем и учеником. Для этого используется технология интеллектуального или виртуального педагога, которая может обеспечить эффект наличия частного репетитора для каждого онлайн-ученика.

14. Стратегия электронного обсуждения

Электронное взаимодействие осуществляется посредством онлайн-обсуждения между учениками и педагогами, а также между самими учениками. Эти групповые обсуждения проводятся одновременно через чат и, возможно, асинхронно через дискуссионные группы, списки рассылки, информационные бюллетени или электронные доски обсуждений. Стратегия обсуждения поощряет учащихся к ведению диалогов и исследованиям. Педагог должен мотивировать учащихся во время этой дискуссии, задавая темы и вопросы и поощряя каждого из них к обсуждению.

15. Стратегия электронного опроса

Метод постановки вопросов в ситуации электронного взаимодействия касается как педагога, так и ученика. Вопросы могут быть сосредоточены на поиске ответов, выражающих факты или решения естественных, поведенческих, философских или исторических проблем. Определение того, что изучают участники, – это способ обнаружения и интерпретации информации. Эффективные вопросы побуждают участников к критическому мышлению и обеспечивают обратную связь с педагогом по поводу понимания участников или учащихся.

16. Стратегия ролевой игры

Ролевая игра в ситуации электронного взаимодействия позволяет распределить ключевые роли между ее участниками. Эти роли могут быть связаны с чувствами или ситуацией, или событием, которые рассматриваются в обучении. Ближе всего к пониманию данной стратегии находится деловая игра во всех ее вариантах и проявлениях (кейсы, ситуационная активность и пр.).

Пожалуй, ряд стратегий электронного взаимодействия можно продолжать. Их действительно существует немало количество. При этом каждая существующая может порождать некую новую стратегию. Однако необходимо помнить, что на определение и выбор стратегии оказывают влияние многие факторы. Взаимодействие этих



факторов носит специфический характер и всегда изменяется во времени. Поэтому необходимо оценивать совокупность внешних и внутренних факторов, прежде чем начать выбор стратегии.

Список литературы

1. *Simonson M., Schlosser L. A.* Distance Education. 3rd ed. // *Definition and Glossary of Terms.* Fayam : Abdelgany, 2009. 48 p.
2. *Al-Sharqawi D. M., al-Abdul Razek A. A.* Efficiency of using some strategies of electronic interaction in the development of skills of interaction with second-generation web applications for postgraduates at the faculty of education // *E-learning technologies between the challenges of the current and future perspectives: 12th scientific conference of the Egyptian Association of educational technologies.* Cairo : House of Arab thought, 2009. P. 275–317.
3. *Al-Halafawi V. S.* E-learning: new applications. Cairo : House of Arab thought, 2011. 39 p.
4. *Giguere P. J., Formica S. W., Harding W. M.* Large-scale interaction strategies for web-based professional development // *The American Journal of Distance Education.* 2004. Vol. 18, № 4. P. 207–223.
5. *Ibrahim M. A.* Learning Strategies and teaching methods. Cairo : Anglo-Egyptian library, 2004. 56 p.
6. *Ismail A. Z.* E-learning from application to professionalism and quality. Cairo : World of books, 2009. 25 p.
7. *Azmi N. G.* E-learning Technology. Cairo : House of Arab thought, 2008. 96 p.
8. *Ahmed M. A.* Network Education System. Cairo : World of books, 2009. 77 p.
9. Tolba M. A. E-learning Strategies // *Journal of e-learning.* Mansur University, 2010, № 6. P. 11–16. Available at: <http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=102> (дата обращения: 24.12.2019).
10. *Bayumi I. O.* Influence of the synthesis strategy for managing asynchronous discussions in e-learning via the Internet on the achievement and development of certain thinking skills of teachers. Fayum : Ain Shams University, Women's College, 2011. 611 p.
11. *Said M. Sh.* Influence of interaction of methods for managing electronic discussion via the Internet and cognitive methods on the development of problem-solving skills and learning rates among students of educational technologies at the faculty of special education. Fayum : Fayum University, 2012. 31 p.
12. *Suleyman A. N.* The proposed concept of using social networks in project training and its impact on increasing the motivation of achievements and the tendency to learn via the Internet: Third international conference on e-learning and distance education. Fayum ; Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia, 2013. 334 p.

Образец для цитирования:

Александрова Е. А., Аттиа М. Р., Ахметов С. И. Классификация стратегий электронного взаимодействия в web-обучении // *Изв. Сарат. ун-та. Нов. сер. Сер. Философия. Психология. Педагогика.* 2020. Т. 20, вып. 3. С. 329–333. DOI: <https://doi.org/10.18500/1819-7671-2020-20-3-329-333>

Classification of Electronic Interaction Strategies in Web-learning

E. A. Alexandrova, M. R. Attia, S. I. Akhmetov

Ekaterina A. Alexandrova, <https://orcid.org/0000-0002-2101-7050>, Saratov State University, 83 Astrakhanskaya St., Saratov 410012, Russia, alexkatika@mail.ru

Mohamed R. Attia, <https://orcid.org/0000-0002-5557-0540>, Saratov State University, 83 Astrakhanskaya St., Saratov 410012, Russia, mra03@fayoum.edu.eg

Stepan I. Akhmetov, <https://orcid.org/0000-0003-3338-7582>, Saratov State University, 83 Astrakhanskaya St., Saratov 410012, Russia, akhmetov.stepan@mail.ru

The emergence of scientific literature describing a large number of e-interaction strategies has been linked to the effective development of e-learning today. All of them, in one way or another, have advantages. In order to make the most of these advantages, it is necessary to study, generalize and classify them. This is exactly the purpose of the article. The authors analyzed multiple options for e-interaction strategies. As a result, they created a classification of strategies for e-interaction in web-training. In this regard,

this article does not provide only the author's definition of the concept of "strategy", but also a new classification of strategies for e-interaction in web-training, which differs from others in terms of types and their relationship to the environment of e-learning: Collaborative Learning; E-Lecture; Self-directed learning strategy; Learning strategy by publishing and distributing problems electronically; Project-Based e-learning; Active Strategy; Visual Thinking Strategy; Discovery-based learning strategy; Membership Strategy; Ask An Expert Strategy; Peer Interaction Strategy; Tutor Strategy; Electronic-Discussion Strategy; Electronic scanning strategy; Role-Playing Strategy.

Keywords: strategy, teaching strategy, electronic communication, web-based learning, project-based learning, problem-based learning.

Received: 23.03.2020 / Accepted: 20.05.2020 / Published: 30.09.2020
This is an open access article distributed under the terms of Creative Commons Attribution License (CC-BY 4.0)

References

1. *Simonson M., Schlosser L. A.* Distance Education. 3rd ed. *Definition and Glossary of Terms.* Fayam, Abdelgany, 2009. 48 p.
2. *Al-Sharqawi D. M., al-Abdul Razek A. A.* Efficiency of using some strategies of electronic interaction in the de-



- velopment of skills of interaction with second-generation web applications for postgraduates at the faculty of education. *E-learning technologies between the challenges of the current and future perspectives: 12th scientific conference of the Egyptian Association of educational technologies*. Cairo, House of Arab thought, 2009, pp. 275–317.
3. Al-Halafawi V. S. *E-learning: new applications*. Cairo, House of Arab thought, 2011. 39 p.
 4. Giguere P. J., Formica S. W., Harding W. M. Large-scale interaction strategies for web-based professional development. *The American Journal of Distance Education*, 2004, vol. 18, no. 4, pp. 207–223.
 5. Ibrahim M. A. *Learning Strategies and teaching methods*. Cairo, Anglo-Egyptian library, 2004. 56 p.
 6. Ismail A. Z. *E-learning from application to professionalism and quality*. Cairo, World of books, 2009. 25 p.
 7. Azmi N. G. *E-learning Technology*. Cairo, House of Arab thought, 2008. 96 p.
 8. Ahmed M. A. *Network Education System*. Cairo, World of books, 2009. 77 p.
 9. Tolba M. A. E-learning Strategies. *Journal of e-learning, Mansur University*, 2010, no. 6, pp. 11–16. Available at: <http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=102> (accessed 24 December 2019).
 10. Bayumi I. O. *Influence of the synthesis strategy for managing asynchronous discussions in e-learning via the Internet on the achievement and development of certain thinking skills of teachers*. Fayum, Ain Shams University, Women's College, 2011. 611 p.
 11. Said M. Sh. *Influence of interaction of methods for managing electronic discussion via the Internet and cognitive methods on the development of problem-solving skills and learning rates among students of educational technologies at the faculty of special education*. Fayum, Fayum University, 2012. 31 p.
 12. Suleyman A. N. *The proposed concept of using social networks in project training and its impact on increasing the motivation of achievements and the tendency to learn via the Internet. Third international conference on e-learning and distance education*. Fayum, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia, 2013. 334 p.

Cite this article as:

Alexandrova E. A., Attia M. R., Akhmetov S. I. Classification of Electronic Interaction Strategies in Web-learning. *Izv. Saratov Univ. (N. S.), Ser. Philosophy. Psychology. Pedagogy*, 2020, vol. 20, iss. 3, pp. 329–333 (in Russian). DOI: <https://doi.org/10.18500/1819-7671-2020-20-3-329-333>
