

15.81.21

Как использование электронного дневника влияет на формирование навыков саморегулируемого обучения? Результаты эмпирического исследования

Волкова Е.Н.

ФГБНУ «Психологический институт
Российской академии образования» (ФГБНУ «ПИ РАО»)
г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9667-4752>
e-mail: envolkova@yandex.ru

Микляева А.В.

Российский государственный педагогический университет
им. А.И. Герцена (ФГБОУ ВО «РГПУ им А.И. Герцена»)
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8389-2275>
e-mail: a.miklyaeva@gmail.com

Самойлов О.М.

Российский государственный педагогический университет
им. А.И. Герцена (ФГБОУ ВО «РГПУ им А.И. Герцена»)
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-1509-7225>
e-mail: osamoilov1@gmail.com

В статье представлены результаты эмпирического исследования, направленного на изучение роли электронного дневника в формировании навыков саморегулируемого обучения. Выборку исследования составили 73 студента первого курса. В качестве методик использовались опросник «Саморегулируемое обучение в онлайн-среде», а также анкета, направленная на изучение опыта использования электронного дневника в период школьного обучения. Результаты исследования показали, что осознание возможностей использования электронного дневника для управления своей успеваемостью положительно влияет на формирование таких навыков, как планирование и самооценка успеваемости. Полученные данные позволяют сделать вывод о неоднозначной роли использования электронного дневника в формировании навыков саморегулируемого обучения. В заключение отмечается, что оптимальным периодом для получения самостоятельного доступа к электронному дневнику является средняя школа, а также обсуждаются дальнейшие перспективы изучения влияния

опыта использования электронного дневника на формирование особенностей образовательной активности обучающихся.

Ключевые слова: саморегулируемое обучение, электронный дневник, цифровые образовательные технологии, предикторы показателей саморегулируемого обучения.

Финансирование. Исследование выполнено за счет внутреннего гранта РГПУ им. А.И. Герцена (проект № 23ВГ).

Для цитаты: Волкова Е.Н., Микляева А.В., Самойлов О.М. Как использование электронного дневника влияет на формирование навыков саморегулируемого обучения? Результаты эмпирического исследования // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (DHTЕ 2024): сб. статей V международной научно-практической конференции. 14–15 ноября 2024 г. / Под ред. В.В. Рубцова, М.Г. Сороковой, Н.П. Радчиковой. М.: Издательство ФГБОУ ВО МГППУ, 2024. 55–66 с.

Введение

Электронные дневники активно используются в системе школьного образования уже более чем 10 лет в качестве элемента системы электронного управления образованием [3]. Несмотря на то, что внедрение электронного дневника имеет как положительные, так и отрицательные стороны [2], большинство учащихся, их родителей и педагогов относятся к их использованию скорее положительно, на что указывают результаты опросов с привлечением разных субъектов образовательного процесса, проведенных как в России [4], так и за рубежом [8; 11]. Вместе с тем на сегодняшний день практически отсутствуют исследования, в которых демонстрировались бы изменения в учебной деятельности обучающихся, обусловленные внедрением этого образовательного инструмента, неясна его «психологическая нагрузка».

В условиях отсутствия надежных эмпирических данных можно только лишь выдвигать предположения о том, что электронный дневник как наиболее часто используемый сегодня школьниками цифровой инструмент управления своей образовательной активностью трансформирует сложившиеся в «доцифровую» эпоху алгоритмы самоорганизации учебной деятельности. Известно, что внедрение цифровых образовательных технологий в процесс обучения существенно повышает требования к навыкам образовательной

самоорганизации, самостоятельной постановки учебных целей, регуляции и контроля познавательной активности, мониторинга своего поведения с учетом требований и возможностей образовательной среды [7; 10; 12], которые составляют основу саморегулируемого обучения, выступающего важнейшим фактором академической успешности [1; 6], а также неакадемических достижений студентов [5]. В связи с этим весьма вероятно, что использование электронного дневника может вносить вклад в формирование этих навыков, которые востребованы не только в период школьного обучения, но на последующих образовательных ступенях, в частности, в период обучения в вузе, где цифровые образовательные ресурсы сегодня зачастую применяются более широко, нежели на этапе школьного обучения. Необходимость проверки данного предположения определила цель исследования, которая заключалась в изучении взаимосвязей различных параметров использования электронного дневника в период школьного обучения с навыками саморегулируемого обучения в смешанной образовательной среде, демонстрируемыми студентами на этапе обучения в вузе.

Материалы и методы

В исследовании приняли участие 73 студента-первокурсника (средний возраст 19,01 лет, 8 мужчин и 65 женщин), которым было предложено ретроспективно охарактеризовать опыт использования электронного дневника в период обучения в школе, ответив на несколько анкетных вопросов с помощью 5-балльной шкалы Лайктера: частота использования электронного дневника в период обучения в школе, частота обращения с целями мониторинга успеваемости, посещаемости, отслеживания домашних заданий и комментариев педагогов, а также с другими целями (в нашем случае все ответы «другое» объединились в категорию «мониторинг расписания»), самооценка влияния использования электронного дневника на успеваемость. В анкету также был включен вопрос о том, на каком этапе обучения респонденты получили самостоятельный доступ к электронному дневнику. Кроме того, с помощью методики «Саморегулируемое обучение в онлайн-среде» [9] оценивались такие навыки саморегулируемого обучения, как организация рабочего пространства, постановка целей, планирование рабочего времени, обращение за помощью, стратегии выполнения задания, самооценка.

Обработка результатов осуществлялась с помощью пакета прикладных программ Statistica10.0 и включала расчет описательных статистик, корреляционный, сравнительный и регрессионный анализ.

Результаты и обсуждение

Большинство респондентов получили самостоятельный доступ к электронному дневнику с переходом в среднюю школу – в 5–7 классе (50,8%), чуть более четверти (29,5%) – ближе к окончанию средней школы, в 8–9 классе. Самостоятельно пользовались электронным дневником с начальной школы 9,8%, такое же количество респондентов (9,8%) получили доступ к электронному дневнику только в старшей школе. Независимо от того, в каком возрасте был получен доступ к электронному дневнику, школьники использовали его преимущественно с целью мониторинга собственной успеваемости ($4,18\pm1,18$), значительно реже – для уточнения домашнего задания ($3,18\pm1,58$) и отслеживания своей посещаемости ($2,48\pm1,47$), еще реже – для просмотра комментариев учителей ($1,70\pm1,07$) и расписания уроков ($1,52\pm1,01$). Различий в целях использования электронного дневника между подгруппами респондентов, различающимися по этапу школьного обучения, на котором они получили самостоятельный доступ к электронному дневнику, выявлено не было ($0,57\leq H \leq 3,20$ при $p>0,05$). Однако сравнительный анализ позволил обнаружить различия по этому параметру в показателях самооценивания как компонента саморегулируемого обучения: достоверно более высокие значения наблюдаются в подгруппах респондентов, получивших самостоятельный доступ к электронному дневнику в средней школе ($M=12,28$), в сравнении с теми, кто получил доступ в младших ($M=8,33$) или старших ($M=9,87$) классах ($H=10,58$ при $p<0,01$). На этом основании, с учетом тесных корреляций между параметрами саморегулируемого обучения друг с другом ($0,26 < r_s < 0,51$, $p\leq0,05$), можно говорить о том, что в контексте формирования навыков саморегулируемого обучения в онлайн- и смешанном формате наиболее благоприятным периодом получения самостоятельного доступа к электронному дневнику является этап обучения в средней школе, что, вероятно, связано с активным развитием рефлексивного и регуляторного потенциала в этом возрасте, в процессе которого электронный дневник, вполне возможно, выступает одним из развивающих инструментов.

Частота обращения к электронному дневнику также оказалась не связанной с возрастом получения самостоятельного доступа к нему. 57,5% опрошенных обращались к электронному дневнику ежедневно или несколько раз в неделю, 42,5% – примерно раз в неделю и реже. При этом отмечаются закономерные положительные корреляции между частотой обращения к электронному дневнику и использованием его для мониторинга собственной успеваемости и уточнения домашних заданий ($r_s=0,61$ и $r_s=0,60$ при $p<0,05$ соответственно). Взаимосвязей между параметрами саморегулируемого обучения и частотой обращения к электронному дневнику не обнаружено.

Регрессионный анализ (см. табл.) позволил проанализировать вклад различных параметров использования электронного дневника в становление навыков саморегулируемого обучения в условиях обучения в онлайн-среде или в смешанной среде. Обнаружено, что наиболее чувствительными к школьному опыту использования электронного дневника являются такие параметры саморегулируемого обучения, как «создание внешних условий», «планирование времени», «обращение за помощью» и «самооценивание».

Таблица

**Предикторы показателей навыков
саморегулируемого обучения в онлайн-среде**

Предикторы	β	SE(β)	b	SE(b)	t	P
Зависимая переменная: Создание внешних условий $r^2=0,18$, $F(4,56)=3,13$; $p<0,02$						
Смещение			17,66	1,43	12,33	0,00
мониторинг посещаемости	-0,29	0,12	-0,85	0,36	-2,35	0,02
мониторинг расписания	-0,27	0,13	-0,55	0,26	-2,13	0,04
Зависимая переменная: Планирование времени $r^2=0,23$, $F(3,57)=5,59$; $p<0,002$						
Смещение			9,82	1,32	7,42	0,00
мониторинг посещаемости	-0,39	0,12	-1,13	0,34	-3,31	0,00
самооценка влияния использования электронного дневника на успеваемость	0,37	0,14	0,82	0,30	2,76	0,01
Зависимая переменная: Обращение за помощью $r^2=0,07$, $F(1,59)=4,35$; $p<0,04$						
Смещение			14,45	0,71	20,43	0,00

Предикторы	β	SE(β)	b	SE(b)	t	P
мониторинг комментариев педагогов	-0,26	0,13	-0,73	0,35	-2,09	0,04
Зависимая переменная: Самооценение						
$r^2=0,08$, $F(3,57)=1,75$; $p=0,17$						
Смещение			12,01	1,32	9,13	0,00
самооценка влияния использования электронного дневника на успеваемость	0,33	0,16	0,78	0,37	2,08	0,04

Примечание: β – стандартизированные регрессионные коэффициенты; SE – стандартная ошибка; b – регрессионные коэффициенты; t – эмпирическое значение t-Критерия Стьюдента; p – уровень статистической значимости для t-критерия Стьюдента; r^2 – коэффициент детерминации

В переменную «создание внешних условий» отрицательный вклад вносят показатели «мониторинг посещаемости» и «мониторинг расписания». В связи с этим можно отметить, что более сформированный навык самостоятельной организации пространства своей учебной деятельности в условиях смешанной образовательной среды вуза имеют те студенты, которые в школьные годы реже обращались к электронному дневнику для проверки расписания и контроля собственной посещаемости, вероятно, решая эти задачи без использования данной «опоры».

Показатель «мониторинг посещаемости» также вносит отрицательный вклад в переменную «планирование времени»: студенты, в большей степени демонстрирующие навыки планирования, в школе реже обращались к электронному дневнику для того, чтобы отследить количество посещенных уроков, что, вероятно, связано с имеющимся у них более четким представлением о распределении своего учебного и внеучебного времени.

Показатель «мониторинг комментариев педагогов» оказался отрицательным предиктором переменной « обращение за помощью»: в большей степени владеют данным навыком саморегулируемого обучения те студенты, которые в период школьного обучения не использовали электронный дневник в качестве инструмента получения обратной связи от преподавателей. Можно предположить, что этому способствует ограниченное использование интерактивного потенциала электронных дневников в современной образовательной практике. Помимо этого, комментарии педагогов,

направленные на исправление ошибок, могут рассматриваться учениками как дополнительная учебная нагрузка.

Интересно, что показатель «самооценка влияния использования электронного дневника на успеваемость», в отличие от других, продемонстрировал положительный вклад в такие параметры саморегулируемого обучения, как «планирование времени» и «самооценивание». На этом основании можно предполагать, что отмеченные выше «негативные» (в контексте прогноза формирования навыков саморегулируемого обучения на этапе обучения в вузе) эффекты использования электронного дневника с целями контроля собственной посещаемости, получения обратной связи от педагогов и «сверки» с расписанием могут в определенной степени нивелироваться рефлексией возможностей использования данного электронного ресурса для управления собственной успеваемостью.

Заключение

Проведенное нами исследование, безусловно, имеет несколько ограничений, наиболее существенные из которых связаны с ретроспективным характером оценок опыта использования электронного дневника, а также с самооценочным характером анкеты и опросника, используемых для сбора эмпирических данных. Несомненно, лонгитюдное исследование с учетом параметров реального поведения респондентов позволило бы получить более надежные данные. Однако вместе с тем представляется, что результаты нашего исследования имеют определенную ценность, обусловленную, в первую очередь, его эмпирическим характером. Полученные результаты указывают на то, что самостоятельный доступ к электронному дневнику в период школьного обучения вносит неоднозначный вклад в становление навыков саморегулируемого обучения, которые понадобятся на этапе обучения в вузе и столкновения с университетской электронной образовательной средой.

На основе эмпирических данных можно отметить, что оптимальным (с точки зрения прогноза формирования навыков саморегулируемого обучения) периодом получения самостоятельного доступа к электронному дневнику является этап обучения в средней школе. При этом важную роль играют цели, с которыми школьники используют электронный дневник: обращение к электронному дневнику с целью мониторинга собственной посещаемости, получения

обратной связи от педагогов и проверки расписания, судя по всему, не способствует становлению навыков саморегулируемого обучения, прежде всего, в аспектах самоорганизации учебной деятельности и взаимодействия с другими субъектами образовательного процесса, тогда как осознание возможностей электронного дневника для управления своей успеваемостью (важно – не просто для мониторинга успеваемости), в свою очередь, оказывает положительное влияние на навыки планирования и самооценки учебной деятельности.

Выводы, сделанные по результатам исследования, указывают на значимость целенаправленной работы по обучению школьников целесообразному использованию возможностей электронного дневника. Перспективы исследования связаны с более детальным изучением влияния опыта использования электронного дневника в период школьного обучения на становление различных компонентов образовательной активности личности. В частности, представляется важным описание стратегий использования возможностей электронного дневника школьниками, их родителями и педагогами во взаимосвязи с показателями академических достижений и психологического благополучия обучающихся.

Литература

1. *Вилкова К.А.* Измерение саморегулируемого обучения: обзор инструментов [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2020. Том 9. № 2. С. 123–132. doi: 10.17759/jmfp.2020090211.
2. *Морозова И.В., Гериева М.Х.* Вопросы внедрения электронных дневников в деятельность образовательных учреждений // Теоретические и экспериментальные исследования в современной науке. Материалы международной научно-практической конференции. Сборник научных статей. Минеральные Воды: Рекламно-информационное агентство на Кавминводах, 2019. С. 205–210.
3. *Мусин Р.Ф., Комиссарова О.Р., Конькова Д.С., Матвеев В.А., Белоусова И.Д.* Электронный дневник как элемент системы электронного управления образованием // Современные научные исследования и инновации. 2015. № 12 (56). С. 1115–1118.
4. *Чибугаев М.Л., Талышева И.А.* Отношение учителей, родителей и учащихся к внедрению в учебный процесс электронных журналов и электронных дневников [Электронный ресурс] // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016. Том 19. С. 264–267. URL: <http://e-koncept.ru/2016/56297.htm>.

5. *Anthonyamy L., Koo A.C., Hew S.H.* Self-regulated learning strategies and non-academic outcomes in higher education blended learning environments: A one decade review // Education and Information Technologies. 2020. Vol. 25. № 5. P. 3677–3704. doi:10.1007/s10639-020-10134-2
6. *Broadbent, J., Poon, W.L.L.* Self-regulated learning strategies & academic achievement in online higher education learning environments: A systematic review // Internet and Higher Education. 2015. Vol. 27. P. 1–13. doi: 10.1016/j.iheduc.2015.04.007.
7. *Broadbent J., Sharman S., Panadero E., Fuller-Tyszkiewicz M.* How does self-regulated learning influence formative assessment and summative grade? Comparing online and blended learners // The Internet and Higher Education. 2021. Vol. 50. Art. 100805. doi: 10.1016/j.iheduc.2021.100805
8. *Elzainy A., El Sadik A., Al Abdulmonem W.* Experience of e-learning and online assessment during the COVID-19 pandemic at the College of Medicine, Qassim University // Journal of Taibah University Medical Sciences. 2020. Vol. 15. № . 6. P. 456–462.
9. *Martinez-Lopez R., Yot C., Tuovila I., Perera-Rodriguez V.H.* Online Self-Regulated Learning Questionnaire in a Russian MOOC // Computers in Human Behavior. 2017. Vol. 75. P. 966–974. doi: 10.1016/j.chb.2017.06.015.
10. *Pelikan E.R. et al.* Learning during COVID-19: the role of self-regulated learning, motivation, and procrastination for perceived competence // Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. 2021. Vol. 24. № . 2. P. 393–418.
11. *Puspita D., Nuansa S., Mentari A.T.* Students Perception toward the Use of Google Site as English Academic Diary // Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat. 2021. Vol. 2(2). P. 494–498. doi: 10.31004/cdj.v2i2.1980.
12. *Zhu M., Bonk C.J., Doo M.Y.* Self-directed learning in MOOCs: Exploring the relationships among motivation, self-monitoring, and self-management // Educational Technology Research and Development. 2020. Vol. 68. P. 2073–2093.

Информация об авторах

Волкова Елена Николаевна, доктор психологических наук, профессор, ведущий научный сотрудник лаборатории психологии детства и цифровой социализации, ФГБНУ «Психологический институт Российской академии образования» (ФГБНУ «ПИ РАО»), г. Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9667-4752>, e-mail: envolkova@yandex.ru

Микляева Анастасия Владимировна, доктор психологических наук, доцент, профессор, кафедра психологии человека, Российский государствен-

ный педагогический университет им. А.И. Герцена (ФГБОУ ВО «РГПУ им. А.И. Герцена»), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8389-2275>, e-mail: a.miklyaeva@gmail.com

Самойлов Олег Михайлович, лаборант исследователь, научно-исследовательская лаборатория «Когнитивные исследования в образовании», Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (ФГБОУ ВО «РГПУ им А.И. Герцена»), г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-1509-7225>, e-mail: osamoilov1@gmail.com

How Does the Use of a School e-Diary Affect the Formation of Self-regulated Learning skills? The Results of an Empirical Study

Elena N. Volkova

Psychological Institute of the Russian
Academy of Education, Moscow, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9667-4752>
e-mail: envolkova@yandex.ru

Anastasia V. Miklyaeva

Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8389-2275>
e-mail: a.miklyaeva@gmail.com

Oleg M. Samoilov

Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-1509-7225>
e-mail: osamoilov1@gmail.com

The article presents the results of the empirical research focused on studying the role of school e-diary in the formation of self-regulated learning skills. The study sample consisted of 73 first-year students. The methods used were: "Self-regulated learning in an online environment", as well as a questionnaire aimed at studying the experience of using an electronic diary during the period of schooling. The results of the study showed that realizing the possibilities of using the electronic diary to manage their academic performance positively influences the formation of such skills as planning and self-assessment of academic performance. The findings suggest an ambiguous role of e-diary use in the formation of self-regulated learning skills. In conclusion, it is noted that the optimal period for gaining independent access to the electronic diary is middle school, and further prospects for studying the impact of the experience of using the electronic diary on the formation of characteristics students' educational activity are discussed.

Keywords: self-regulated learning, school e-diary, digital educational technologies, predictors of self-regulated learning indicators.

Funding: The research was supported by an internal grant of the Herzen State Pedagogical University of Russia (project No. 23VG).

For citation: Volkova E.N., Miklyaeva A.V., Samoilov O.M. How does the use of a school e-diary affect the formation of self-regulated learning skills?

The results of an empirical study // *Digital Humanities and Technology in Education (DHTE 2024): Collection of Articles of the V International Scientific and Practical Conference. November 14–15, 2024* / V.V. Rubtsov, M.G. Sorokova, N.P. Radchikova (Eds). Moscow: Publishing house MSUPE, 2024. 55–66 p. (In Russ., abstr. in Engl.).

Information about the authors

Elena N. Volkova, Doctor of Psychology, Professor, Leading Researcher, Psychological Institute of the Russian Academy of Education, Moscow, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9667-4752>, e-mail: envolkova@yandex.ru

Anastasia V. Miklyaeva, Doctor in Psychology, Docent, Professor, Department of Human Psychology, Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8389-2275>, e-mail: a.miklyaeva@gmail.com

Oleg M. Samoilov, Research assistant, Research Laboratory “Cognitive Research in Education”, Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-1509-7225>, e-mail: osamoilov1@gmail.com