

**МОДЕЛЬ УПРАВЛЯЕМОГО САМООБРАЗОВАНИЯ В ОБУЧЕНИИ
АСПИРАНТОВ**

Вячеслав Алексеевич Стародубцев

доктор педагогических наук, профессор

starslava@mail.ru

*ФГАОУ ВО Национальный исследовательский Томский политехнический
университет, Россия, Томск*

**MODEL OF MANAGED SELF-EDUCATION IN POSTGRADUATE
TRAINING**

Vyacheslav Alekseevich Starodubtsev

National Research Tomsk Polytechnic University, Russia, Tomsk

***Аннотация.** Модель управляемого самообразования апробирована в учебном процессе аспирантуры в инженерном университете. Мониторинг процесса знакомства обучающихся с содержанием онлайн-курса, динамики представления отчетных материалов и результаты опроса аспирантов показали достаточную готовность данных субъектов образования к самостоятельной учебной активности без непосредственного участия преподавателя.*

***Ключевые слова:** цифровизация образования; самообразование; подготовка аспирантов; мониторинг учебного процесса.*

***Annotation.** The model of managed self-education has been tested in the educational process of postgraduate studies at the Engineering University. Monitoring of the process of students acquaintance with the content of the online course, the dynamics of the presentation of reporting materials and the results of the survey of graduate students showed sufficient readiness of these subjects for independent educational activity without the direct participation of the teacher.*

***Keywords:** digitalization of education; self-education; training of graduate students; monitoring of the educational process.*

Подготовка аспирантов в высшей школе происходит сегодня в условиях холистического сочетания трех видов активности субъектов образования — научно-исследовательской, учебной и трудовой. Это затрудняет реализацию очной лекционно-семинарской модели учебного процесса и обуславливает необходимость институциональных трансформаций, направленных на переход от аудиторного пути трансфера знаний к сетевым дисциплинарным курсам. При быстрой смене технологического базиса и возрастании неопределенности в будущих потребностях в человеческом капитале, приобретает особую ценность и значение самообразование (эвтагогика) [1; 2], как неформальный путь профессионального и личностного развития в течение всей жизни (Life Long Learning) [3]. Достигнутый уровень цифровизации сферы образования (ДОТ, ВКС, VR, AI и др.) стимулирует поиск путей включения самообразования в учебный процесс организаций, осуществляющих образовательную деятельность [4]. Целью работы является поиск путей включения управляемого самообразования в учебный процесс подготовки аспирантов инженерного университета.

Как показал опыт организации обучения в условиях пандемии, положительный эффект имела организации учебного процесса по очно-заочной форме с помощью цифровых технологий удаленного доступа [5–7]. Этот путь был использован при освоении аспирантами второго года обучения дисциплины «Введение в электронное обучение и дистанционные технологии образования». В качестве продукта деятельности оценивался отчет, содержащий демонстрацию использования освоенных цифровых инструментов в проекте образовательного прокси-курса по тематике диссертационной работы аспиранта. Таким путем у него формируется навык подготовки учебного ресурса в близкой ему области.

Задания онлайн-курса выполнялись автономно, в удобное обучающимся время, вне расписания занятий, в соответствии с собственными интересами аспирантов и необходимостью применения полученного опыта для передачи другим. Учебный семестр был условно разделен на три интервала, в каждом из которых контролировали динамику посещений онлайн-курса и количество представленных отчетных материалов. Данные мониторинга динамики посещения онлайн-курса и представления отчетных результатов показали (рисунок 1), что количество представленных преподавателю прокси-курсов аспирантов во второй трети семестра и в последующей примерно одинаково, а количество посещений курса в последней трети семестра больше соответствующего количества на предшествующем этапе примерно в 1,5 раза.

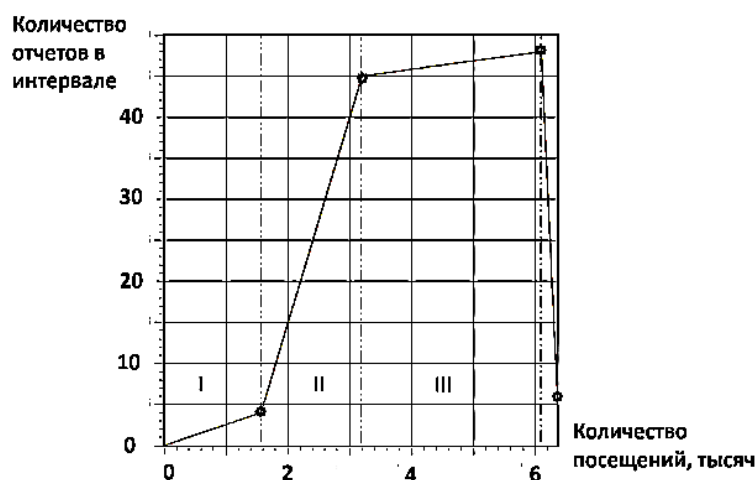


Рисунок 1 — Зависимость количества представленных отчетов от числа посещений онлайн курса

В первой трети семестра было зафиксировано 1565 посещений страниц онлайн-курса. Из 75 опрошенных аспирантов ознакомились с контентом курса 91 %, выполнили одно задание из шести 20 %, 21 % — более двух, но почти половина (48 %) еще не приступала к выполнению заданий. При этом, 69 % опрошенных ответили, что с заданиями все понятно, но расписание консультаций не устраивало 12 % аспирантов, 47 % опрошенных откладывали посещение консультаций на более поздний срок. За этот период 4 аспиранта представили свои проекты и получили зачет досрочно. К завершению второй трети семестра представили проекты и были аттестованы по курсу 45 аспирантов,

в завершающей трети семестра до начала сессии представили проекты прокси-курсов и получили зачет еще 48 аспирантов, в период сессии — 6 человек. Такой активности аспирантов в традиционном учебном процессе по данной дисциплине ранее не наблюдали.

Выходное анкетирование всего контингента аспирантов инженерных направлений, аттестованных по данной дисциплине, показывает, что для всех аспирантов «однозначно трудным» формат самообразования не был, он «вызывал затруднение» у 7 % опрошенных, «не вызвал затруднений» у 93 %.

Среди факторов, затрудняющих аспирантам обучение в режиме самообразования, были отмечены (выбор нескольких вариантов ответа):

- Необычная форма учебного процесса — 2 %.
- Совмещение аспирантуры с дополнительной работой — 69 %.
- Отсутствие фиксированных сроков сдачи заданий — 11 %.
- Недостаток методического обеспечения — 0 %.
- Непредвиденные обстоятельства — 33 %.

По организации процесса и его поддержки (рисунок 2) большинство аспирантов выбрало режим самообразования с ВКС-консультациями — 89 %, самообразование с аудиторными консультациями было предпочтительным для 10 % респондентов, режим очных аудиторных занятий был более привычным для 1 % аспирантов.

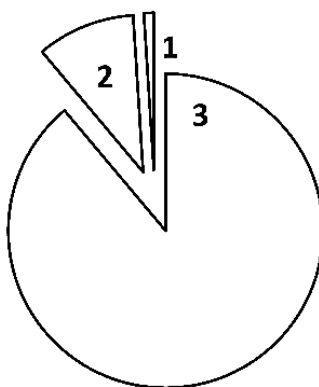


Рисунок 2 — Выбор аспирантами формата проведения занятий

1 — аудиторные занятия, 2 — самообразование с аудиторными консультациями,
3 — с ВКС-консультациями

Аттестация по дисциплине производилась дистанционно, предусматривала бинарную форму (зачтено или нет), но в комментариях преподавателя обучающимся использовали неформальную оценку работы как «заслуживает высокую оценку», «удовлетворяет требованиям» и «принято в целом». Большая часть креативных прокси-курсов, заслуживающих высокую оценку, была предоставлена в последней трети семестра (13–18 недели). Как видно из данных рисунка 2, в этот период для аспирантов требовалось почти в 1,5 раза большее количество посещений онлайн курса (при примерно одинаковом количестве представленных отчетов), что сказалось на качестве представленных прокси-курсов. В предшествующий период преобладали отчеты, полностью удовлетворяющие требованиям, в сессию были представлены работы с формальным отношением к выполнению отдельных разделов проектов. Таким образом, в режиме самообразования экспериментально подтверждается корреляция между количеством посещения онлайн-курса и качеством полученных результатов обучения. При этом, коэффициент корреляции Спирмена (ρ) между количеством просмотров онлайн-курса и количеством представленных отчетов к данному моменту времени в семестре равен 1,0. Связь между исследуемыми признаками — прямая, теснота (сила) связи по шкале Чеддока — функциональная.

В контингенте аттестованных по дисциплине обучающихся доля консервативно ориентированных на период сессии аспирантов во много раз меньше доли аспирантов, адаптированных к режиму самообразованию и не ожидающих специального отчетного периода для представления продукта своей деятельности (прокси-курса). Можно ожидать, что по мере включения самообразования в очную аспирантуру, граница между двумя этапами общего процесса может постепенно нивелироваться.

С целью развития компетенции самообразования и повышения конкурентоспособности выпускников инженерных вузов, необходимо включение в учебный процесс режима самообразования, управляемого по цифровым тех-

нологиям удаленной коммуникации в учебной, профессиональной и общекультурной средах. Это будет соответствовать ограниченному во времени использованию заочной формы обучения в очном учебном процессе высшей школы.

Роль преподавателя, как посредника процесса, при этом будет возрастать, так как будет необходима разработка сценария (ориентировочной основы) самообразования в рамках конкретной дисциплины, наряду с мерами методической и информационной поддержки субъекта обучения без непосредственного участия преподавателя.

Список литературы

1. *Игнатович, Е. В.* Хьютагогика как зарубежная концепция самостоятельного обучения / Е. В. Игнатович. Текст: электронный // Непрерывное образование: XXI век. 2013. Вып. 3. С. 108–116. <http://dx.doi.org/10.15393/j5.art.2013.2151>.

2. *Саргсян, А. С.* Принципы и особенности развития эвтагогика как области педагогической науки / А. Саргсян. Текст: электронный // Человек и образование. 2014. № 3 (40). С. 111–116. URL: http://obrazovanie21.narod.ru/Files/2014_3_111-116.pdf (дата обращения: 02.02.2023).

3. *Волкова, Г. Л.* Обучение в течение всей жизни: как российские ученые получают дополнительное образование / Г. Л. Волкова. Текст: электронный // НИУ ВШЭ: сайт. URL: <https://issek.hse.ru/news/254639731.html> (дата обращения: 02.02.2023).

4. *Прилепко, Ю. В.* Педагогические условия формирования компетенции самообразования у студентов / Ю. В. Прилепко, О. Д. Сальникова. Текст: электронный // Вестник Северокавказского федерального университета. 2017. № 1. С. 124–128. URL: <https://vestnikskfu.elpub.ru/jour/article/view/630/0> (дата обращения: 02.02.2023).

5. *Черепанова, Ю.* Между первой и второй: онлайн-образование на волне пандемии / Ю. Черепанова. Текст: электронный // Forbes Education.

URL: <https://education.forbes.ru/authors/online-education-vs-covid> (дата обращения: 02.02.2023).

6. *Tam, G.* Three ways the coronavirus pandemic could reshape education / G. Tam, D. El-Azar. Text: electronic // World Economic Forum. 2020. 13 Mar. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2020/03/3-ways-coronavirus-is-reshaping-education-and-what-changesmight-be-here-to-stay/> (date of access: 02.02.2023).

7. *Пашков, М. В.* Проблемы и риски цифровизации высшего образования / М. В. Пашков, В. М. Пашкова. Текст: электронный // Высшее образование в России. 2022. Т. 31, № 3. С. 40–57. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2022-31-22-3-40-57>.