

*Информационно-аналитическая записка
по результатам социологического исследования*

**МНЕНИЕ СТУДЕНТОВ ТПУ ОЧНОЙ ФОРМЫ
ОБУЧЕНИЯ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ
ЭЛЕКТРОННЫХ КУРСОВ
В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

Томск 2016.

В 2016 году администрацией ИнЭО было проведено социологическое анкетирование, цель которого заключалась в выявлении мнения студентов ТПУ очной формы обучения об использовании электронных курсов в учебном процессе. Данная цель достигалась посредством решения ряда задач, позволивших выявить:

1. Отношение студентов к использованию элементов электронного обучения в учебном процессе.
2. Оценку респондентов эффективности использования электронного курса в учебном процессе.
3. Трудности, которые испытывали студенты при использовании электронных курсов.
4. Мнение студентов о целесообразности ЭК в подготовке к экзамену/зачету по дисциплине.
5. Количество дисциплин, изучаемых с использованием электронных курсов.
6. Количество времени, которое студенты уделяли работе в среде электронного курса.
7. Виды деятельности/задания, которые студенты выполняли непосредственно в среде электронного курса.
8. Виды взаимодействия преподавателя с респондентами.
9. Мнение студентов об использовании электронных курсов в учебном процессе.

Метод исследования – online-анкетирование. Сбор данных осуществлялся сотрудниками ИнЭО. В опросе приняли участие 682 студента ТПУ очной формы обучения.

Контингент опрошенных

Курс	Количество анкет
1 курс	204
2 курс	106
3 курс	148
4 курс	121
магистратура	103
Итого по ТПУ	682

Мониторинговый аспект данного исследования предполагает:

- сравнение полученных данных с результатами аналогичного опроса студентов 2015г. Учитывая то, что в инструментарии исследования 2016 г. были произведены некоторые изменения, только часть позиций может быть сопоставлена;
- сравнение полученных данных с результатами аналогичного опроса преподавателей 2016 года «Мнение преподавателей об использовании электронных курсов в учебном процессе» по совпадающим позициям.

Студентам, принявшим участие в исследовании, было предложено выразить свое согласие или несогласие с предложенными анкетой суждениями, относительно использования элементов электронного обучения в учебном процессе вуза.

В связи с большим количеством оцениваемых параметров полученные результаты для удобства восприятия представлены в виде суммарного показателя, т.е. «Полностью согласен» и «Скорее согласен» (рис.1)¹



Рис.1. Отношение студентов и преподавателей к использованию элементов электронного обучения в учебном процессе (в целом по выборке, в %, суммарный показатель согласия).

Полученные результаты однозначно демонстрируют позитивное отношение значительного большинства опрошенных студентов к использованию элементов электронного обучения в учебном процессе вуза. Подавляющее большинство опрошенных студентов считают, что *это позволяет использовать современные учебные ресурсы и соответствует современным моделям коммуникации и работы с информацией* (суммарный показатель 78,2% и 72,4% соответственно). Однако, несмотря на такое высокое мнение студентов об ЭО, чуть более трети опрошенных студентов считают, что *использование элементов ЭО в очной форме недопустимо* (суммарный показатель – 37,2%), а половина участников опроса (суммарный показатель – 54,5%) видят и негативную сторону использованию ЭО в учебном процессе вуза, считая его *дополнительной / лишней работой*. Судя по полученным результатам, большинство, принявших участие в опросе, *готовы обучаться (или уже обучаются) с использованием электронных курсов* (70%). В целом, следует отметить, что преподаватели несколько более позитивно оценивают использование элементов электронного обучения в учебном процессе.

¹ Полученные результаты по данному вопросу в полном объеме, представлены в Приложении 1.

Ниже представлены полученные данные в зависимости от курса обучения.

Таблица 1

Отношение студентов к использованию элементов электронного обучения в учебном процессе (по курсам, в %, суммарный показатель согласия)

Отношение студентов к использованию элементов ЭО в учебном процессе	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	Магистратура	Итог по ТПУ
Это потребность времени, и в перспективе ЭО станет неотъемлемой частью учебного процесса	69,7	60,6	54,5	72	68,9	65,3
Является целесообразным по изучаемым мной дисциплинам	67	59	44,8	59,8	58,3	58,3
Позволяет более эффективно организовать обучение	59,7	47,6	40,6	61	54,9	53,2
Позволяет использовать современные учебные ресурсы	83,7	76,2	69,2	80,3	80,6	78,3
Повышает уровень моих ИКТ-компетенций	52,1	52,9	33,8	45,8	58,3	48,1
Соответствует современным моделям коммуникации и работы с информацией	72,6	72,1	65,5	71,8	82,5	72,4
Я готов обучаться (уже обучаюсь) с использованием электронных курсов	75,1	69,5	59,4	73,7	71,6	70
Является дополнительной / лишней работой	46,6	62,9	64,8	49,2	52,5	54,5
Использование элементов ЭО в очной форме недопустимо	34,4	41,3	42,7	33,6	34,7	37,2

Полученные данные выявили, что к третьему курсу несколько снижается значимость электронного обучения при одновременном увеличении процента негативно оценивающих его, а затем вновь отношение к ЭО претерпевает изменения в лучшую сторону. Также следует отметить, что первокурсники в большей степени, чем другие респонденты считают целесообразным использовать ЭК по учебным дисциплинам (67%).

Кроме этого, некоторые респонденты дополнительно прокомментировали свои ответы²:

- «Помогает обратиться к дополнительной литературе»;
- «Учебный процесс предполагает живое общение преподаватель - студент и заменять это компьютером нелепо»;
- «Отвратительный электронный курс!!!»
- «Преподаватели зачастую пользуются электронными курсами, основываясь лишь на меркантильных интересах, при этом качество курса не соответствует сегодняшнему уровню образования, необходимо более тщательно разрабатывать данный вид курсов»;
- «Выпиливайте требование напечатать N раз, чтобы получить зачет. Ничего бесполезнее в жизни не видал»;
- «Работа с электронным курсом это бестолковая трата времени. Ничего полезного для себя я так и не нашёл»;
- «Очень плохо, этот ваш ЭК»;
- «По предмету, в котором в очной форме присутствуют лабораторные, практические с кучей практик и лекционные занятия, не вижу смысла в электронном курсе - и без того хлопот хватает»;

² Ответы респондентов, выраженные в открытой форме, подаются с сохранением авторской лексики и стилистики.

- «Неудобное использование, так как сами преподаватели толком не могут объяснить что и как делать»;
- «Используемая платформа является неудобной в обращении»;
- «Полный бред это ваше электронное обучение. От него пользы как от мыла в открытом космосе»;
- «Не по всем предметам он целесообразен. Например, по ТОЭ куда важнее увеличение числа практических занятий, нежели ЭО»;
- «Очень много ошибок в электронных курсах»;
- «Количество и качество получаемых знаний не соответствует затраченному времени (простой пример - оформление решения типовых задач в электронном виде). Это скорее тренд (польза которого очень зависит от реализации), чем потребность, но в том, что это станет «неотъемлемой частью учебного процесса», сомневаться не приходится».

В задачи исследования входило также выяснение мнения студентов об эффективности использования электронного курса в учебном процессе. В связи с большим количеством оцениваемых параметров полученные результаты для удобства восприятия представлены в виде суммарного показателя, т.е. «Очень эффективно» и «Скорее эффективно» (рис. 2)³



Рис. 2. Оценка эффективности использования электронного курса в учебном процессе студентов и преподавателей (в целом по выборке, в %, суммарный показатель эффективности).

Анализ данных позволяет утверждать, что опрошенные студенты также как и преподаватели нашего университета считают использование электронного курса в учебном процессе однозначно эффективным. Подавляющее большинство студентов уверены, что электронные курсы обеспечивают доступ к учебным материалам и заданиям в режиме 24/7, предоставляют возможность гибкого графика обучения, (88% и 71,4% соответственно). Более половины участников исследования так же отмечают преимущество использования

³ Полученные результаты по данному вопросу в полном объеме, представлены в Приложении 1.

электронного курса для оперативной обратной связи между преподавателем и студентами и способствуют развитию навыков самоорганизации (64,4% и 63,4% соответственно). Однако, по мнению респондентов, несколько в меньшей степени ЭО эффективно в повышение мотивации и вовлечения в учебный процесс (42,6%). И вновь следует отметить, что преподаватели, участвующие в аналогичном исследовании, более высоко оценивают эффективность использования электронного курса в учебном процессе.

Ниже представлены полученные данные в зависимости от курса обучения.

Таблица 2

Оценка эффективности использования электронного курса в учебном процессе студентов
(по курсам, в %)

Курс	Оценка эффективности использования электронного курса в учебном процессе студентов					
	Доступ к учебным материалам и заданиям в режиме 24/7	Оперативная обратная связь между преподавателем и студентами / дополнительная возможность информирования студентов	Возможность получения оперативных консультаций (в том числе, сдача задолженностей, дополнительные возможности для участников академ. обмена и т.д.)	Повышение мотивации и вовлечения в учебный процесс	Развитие навыков самоорганизации	Возможность гибкого графика обучения
1 курс	90,7	65,4	60,8	49,5	69,1	74,9
2 курс	89,1	62,4	47,4	32,4	54,5	60,4
3 курс	82,9	57,1	45,4	35,8	59,0	66,9
4 курс	89,1	68,6	55,5	47,1	60,7	76,9
магистратура	87,6	69,7	58,2	44,3	70,7	75,8
Итог по ТПУ	88,0	64,4	54,0	42,6	63,4	71,4

Существенных различий в ответах респондентов в зависимости от курса обучения исследование не выявило.

Студентам, принявшим участие в исследовании, было предложено указать трудности, с которыми они столкнулись или опасаются столкнуться в процессе использования электронных курсов. В связи с большим количеством оцениваемых параметров полученные результаты для удобства восприятия представлены в виде суммарного показателя, т.е. «Да, в полной мере» и «Скорее да» (рис.3)⁴

⁴ Полученные результаты по данному вопросу в полном объеме, представлены в Приложении 1.

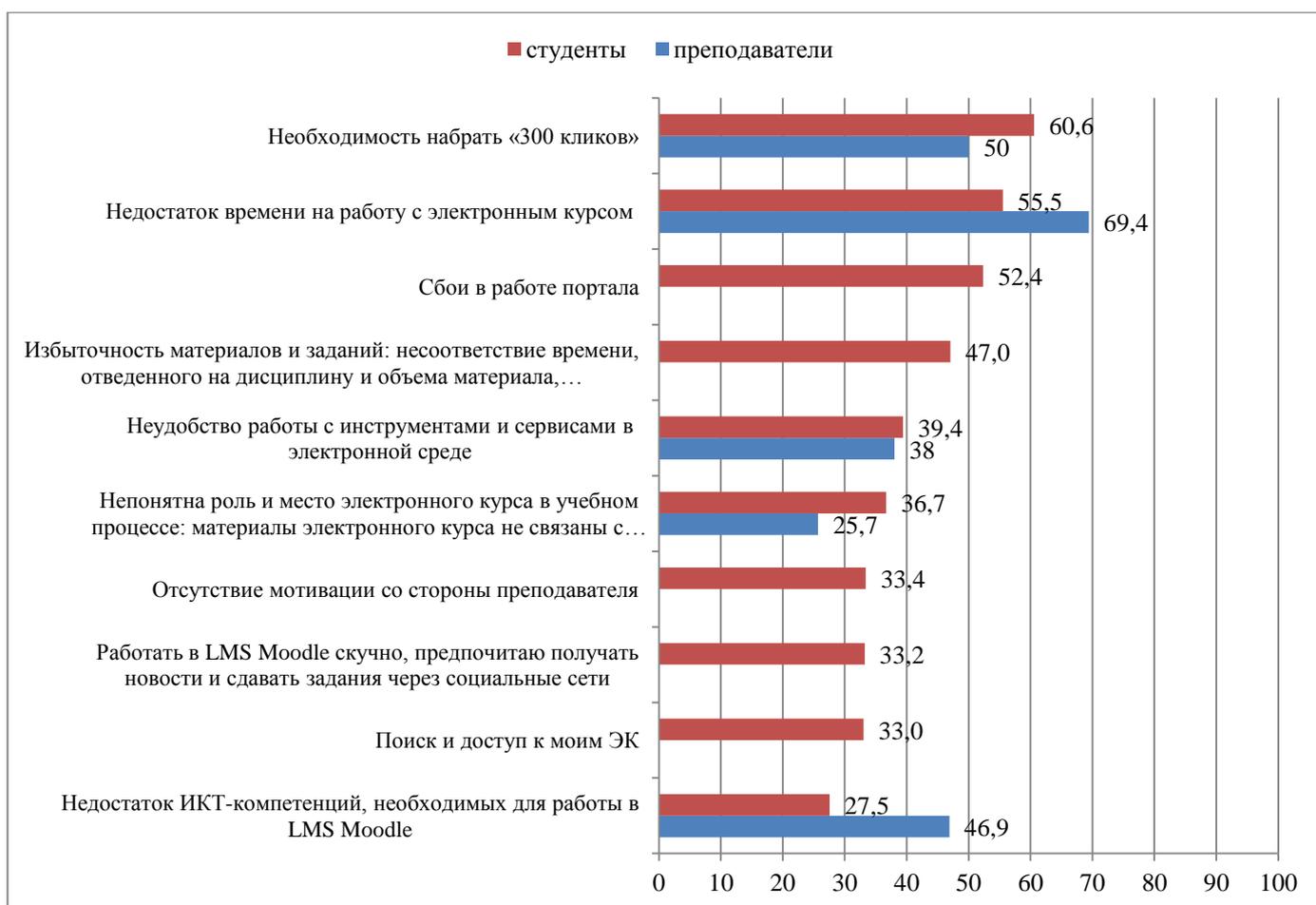


Рис.3. Трудности, с которыми столкнулись студенты или опасаются столкнуться в процессе использования электронных курсов (в целом по выборке, в сравнении с преподавателями, в %, суммарный показатель наличия трудностей)⁵

Как видно из диаграммы, наибольшим затруднением для опрошенных студентов является *необходимость набрать 300 «кликов»* (60,6%), что, в свою очередь, отмечали и преподаватели, принявшие участие в аналогичном опросе. Второй по значимости трудностью для студентов является *недостаток времени на работу с электронным курсом* (55,5%), что, возможно, в какой-то мере можно объяснить *избыточностью материалов и заданий: несоответствием времени, отведенного на дисциплину и объемом материала, размещенного преподавателем в курсе*, на которые ссылаются практически половина респондентов (47%). Судя по полученным данным, существенной трудностью также являются *сбои в работе портала* (52,4%), на что следует обратить внимание сотрудникам, ответственным за работу портала. С другой стороны, опрошенные студенты в большей степени, чем преподаватели уверены в собственных *ИКТ-компетенциях, необходимых для работы в LMS Moodle* (27,5%).

Ниже представлены полученные данные в зависимости от курса обучения.

⁵ В связи с тем, что не все вопросы анкеты 2016 г. для студентов совпадают с вопросами анкеты 2016 г. для преподавателей, провести полный мониторинг не представляется возможным

Таблица 3

Трудности, с которыми столкнулись студенты в процессе использования электронных курсов (по курсам, в %, суммарный показатель)

Трудности, с которыми столкнулись студенты в процессе использования ЭК	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	магистратура	Итог по ТПУ
Недостаток ИКТ-компетенций, необходимых для работы в LMS Moodle	34,2	25,5	27	19,3	27,5	27,5
Недостаток времени на работу с электронным курсом	66,8	52	60,6	47,9	39,2	55,5
Непонятна роль и место электронного курса в учебном процессе: материалы электронного курса не связаны с занятиями в классе	34,5	46	40,8	31,1	32,4	36,7
Избыточность материалов и заданий: несоответствие времени, отведенного на дисциплину и объема материала, размещенного преподавателем в курсе	55,4	48	51	31,9	42,2	47
Необходимость набрать «300 кликов»	58,2	66,3	66,4	55,5	57,1	60,6
Работать в LMS Moodle скучно, предпочитаю получать новости и сдавать задания через социальные сети	31,6	39,6	39,4	28	27,5	33,2
Отсутствие мотивации со стороны преподавателя	35,4	38,6	36,4	24,4	30,7	33,4
Неудобство работы с инструментами и сервисами в электронной среде	37,4	45,5	52,1	26,3	58,4	39,4
Сбои в работе портала	53,1	56,9	57,3	45,8	47,1	52,4
Поиск и доступ к моим ЭК	35,1	39,6	38,7	21,2	28,4	33

Выявлено, что на *недостаток ИКТ-компетенций, необходимых для работы в LMS Moodle* чаще указывают опрошенные первокурсники, что вполне объяснимо (34,2%), также чаще они отмечают *недостаток времени на работу с электронным курсом* (66,8%), тогда как, с другой стороны, магистранты реже других ссылаются на дефицит времени (39,2%). Так же обращает на себя внимание, что опрошенные бакалавры 4 курса реже остальных сталкиваются с трудностями.

Задачей исследования являлось выяснение мнения студентов о целесообразности электронных курсов в подготовке к экзамену/зачету (рис.4).

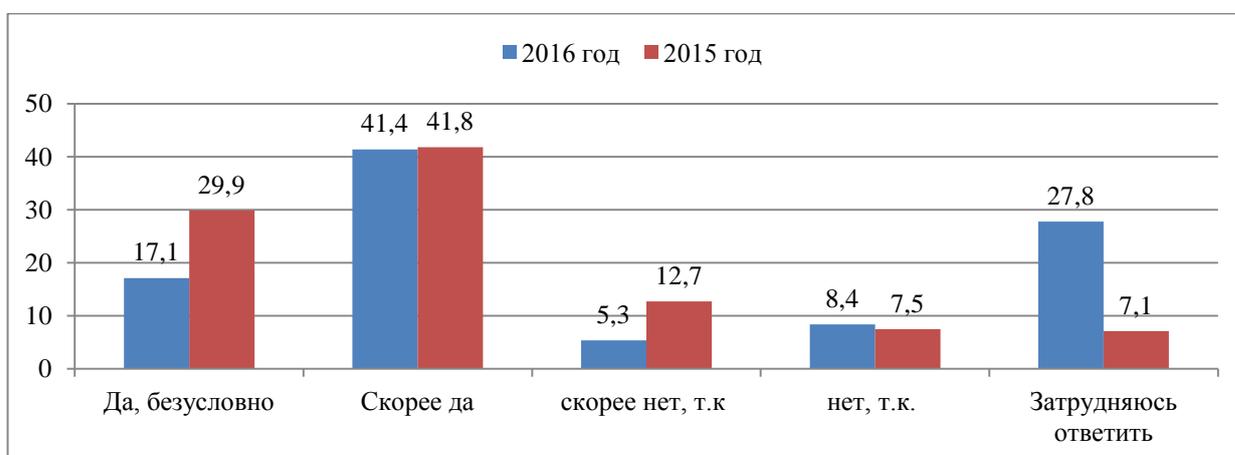


Рис.4. Мнение студентов о целесообразности ЭК в подготовке к экзамену/зачету (в целом по выборке, в %, за 2015-2016гг.)

Как видно из полученных данных, больше половины участников опроса считают, что электронные курсы помогут им в подготовке к экзамену и зачету (суммарный показатель – 58,5%), тогда как лишь небольшая доля респондентов отрицает данную функцию ЭК (суммарный показатель – 13,7%). При этом обращает на себя внимание, что в этом году снизилась доля респондентов, которые однозначно уверены в содействии электронных курсов (17,1% против 29,9% в 2015г.), а также практически четверть опрошенных не смогли оценить целесообразность ЭК в подготовке к экзамену/зачету и спрятались за универсальную формулировку «Затрудняюсь ответить».

На наш взгляд, следует отдельно отметить активность и отсутствие равнодушия и формализма у группы респондентов, негативно оценивающих помощь ЭК в подготовке к экзамену/зачету (13,7%), где практически все участники опроса из этой группы посчитали необходимым объяснить свое мнение:

«Скорее нет, т.к.»:

- «Никак не поможет, есть книги, по ним и готовимся» - 7 чел.;
- «Не проработан, много «воды» - 3 чел.;
- «Это неудобно, и сроки, которые устанавливают преподаватели на сдачу практик совершенно не дают возможности хорошо подготовить теорию»;
- «Там ничего особо нового не написано, тот же материал дается на лекциях»;
- «ЭК не эффективен!»
- «Так как в технических специализациях необходимо непосредственно вести диалог с педагогом»;
- «Ужасный и совершенно неудобный интерфейс!»;
- «Ограничен»;
- «В экзамене совсем другие вопросы, и они почти никак не связаны с ЭК»;
- «В большинстве случаев задания закрываются после определенного срока»;
- «Не во всех ЭК учебные материалы доступны в течение всего семестра»;
- «Некоторые преподаватели не очень грамотны в сфере информационных технологий, тем самым часто возникает недопонимание со стороны студентов (что вообще требуется)»;
- «Расслабляет студентов в плане написания лекции. Требуется число «кликов» на человека, по-моему это не та форма контроля, которая нужна»;
- «В курс заложен большой объем информации и заданий. студенты выполняют их для количества, а качество работ низкое»;
- «Живое общение с преподавателем намного лучше, так как с ним можно разобрать более сложные и непонятные задания»;
- «Нужно работать в течение семестра»;
- «Вся основная информация на консультациях, практических занятиях и учебниках»;
- «Так как тесты и задания составлены с многочисленными ошибками. Только идиот будет этим пользоваться»;
- «Основные материалы по дисциплине для подготовки к экзамену студенты получают из собственных записей или электронных версий презентаций, отправленных по эл. почте»;
- «Есть учебники и пособия но к ним редко бывают хорошие документы их объясняющие для более эффективного усваивания»;
- «Мы обучаемся на очном отделении, исчезает необходимость и желание посещать лекции, т.к. они доступны в электронном виде»;

- «Все пойдут в гугл, но не в ЭК, даже один дизайн всех отпугивает»;
- «Присутствуют ошибки»;
- «Электронный курс забирает мое драгоценное время на выполнение заданий, решение которых никак не помогает в учебном процессе и сдаче экзаменов»;
- «Для усвоения информации необходимо живое общение с преподавателем, диалог, беседа
- «в живую» преподаватель объясняет задания и вопросы к экзамену более продуктивно»;
- «В других источниках интернета более подробные конспекты и примеры решения задач»;
- «Общение с преподавателем на парах лично может и должно дать больше»;
- «Многие тесты можно просто "потыкать", но понимания почему это правильный ответ не всегда значит»;
- «В электронных курсах содержится не вся информация»;
- «Больше знаний получаем на парах»;
- «Всё зависит от скорости ответа преподавателя»;
- «Отнимает много времени»;
- «Не всегда»;
- «ЭК выступает лишь как альтернативный источник информации».

Группа респондентов, выбравшие вариант «*Нет, т.к.*»:

- «Нет, лишняя трата времени» - 8 чел
«ЭК никак не может помочь при подготовке, не смешите»;
- «На это уходит слишком много времени»;
- «Отнимает много времени, недоработанная система»;
- «Это лишняя трата времени, готовиться нужно при личном контакте с преподавателем»;
- «Абсолютно неудобно»;
- «В ЭК та же самая информация что в лекциях и учебниках»;
- «С большей пользой выступят прогулки по городским улицам – насыщает организм кислородом»;
- «Нет, т.к. для размещения справочных материалов достаточно персональных сайтов»;
- «Живое общение с преподавателем дает больше знаний»;
- «Традиционное обучение эффективней»;
- «Очень часто материал представленный в электронных курсах является не полной, так как на экзамене/зачете вопросы часто отличаются от материала в эл. Курсах»;
- «Информации мало или иногда слишком много в ЭК»;
- «Не понимаю как эк может лучше помочь в подготовке? У каждого преподавателя есть свой персональный сайт, где он может опубликовывать необходимую литературу. Да, так стало удобнее общаться с преподавателем, но в эк огромное количество недостатков»;
- «Система кликов просто смешна=), сами подумайте, т.е. любой студент может огромное количество раз: 1-е – «щелкать» вкладки (тем самым набрать определенное количество «кликов»), 2-е много-много раз повторять попытки и тем самым просто запомнить правильные ответы интуитивно на них ответить и благополучно все забыть, 3 - это система – «Один делает - все списывают!» Все перечисленные мною пункты безусловно доказывают тенденцию к снижению качества образования выпускников.

Отсюда снижается рейтинг университета в целом, а также города. (Уже не будут говорить на предприятиях: «Выпускники/студенты из Томска нам нужны»). В месте со снижением рейтинга университета последует снижение инвестиций ТПУ и т.д.»;

- «Так как тесты и задания составлены с многочисленными ошибками. Только идиот будет этим пользоваться»;
- «Периодически выходит из строя, не говоря о периодических сбоях интернета, что делает бесполезным эл. курс. Более того, личный контакт с преподавателем нельзя заменить эл. курсом, дальнейшее продвижение данной авантюры бесперспективно и неэффективно. Также неудобна обязательность привязывания работ к электронному курсу. Физический носитель «бумага» практичнее. Под конец отмечу, что лекционный материал есть на портале и записан на лекциях в лекционных тетрадях, а практика отличается от этой машинной ереси в данном курсе»;
- «Недостаточно необходимой информации, если она вообще соответствует учебному плану»;
- «Не помогает в подготовке, но дает большой объем заданий, не несущих смысловой нагрузки. Пустая трата времени»;
- «Неудобно искать нужную информацию во многочисленных открытых вкладах. легче взять книги и по ней готовиться. продолжительная работа за компьютером утомляет. а если у Вас еще что-то не получает еще в добавок, то злит»;
- «После электронного курса ощущение, что я стал знать меньше по дисциплине»;
- «Мне хватает того, что дают на лекциях, в учебниках, а это - пустая трата времени»;
- «Мало информации, и лучше работать с информацией в напечатанном виде (книги)»;
- «В основном там неверные данные, и приходится в любом случаи идти за учебным пособием в библиотеку, в связи с чем образуются задолженности в геометрической прогрессии»;
- «НЕТ, больше нервов потратить, очень не удобно, я бы удалил его из базы данных, раз и навсегда»;
- «Курс адски глючный, постоянно все тупит, не сохраняются результаты!»;
- «Исключает прямого диалога с преподавателем»;
- «Есть книги»;
- «Электронное обучение не дает тех знаний, которые дал бы преподаватель. В ЭК все изучается самостоятельно это намного тяжелее чем в универе и материал дается сложнее»;
- «Электронный курс забирает мое драгоценное время на выполнение заданий, решение которых никак не помогает в учебном процессе и сдаче экзаменов»;
- «Недостаточно материала для подготовки»;
- «Лекции написаны «тяжёлым» языком, их сложно воспринимать. Проще найти хороший учебник»;
- «В нем необходимости нет. Если студенты хотят готовиться, то они это делают без ЭК, все можно найти у преподавателей на страницах»;
- «Лучше всегда прямой разговор с преподавателем»;
- «Весь материал предлагаемый в лекциях и литературе просто дублируется в курсе»;
- «ЕРУНДА ПОЛНАЯ, Я ЧТО НА ДОМАШНЕМ ОБУЧЕНИИ?»;

- «Бессмысленные тесты, абсолютно не проверяющие знания, а только забирающие время»;
- «Не одобряю электронные коммуникации»;
- «Больше запутывает т.к. система еще не совершенна и имеет множество ошибок, приходится тратить много времени, хотя это время нужно чтобы выполнять реальные задания»;
- «Нет «живого» общения и оперативного ответа на все интересующие вопросы»;
- «ЭК-принудительное занятие, надо сделать определенное количество кликов, что напрочь отбивает желание делать ЭК»;
- «Преподаватель объяснит более понятно и доступно»;
- «Пустая трата времени, лучше успевать усваивать все на практических занятиях»;

Ниже представлены полученные данные в зависимости от курса обучения.

Таблица 4

Мнение студентов о целесообразности ЭК в подготовке к экзамену/зачету
(по курсам, в %)

Курс	Да, безусловно	Скорее да	Скорее нет	Нет	Затрудняюсь ответить
1 курс	21,5	47,7	3,6	6,2	21,0
2 курс	15,8	34,7	6,9	8,9	33,7
3 курс	10,6	31,9	7,8	15,6	34,0
4 курс	21,0	45,4	5,0	4,2	24,4
магистратура	14,1	44,4	4,0	7,1	30,3
Итого по ТПУ	17,1	41,4	5,3	8,4	27,8

Из таблицы видно, что первокурсники и старшекурсники бакалавриата чаще других опрошенных отмечают, что ЭК помогают им в подготовке к экзамену.

Студентам, принявшим участие в опросе, было предложено указать, сколько дисциплин они изучали с использованием электронных курсов (рис.6).

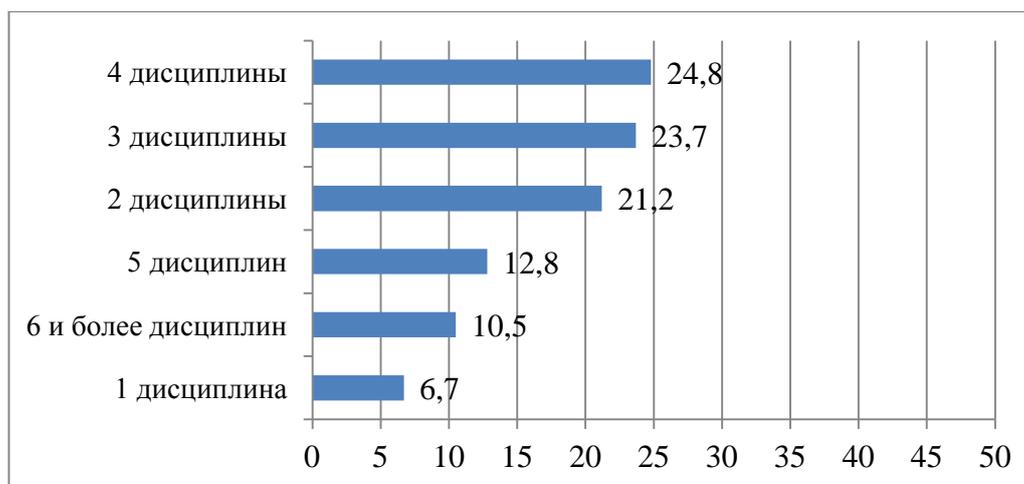


Рис.5. Количество дисциплин, которые студенты изучали с использованием электронных курсов (в %)

Судя по полученным результатам, в основном опрошенные студенты с использованием электронных курсов изучают от 2 до 4 дисциплин и лишь единицы указали 1 дисциплину (6,7%)

В задачи исследования входило выявить количество времени, которое студенты уделяли работе в среде электронного курса в неделю (рис.6).

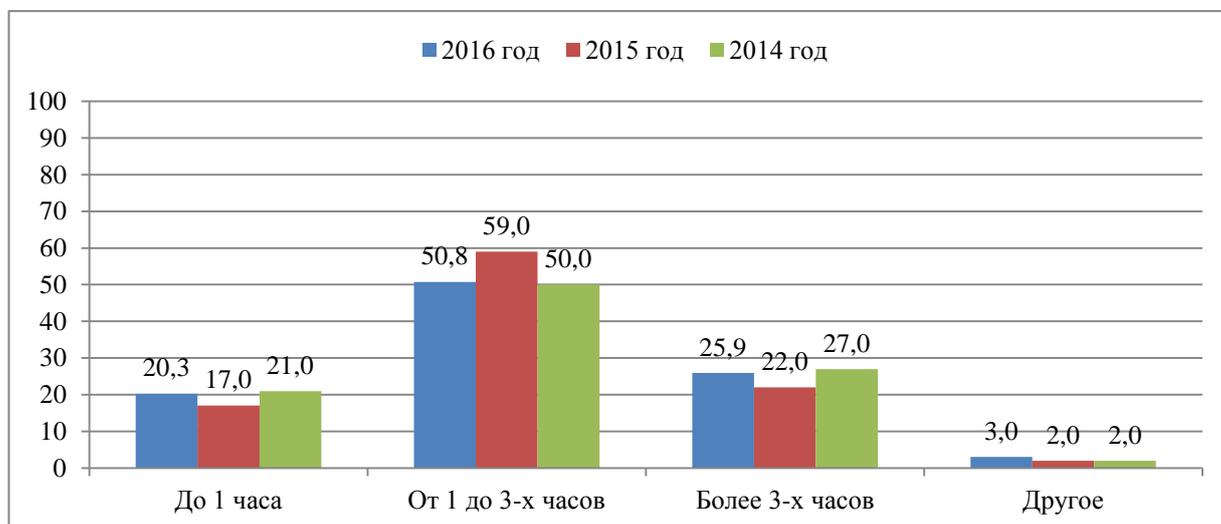


Рис. 6. Количество времени, которое студенты уделяли работе в среде электронного курса (в целом по выборке, в %, за 2014-2016гг.)

Результаты опроса, представленные в диаграмме, демонстрируют, что половина опрошенных студентов уделяли работе с ЭК от 1 до 3-х часов в неделю (50,8%), а каждый четвертый респондент более трех часов (25,9%). Значительных изменений в сравнении с прошлым годом исследование не выявило.

Кроме этого, ряд респондентов в свободной форме дополнили и прокомментировали данный вопрос анкеты:⁶

- «В конце срока сдачи: пока не сделаю»;
- «Заходил что бы сдавать идз, ибо некоторые приходилось сдавать там. А ну и в конце семестра глупые 300 кликов»;
- «6 и более часов»;
- «Уделял, когда имелось время, в результате все плохо»;
- «Уходило больше времени, чем указано в регламенте»;
- «В последний день перед закрытием модуля, и то не всегда»;
- «Минимум один день и все больше моя психика не выдержала, пришлось быстрее заканчивать»;
- «Некоторым ЭК совсем не нужно уделять много времени, хватает пару кликов, чтобы скачать все исходные данные и задания, а затем уже их делать в режиме офф-лайн. Отсюда может возникнуть вопрос, зачем студенту делать 300 кликов, если одной сотни в течении всего семестра ему вполне может хватить?»;
- «1-2 часа»;
- «По необходимости и не каждую неделю»;
- «Неравномерное распределение(около 6-8 часов в месяц)»;

⁶ Ответы респондентов, выраженные в открытой форме, подаются с сохранением авторской лексики и стилистики.

- «До 7 часов»;
- «Мало. Лишь зайти и скачать/отправить файл»;
- «В зависимости от нагрузки»
- «Всегда по-разному»;
- «По необходимости».

Ниже представлены полученные данные по курсам обучения.

Таблица 5

Количество времени, которое студенты уделяли работе в среде ЭК (по курсам, в %)

Курс	До 1 часа	От 1 до 3-х часов	Более 3-х часов	Другое
1 курс	20,6	58,8	18,2	2,4
2 курс	23,7	43,0	32,3	1,1
3 курс	18,9	44,7	32,6	3,8
4 курс	21,5	53,3	21,5	3,7
магистратура	16,9	49,4	29,2	4,5
Итог по ТПУ	20,3	50,8	25,9	3,0

Существенных отличий в ответах респондентов в зависимости от курса обучения исследование не выявило.

Следующей задачей исследования являлось выяснение видов деятельности, которые студенты выполняли непосредственно в электронном курсе (рис.7)

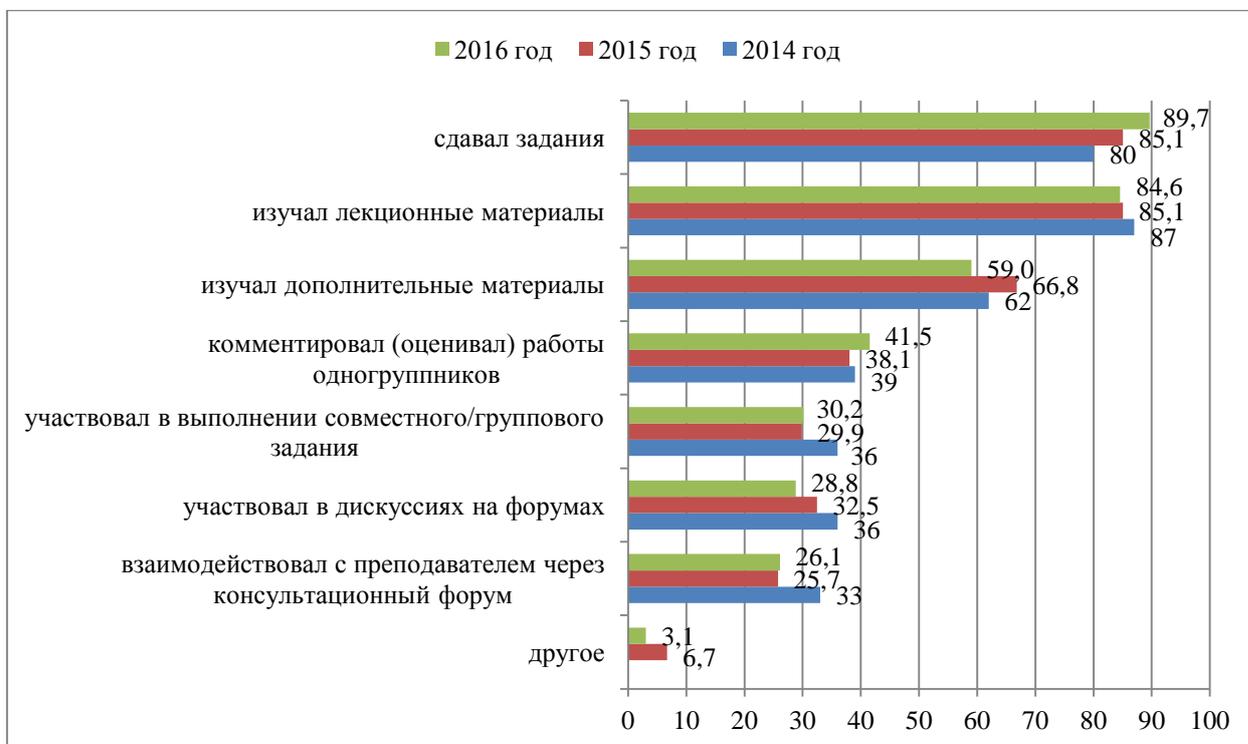


Рис.7. Виды деятельности/задания, которые студенты выполняли непосредственно в электронном курсе (в целом по выборке, в %, за 2014-2016гг.).

Как видно из представленных данных, лидирующие позиции, как и в прошлом году, занимают такие виды деятельности как *сдача задания* и *изучение лекционных материалов* (89,7% и 84,6% соответственно), значительно реже респонденты *взаимодействовали с преподавателем через консультационный форум* (26,1%). При этом стоит заметить, что в сравнении с данными, полученными в аналогичных исследованиях прошлых лет, анкетирование не выявило существенных отклонений.

Респондентам было предложено дописать другие виды деятельности, которые они выполняли непосредственно в среде электронного курса. Студенты в открытой форме дополнительно указали:⁷

- «Выполнял тесты» - 11 чел.;
- «Запускал скрипт-автокликер»;
- «Тратил свое время»;
- «Тратил кучу времени»;
- «Практически все перечисленное»;
- «Скачивала задания на лабораторные работы»;
- «Смотрел ИДЗ»;
- «Сдавал тесты, задания на оценку».

Ниже представлены полученные данные по курсам обучения.

Таблица 6

Виды деятельности/задания, которые студенты выполняли непосредственно в ЭК (по курсам обучения, в %)

Курс	изучал лекционные материалы	изучал дополнительные материалы	сдавал задания	участвовал в дискуссиях на форумах	участвовал в выполнении совместного/группового задания	комментировал (оценивал) работы одногруппников	взаимодействовал с преподавателем через консультационный форум	другое
1 курс	83,7	54,8	81,9	18,7	28,9	31,9	19,9	4,2
2 курс	86,2	62,8	87,2	31,9	28,7	39,4	25,5	5,3
3 курс	81,8	57,6	97,7	23,5	28,0	40,9	26,5	2,3
4 курс	82,4	63,0	93,5	34,3	38,0	47,2	28,7	0,9
магистратура	91,1	60,0	90,0	45,6	27,8	55,6	34,4	2,2
Итого по ТПУ	84,6	59,0	89,7	28,8	30,2	41,5	26,1	3,1

Выявлено, что магистранты несколько чаще, чем бакалавры занимались непосредственно в среде электронного курса.

⁷ Ответы респондентов, выраженные в открытой форме, подаются с сохранением авторской лексики и стилистики

В задачи исследования входило выяснение мнения студентов о видах взаимодействия их с преподавателями в рамках электронного обучения (рис.8).

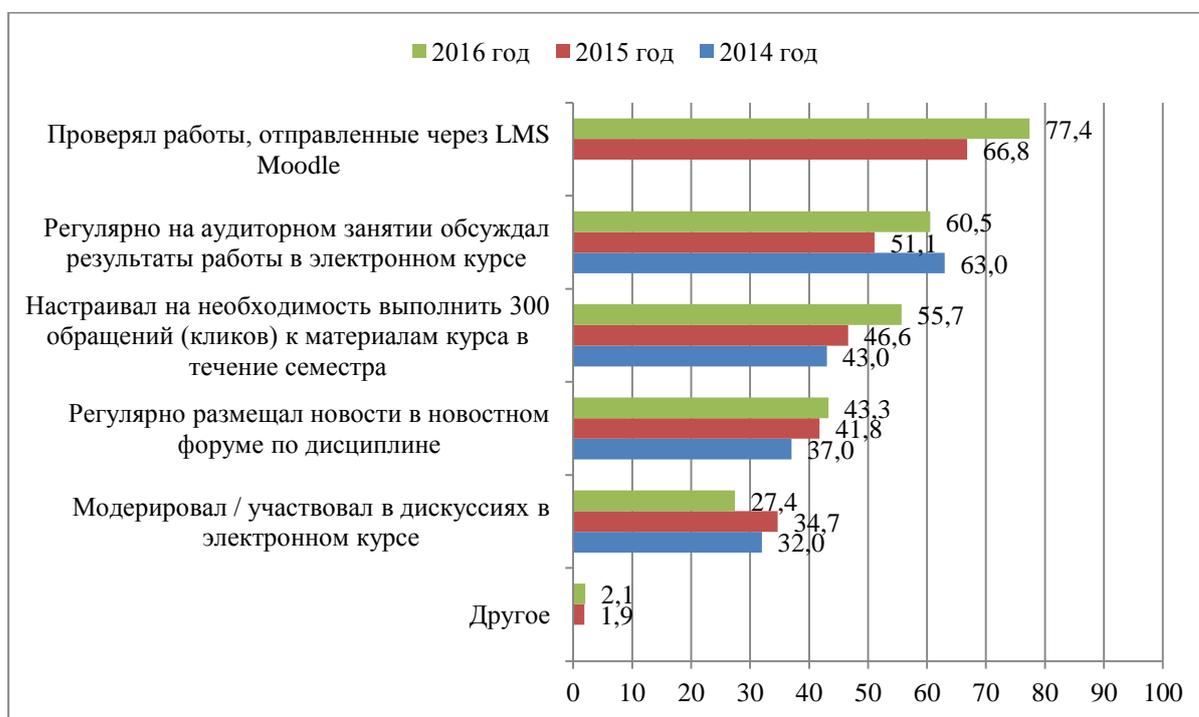


Рис.8.Виды взаимодействия преподавателей со студентами в рамках электронного курса (в целом по выборке, в %, за 2014-2016гг)⁸.

Согласно полученным данным, опрошенные студенты в этом году отметили, что чаще всего преподаватели в электронных курсах *проверяли работы, отправленные через LMS Moodle* (77,4%), а также *регулярно на аудиторном занятии обсуждали результаты работы в электронном курсе* и *настраивали на необходимость выполнить 300 кликов* (60,5% и 55,7% соответственно).

Сравнительный анализ полученных результатов анкетирования этого года с аналогичными опросами выявил, что повысилось количество респондентов, указавших, что преподаватель *проверял работы, отправленные через LMS Moodle* (77,4% в этом году против 66,8% в 2015 году); *настраивали на необходимость выполнить 300 кликов* (55,7% против 43% в 2014г.) и *регулярно размещал новости в новостном форуме по дисциплине* (43,3% против 37% в 2014г.) При этом такой вид взаимодействия преподавателей со студентами, как участие в дискуссиях на форуме по-прежнему, как и в прошлые годы является наименее популярным и его востребованность в этом году даже снизилось, что, скорее всего, напрямую коррелируется с довольно нерегулярным взаимодействием с преподавателем через *консультационный форум* (см.рис.7).

Ниже представлены полученные данные в зависимости от курса обучения.

Таблица 7

Виды взаимодействия преподавателей со студентами в рамках электронного курса (в целом по выборке, в %, по курсам обучения)

⁸ В связи с тем, что в 2015-2016гг. были внесены изменения в инструментарий исследования, только часть позиций 2014г. сопоставима.

Курс	Регулярно на аудиторном занятии обсуждал результаты работы в электронном курсе	Модерировал / участвовал в дискуссиях в электронном курсе	Регулярно размещал новости в новостном форуме по дисциплине	Проверял работы, отправленные через LMS Moodle	Настраивал на необходимость выполнить 300 обращений (кликов) к материалам курса в течение семестра	Другое
1 курс	58,5	20,1	38,4	62,3	51,6	2,5
2 курс	58,1	30,1	49,5	73,1	60,2	-
3 курс	59,4	25,6	41,4	87,2	65,4	3,0
4 курс	66,0	37,7	50,0	90,6	55,7	1,9
магистратура	61,8	28,1	40,4	78,7	43,8	2,2
Итого по ТПУ	60,5	27,4	43,3	77,4	55,7	2,1

Выявлено, что четверокурсники несколько чаще, чем бакалавры более младших курсов взаимодействовали с преподавателями в рамках электронного курса.

В заключение анкетирования студентам было предложено в свободной форме оставить свои комментарии об использовании ЭО в нашем университете.⁹

1. О роли преподавателя

- «В принципе ЭК позволяет свободно пользоваться всеми материалами, но мне кажется это отделяет преподавателя и студента в плане живого контакта»;
- «Полноценные лекции ни одна технология не заменит. Есть одно удобство - материал в электронном виде»;
- «Плюсы ЭО в том, что включает в себя возможность практически из любого места загрузить дополнительные материалы, подкрепляющие полученную с помощью электронных пособий теорию, передать выполненное задание, посоветоваться с преподавателем. Но все-таки я против того, чтобы университет переходил на полное ЭО. Потому что, при традиционном процессе обучения «лицом к лицу», преподаватель имеет необходимую для обучения обратную связь сразу же, реагирует на нее, «по ходу» перестраивая учебный материал, имеет возможность делать на глазах студентов этот материал более доступным»;
- «Считаю традиционную форму обучения более комплексной и качественной. Благодарю за внимание»;
- «ЭО приемлемо только для студентов заочной формы обучения. студенты, добровольно выбравшие обучение в дневной форме, хотят обучаться непосредственно на занятиях, а не проводить в электронном курсе все свое т.н. свободное время. и это не означает, что в эл.курсе нужно работать на самих парах. лучший результат бывает только от работы непосредственно с преподавателем, а не с виртуальным материалом»;
- «Зачем учиться в очной форме, если большую часть времени проводим за компьютером?! Личный контакт с преподавателем и группой более эффективен»;
- «На очной форме обучения нецелесообразно переходить к электронному обучению, которое будет занимать 50% и более времени обучения, потому что только контактируя лично с преподавателем можно реально чему-то обучиться, достойно усвоить материал. Только так преподаватель видит

⁹ Ответы респондентов, выраженные в открытой форме, подаются с сохранением авторской лексики и стилистики

пробелы, а в электронной среде легко схитрить ,тем самым, работа будет верно выполнена, но не факт ,что студент усвоил материал как надо»;

- «Эффективность использования электронных курсов во многом зависит от преподавателя. Я изучала 2 дисциплины с их использованием, в первом случае материал аудиторных занятий был мало связан с информацией, доступной в ЭО, во втором же использование ЭО позволило наладить процесс обучения на новом уровне. Очень удобно, когда есть доступ к учебным материалам и возможность выполнять задания 24x7. Также в первое время (около года назад) часто наблюдались сбои в работе системы»;
- «С некоторыми заданиями вполне удобно, а лаб. работы делать вообще не возможно, увеличиваешь что бы увидеть задания. Инструкция к курсовому вообще не понятная, учебник в 100 раз лучше. В целом система удобная, но скорее, для первокурсников которых поставят перед фактом и приучат работать с ней с первого курса, нежели нас по середине учебы, так как книги все же удобнее, да и сдавать задания преподавателю который может объяснить ошибку, а не только указать правильный ответ, все же получше будет»;
- «Тут снова же влияет фактор преподавательской компетенции. Какой-то препод регулярно выставляет на форму задания, какие-то интересные новости по теме, пишет важные напоминания, да и в целом курс интересен. Где-то препод немного «туповат» в своем ЭК, тесты включают в себя гораздо больше, чем изучено и планируется изучать, новости старые, материалы остаются от старых групп, преподаватель не отвечает на сообщения. Ну а кто-то просто просит заветные 300 кликов»;
- «Преподаватели в конечном итоге, охладевают к своим предметам, порой не могут донести материал в понятной форме, ссылаясь на ЭО, мол, там вы все найдете. Извините конечно, за мое мнение об ЭО, но, считаю, что когда действительно вовлеченный в свою работу преподаватель берется за объяснение материала, это куда понятнее и доступнее, нежели ЭО»;
- «При наличии ЭО работы преподавателя совсем не заметна. Студенты работают в основном дома. На занятиях почти ничего не происходит. Считаю, что загружать студентов огромным количеством домашней работы, да ещё и не по основным предметам, не следует»;
- «Я, пожалуй, повторюсь: что касается сдачи каких либо работ: студентам лучше сдавать их преподавателю прямо в руки, чтобы точно знать, где ошибки и что нужно незамедлительно исправить, в лучшем случае, это исправления будут производиться в присутствие преподавателя (могут возникнуть доп. вопросы). Представьте, я сдаю работу на проверку через ЭО, преподаватель вряд ли ответит в тот же день, на проверку у него потребуется 3-4 дня. Потом студент должен исправить ошибки, и прислать снова на проверку. Плюс еще 3-4 дня на вторую проверку преподавателя. А при сдаче работы преподавателю в руки, он сразу может отметить ошибки и отдать работы на доработку. Либо сразу ее примет и студенту не стоит переживать за ошибки еще пол недели»;
- «Считаю, что ЭО недостаточно полно раскрывает изучаемые дисциплины для студента. Считаю благотворно влияет на уровень образования только прямая связь с преподавателем»;
- «Актуальный вариант обучения. Учебные материалы приложены полезные, но в ограниченном количестве. Хотелось бы больше спец.литературы, либо прямые ссылки на нее. Большинство преподавателей почти не интегрированы в электронное обучение. Зачастую просят приносить ИДЗ в

распечатанном виде, хотя могут просмотреть все выполненные задания в электронном виде на своей странице на портале ТПУ»;

2. Среда и сбои в работе системы

- «Сам факт обучение в ЭК – это хорошо. Но используемая среда для этого ЭК - ужасна. Она не удобна. Бывают сбои в ее работе»;
- «Работа портала подвержена сбоям, иногда с электронным курсом вообще невозможно работать.»
- «Однозначно «за», но есть ряд моментов, которые отталкивают: оформление moodle, логика и организация меню навигации не понятна интуитивно (хоть уже и 4 курса прошёл на нём), количество дополнительного материала размещать может больше, по возможности»;
- «Университет идет в ТОП-100, а у нас совершенно неудобная платформа для взаимодействия! Смените интерфейс, из-за этого порой даже выполнять задания не хочется. в тестах постоянные ошибки. непонятная система оценивания»;
- «...Минусом является нестабильность работы портала, что зачастую не давало возможности отправлять работы вовремя»;
- «Для меня ЭО больше доставляет неудобств, нежели удобства. Очень часто происходят сбои в системе, и чтобы их исправить необходимо много времени, из-за этого страдают студенты, т.к. не могут сдать задание вовремя. Устранить неполадки сам преподаватель не может, а только разработчики»;
- «ЭО надо упростить, сделать по современному, а так зайдешь на него и вырви глаз – где, что находится непонятно. Примите к сведению.
- «Безусловно, ЭО – это хорошо, но есть один момент, который мне не понравился: кучу времени потратила на поиск нужных ссылок. Когда заходишь на курс, то перед глазами очень много ссылок и т.д. Как-то бы это всё надо минимизировать. Проще сделать, что ли»;
- «Не интуитивно понятный интерфейс moodle»;
- «Лишняя трата времени. Неудобный сайт, занимает много времени это электронное обучение, сайт не доработан, куча мелочей, которые опускают на дно это ЭО»;
- «Уберите это!!! Интерфейс плох!!! Пользоваться вашим курсом неудобно! Преподаватели открывают тесты как попало! Сделайте уведомления на почту или вк, а ещё нужен нормальный интерфейс!!! Очень-очень сырая версия! Много недоработок! Не комфортно им пользоваться и отнимает много времени! В общем, моя оценка 0 из 100»;
- «Считаю что ЭО должно вводиться только тогда когда будет возможность обеспечивать его !БЕСПЕРЕБОЙНУЮ! работу 24/7»;
- «Все на высшем уровне, но не было бы сбоев сети-Интернет иногда, а так все устраивает!»;
- «Отличный, легкий в использовании портал который облегчает изучение и поиск нужной информации»;
- «Невероятно сильно напрягает то, что по завершению курса я все еще в списке участников. Посему на мою электронную почту постоянно приходят сообщения о том, что кто-то добавил свою работу. Было бы неплохо иметь возможность удалить меня из списков по завершении курса
- «Задумка очень даже неплохая, т.к. доступна и наглядна. Попытаюсь указать на некоторые недочёты: - дизайн страниц перегружен кнопками, поэтому взгляд приходится с трудом удерживать на нужных строках; - не

достаёт некоторой органичности дереву диалога (например, в обсуждении);
- нужный комментарий из-за разрозненности текста находится не сразу»;

- Неудобно искать по сайту курсы, тяжело искать раздел «сообщения», он нигде не выделен. Приходится подолгу его искать»;
- «Сделать оповещение о проверенных работах и получении сообщений»;

3. Работа с курсом

- «Клики самое глупое, что можно было сделать для сдачи курса. Тесты проходить хорошо. Форум тоже считаю бесполезным. И лекциями никто не пользуется, все привыкли скачать пэдэфку и её уже читать, как на ПК, так и на телефоне»;
- «Я думаю, что стоит сделать ЭО более интерактивным. Также стоит добавить интересные материалы, такие как: видео-демонстрации, анимации, интересные факты и пр.»;
- «На мой взгляд, это должно быть место, где находится доп. информация, которой нету в ЛК и основной литературе по предмету. Но на практике оказалось, что это просто очередной способ сдачи ИДЗ, ну и место добычи ЛК если пропустил»;
- «Вполне полезный сайт, но минусы есть. Некоторые курсы не совсем структурированы, многая информация сумбурно накинана, очень сложно искать нужный материал в таком курсе. Ещё одним весомым минусом является 300 кликов в тех курсах, в которых в принципе нечего смотреть, никакой пользы они не несут. По-моему, некоторые курсы не обновляются после использования, а просто продолжают работу. Иногда забавно смотреть, что ты просрочил задание на год, а то и более, хотя учишься меньше года. Это не минус, всего лишь небольшой недочёт»;
- «Лекционные и дополнительные материалы бывают полезными и нужными, жаль, что они представлены не по всем предметам. Но, к сожалению, тестирование занимает много времени, которого у студентов ТПУ совсем нет»;
- «Такие электронные курсы необходимы в доработке, т.к. у студентов нету мотивации выполнять «300-500-1000» кликов за семестр. Возможно для мотивации необходимо замещение традиционных домашних заданий на задания в электронном курсе + размещение материалов, которые непосредственно могут помочь в выполнении этих заданий. Также можно создать обязательные тестирования, ограниченные по срокам, по каждой прошедшей лекции, что будет не только мотивацией поработать в электронном курсе, но и поможет своевременно подготовиться к экзамену/зачету по данной дисциплине»;
- «Помогает экономить время, но порой не всегда хорошо организовано (не все курсы сразу появляются в «моих курсах», бывает путаница). Не вижу особого смысла в написании эссе. Для меня наиболее информативны лекции, статьи, презентации, а в качестве самостоятельной работы – тесты, рефераты».
- «Может быть ЭО в перспективе станет неотъемлемой частью обучения. Но на данный момент это все непривычно, неудобно. Отправить задание на проверку – это хорошо, но сделать «300кликов», пройти тесты про которые забываешь, а потом они закрываются и ты теряешь баллы - это все не к чему. Да, конечно преподаватели надпоминают что нужно сделать в ЭК, но это все путается с тем, что задается непосредственно к паре»;
- «С ЭО не всегда есть возможность взаимодействовать. В основном так же непонятны некоторые материалы, которые там есть, так как о них иногда не

упоминалось даже мельком на аудиторных занятиях. Большое количество лже-информации перепутанной, недописанной, из учебного пособия, в связи с чем образуются задолженности»;

4. 300 кликов

- «Мое мнение об ЭО – преподаватель просит «зайдите», «нажмите 300» раз, т.е. все формально, сделали все студенты 300 кликов, а какие знания они получили от этого? нажал на кнопку 300 раз и получил допуск к экзамену, если нет иди нажимай!»;
- «300 кликов – это чушь. Можно все необходимое в 30 сделать, можно и 3000 без особого толка натывать»;
- «В целом , идея с электронным курсом не такая уж плохая . В нём можно 24/7 просматривать лекционные материалы , и ИДЗ . Но работа с тестами, 300 кликов, групповые задания и прочий бред очень омрачает его использование. P.S. надеюсь вы прочитаете отзыв , и уберёте хотя бы это идиотское требование в 300 кликов»;
- «Курс глючный, набор 300 кликов – полнейший бред и трата моего свободного времени (т.к. пользы для моего обучения нет, я должна постоянно думать о том, как бы набрать эти ненужные клики)»;
- «Я считаю, что ЭО для очной формы обучения должно быть добровольным, для расширения кругозора, а не в качестве обязательных работ. И чтобы не отслеживались клики и количество выполненных заданий. И тем более не влияли бы на оценку по изучаемым дисциплинам»;
- «Успехов вам, единственное, что лично мне не нравится-то это, необходимость 300 кликов, но мой взгляд, это пустая трата времени»;
- «300 кликов» и это основная суть обучения?»;
- «Отличная задумка, но как оказалось на практике - доставляет некоторые неудобства, особенно с требованием в 300 кликов»;
- «300 кликов» замучили»;

5. Ошибки в курсе

- «Некоторые ЭК требуют технической доработки, т.к. задания в них представлены некорректно или присутствуют ошибки в ответах»;
- «Необходимо устранять недочёты и неточности в заданиях. Очень много ошибок и некорректных заданий. Очень часто не засчитывает правильные ответ»;
- «В модуле иностранного языка присутствует огромное количество ошибок. Это приводит к потере баллов»;
- «Исправьте, пожалуйста, недоработки в курсе Английского языка! Невозможно работать! Очень отвлекает и нервирует система оценивания»
- «Бывают некорректные заданию, имеются ошибки»;
- «Материал лекций не всегда совпадает с ответами в тесте, и поэтому мы теряем баллы, отвечая на тесты, как в лекции написано.
- «Нужно следить за исправностью ЭК, так как там встречаются ошибки, которые мешают нормальному выполнению заданий»;

6. Отрицательные и критические отзывы

- «Мне не нравится»;
- «Стремления следовать мировым трендам в роли догоняющий, при тех слабо подкреплённых амбициях, довольно губительно отражается на основной деятельности – образовании»;

- «Неудобно и бесполезно»;
- «Абсолютно не нравится»;
- «Я считаю это бесполезной тратой моего времени!»;
- «Хорошая задумка, но реализована на низшем уровне»;
- «Абсолютно бесполезен»;
- Эффективность общения с преподавателем через электронный курс гораздо ниже, чем личное общение. Иногда преподаватели долго не проверяют работы, отправленные через систему ЭО. Необходимость общаться на форуме и «набирать 300 кликов» вообще мне непонятна. Если общение на форуме по философским гуманитарным дисциплинам ещё как-то оправдано и даже, возможно, целесообразно, то по техническим предметам это пустое «высасывание из пальца». В целом считаю идею ЭО не самой лучшей: материалы для учёбы, как правило, доступны на персональных сайтах преподавателей, постоянные сбои в работе системы Moodle иногда не дают возможности загружать свои ответы на задания, общение на форумах зачастую - пустая трата времени, семинарские занятия куда полезнее»;
- «Не для каждой дисциплины нужен курс! Иногда очень не уместный и занимает много времени, хотя преподаватель отлично читает лекции и хватает практических занятий на паре, чтобы разобраться с материалом»;
- «Абсолютно бессмысленная трата времени студента и преподавателя. преподаватели стремятся набрать побольше кликов, а студенты помимо нагрузки на практических и лекционных занятиях, домашних работах, получают еще и электронный курс в качестве дополнительной нагрузки. Считаю, что для очного обучения эта система неэффективна абсолютно!»;
- «ЭО дело хорошее, но не в реалиях технических специальностей. Слишком много ненужной информации. И требования «кликов» это разговор отдельный) Их требуют с преподавателей, а Они, в свою очередь со студентов. Эдакий замкнутый круг. А так дело нужное! Но его нужно оставить, как отдельную часть обучения, т.е не связанную с основной системой оценивания»;
- «ЭО отвратительно. Поколения деградируют. Не делайте упор на ЭО. Адекватное решение – сделать ресурс с лекциями и заданиями. Сдача заданий только лично преподавателю»;
- «В такой форме он почти бесполезен»;
- «Боже, если еще раз придется работать с этой штукой, надеюсь меня поразит электрическим током. Правда ну зачем это было надо вводить»;
- «Электронный курс не нравится»;
- «Безобразие! Молодежь, которая и без того не отличается особым умом, превращаете в обезьян, задача которых сводится к тому, чтобы просто «кнопкотыкать». Абсолютно убиваете все творческие способности студентов. С вашим Moodle (кстати, как называется люди, которые его придумали? По-моему, очень созвучно с одним ругательным русским словом) студенты разучатся писать, а вся образовательная деятельность сведется к двум действиям в программе «word» – «копировать-вставить». Но вы не сдавайтесь, для демократии образованные люди не нужны. Дерзайте дальше. Продолжайте оставаться «мудлами». Извините, что «многа букаф», но, может, кто и осилит, прочтет. С верой в лучшее, студент группы 17А20, Михатов Кирилл Евгеньевич. Заметьте, не анонимно все пишу, а готов повторить все это и в лицо»;
- «ЭО на данном этапе его развития можно оценить как «неплохая идея», НЕ БОЛЕЕ!!!»;

- «Это очень неудобно, за семестр столько просидела за компьютером выполняя модули, что снизилось зрение»;
- «Надо дорабатывать систему»;
- «Лучше бы там хранились теоретические материалы, чтобы можно было подготовиться к зачетам/экзаменам. Излишне много модулей и везде нужно сделать все, даже абсурдные задания по типу сочинение по начертательной геометрии. Модуль – доп нагрузка, которой и так достаточно»;
- «Уже писал ранее, но напишу и сейчас. Периодически выходит из строя, не говоря о периодических сбоях интернета, что делает бесполезным эл. курс. Более того, личный контакт с преподавателем нельзя заменить эл. курсом, дальнейшее продвижение данной авантюры бесперспективно и неэффективно. Также неудобна обязательность привязывания работ к электронному курсу. Физический носитель «бумага» практичней. Под конец отмечу, что лекционный материал есть на портале и записан на лекциях в лекционных тетрадях, а практика отличается от этой машинной ереси в данном курсе»;
- «На данном этапе система создаёт лишь негодование и помехи, большей частью. Она ценна как источник информации (и вполне заменима на этом поприще), но выполнение некоторых заданий не несёт какой-либо пользы, только что баллы набрать. Связаться с учителем для чего-либо можно (и предпочтительнее) другими способами. Для сдачи работы в электронном виде есть другие варианты – тысячи их»;
- «Я считаю, что конкретно для нашей специальности этот ЭО не нужен, привычнее и гораздо удобнее традиционная форма обучения»;
- «Электронный курс – яркое подтверждение того, как нельзя вести обучение в университете. Аргументировать свою точку зрения могу тем, что нет живого контакта с преподавателем, невозможно моментально получить ответ на вопрос, тратится много времени на ненужную работу. Кроме того курс сделан очень неэффективно. Большинство преподавателей жалуются на «корявость» курса. слишком большой объем работы, которую нужно выполнить в курсе. Эффективность использования ЭО зависит от преподавателя. Кто-то это использует с максимальной эффективностью в учебном процессе. Кто-то относится как к очередному ненужному и непонятному «ноу-хау»;
- «Лишняя трата времени, особенно тогда, когда тебе нужно сделать курсач, лб, идз»;
- «Пользы немного, в основном лишь отнимает время, прохождение тестов и заданий скорее для «галочки». Баллы, которые ставят за электронный курс в подавляющем большинстве случаев не подкреплены реальными знаниями. Особенно отчётливо это проявляется в области Начертательной геометрии и Инженерной графики. Да и по другим предметам приблизительно тоже самое»;
- «ЭО нужно использовать лишь как источник дополнительной литературы. Тесты – зло. Идз очень неудобно загружать в курс. По факту, сейчас ЭК – лишь пустая трата времени, которое можно было бы уделить более полезным вещам»;
- «Думаю, что пока это все непривычно и только путает и затрудняет»;
- «Не вижу смысла в ЭО»;
- «Слабо реализовано в пределах стандартного обучения»;
- «Удобно, но не доработано в некоторых случаях»;

7. Положительные отзывы

- «Удобно»;
- «В целом, очень неплохая альтернатива аудиторным практикам, позволяет уделить предмету столько времени, сколько нужно лично каждому студенту и дает возможность в любое время обратиться к теоретическим материалам. Плюс меньше бумажной волокиты, как для студентов, так и для преподавателей, так как бумажный вариант отчета может затеряться, а в электронном курсе он никуда не денется. Еще одно удобство – получение комментариев к своей работе и консультаций в режиме онлайн»;
- «Это полезная часть образования, которая позволяет удаленно получать необходимые знания, а также общаться с преподавателем»;
- «Очень удобная форма организации обучения, дающая возможность получать доступ к лекциям и материалам в электронной форме, выполнять их в любое удобное время, возможность работы с мобильных устройств...»
- «Так же удобно то, что материал дан в соответствии с учебным планом (не нужно тратить время, на поиски множества источников, в поиске необходимой информации)»;
- «На данный момент окончил ЭК по МСиС. Тесты помогали готовиться к вопросам по дисциплине. Очень пригодились полученные знания при опросах. Сейчас обучаюсь по двум электронным курсам. Бывают неполадки, но их оперативно устраняют. Вообще, было бы удобно, если курсы были бы созданы по всем предметам. Если лекцию пропустил или не понял, то тут можно восстановить этот пробел.
- «Очень удобно для студентов любой формы обучения»;
- «Считаю замечательной возможностью для тех студентов обучаться таким образом, у которых нету возможности постоянно бегать в университет для консультации с преподавателем»;
- «я считаю, использование ЭО в нашем университете помогает студентам обратиться к дополнительным материалам, также пройти различные тесты для самоконтроля, чтобы закрепить данную тему. В общем я доволен тем что есть электронные курсы, и хочу чтобы больше развивалась эта сфера»;
- «Данная система обучения более новая и удобная. Полезная вещь»;
- «Очень нужно»;
- «ЭО положительно влияет на обучение студентов, т.к. помогает подготовиться к той или иной теме» – 2 чел.;
- «ЭО курс в ТПУ используется довольно эффективно, есть дальнейшие перспективы развития»;
- «ЭК полезен и во многом помогает получить быстрый доступ к нужной информации, относящийся к предмету»;
- «Хорошая идея!»;
- «Это перспективно, удобно и мобильно»;
- «Особенно удобно для студентов старших курсов»;
- «Очень рад что она существует, позволяет без труда найти нужную информацию»;
- «Достаточно удобно, заменяет работу в аудитории, т.к. все лабораторные можно выполнять дома и выкладывать в ЭК. ЛК в ЭК тоже очень удобно проходить, прочесть, нужное выделить»;
- «В целом я доволен, что существует «ЭО». Это поможем многим студентам сдавать экзамены, зачеты, поможет сотрудничать со своими преподавателями, делиться новостями и помогать друг другу находясь на расстоянии»;

- «Ким Алексей Богович очень хороший преподаватель в лекционных и онлайн курсе, помогает студентам!»;
- «Это очень удобно и эффективно»;
- «Использование ЭО в процессе обучения полностью устраивает. Работой и обучением доволен!»;
- «ЭО хорошо тем, что даёт возможность набрать немного баллов не выходя из дома в любое время»;
- «Удобный в использовании, информативность, отсутствие лишних источников информации»;
- «В целом полезно, поскольку позволяет «на месте» обращаться ко многим ресурсам, связанным с изучаемой темой, содержит справочную информацию и глоссарии, периодически включает в себя необходимость взаимодействовать с другими участниками обучения и обмениваться опытом в предметной сфере. Вероятно, значительна роль индивидуальной доработки ЭО для каждого конкретного изучаемого курса в соответствии с его спецификой»;
- «Ну так вот... Попытаюсь сказать выражаясь культурным языком. Работа в LMS Moodle мною категорически приветствуется! С её помощью я могу приступить к выполнению заданий в любое время, а не в то время когда я активно борюсь со сном сидя на паре. Могу пропускать лекции ибо всегда имею возможность их восстановить. А также, могу искать ответы в интернете, выполняя тесты в Moodle, что повышает мою производительность в разы, ни коем образом не затрагивая моё знание материала. Работой в Moodle я очень доволен!!!»
- «Достаточно удобно как для преподавателя, так и для студента»;
- «Нормально» – 7 человек;
- «Хороший курс»;
- «Вещь полезная»;
- «Довольно таки хорошая идея. Все материалы под рукой и легко доступны. Так, что не проблема, если пропустил по уважительной причине лекцию или занятие Сдавать работы в электронном виде удобнее и экономичнее чем в письменном и печатном. К сожалению не приходилось участвовать в дискуссиях, но думаю в будущем это происходит намного чаще. Не нравится то, что настраивают на определенное количество кликов. Лучше фиксировать, кто в какие разделы заходил и сколько раз»;
- «Предоставляет дополнительный выбор способа изучения дисциплины, что позволят оптимально выгодно использовать студенту свое время и метод обучения. При заполнении анкеты выбор курса осуществляется до 4-го, что до 5-го или 6-го курса студенты не доживают, или достигают совершенного познания и не нуждаются в обучении? Конечно такие недочеты качественно не влияют на обучение и в целом ЭО эффективно применяется для изучения дисциплины»;

8. Разное

- «ФТИ лучший! Плохого не посоветует»;
- «Что такое ИКТ-компетенции??»;
- «Сделайте его не обязательным, а дополнительным. В ином случае он в обучении не будет помогать»;
- «Без нареканий, никаких пожеланий по улучшению нет»;
- В принципе, все устраивает, неудобны только ограничения»;
- «ЭК не очень»;

- «Желаю вам быть осторожней при выборе предметов выносимых в электронный курс (мат.анализ, лааг, физика и т.д не подойдут)»;
- Вцелом, ЭО неплохая затея, которая может решить ряд проблем. Иногда, правда, не хватает времени на доп. обучение»;
- «Честно говоря мне очень нравится идея использования электронных курсов, однако есть и минусы. Лично для меня самый большой и не приятный минус это сроки сдачи»;
- «1. Продуктивен только в качестве дополнительной литературы. 2. Занимает много времени. Например, на перевод документа из печатного вида в электронный уходит, примерно, 3-4 раза больше времени и сил, чем на решение задания. 3. Не удобно обсуждать с преподавателем задания и решения к ним. Удобнее обсуждать их лично»;
- «Очень удобен для дополнительного обучения»;
- «Пожалуйста, сделайте, чтобы ЭО было для экзаменационных предметов»;
- «Он ограничивает нас. Местами»;
- «ЭК избавил от бумажной волокиты, зато появилась проблема обсуждения ошибок в какой-либо работе, намного удобнее подойти к преподавателю, чтобы он объяснил ошибки, нежели тратить уйму времени на ожидание ответа, тем более неизвестно когда преподаватель проверит то или иное задание, т.к. нет никаких оповещений, постоянно приходится заходить на сайт и обновлять информацию»;
- «Считаю что система достаточно сложна в обращении и громоздка, скорее всего для наиболее эффективного ее использования необходимо лучше информировать и мотивировать преподавателей. Использование данной системы в изученных мною дисциплинах не способствовало их наилучшему изучению. В большей степени на изучение предмета влияет заинтересованность преподавателя к его собственному предмету и способность заинтересовать студентов»;
- «ЭО было бы очень эффективно, если бы преподаватели были вовлечены в такое обучение, предоставляли интересную информацию и давали задания, в которых можно показать свою индивидуальность и оригинальность. И так как всем преподавателям кажется, что у нас огромная куча времени поставлена на самостоятельное обучение, они нагружают заданиями»;
- «Все комментарии указаны выше. Самое главное, что не очень удобно, это то, что порой по предмету теоретический материал курса несколько отличается от лекционного материала, читаемого преподавателям. Бывает такое, что лекционного материала в принципе нет (одни методички к лабам). Так вот коли в наш университет закралась тенденция введения повсеместного самообразования (что тоже не везде уместно - см. выше) то почему бы преподавателям не выкладывать свои лекционные материалы в полном объеме на электронный курс (презентации, книги и т.д.). Но чтобы студенты не переставали ходить на лекции, делать это в определенные моменты времени (после коллоквиумов, за 2 недели до сессии и т.д.)»;
- «Положительная необходимость»;
- «Очень интересно и эффективно, но иногда много лишнего»;
- «Много ошибок, много требует время, которое нужно на другие задания, было бы хорошо если ЭК было в свободной форме, без заданий, или по желанию для проверки знаний тесты, удобно когда там можно посмотреть лекции».

ВЫВОДЫ

1. Результаты исследования демонстрируют, что большинство опрошенных студентов высоко оценивают значимость использования элементов электронного обучения в учебном процессе вуза. Однако, в то же время, половина респондентов видят и негативную сторону использованию ЭО в учебном процессе вуза, считая это дополнительной / лишней работой, а каждый третий респондент считает, что использование элементов ЭО в очной форме недопустимо.
2. Выявлено, что большинство опрошенных студентов нашего университета обучаются, или расположены обучаться с использованием электронных курсов.
3. Полученные данные позволяют утверждать, что большинство опрошенных студентов считают использование электронного курса в учебном процессе однозначно эффективным.
4. Выявлено, что наибольшим затруднением при использовании элементов электронного обучения в учебном процессе для опрошенных студентов являлось необходимость набрать 300 «кликов» на сопровождение курса в электронной среде. Вторая по значимости трудность – дефицит времени.
5. Полученные результаты зафиксировали, что более половины участников опроса считают электронные курсы содействующими в подготовке к экзамену и зачету.
6. Результаты опроса демонстрируют, что в основном опрошенные студенты с использованием электронных курсов изучают от 2 до 4 дисциплин.
7. Выявлено, что половина опрошенных студентов (большинство респондентов) уделяли работе с электронными курсами от 1-го до 3-х часов в неделю, а каждый четвертый респондент более трех часов.
8. Зафиксировано, что в основном опрошенные студенты в рамках электронного курса сдавали задания и изучали лекционные материалы, значительно реже они взаимодействовали с преподавателем через консультационный форум.
9. Согласно полученным данным, опрошенные студенты считают, что чаще всего преподаватели в электронных курсах проверяли работы, отправленные через LMS Moodle, а также регулярно на аудиторном занятии обсуждали результаты работы в электронном курсе и настраивали на необходимость выполнить 300 кликов.

Резюмируя все вышесказанное, следует констатировать, что, отношение опрошенных студентов очной формы обучения к использованию ЭО в целом положительное, по их мнению, использование технологий электронного обучения в вузе по очной форме обучения позволяет использовать современные учебные ресурсы и соответствует современным моделям коммуникации и работы с информацией. При этом выявлено, что значительное большинство, принявших участие в опросе, расположены обучаться (или уже обучаются) с использованием электронных курсов (70%) и считают использование электронного курса в учебном процессе однозначно эффективным. Однако при этом опрошенные студенты несколько критичнее

преподавателей оценивают использование элементов электронного обучения в учебном процессе, а треть их считает, что использование элементов ЭО в очной форме недопустимо. На наш взгляд, возможно, такое мнение респондентов объясняется трудностями, с которыми они столкнулись при использовании элементов электронного обучения в учебном процессе и если не принять во внимание замечания студентов, то это может стать существенным препятствием для успешного внедрения электронных форм обучения.

Считаем необходимым отдельно отметить, что группа респондентов, которые не считают электронные курсы содействующими в подготовке к экзамену и зачету, указывают на их невысокое качество. Так они отмечают: *«Весь материал, предлагаемый в лекциях и литературе, просто дублируется в курсе»*; *«Очень часто материал, представленный в электронных курсах, является не полным, так как на экзамене/зачете вопросы часто отличаются от материала в ЭК»*; *«Так как тесты и задания составлены с многочисленными ошибками»*; *«Периодически выходит из строя, не говоря о периодических сбоях интернета, что делает бесполезным ЭК»*. К этим, отмеченным недостаткам, на наш взгляд, также следует присовокупить и мнение каждого второго участника опроса об избыточности в ЭК материалов и заданий: несоответствием времени, отведенного на дисциплину и объемом материала, размещенного преподавателем в курсе. Возможно, следует предлагать студентам, заканчивающим изучение вновь разработанного электронного курса, анонимно оценивать его качество и эффективность, что, на наш взгляд, позволит минимизировать недостатки, отмеченные респондентами.

Таблица 1
 Отношение студентов к использованию элементов электронного обучения в учебном процессе (по ТПУ в целом, в %)

Отношение студентов к использованию элементов ЭО в учебном процессе	Да, полностью согласен	Скорее согласен	Скорее не согласен	Совсем не согласен	Затрудняюсь ответить
Это потребность времени, и в перспективе ЭО станет неотъемлемой частью учебного процесса	26,6	38,7	17,9	13,4	3,5
Является целесообразным по изучаемым мной дисциплинам	20,9	37,4	20,5	18,0	3,2
Позволяет более эффективно организовать обучение	21,1	32,1	20,8	21,5	4,5
Позволяет использовать современные учебные ресурсы	39,8	38,6	9,3	9,5	2,9
Повышает уровень моих ИКТ-компетенций	16,9	31,2	23,6	20,6	7,7
Соответствует современным моделям коммуникации и работы с информацией	27,5	44,9	14,5	9,7	3,5
Я готов обучаться (уже обучаюсь) с использованием электронных курсов	37,1	33,0	13,2	14,1	2,7
Является дополнительной / лишней работой	30,0	24,4	26,7	11,7	7,1
Использование элементов ЭО в очной форме недопустимо	18,1	19,1	26,6	23,1	13,2

Таблица 2

Оценка эффективности использования электронного курса в учебном процессе студентов
(по ТПУ в целом, в %)

Оценка эффективности использования ЭО	Да, очень эффективно	Скорее эффективно	Скорее не эффективно	Совсем не эффективно	Затрудняюсь ответить
Доступ к учебным материалам и заданиям в режиме 24/7	52,8	35,2	5,8	3,5	2,6
Оперативная обратная связь между преподавателем и студентами / дополнительная возможность информирования студентов	24,7	39,8	17,6	12,3	5,7
Возможность получения оперативных консультаций (в том числе, сдача задолженностей, дополнительные возможности для участников академ. обмена и т.д.)	25,4	28,5	19,7	16,8	9,5
Повышение мотивации и вовлечения в учебный процесс	16,0	26,7	25,6	25,6	6,2
Развитие навыков самоорганизации	24,8	38,5	18,6	15,5	2,5
Возможность гибкого графика обучения	38,9	32,5	11,2	13,1	4,4

Таблица 3

Трудности, с которыми столкнулись студенты в процессе использования электронных курсов (по ТПУ в целом, в %)

Трудности, с которыми столкнулись студенты в процессе использования ЭК	Да, в полной мере	Скорее, да	Скорее, нет	Нет	Затрудняюсь ответить
Недостаток ИКТ-компетенций, необходимых для работы в LMS Moodle	8,1	19,5	28,0	30,0	14,5
Недостаток времени на работу с электронным курсом	20,7	34,8	26,2	15,6	2,7
Непонятна роль и место электронного курса в учебном процессе: материалы электронного курса не связаны с занятиями в классе	14,9	21,8	29,4	29,2	4,7
Избыточность материалов и заданий: несоответствие времени, отведенного на дисциплину и объема материала, размещенного преподавателем в курсе	20,7	26,3	27,7	19,7	5,6
Необходимость набрать «300 кликов»	42,5	18,1	14,3	19,9	5,2
Работать в LMS Moodle скучно, предпочитаю получать новости и сдавать задания через социальные сети	15,1	18,1	30,2	26,1	10,5
Отсутствие мотивации со стороны преподавателя	13,3	20,1	26,5	30,6	9,5
Неудобство работы с инструментами и сервисами в электронной среде	18,1	21,3	28,3	26,9	5,3
Сбой в работе портала	26,4	25,9	24,3	18,5	4,9
Поиск и доступ к моим ЭК	14,2	18,9	30,0	28,9	8,1