

REFERENCES

1. Isaeva N. N. Methods of training officers of cadet units to efficient activity of formation of the training team. *Business. Education. Law*, 2020, no. 1(50), pp. 409—412. (In Russ.)
2. Alyokhin I. A. *Development of the theory and practice of military education in Russia in the XVIII — early XX century. Diss. of the Doc. of Pedagogical Sciences*. Moscow, 2004. Pp. 91—103. (In Russ.)
3. Alpatov N. I. *Essays on the history of cadet corps and military gymnasiums in Russia. Abstract of Diss. of the Doc. of Pedagogical Sciences*. Moscow, 1946. 36 p. (In Russ.)
4. Dragomirov M. I. *Selected works. Questions of education and training of troops*. Moscow, Voenizdat, 1978. 698 p. (In Russ.)
5. Kamenev A. I. *History of officer training in the USSR (1917—1989)*. Novosibirsk, NWPU, 1991. 261 p. (In Russ.)
6. Klyuchevsky V. O. *Works. In 8 vol. Vol. 3*. Moscow, Gospolitizdat, 1956. 364 p. (In Russ.)
7. Kolpachev V. V. *Development of domestic military-pedagogical theory and practice in the XVIII — early XIX centuries. Diss. of the Doc. of Pedagogical Sciences*. Stavropol, 1999. 294 p. (In Russ.)
8. Laptev Y. V., Slepov V. Ya. *History of Russian military pedagogy*. Saint Petersburg, 1997. 220 p. (In Russ.)
9. Lysenkov S. G. *History of internal troops*. Saint Petersburg, Ministry of Internal Affairs publ., 2001. 128 p. (In Russ.)
10. Ryabov S. P., Sharukhin A. P. *Military-pedagogical ideas of M. I. Dragomirov as a source of views on the modern organization of education of servicemen of the Russian army. Monograph*. Saint Petersburg, 2004. 123 p. (In Russ.)
11. Suvorov A. V. *The science of winning*. Moscow, Voenizdat, 1987. 41 p. (In Russ.)
12. Sharukhin A. P. *History of formation and development of the Russian school of military education. Monograph*. Saint Petersburg, 2003. 97 p. (In Russ.)
13. Samusenko V. N. *Historical experience of military educational institutions of Russia in the second half of the XIX century — the beginning of the XX. Diss. of the Cand. of Historical Sciences*. Moscow, 2005. 287 p. (In Russ.)
14. Safonov I. A. History of origin of military education. *Topical issues of social sciences: sociology, political science, philosophy, history*, 2015, no. 53, pp. 47—81. (In Russ.)
15. Chistyakov A. V. Development of the system of military education in the Russian Empire: the second half of the XIX century — the beginning of the XX. *Diss. of the Cand. of pedagogical sciences*. Moscow, 2012. 198 p. (In Russ.)

Как цитировать статью: Исаева Н. Н. Историко-педагогический анализ формирования учебных коллективов в военных образовательных организациях войск национальной гвардии РФ // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 1 (54). С. 432—437. DOI: 10.25683/VOLBI.2021.54.152.

For citation: Isaeva N. N. Historical and pedagogical analysis of the formation of training groups in military educational organizations of the National Guard of the Russian Federation. *Business. Education. Law*, 2021, no. 1, pp. 432—437. DOI: 10.25683/VOLBI.2021.54.152.

УДК 37.07
ББК 88.48

DOI: 10.25683/VOLBI.2021.54.163

Eremina Irina Viktorovna,
Candidate of Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Transport Economics,
Ural State University of Railway Transport,
Russian Federation, Yekaterinburg,
e-mail: IVManohina@mail.ru

Еремина Ирина Викторовна,
канд. экон. наук, доцент,
доцент кафедры экономики транспорта,
Уральский государственный университет путей сообщения,
Российская Федерация, г. Екатеринбург,
e-mail: IVManohina@mail.ru

СТИМУЛИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ МОТИВОВ К ОБУЧЕНИЮ В УСЛОВИЯХ ПРИМЕНЕНИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ И ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

STIMULATING COGNITIVE LEARNING MOTIVES IN THE CONTEXT OF THE USE OF E-LEARNING AND DISTANCE TECHNOLOGIES

13.00.08 — Теория и методика профессионального образования
13.00.08 — Theory and methodology of professional education

В период широкого применения в высшем образовании дистанционных технологий в связи с пандемией COVID-19 актуальной задачей стало стимулирование познавательных мотивов. Цель исследования — оценить возможность повышения мотивации к обучению посредством четкой постановки задач при выполнении контрольных мероприятий.

В 2019—2020 учебном году была проведена оценка внедрения электронного обучения в рамках перехода на дистанционное обучение, а именно электронного контроля знаний в части выполнения расчетных работ по дисциплине «Налоги и налогообложение» студентами 2-го курса очного отделения, обучающимися по направлению подготовки «Экономика» в Уральском государственном университете

путей сообщения (УрГУПС). В исследовании приняли участие 95 студентов (четыре академические группы).

На основе анализа мотивации к обучению у этих студентов и обобщения полученных результатов выдвинута гипотеза, что применение предлагаемой компьютерной разработки будет способствовать ее повышению.

Результаты расчета абсолютных и относительных статистических величин позволяют сделать следующий вывод: при применении старых технологий обучения (первые три недели эксперимента) активность студентов снизилась на 10 процентных пунктов. Применение новой электронной разработки привело к ее приросту более чем на 20 процентных пунктов.

Образовательная сфера тесно связана с условиями внешней среды, т. е. она подвержена особой форме эволюционных изменений — коэволюции. Так произошло и весной 2020 г., когда все образование стало дистанционным, что не могло не сказаться на мотивации студентов к обучению. В дистанционном обучении возрастает значимость индивидуальной творческой познавательной деятельности студента.

Применение дистанционных технологий в образовательном процессе возможно только при высокой мотивации студентов к обучению. Предложенная электронная разработка способствует ее повышению, особенно при ее внедрении в применяемую вузом виртуальную образовательную среду.

In the period of widespread use of distance technologies in higher education in connection with the COVID-19 pandemic, stimulating motivation to learn has become an urgent task. The purpose of the study is to evaluate the possibility of increasing motivation to learn by clearly setting tasks when performing monitoring activities.

In the 2019–2020 academic year, the implementation of e-learning was evaluated as part of the transition to distance learning, namely, the electronic control of knowledge in terms of performing calculation work in the discipline “Accounting and analysis” by the full-time students of the second year studying in the field of Economics at the Ural State University of the Railway Transport (USURT). The study involved 95 students (4 academic groups).

Based on the analysis of these students’ motivation for learning and their achievements, the author hypothesizes that the use of the proposed software will contribute to their improvement.

When using old (traditional) learning technologies, students’ activity decreased by 10 % in the first three weeks of the experiment. The use of a new computer program led to its growth by more than 20 %.

The educational sphere is closely related to the conditions of the external environment, that is, it is subject to a special form of evolutionary change — co-evolution. This happened in spring 2020, when all education became distant, which could not but affect the students’ motivation for learning. In distance learning, the importance of individual creative cognitive activity of the student increases.

The use of distance technologies in the educational process is possible only if the students are highly motivated to learn. The proposed computer program contributes to it, especially when making appropriate adjustments to the virtual educational environment used by the University.

Ключевые слова: мотивация к обучению, познавательный мотив, дистанционное обучение, электронная разработка, виртуальная образовательная среда, контрольное

задание, расчетная письменная работа, тестирование работы, контроль знаний студентов, постановка задачи.

Keywords: motivation for learning, cognitive motive, distance learning, electronic development, virtual educational environment, test task, calculation written work, testing of the work, control of students’ knowledge, problem statement.

Введение

Для успешного развития любой страны и общества наряду с кадрами рабочих профессий, безусловно, необходимы высококвалифицированные и узкоспециализированные сотрудники. Именно с этой целью существует система высшего образования, т. е. выпускники должны быть способны адекватно оценивать состояние в отраслях, принимать решения и занимать руководящие должности.

Согласно российскому законодательству [1], выделяют три уровня высшего образования:

- бакалавриат;
- специалитет, магистратура;
- подготовка кадров высшей квалификации.

Данное исследование проведено на базе первого уровня высшего образования — бакалавриата, направление обучения — экономика. Обучение студентов первого уровня высшего образования по данному направлению осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее ФГОС), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1327 от 12 ноября 2015 г. [2]. В п. 3.4 ФГОС указано, что «при реализации программы бакалавриата организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии».

Это положение получило широкое распространение с весны 2020 г., когда весь мир охватила пандемия COVID-19 и российские вузы были вынуждены осуществлять образовательную деятельность дистанционно, руководствуясь п. 3.4 ФГОС, т. е. система высшего образования невольно подверглась существенным изменениям.

Актуальность. Тема исследования актуальна, так как мотивация к обучению, безусловно, один из самых важных факторов успешности учебной деятельности (особенно при дистанционном формате).

Изученность проблемы. Теория деятельности, где мотивация является одним из ключевых моментов, изучалась многими исследователями, в том числе А. Н. Леонтьевым. Мотивация определяет направление деятельности личности, а также ее смысловое содержание. Это высказывание справедливо и в отношении учебной деятельности.

Мотивация к обучению изучалась учеными советского и постсоветского периодов. Основные положения этих исследований приведены в табл. 1.

Познавательный мотив к обучению выделяется всеми исследователями. Переход высшего образования на дистанционную форму, несомненно, оказал влияние на эту область мотивации, в связи с чем актуализировалась проблема снижения мотивации к обучению у студентов. Очевидно, что в современных условиях информатизации общества данную проблему можно устранить посредством решения задачи по изучению и переоценке целевых установок и методических приемов электронного обучения и дистанционных технологий в условиях метаморфозы высшего образования, что, безусловно, актуально в связи с произошедшими изменениями во внешней среде.

Мотивы к обучению в психологии

Советский период				
Первый вариант (три мотива)			Второй вариант (два мотива)	
Образовательный (получение знаний)	Получение профессии в будущем	Интерес к учению	Познавательный	Социальный
Постсоветское время				
Познавательные (внутренние)			Социальные (внешние, находятся вне учебы)	

Целесообразность разработки темы. В данной работе предложено и исследовано практическое использование новой компьютерной разработки. Рациональность этого исследования заключается в оценке возможности повышения мотивации студентов к обучению в условиях применения виртуальной образовательной среды и дистанционных технологий для реализации образовательных программ за счет предоставления студентам возможности самостоятельно проверять работы до их окончательной проверки преподавателем.

Научная новизна определяется предложением авторской методики формирования студентами расчетных работ, базирующейся на более четкой постановке задачи, использование которой позволит, с одной стороны, повысить мотивацию студентов к обучению, с другой — исключить человеческий фактор со стороны преподавателя при проверке этих работ.

Цель исследования — оценить возможность повышения мотивации к обучению посредством применения новой компьютерной разработки.

Для достижения этой цели необходимо решить следующие задачи:

- 1) исследовать зависимость изменения познавательных мотивов студентов от изменения порядка контроля выполненных заданий;
- 2) провести анализ мотивации к обучению студентов очного отделения при переходе на дистанционную форму;
- 3) обобщить полученные результаты.

Теоретическая и практическая значимость определяется возможностью повышения познавательного мотива к обучению благодаря предложенному подходу к расширению возможностей виртуальной образовательной среды, который поддерживается новой компьютерной разработкой.

Основная часть

Методология. В 2019/2020 учебном году было проведено исследование, которое касалось внедрения электронного обучения в рамках перехода на дистанционное обучение, а именно электронного контроля знаний в части выполнения расчетных работ по дисциплине «Налоги и налогообложение» студентами 2-го курса очного отделения, обучающимися по направлению подготовки «Экономика» в Уральском государственном университете путей сообщения (УрГУПС). В исследовании приняли участие 95 студентов (четыре академические группы).

Материалами исследования послужили следующие источники:

- научные разработки ученых, представленные в книгах и статьях;
- научно-методическая литература по вопросам общей педагогики;
- разработанная специалистом компьютерная программа для проверки расчетных работ;

– собственный опыт автора в разработке педагогического инструментария.

В качестве **методов** исследования были использованы [3]:

Эмпирические методы:

- описание — собран статистический материал об активности (познавательных мотивах) студентов очного отделения при дистанционном обучении;
- сравнение — фактическая активность сопоставлена с эталоном (когда все студенты выполняют задания, т. е. имеют познавательные мотивы к обучению);
- эксперимент — произведена проверка изменения активности студентов при изменении порядка контроля выполненных заданий.

Теоретические методы:

- анализ мотивации к обучению студентов очного отделения при переходе на дистанционную форму;
- обобщение полученных результатов;
- выдвижение гипотезы о том, что предлагаемое мероприятие будет способствовать повышению мотивации к обучению.

Результаты исследования. Во время изучения любого курса и по его итогам производится промежуточный и итоговый контроль знаний студентов. При дистанционной форме обучения задания должны отвечать определенным требованиям, направленным на повышение мотивации студентов к их выполнению. Так, если при традиционном обучении преподаватель всегда рядом, может уточнить, в чем заключается то или иное задание, обозначить направление действий студента, при необходимости их скорректировать, ответить на возникшие в ходе решения вопросы, то при дистанционном формате обучения этой возможности нет. Поэтому крайне важно составить задание таким образом, чтобы вопросы у студента могли возникнуть только по теоретическому материалу, а не по действиям, связанным с организацией выполнения работы. В противном случае значительно снижается мотивация к обучению (выполнению задания), а иногда даже сводится к нулю.

Для решения этой проблемы (в части выполнения расчетной письменной работы) предлагается использовать компьютерную разработку YellowCells, состоящую из двух структурных частей:

Программа для тестирования выполненных письменных работ студентов.

Файл в MS Excel для заполнения студентами, где четко прописан порядок действий по выполнению задания (в виде аналитических таблиц, которые должен заполнить студент).

После проверки формируется ответ в следующем виде (рис. 1).

Алгоритм выполнения и проверки работы при различных вариантах проверки представлен в табл. 2.

Отчет о тестировании.			
Дата тестирования -		12.05.2016	
Количество протестирован		3	
№ п.п.	Фамилия студента	Вариант	Результат
1	Касаткина К.М.	10	ОК
2	Кислицын И.А.	7	ОК
3	Чен Лей	18	Ошибка: НДС: 11: 2НДС: 12: 2НДС: 13: 2НДС: 14: 2НДС: 15: 2НДС: 16: 2НДС: 17: 2НДС: 18: 2НДС: 19: 2страховые взносы: 18: 3страховые взносы: 18: 5страховые взносы: 23: 2страховые взносы: 24: 2страховые взносы: 25: 2страховые взносы: 26: 2страховые взносы: 27: 2НДФЛ: 12: 2НДФЛ: 12: 5НДФЛ: 12: 7НДФЛ: 13: 2НДФЛ: 13: 5НДФЛ: 13: 7НДФЛ: 14: 2НДФЛ: 14: 5НДФЛ: 14: 7НДФЛ: 15: 2НДФЛ: 15: 5НДФЛ: 15: 7НДФЛ: 16: 2НДФЛ: 16: 5НДФЛ: 16: 7НДФЛ: 17: 2НДФЛ: 17: 5НДФЛ: 17: 7налог на имущество: 11: 2налог на прибыль: 13: 2налог на прибыль: 21: 2налог на прибыль: 22: 2налог на прибыль: 24: 2налог на прибыль: 25: 2УСН доходы: 14: 2УСН доходы: 15: 2УСН доходы-расходы: 13: 2УСН доходы-расходы: 19: 2УСН доходы-расходы: 20: 2УСН доходы-расходы: 21: 2УСН доходы-расходы: 22: 2Нагрузка: 11: 2Нагрузка: 12: 2Нагрузка: 13: 2

Рис. 1. Отчет о тестировании работ студентов в компьютерной разработке YellowCells: НДС 11;2 означает, что на листе «НДС» обнаружена ошибка в ячейке: строка 11, столбец 12; ОК — ошибок в работе не обнаружено

Таблица 2

Алгоритм проверки расчетной работы

При проверке преподавателем		При самостоятельной проверке
Традиционное обучение (фактический вариант)	Дистанционное обучение (апробированный вариант)	Предлагаемый вариант
Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
На базе образовательного портала BlackBoard студентам раздаются задания для выполнения письменной работы		
Преподаватель проверяет работу традиционным образом и указывает на выявленные ошибки	Преподаватель проверяет работу с помощью программы YellowCells и высылает студентам отчет о тестировании (см. рис. 1), что существенно сокращает время на проверку	В виртуальной образовательной среде размещается программа YellowCells (алгоритм проверки студентам должен быть недоступен)
После исправления выявленных ошибок студент предоставляет работу для повторной проверки, а в результате наличия человеческого фактора могут быть выявлены дополнительные ошибки. В этом случае работа вновь направляется на доработку	После исправления выявленных ошибок студент предоставляет работу для повторной проверки, что увеличивает время на получение студентом результата проверки и снижает мотивацию к обучению	При выполнении расчетной работы студенты самостоятельно могут проверять правильность решения и вносить необходимые изменения, что сокращает время на выполнение работы
После исправления выявленных ошибок студент снова предоставляет работу для проверки, что увеличивает время на получение студентом результата проверки		После самостоятельной проверки студенты направляют расчеты для проверки преподавателю (также с помощью YellowCells)
Если ошибок в расчетах нет, студент оформляет работу, дополняет ее необходимыми пояснениями, выводами и предложениями и сдает ее		

Итак, в рамках перехода на дистанционное обучение по причине пандемии COVID-19 был апробирован вариант контроля знаний студентов с помощью электронной разработки YellowCells (см. табл. 2, вар. 2). В табл. 3 приведены относительные статистические величины активности студентов, где:

- знаменатель — общее число студентов в академической группе;
- числитель — количество студентов группы, выполнивших задания.

Результат этой относительной величины определен в процентах.

По данным табл. 3 видно, что после начала дистанционного обучения активность студентов всех академических

групп по выполнению домашних работ еженедельно снижается (данные за три первые недели обучения), что, вероятнее всего, обусловлено снижением познавательного мотива к обучению. Особенно это видно по группам 238 и 228. В среднем за три недели обучения активность студентов снизилась на 10 процентных пунктов (далее — п. п.).

В результате применения программы YellowCells (начиная с 4-й недели дистанционного обучения) мотивация значительно возросла, в группе 238 она достигла первоначального уровня, а в группе 228 превысила этот уровень более чем на 10 п. п. В группе 248, где изначально мотивация была невысока, она приблизилась к 90 %. Наглядно эти изменения представлены на рис. 2.

Таблица 3

Активность студентов в исследуемом периоде, %

Шифр академической группы	Период обучения					
	23.03.20—29.03.20	30.03.20—05.04.20	6.04.20—12.04.20	13.04.20—19.04.20	...	27.04.20—03.05.20
111	83	82	82	95		97
222	81	75	69	92		93
333	74	54	48	74		74
444	67	65	63	88		90
Среднее	76	69	66	87		89

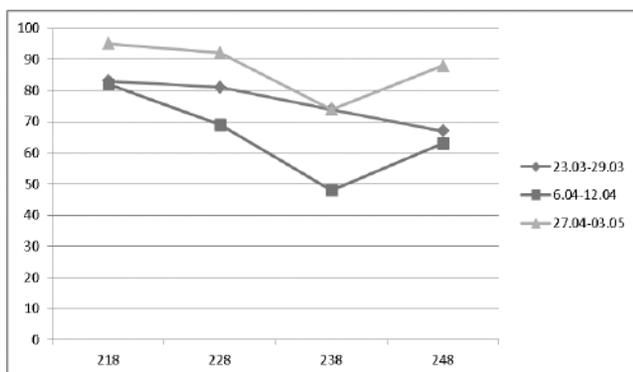


Рис. 2. Активность студентов в исследуемом периоде, %

На основании данных, представленных в табл. 3, составлена аналитическая табл. 4, где приведены абсолютные статистические значения величины отклонений активности студентов от эталонной ситуации, когда все студенты выполняли бы задания.

Данная таблица наглядно показывает, что использование программы YellowCells значительно повышает активность студентов (приближает ее к эталонному значению) при выполнении домашних заданий. Вероятнее всего, это связано с более четкой постановкой задач, что приводит к повышению мотивации к обучению (в части познавательного мотива). Так, если до начала применения электронной разработки среднее значение этого отклонения достигало 35 %, то во время ее использования оно составило немногим более 10 %.

Таблица 4

Отклонения активности студентов от эталона, п. п.

Шифр академической группы	Период обучения					
	23.03.20—29.03.20	30.03.20—05.04.20	6.04.20—12.04.20	13.04.20—19.04.20	...	27.04.20—03.05.20
111	-17	-18	-18	-5		-3
222	-19	-25	-31	-8		-7
333	-26	-46	-52	-26		-26
444	-33	-35	-37	-12		-10
Среднее	-24	-31	-35	-13		-12

Для повышения эффективности образовательной деятельности в любом формате (очном, заочном, дистанционном), по нашему мнению, целесообразно использовать YellowCells как часть виртуальной образовательной среды (см. табл. 2, вариант 3), что позволит студенту незамедлительно самостоятельно проверять выполненную расчетную работу и устранять выявленные ошибки. В конечном итоге это приведет к повышению мотивации студента к обучению.

Выводы

Так какие же изменения происходят в настоящее время в системе высшего образования и как они влияют на мотивацию студентов к обучению? Исследователи выделяют эволюционные и революционные изменения [4]. Эти понятия описывают многогранные процессы, происходящие в современном высшем образовании.

Одна из трактовок представлена в Философском энциклопедическом словаре [5]. В соответствии с ней понятия «эволюция» и «революция» описывают процессы, происходящие в природных и социальных системах. Под «эволюцией» понимается постепенное накопление изменений,

которое в конечном итоге приводит к скачкообразным, качественным преобразованиям, происходящим под давлением этих накопившихся новшеств (революция).

Несмотря на то что образование относят к консервативным общественным институтам, т. е. меняющимся эволюционно, медленно, революционные изменения, связанные с изменениями во внешней среде, присущи и этой сфере общественной жизни. Это означает, что в контексте данного исследования необходимо говорить об особом способе постепенных изменений, об особом способе эволюции — коэволюции [6]. Так произошло и весной 2020 г., когда все образование стало дистанционным, что не могло не сказаться на мотивации студентов к обучению.

В настоящее время в высшем образовании широко используются дидактические свойства сети Интернет. Они включают в себя возможность публикации необходимых для изучения дисциплины материалов (учебно-методических, организационных). Кроме того, Интернет обеспечивает доступ к этим материалам вне зависимости от местоположения потребителей образовательных услуг, а также общение с преподавателем в реальном и отложенном

времени. Многие вузы, в том числе и УрГУПС, используют в своей деятельности уже готовые программные продукты (в УрГУПС это информационная образовательная среда BlackBoard), включающие обобщенные функциональные модули, решающие следующие задачи:

- разработка и публикация учебно-методической информации в различных формах;
- педагогическое общение в реальном и отложенном времени между участниками образовательного процесса;
- организационно-административные задачи;
- контроль [7].

В настоящее время в BlackBoard преподавателем по читаемой им дисциплине создается онлайн-курс для студентов УрГУПС всех форм обучения, который должен решать указанные выше задачи.

Остановимся подробнее на задаче «Контроль». Ее важность доказала сложившаяся ситуация с дистанционным образованием, когда не было «живого» контакта между преподавателем и студентом. Среди множества проблемных вопросов дистанционного обучения можно выделить общие, приоритетные [8]:

- во-первых, это стимулирование интеллектуальной и познавательной активности студентов;
- во-вторых, вовлечение студентов в учебную деятельность, отбор, проработку учебного материала и организацию учебного процесса;
- в-третьих, усиление учебной мотивации, развитие способностей и навыков обучения и самообучения.

Исследователи дистанционного обучения отмечают, что при его использовании происходит изменение базовой модели всего процесса обучения [9, 10]. Традиционное обучение в вузе схематично представлено на рис. 3.

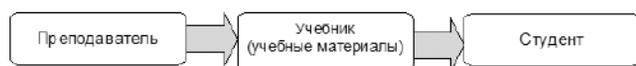


Рис. 3. Формула традиционного образования

В дистанционном формате обучения возрастает значимость индивидуальной творческой познавательной деятельности студента, т. е. возрастает роль «учебника» [11], роль его доступности для восприятия. При работе с электронным ресурсом студенты должны самостоятельно приобретать необходимые знания и овладевать полезными навыками.

Эти потребности изменяют традиционную схему образовательного процесса (рис. 4), когда, как указано выше, ключевой становится роль промежуточного звена (учебника).

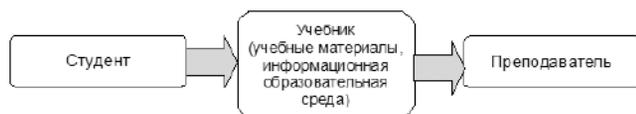


Рис. 4. Формула дистанционного образования

При дистанционном формате обучения часть функций преподавателя перераспределяется в пользу обучающей среды, т. е. учебник становится базовым компонентом и

ключевым компонентом становится информационная образовательная среда [10, 12]. Это связано с тем, что приоритетным становится самостоятельное обучение, где ведущую роль играет грамотная и доступная разработка курса, подбор источников информации. Такой формат обучения основывается на высокой мотивации к обучению, т. е. ключевая задача преподавателя — вовлечь студента в образовательный процесс посредством учебника, на что и направлено применение YellowCells.

Заключение

Проведенное исследование доказало, что дистанционный формат обучения основывается на высокой мотивации студентов к обучению в части внутренних (познавательных) мотивов. Преподавателю необходимо предпринимать все возможные усилия для ее повышения, иначе такой формат обучения, когда основной является внеаудиторная работа, теряет всякий смысл и становится неэффективным [13]. По данным табл. 1 составлена схема проверки расчетных работ преподавателем (рис. 5).



Рис. 5. Схема проверки расчетных работ студентов

Итак, в случае проверки работ преподавателем этот процесс может занять значительное время (см. табл. 2, вариант 1), что, безусловно, негативно отразится на мотивации студента к обучению. Если же проверка будет осуществляться самим студентом с помощью предлагаемой компьютерной разработки, встроенной в виртуальную образовательную среду вуза (см. табл. 2, вариант 3), проверка производится в режиме онлайн, время на проверку сводится к минимуму и этот негативный момент полностью нивелируется. Таким образом, устраняется основная проблема дистанционного образования — снижение мотивации к обучению у студента по причине отсутствия «живого контакта» с преподавателем, когда проверка расчетных работ производится в отложенном режиме (офлайн).

В данной работе исследован второй вариант использования электронной разработки YellowCells (см. табл. 2). В этом случае она требует разработки преподавателем алгоритма проверки конкретного расчетного задания с помощью программы MS Office Excel. Согласно профессиональному стандарту и ГОСТ [14, 15], каждый преподаватель должен обладать ИКТ-компетенциями и сможет это сделать, имея минимальные знания по работе с указанной программой (возможно, необходимо разработать методические указания для преподавателей). Студенты пользуются готовыми формами для заполнения, разработанными преподавателем, и никаких дополнительных знаний, умений и навыков от них не требуется.

Благодарности

Автор благодарит Еремина Анатолия Павловича за создание электронной разработки YellowCells, что оказало неоценимую помощь в проведении данного исследования.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (послед. ред.) // СПС «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования, утв. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1327 от 12 ноября 2015 г. // СПС «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_189880.
3. Байбородова Л. В., Чернявская А. П. Методология и методы научного исследования : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры. 2-е изд., испр. и доп. М. : Юрайт, 2018. 222 с.
4. Орлов Е. В. Козволюционные процессы в образовании // Революция и эволюция: модели развития в науке, культуре, обществе. 2019. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/koevoljutsionnye-protsessy-v-obrazovanii>.
5. Философский энциклопедический словарь. М. : Советская энциклопедия, 1983. 841 с.
6. Романова Н. Л. Онлайн-курсы как инновационная форма дистанционного обучения // Педагогика высшей школы. 2018. № 2(12). С. 5—8.
7. Ананьева О. Е., Манукянц С. В., Нехаев И. Н. Анализ эффективности применения онлайн-курса для повышения квалификации преподавателей в области использования электронного обучения // Электронное обучение в непрерывном образовании. 2017. № 1. С. 12—18.
8. Вайндорф-Сысоева М. Е., Грязнова Т. С., Шитова В. А. Методика дистанционного обучения : учеб. пособие для вузов / Под общ. ред. М. Е. Вайндорф-Сысоевой. М. : Юрайт, 2017. 195 с.
9. Гурьев С. В. Современное дистанционное обучение. М. : КноРус, 2018. 118 с.
10. Тихонова О. В., Чихачева О. А., Гречушкина Н. В. Особенности организации педагогической поддержки студентов при прохождении онлайн-курса в рамках внеаудиторной самостоятельной работы // Перспективы науки и образования. 2020. № 1(43). С. 57—71. DOI: 10.32744/pse/2020.1.4.
11. Александрова Л. А., Галимов Э. Р. Модель цифровой образовательной среды вуза // Прикладная информатика. 2020. Т. 15. № 5. С. 37—51. DOI: 10.37791/2687-0649-2020-15-5-37-51.
12. Шевцов В. И. Работа с электронной информационно-образовательной средой : метод. рекомендации. СПб., 2018. 32 с.
13. Внеаудиторная работа в современном профессиональном образовании по программам развития, социализации и страхования здоровья студентов / М. С. Байнова, Е. А. Ветрова, Е. Е. Кабанова, П. В. Палехова, А. В. Петров // Перспективы науки и образования. 2019. № 5(41). С. 86—97. DOI: 10.32744/pse.2019.5.7.
14. ГОСТ Р 53620-2009. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения. М. : Стандартинформ, 2011. 5 с.
15. ГОСТ Р 55751-2013. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные учебно-методические комплексы. Требования и характеристики. М. : Стандартинформ, 2014. 7 с.

REFERENCES

1. Federal law “On education in the Russian Federation” of 29.12.2012 No. 273-FZ (latest version). *RLS “ConsultantPlus”*. (In Russ.) URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174.
2. Federal state educational standard of higher education, approved by order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation No. 1327 of November 12, 2015. *RLS “ConsultantPlus”*. (In Russ.) URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_189880.
3. Bayborodova L. V., Chernyavskaya A. P. *Methodology and methods of scientific research. Textbook for bachelor's and master's degrees. 2nd ed.* Moscow, Urait, 2018. 222 p. (In Russ.)
4. Orlov E. V. Coevolution processes in education. *Revolution and evolution: models of development in science, culture, and society*, 2019, no. 1. (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/koevoljutsionnye-protsessy-v-obrazovanii>.
5. *Encyclopedic dictionary of philosophy*. Moscow, Soviet encyclopedia, 1983. 841 p. (In Russ.)
6. Romanova N. L. Online courses as an innovative form of distance learning. *Pedagogy of Higher Education*, 2018, no. 2(12), pp. 5—8. (In Russ.)
7. Ananyeva O. E., Manukyants S. V., Nekhaev I. N. Analysis of the effectiveness of the online course for advanced training of teachers in the field of e-learning. *E-learning in continuing education*, 2017, no. 1, pp. 12—18. (In Russ.)
8. Weindorf-Sysoeva M. E., Gryaznova T. S., Shitova V. A. *Method of distance learning. Textbook for universities*. Under the general editorship of M. E. Weindorf-Sysoeva. Moscow, Urait, 2017. 195 p. (In Russ.)
9. Guryev S. V. *Modern distance learning*. Moscow, KnoRus, 2018. 118 p. (In Russ.)
10. Tikhonova O. V., Chikhacheva O. A., Grechushkina N. V. Features of the organization of pedagogical support for students during the online course in the framework of extracurricular independent work. *Perspectives of Science and Education*, 2020, no. 1(43), pp. 57—71. (In Russ.) DOI: 10.32744/pse/20.1.4.
11. Alexandrova L. A., Galimov E. R. Model of the digital educational environment of the university. *Applied Informatics*, 2020, vol. 15, no. 5, pp. 37—51. (In Russ.) DOI: 10.37791/2687-0649-2020-15-5-37-51.
12. Shevtsov V. I. *Work with electronic information and educational environment*. Saint Petersburg, Guidelines, 2018. 32 p. (In Russ.)
13. Baynova M. S., Vetrova E. A., Kabanova E. E., Palehova P. V., Petrov A. V. Extracurricular work in modern vocational education under the programs of development, socialization and students' health preservation. *Perspectives of Science and Education*, 2019, no. 41(5), pp. 86—97. (In Russ.) DOI: 10.32744/pse.2019.5.7.

14. *GOST R 53620-2009. Information and communication technologies in education. Electronic educational resources. General provisions.* Moscow, Standartinform, 2011. 5 p. (In Russ.)

15. *GOST R 55751-2013. Information and communication technologies in education. Electronic educational and methodical complexes. Requirements and characteristics.* Moscow, Standartinform, 2014. 7 p. (In Russ.)

Как цитировать статью: Еремина И. В. Стимулирование познавательных мотивов к обучению в условиях применения виртуальной образовательной среды и дистанционных технологий // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 1 (54). С. 437—444. DOI: 10.25683/VOLBI.2021.54.163.

For citation: Eremina I. V. Stimulating cognitive learning motives in the context of the use of e-learning and distance technologies. *Business. Education. Law*, 2021, no. 1, pp. 437—444. DOI: 10.25683/VOLBI.2021.54.163.

УДК 796/799
ББК 74.48

DOI: 10.25683/VOLBI.2021.54.161

Kozlov Alexey Vladimirovich,
Senior Lecturer of the Department
of Physical Culture and Sports,
Moscow State University
of Food Production,
Russian Federation, Moscow,
e-mail: 19880588@bk.ru,
ORCID: 0000-0001-6347-7007,
SPIN-code: 4935-4109

Козлов Алексей Владимирович,
старший преподаватель кафедры
физической культуры и спорта,
Московский государственный университет
пищевых производств,
Российская Федерация, г. Москва,
e-mail: 19880588@bk.ru,
ORCID: 0000-0001-6347-7007,
SPIN-код: 4935-4109

Kozlova Maria Alexandrovna,
Candidate of Pedagogy,
Associate Professor of the Department of Physical Culture and Sports,
Moscow State University
of Food Production,
Russian Federation, Moscow,
e-mail: 7012946@bk.ru,
ORCID: 0000-0003-4138-0903,
SPIN-code: 7079-2176

Козлова Мария Александровна,
канд. пед. наук,
доцент кафедры физической культуры и спорта,
Московский государственный университет
пищевых производств,
Российская Федерация, г. Москва,
e-mail: 7012946@bk.ru,
ORCID: 0000-0003-4138-0903,
SPIN-код: 7079-2176

Bochkov Maxim Olegovich,
Senior Lecturer of the Department
of Physical Culture and Sports,
Moscow State University
of Food Production,
Russian Federation, Moscow,
e-mail: maksim.bochkov92@mail.ru,
SPIN-code: 2652-6515

Бочков Максим Олегович,
старший преподаватель кафедры
физической культуры и спорта,
Московский государственный университет
пищевых производств,
Российская Федерация, г. Москва,
e-mail: maksim.bochkov92@mail.ru,
SPIN-код: 2652-6515

**СОРЕВНОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
В НАСТОЛЬНЫХ СПОРТИВНЫХ ИГРАХ СРЕДИ СТУДЕНТОВ
КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ИНКЛЮЗИВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ
В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ**

**COMPETITIVE ACTIVITY IN BOARD SPORTS GAMES AMONG STUDENTS
AS A MEANS OF DEVELOPING AN INCLUSIVE EDUCATIONAL ENVIRONMENT
IN HIGHER EDUCATIONAL**

13.00.04 — Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки,
оздоровительной и адаптивной физической культуры

13.00.04 — Theory and methodology of physical education, sports training,
wellness and adaptive physical culture

На сегодняшний день в системе научно-практических знаний остается малоизученным вопрос развития инклюзивной образовательной среды в высших учебных

учреждениях. В статье затрагивается важная проблема организации соревновательной деятельности среди студентов, отнесенных к специальной медицин-