9. Fedin, A. I. (2002), “Dorsopathies (classification and diagnostics)”, *Atmosphere. Nervous diseases*, No. 2, pp. 2–8.

10. Shutova, T.N. and, Sharavieva, A.V. (2016), *Theory and methodology of aquafitness in women's health improvement: textbook*, Tchaikovsky.

**Контактная информация:** Selena-dav@rambler.ru

*Статья поступила в редакцию 15.11.2022*

**УДК 378.147:004**

## ОБ ОПЫТЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

***Юрий Леонидович Данилов**, доцент, Пермский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации. Пермь*

**Аннотация**

Статья посвящена истории и проблемам дистанционного обучения. В начале статьи представлена история дистанционного обучения. Рассмотрен период, начиная с конца XVIII века по сегодняшний день, в России, Европе и Северной Америке. Дистанционное обучение проводилось посредством почтовых отправлений, радиовещания, телевидения и интернет-технологий. Далее приведены преимущества и недостатки дистанционного обучения, поставлены проблемы, возникающие при проведении занятий дистанционно, приведены некоторые возможные решения части этих проблем. В конце автор приводит свой взгляд на использование технологий дистанционного обучения в вузах Перми.

**Ключевые слова:** дистанционное обучение, обеспечение учебного процесса, лекция, практическое занятие.

**DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2022.11.p133-137**

## ABOUT THE DISTANCE LEARNING EXPERIENCE

***Yuri Leonidovich Danilov**, the docent, Perm Military Institute of the National Guard Troops of the Russian Federation. Perm*

**Abstract**

The article presents the history and problems of distance learning. At the beginning of the article, the history of distance learning is presented. The period from the end of the 18th century to the present day in Russia, Europe and North America is considered. Distance learning was carried out through mail, radio, television, and Internet technologies. The following are the advantages and disadvantages of distance learning, the problems that arise when conducting classes remotely, and some possible solutions to some of these problems are given. At the end, the author gives his opinion on the use of distance learning technologies in the universities of Perm.

**Keywords**: distance learning, provision of the educational process, lecture, practical lesson.

С 2020 г. весь мир из-за пандемии COVID-19 начал интенсивно осваивать дистанционные технологии в образовании. Дистанционное обучение – комплекс технологий, обеспечивающих трансфер знаний учениками основного изучаемого материала, интерактивное взаимодействие учащихся и учителей в учебном процессе, предоставление учащимся возможности самостоятельной работы по овладению нового материала [1]. Считается, что соответствующие формы обучения возникли в мире в XVIII веке.

В 1758 году в «Бостонской газете» (США) было напечатано объявление стенографиста Калеба Филипса: «Все граждане, желающие получить эти навыки (стенографии – авт.), могут быть обучены так же прекрасно, как если бы они жили в Бостоне, с помощью нескольких уроков, еженедельно отправляемых по почте». Филипс был мастером своего дела, в частности, он разработал новую удобную методику быстрописания и решил именно ей обучать всех желающих с помощью почтовых отправлений. Это инициатива

оказалась успешной, в Америке у Филипса нашли сотни учеников. И многих из них он действительно сумел обучить. И не только стенографии, но ещё и бухгалтерии.

Начинание К. Филипса уже в Англии в 1840 г. подхватил Исаак Питман, который тоже был стенографистом. Он изобрёл свою собственную систему стенографии и обучал ей по почте всех желающих.

В 1873 г. в США собственную систему дистанционного образования с помощью почтовых отправлений создала Анна Элиот Тикнор. Данную систему она разработала для обучения женщин. При этом надо отметить, что Тикнор хорошо изучила опыт работы английского «Общества поддержки домашнего обучения» и во многом следовала их методикам. Свою организацию она назвала «Обществом Тикнор». При этом надо отметить тот факт, что иначе получить в то время женщинам высшее образование в Америке было практически невозможно.

Таким образом, первые системы дистанционного обучения были обязаны своим успехам хорошим развитием почтовой связи в развитых странах в XVIII-XIX веках. Данная форма обучения оказалась доступной почти всем слоям населения, потому что, как правило, стоимость обучения ненамного превышала стоимость почтовой доставки.

В то же время такое «почтовое» обучение далеко не всегда приводило к успешным результатам. В конце XIX века одна из компаний, осуществляющих предоставление дистанционных почтовых услуг в обучении, провела среди своих студентов (как получивших полное образование, так и не окончивших его) социологическое исследование, которое выявило удручающий факт: большинство из опрашиваемых не закончили и одной трети курса требуемого обучения. Скорее всего, они не были мотивированы в такой же степени как студенты очной формы обучения.

Несмотря на это, дистанционное обучение развивалось во всех развитых странах. Не отставала от остального мира и Россия. Начало было положено в 1850 г., когда начал работать Институт заочного обучения. В конце века возникли и первые методические центры по развитию самообразования: в Москве в 1893 г. была создана Комиссия по организации домашнего чтения, в Санкт-Петербурге годом позже возник Отдел по развитию самообразования при Комитете педагогического музея военно-учебных заведений.

На развитие данной формы образования в немалой степени повлиял технический прогресс и развитие промышленности. Например, бурное строительство железных дорог способствовало быстрой доставке учебной литературы многочисленным ученикам, которые проживали в разных городах и сёлах по всей территории страны и за её пределами.

Но наиболее значительный вклад в прогресс дистанционного образование в начале XX века всё-таки внесло изобретение радио. Почти сразу после его изобретения началось широкое распространение радиовещания. И уже в двадцатые годы прошлого века к этому техническому новшеству обратились специалисты дистанционного обучения. Широкой аудитории радиослушателей были предложены лекционные курсы, читаемые ведущими профессорами различных университетов. Как правило, эти радиолекции дополнялись рассылкой печатной продукции, а иногда и реальными аудиторными занятиями. Кроме того, применялись и другие технические новинки. Так, в Висконсинском университете (США) заочникам высылались грампластинки с записями лекций ведущих профессоров. Всё это привлекло к дистанционному образованию широкие массы людей из различных социальных групп. Во многом этому способствовала и активность людей после пережитых потрясений первой четверти XX века.

Ближе к его середине была разработана и другая техническая новинка – телевидение, которое предоставило ещё больше возможностей для обучения вне институтских и университетских стен. Так, университет в американском штате Айова создал специальный образовательный телевизионный канал для дистанционного образования.

Интересные события произошли в Чикаго в 1937 году. В городе началась эпидемия полиомиелита. В результате были закрыты все школы, как и другие детские учреждения.

В связи с этим обучение в городе стали вести с помощью радиовещания. Этому во многом способствовало и то, что на данное предложение откликнулись почти все городские радиовещательные станции, а радиоприёмники имелись практически во всех американских семьях. Всё было организовано на высоком уровне: расписание занятий доводилось как по радио, так и печаталось в городской прессе. Каждое занятие обязательно заканчивалось домашним заданием. После окончания эпидемии развитие данной формы обучения не прекратилось. В городе на радио был образован специальный совет, который разрабатывал и продолжал вести образовательные передачи.

Совершенствовались и организационные формы дистанционного образования. Во второй половине XX века указом королевы Елизаветы II был создан Открытый университет Великобритании (1969 г.). Он стал первым в мире высшим учебным заведением, где осуществлялось исключительно дистанционное образование. В этом университете применялись все известные методы обучения: учебные пособия на бумажных носителях, радиопередачи, телевидение, переписка со студентами. Но проводились и очные консультации и даже краткосрочные курсы. Основной смысл этого учебного заведения заключался в обучении взрослых работающих граждан, желающих получить высшее образование. Открытый университет стал крупнейшим ВУЗом, предоставляющим исключительно дистанционное образование. В нём обучались и обучаются не только английские граждане, но и иностранцы.

В современной России дистанционное образование официально появилось 30 мая 1997 г. В этот день Министерство образования выпустило приказ № 1050 по разрешению экспериментов в данной сфере.

Современное дистанционное образование связано, прежде всего, с развитием информационных технологий. Его преимуществом по сравнению с ранее используемыми средствами является более удобное и эффективное взаимодействие обучающих и обучаемых. Развитие этого направления дистанционного образования связано, в первую очередь, с всеобщим распространением компьютерной техники и сети Интернет. И, хотя все остальные способы и методы данного вида обучения продолжают применяться и совершенствоваться, компьютерное интернет-образование распространено наиболее широко.

Именно такое определения дистанционного образования даёт заведующая лабораторией дистанционного обучения ИСМО РАО Е.С. Полат: «Дистанционное обучение – это новая форма обучения, которая уже существует наряду с очной формой, заочной, экстернатом. Это система обучения, в которой предусмотрено взаимодействие учителя и ученика, учеников между собой на расстоянии посредством ИКТ (информационно-коммуникационные технологии) и интернет-технологий. Технологическая составляющая в дистанционном обучении – это инструмент, с помощью которого должны решаться педагогические задачи» [2]. С другой стороны, Муцурова З.В. говорит, что процесс дистанционного обучения заключается в самостоятельном изучении представленных учебно-методических материалов под руководством преподавателя, выполнении контрольно-тестовых заданий по каждому разделу учебно-практического пособия, где итогом является положительная или отрицательная оценка [3].

Преимущества такого дистанционного образования (по сравнению с другими его видами) совершенно очевидны. Во-первых, это получение качественного образования (как высшего, так и среднего) без отрыва от производства. Причём, в отличие от иных форм дистанционного обучения, оно требует меньших затрат (как времени, так и денег). Во-вторых, в то же время обучающиеся в любой момент могут получить необходимую консультацию по любому вопросу от ведущих преподавателей ВУЗа, в котором они обучаются. В-третьих, даже экзамены и зачёты могут быть осуществлены дистанционно. Хотя, конечно, предпочтительнее данные процедуры производить очно. Кроме того, дистанционное образование позволяет решить и ещё одну проблему, связанную с быстрым развитием всех областей знания и соответствующей необходимостью постоянного само-

образования. Таким образом, информационные технологии подняли дистанционное образование на новый, более высокий уровень.

Применение дистанционного образования во многом облегчается тем, что современные студенты выросли в условиях бурного развития информационных технологий и использование компьютеров в различных, в том числе и обучающих, целях является для них совершенно естественным и не вызывает затруднений. Хуже дела обстоят у преподавательского состава (особенно, старшего поколения).

Таким образом, дистанционное образование имеет большую историю, были испробованы многие его формы. Но назвать его широко распространённым нельзя. Поэтому, когда в связи с пандемией коронавирусной инфекцией (COVID-19) подавляющее большинство учебных заведений перешло на эту форму обучения, большинство из них встретились с большими трудностями и решали возникшие проблемы самостоятельно. Каждый ВУЗ сам решал вопрос об информационной платформе, на базе которой проводилось обучение. Руководство или соответствующий отдел ВУЗа организовывал связь преподавателей и студентов по интернету. Но при этом способы, методы преподавания и даже аппаратные средства, применяемые для обучения, как правило, каждый педагог выбирал самостоятельно.

Рассмотрим сначала проведение занятий в виде лекций. С ними, по-видимому, дело обстояло проще всего. Если лектору не требовалась доска, то микрофон и камера позволяют донести до слушателей все положения изучаемой темы. При желании можно вести и обсуждение (дискуссию) некоторых рассматриваемых на лекции вопросов. Хотя, конечно, при непосредственном контакте беседа протекает более активно.

Но большинству лекторов, всё же, требуется доска, экран, оборудование для опытов и демонстраций. При преподавании математических, естественнонаучных и технических дисциплин лектору нужна доска для вывода формул, решения задач, построения графиков и т. д. Лучший выход при этом, по-видимому, показ презентаций. Лектору-математику он позволяет донести до слушателей логику доказательства теорем, вывода формул, способы решения примеров и задач… Физику и химику, преподавателям технических дисциплин, кроме этого, можно реальные эксперименты заменить соответствующими кинофрагментами. Благо интернет сейчас позволяет найти практически все необходимые визуальные материалы.

С другой стороны, при чтении лекции в аудитории, преподаватель наблюдает за поведением учащихся. По их реакции он выбирает темп изложения, подробнее раскрывает содержание лекции, если видит, что значительная часть слушателей не понимает излагаемый материал, да и просто смотрит, кто из студентов пишет лекцию, а кто занимается другими делами. При дистанционном обучении сделать это практически невозможно. Остается, разве что, во время сессии проверять конспекты лекций у всех обучающихся.

При проведении семинаров, практических занятий и лабораторных работ возникают значительные трудности. По-видимому, сложнее всего проводить лабораторные работы. Реально это сделать практически невозможно – у обучающихся нет соответствующего лабораторного оборудования и исследуемых материалов. Поэтому преподаватель может, например, сам провести необходимые опыты и измерения, а все следующие после этого действия (описания, расчеты, построение графиков) выполняют обучающиеся. Если и это невозможно, то преподаватель может выслать студентам уже готовые экспериментальные данные, а они уже по этим данным проводят расчёты. После этого и обучающиеся высылают свои ответы преподавателю на проверку. Конечно, эффективность таких занятий значительно ниже реальных, т.к. студенты не сами проводят требуемые эксперименты, а наблюдают их со стороны или пользуются готовыми результатами.

На практических занятиях и семинарах, проводимых в дистанционном формате, обучающиеся, как и на реальных аудиторных, решаются задачи, отвечают на вопросы, обсуждают те или иные проблемы… Только при этом преподаватель не может знать, ра-

ботает ли студент самостоятельно или пользуется ли чьей-то помощью, например, найдя всю нужную информацию в интернете. Конечно, педагог может задать дополнительные вопросы с целью уяснить степень понимания и усвоения обучающимся данного материала. Но и это не всегда до конца проясняет ситуацию. А, кроме того, преподаватель опять же не видит, что в этот момент делают остальные студенты.

Проще всего производится опрос по теоретическому материалу. Точно так же, как и при проведении очного занятия, студентам предлагается рассказать о данном явлении, дать ответ на поставленный вопрос, что обучаемые и делают. При этом происходит обсуждение данной темы со всей группой. Но, как и в предыдущем случае, преподаватель не видит, пользуется или нет отвечающий шпаргалками.

В заключении надо отметить, что пандемия поставила перед педагогикой большие вопросы. И требуется обобщить опыт всех преподавателей и выявить наиболее успешные методы дистанционного обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Веряев А.А. Элементы дистанционного обучения (сетевого взаимодействия) в учебном процессе общеобразовательного учреждения / А.А. Веряев, А. А. Ушаков // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2012. – № 8. –С. 72–75.

2. Педагогические технологии дистанционного обучения : учебное пособие / под ред. Е.С. Полат. – Москва : Академия, 2006. – 400 с.

3. Муцурова З.М. Теория дистанционного обучения: понятия и термины // Дистанционные образовательные технологии / З.М. Муцурова // Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием), посвящается 75-летию ГПА. – Симферополь. 2019. – С. 188–194.

REFERENCES

1. Veryaev, A.A. and Ushakov, A.A. (2012) "The elements of distant training (networking) in learning at general education institutions", *Bulletin of Tomsk State Pedagogical University*, No. 8, pp. 72–75.

2. Polat E.S. (2006), *Pedagogical technologies of distance learning: textbook*, Academy, Moscow.

3. Mutsurova Z.M (2019), "Theory of distance learning: notions and terms", *Distance educational technologies, Proceedings of the IV All-Russian Scientific and Practical conference with international participation, dedicated to the 75th anniversary of the GPA*, Simferopol, pp 188–194.

**Контактная информация:** ket-eref@yandex.ru

*Статья поступила в редакцию 20.11.2022*

**УДК 796.8:796.015.268**

## ДИНАМИКА ГОРМОНАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ ЕДИНОБОРЦЕВ В ГОДИЧНОМ ТРЕНИРОВОЧНОМ ЦИКЛЕ

***Евгения Александровна Двурекова**, кандидат биологических наук, доцент, **Ирина Евгеньевна Попова**, кандидат биологических наук, доцент, Воронежская государственная академия спорта, Воронеж*

**Аннотация**

Статья посвящена изучению динамики гормонального профиля единоборцев в различные периоды тренировочного цикла в зависимости от типа вегетативной регуляции. Установлено, что концентрация гормонов в крови зависит от функционального состояния вегетативной нервной системы. При нормотонии характерно умеренное повышение активности симпатического отдела вегетативной нервной системы и концентрации кортизола в ходе тренировочного цикла, что можно рассматривать как физиологический ответ организма на высокие нагрузки. У спортсменов с симпатикотонией физические нагрузки приводят к значительному увеличению кортизола, снижению тестостерона и анаболического индекса. Высокий уровень кортизола на фоне напряжения функционирования регуляторных систем свидетельствует о нарушении адаптации организма спортсмена к