

УДК: 614.1-036. 86:614.21:61/071

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА ВУЗА ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Ахмадалиева Нигора Одилловна
Ташкентская медицинская академия
Саломова Феруза Ибодуллаевна
Ташкентская медицинская академия
Садуллаева Хосият Абдурахманова
Ташкентская медицинская академия
Шарипова Сажиди Ахметжановна
Ташкентская медицинская академия
Хабибуллаев Саидазиз Шохсуварович
Ташкентская медицинская академия

АННОТАЦИЯ

Исследована заболеваемость профессорско-преподавательского состава (ППС) с временной утратой трудоспособности (ВУТ) Ташкентского государственного университета имени Ислама Каримова (ТГТУ). Заболеваемость с ВУТ изучена в двух группах работников (основная и контрольная).

Результаты исследования свидетельствуют о том, что уровень заболеваемости женщин в расчете на 100 работающих соответствующего пола в 1,4-2,6 раз выше, чем мужчин.

Также проведен медицинский осмотр преподавателей вуза. При анализе результатов медосмотра обращает на себя внимание большая значимость таких форм заболеваний, для которых факторами риска могут быть некоторые особенности производственной среды: постоянное напряжение органов зрения, неблагоприятный микроклимат, рабочая поза стоя, высокое нервно-психическое напряжение и психологическое выгорание.

Ключевые слова: *временная нетрудоспособность; здоровье преподавателей вузов, заболеваемость преподавателей вузов*

ABSTRACT

The study investigates the morbidity of the teaching staff (TS) with temporary disability (TD) of the Tashkent State Technical University named after Islam Karimov (TSTU). The morbidity of TS was studied in two groups of workers (main and control).

The results of the study indicate that the incidence rate of women per 100 workers of the same sex is 1.4-2.6 times higher than that of men.

A medical examination of the university teachers was carried out. When analyzing the results of a medical examination, attention is drawn to the great importance of such forms of diseases, for which some features of the working environment may be risk factors: constant pressure on the eyes, an unfavorable microclimate, working in a standing position, high neuropsychic stress and psychological burnout.

***Keywords:** temporary disability; health of university teachers, morbidity of teaching staff*

ВВЕДЕНИЕ

Здоровье является основным компонентом человеческого капитала и основным резервом, обеспечивающим человеку успешное освоение специальности и эффективную профессиональную деятельность. Не вызывает сомнения значимость сохранения и укрепления здоровья основных участников образовательного процесса. Наиболее распространенным и доступным методом оценки здоровья является изучение и анализ заболеваемости.

При изучении условий труда исследователи, как правило, включают в число обязательной части таких работ оценку заболеваемости работающих с временной утратой трудоспособности (ВУТ). Это вполне закономерно, так как имеется в виду, что в процессе работы на работающих действуют неблагоприятные факторы производственной среды, что отражается на их заболеваемости и в определенной степени определяет трудовые потери.

МЕТОДЫ

Заболеваемость с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) является одним из видов заболеваемости по обращаемости и служит важным показателем при оценке здоровья работающего населения. ЗВУТ характеризует распространенность тех случаев болезни работающих, которые повлекли за собой невыход на работу, в связи с чем ее изучение и анализ имеют не только большую социально-гигиеническую, но и социально экономическую значимость. Основной задачей изучения ЗВУТ является подготовка научно-аналитических материалов для последующего обоснования и разработка комплекса конкретных мероприятий по снижению заболеваемости работающих в масштабах государства, отрасли, предприятия (организации), а также индивидуальной заболеваемости [8, 9].

Результаты научных исследований, касающиеся здоровья педагогов школ, свидетельствуют, что их труд включает в себе повышенный риск для развития различных заболеваний [1, 6, 7], а состояние здоровья неудовлетворительное, что диктует необходимость оказания медицинской и психологической помощи большинству из преподавателей [3, 4, 5].

Труд профессорско-преподавательского состава вузов представляет синтез различных форм умственной профессиональной деятельности и до настоящего времени мало изучен и не классифицирован [2].

Цель настоящего исследования – оценка показателей здоровья ППС вуза технического профиля на основе анализа данных о временной нетрудоспособности и материалов медицинского осмотра.

Методы исследования. На основе анализа материалов выкопировки листков нетрудоспособности (форма -16) изучена заболеваемость ППС с ВУТ Ташкентского государственного технического университета (ТГТУ). Заболеваемость с ВУТ изучена в двух группах работников: 1 группа – основная – ППС вуза; 2 группа – группа сравнения - административно-технический персонал. Заболеваемость с ВУТ исследована за период с 2014 по 2018гг. В 2018г на базе студенческой поликлиники проведен медицинский осмотр группы преподавателей со стажем работы более 30 лет. Оценка заболеваемости проведена в соответствии с МКБ-10.

Результаты исследования. В период проведения исследований численность ППС (основная группа) в ТГТУ колебалась от 775 до 938 человек, а численность административно-технических работников (группа сравнения) – от 834 до 1015 человек.

Уровень заболеваемости в этих обеих изучаемых группах по классификации Ноткина Е.Л. (1979) был низким: в основной группе он колебался от 6,9 до 26,4 на 100 работающих (в среднем – $13,0 \pm 4,3$), а в группе сравнения – от 9,7 до 22,4 (в среднем – $16,0 \pm 3,1$) на 100 работающих. Ежегодно в группе сравнения уровень заболеваемости был несколько выше, чем в основной группе, но различия средних показателей были недостоверны ($P > 0,05$) из-за большого разброса данных по годам.

В ТГТУ, в отличие от других вузов республики, в составе преподавательского корпуса больше мужчин, чем женщин. При проведении статистической обработки данных нами обращено внимание на более частые заболевания женщин, поэтому показатели заболеваемости с ВУТ нами рассчитаны с учетом пола.

Динамика уровня заболеваемости с ВУТ преподавателей-мужчин и женщин показана в таблице 1.

Таблица 1

Динамика уровня заболеваемости с ВУТ ППС ТГТУ

Год	Уровень заболеваемости на 100 работающих			
	мужчины		женщины	
	абс.	на 100 работающих	абс.	на 100 работающих
2014	44	7,7	38	11,2
2015	41	6,9	60	17,3
2016	68	13,9	105	36,6
2017	74	14,4	67	22,1
2018	47	8,5	86	26,4
среднем в год, M ±m	54,8± 6,3	10,1±1,4	71,2 ±7,2	22,2±4,9

Представленные данные свидетельствуют о том, что уровень заболеваемости женщин в расчете на 100 работающих соответствующего пола действительно в 1,4-2,6 раз выше, чем мужчин.

Расчет среднегодового уровня заболеваемости женщин без учета декретного отпуска по беременности, родам и послеродовым периодом показал, что уровень заболеваемости женщин в этих условиях все равно выше, чем у мужчин – 14,3±1,1 на 100 работающих (у мужчин – 10,1±1,3, p<0,05).

При анализе структуры заболеваемости рассчитаны средние за пять лет показатели частоты тех или иных форм заболеваний в соответствии с МКБ-10. Результаты исследования свидетельствуют о том, что структура заболеваний ППС нетипична для работающих – в большинстве исследований среди работающих чаще всего регистрируются болезни органов дыхания, органов пищеварения, системы кровообращения (у женщин на втором месте обычно состояния, связанные с беременностью и родами). В наших исследованиях в группе сравнения первые 6 мест в порядке значимости (исключая беременность, роды и послеродовый период) также занимают: болезни органов дыхания (25,1%), болезни системы кровообращения (8,7%), травмы (8,3%), болезни нервной системы (6,4%), болезни органов пищеварения (5,8%), болезни

мочеполовой системы (5,2%). В основной группе на первом месте – болезни системы кровообращения (26,7%), на втором месте – болезни органов дыхания (20,5%), на третьем - болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (6,1%), на четвертом – болезни нервной системы (5,2%), на пятом – травмы (5,1%), на шестом – болезни мочеполовой системы (3,8%).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Выявлено также, что структура заболеваний в основной группе у мужчин и женщин имеет некоторые отличия (табл. 2). У мужчин на первом месте стоят заболевания системы кровообращения, составляющие 41,3% от общего числа зарегистрированных заболеваний, на втором месте – болезни органов дыхания (19,6%), на третьем – некоторые инфекционные и паразитарные болезни, болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (по 7,4%), на четвертом – болезни органов пищеварения (5,9%), на пятом – болезни нервной системы и травмы (по 4,1%), на шестом – болезни мочеполовой системы (3,0%). У женщин на первом месте – болезни органов дыхания (21,9%), на втором месте – болезни системы кровообращения (10,8%), на третьем – болезни нервной системы (6,8%), на четвертом – травмы (6,0%), на пятом - болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (5,1%), на шестом – болезни мочеполовой системы (4,4%). В сумме эти заболевания составляют 67,4% всех зарегистрированных болезней.

Таблица 2

Сравнительная структура заболеваемости мужчин и женщин основной группы (в среднем за 2014-2018 гг.)

Клас с по МКБ- 10	Наименование класса заболеваний	Структура заболеваемости с учетом пола			
		мужчины		женщины*	
		абс.	%	абс.	%
I	Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	4	7,4	0,6	0,8
II	Новообразования	1	1,8	0,6	0,8
III	Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	0,2	0,4	0,4	0,5
IV	Болезни эндокринной системы,	1,3	2,2	0,6	0,8

	расстройства питания и нарушения обмена веществ				
VI	Болезни нервной системы	2,2	4,1	5,0	6,8
VII	Болезни глаза и его придаточного аппарата	1	1,8	1,2	1,6
VIII	Болезни уха и сосцевидного отростка	0		0,2	0,3
IX	Болезни системы кровообращения	22,4	41,3	8,0	10,8
X	Болезни органов дыхания	10,6	19,6	18,4	21,9
XI	Болезни органов пищеварения	3,2	5,9	0,8	1,14
XII	Болезни кожи и подкожной клетчатки	0,4	0,7	0,2	0,3
XIII	Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	4,0	7,4	3,8	5,1
XIV	Болезни мочеполовой системы	1,6	3,0	3,2	4,4
XIX	Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	2,2	4,1	4,4	6,0
	Прочие	0,2	0,4	8,0	10,8
Всего		50,7	100	73,8	100

*Без учета беременности, родов и послеродового периода

Следует отметить, что в отличие от мужчин, у женщин значительная часть трудопотерь связана с обеспечением ухода за больными детьми или другими родственниками (10,8%).

Основная часть выявленных заболеваний ППС является достаточно сложной и требует серьезного лечения. По нашим данным, именно эти заболевания составили группу больных, подвергнутых стационарному лечению: в течение изучаемого периода стационарное лечение получили 23,0%, стационарное и последующее амбулаторное лечение – 7,3% заболевших мужчин и, соответственно, 12,4% и 3,6% заболевших женщин.

При анализе характера болезней системы кровообращения выявлено, что и у мужчин, и у женщин этот класс болезней представлен такими формами патологии, как гипертоническая болезнь (до 11,4% всех заболеваний),

ишемическая болезнь сердца (до 8,9% заболеваний), острые нарушения мозгового кровоснабжения (до 8,1% заболеваний).

Длительность трудопотерь на каждый случай заболевания зависит как от формы патологии, так и от пола лиц, получивших больничный лист: у женщин величина трудопотерь в определенной степени, зависит от дородового и послеродового периода. Поэтому при расчете длительности одного случая заболевания для женщин нами сделано два варианта расчетов – с учетом и без учета осложнений дородового и послеродового отпуска (табл.3). Если иметь в виду трудопотери женщин с учетом декретных отпусков, то длительность одного случая по больничному листу ежегодно у женщин была выше, чем у мужчин, тогда как при расчете трудопотерь женщин только за счет заболеваний, длительность одного случая заболевания у женщин оказалась существенно ниже, но лишь в 2014г. различия с таким же показателем у мужчин были недостоверны.

Таблица 3

Длительность одного случая заболевания, дни, $M \pm m$

Пол исследуемых	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.
Мужчины	17,1±1,4	15,2±0,9	15,3±0,6	14,7±1,1	17,4±1,5
Женщины с учетом ДО*	43,1±3,4 P**<0,01	28,0±2,8 P<0,01	29,7±2,0 P<0,01	34,9±1,9 P<0,01	30,0±1,1 P<0,01
Женщины без ДО*	10,9±0,1 P**>0,05	10,6±0,3 P<0,05	9,4±1,6 P<0,05	9,5±2,1 P<0,01	6,8±1,1 P<0,01

*ДО - декретный дородовый и послеродовый отпуск

** P в сравнении с мужчинами

При оценке трудопотерь на 100 работающих мы столкнулись с парадоксальной ситуацией: при очень низком уровне заболеваемости с ВУТ величина трудопотерь на 100 работающих в год оказалась повышенной (табл.4).

Величина трудопотерь на 100 работающих в год по шкале показателей ЗВУТ по Ноткину Е.Л. у мужчин ТГТУ в 2014-2015гг может быть охарактеризована как ниже среднего уровня, в 2016-2017гг - как выше среднего, в 2018 г – как средний.

У женщин этот показатель с учетом осложнений в период декретных отпусков во все годы исследования был очень высоким (до 3119 дней в 2016г),

причем отмечено нарастание этого показателя, особенно заметное в 2016 г (табл.4).

Таблица 4

Число дней нетрудоспособности на 100 работающих в год, дни

Пол исследуемых	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.
Мужчины	752,4	625,2	1040,4	1087,8	817,8
Женщины с учетом ДО*	1637,8	1680,0	3118,5	2338,3	2580,0
Женщины без ДО*	1607	1648,2	3052,7	2300,3	2546

*ДО - декретный дородовый и послеродовый отпуск

При исследовании заболеваемости с ВУТ нами проводилась также оценка значимости возраста работающих для частоты заболеваний. Оказалось, что у мужчин и женщин, как в основной группе, так и в группе сравнения значимость возраста проявляется по-разному. У мужчин с увеличением возраста частота заболеваний однозначно возрастает, тогда как у женщин отмечена в основном обратная тенденция (рис. 1).

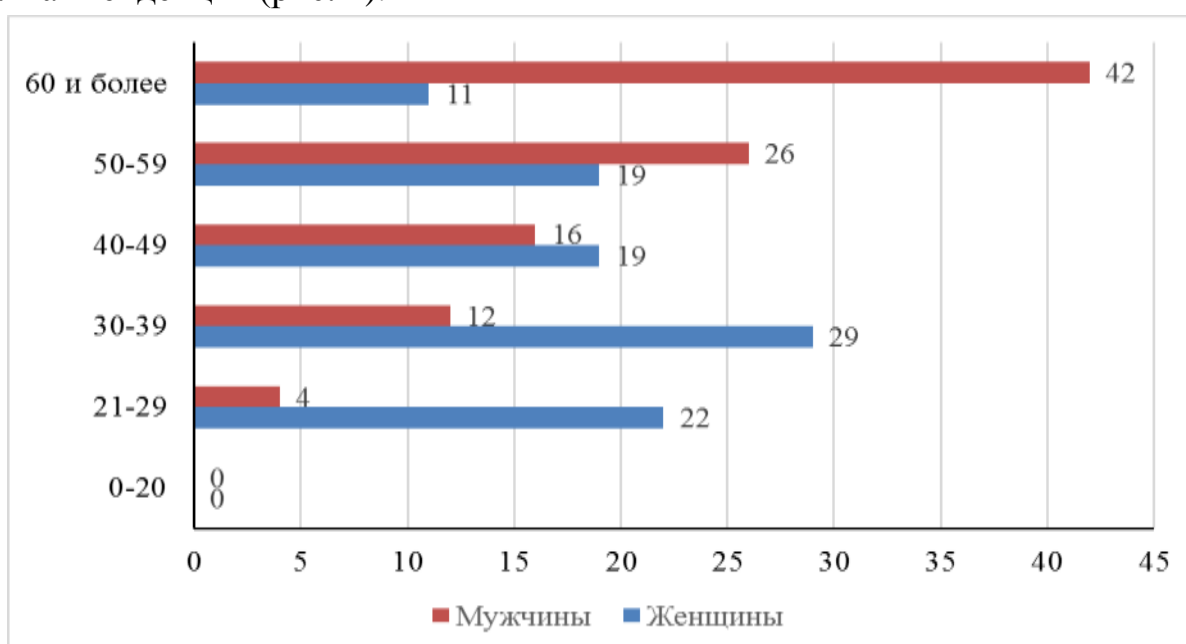


Рис.1. Средняя частота заболеваний с ВУТ у мужчин и женщин основной группы в зависимости от возраста, % от общего числа зарегистрированных заболеваний (2014-2018гг)

При оценке значимости для заболеваемости с ВУТ стажа работы в вузе все исследованные разделены нами на 4 стажевые группы: до 10 лет, 11-20 лет, 21-30 лет, 31 и более лет. У мужчин основной группы чаще всего болели лица со

стажем работы 31 год и более – 58,8% всех зарегистрированных больных; на втором месте – лица со стажем 21-30 лет (17,5%), на четвертом – со стажем 11-20 лет (14,2%), на пятом – преподаватели со стажем до 10 лет (9,1%). В группе сравнения ситуация оказалась аналогичной – чаще всего болели мужчины со стажем работы более 30 лет (51,5%), реже всего (4,5%) – со стажем до 20 лет.

У женщин, как в основной группе, так и в группе сравнения чаще всего болели лица с небольшим стажем работы: при стаже до 10 лет в основной группе показатель составил 32,9%, в группе сравнения – 48,2% от общего числа заболевших. Реже всего болели женщины с большим стажем работы – стаж работы более 30 лет имели лишь 10,4% (группа сравнения) и 19,7% (основная группа) заболевших женщин.

Более полную характеристику состояния здоровья может дать медицинский осмотр работающих, однако проведение таких медосмотров ППС вузов в республике весьма проблематично, так как медицинское обслуживание преподавателей проводится по их месту жительства, а организация специальных медосмотров – мероприятие весьма затратное и средств для него в бюджете вузов не предусмотрено. Но, учитывая наши предложения, в 2018 г. в ТГТУ была предпринята попытка проведения медосмотра хотя бы части преподавателей на базе студенческой Центральной многопрофильной поликлиники в соответствии с Договором поликлиники и администрации ТГТУ. В список на проведение медосмотра было включено 158 преподавателей (заведующие кафедрами – 11 человек, профессора – 39 человек, доценты – 69 человек и старшие преподаватели – 39 человек) с общим стажем работы 30 и более лет. Как сказано, периодические медосмотры ППС в вузе не являются обязательными, поэтому медосмотр прошли лишь 86 человек (54,4% от списочного состава и 10% от общего числа преподавателей вуза на момент исследования).

Медосмотр проведен в июле 2018 г. комиссией в составе: терапевт, невропатолог, гинеколог (женщины), ЛОР-врач, офтальмолог, дерматовенеролог. Из числа лабораторных исследований проведена флюорография, общий анализ крови, гельминтологическое исследование.

Из общего числа обследованных практически здоровыми оказались лишь 18 преподавателей (20,9%). Те или иные заболевания выявлены у 68 человек (79,1%), причем у некоторых преподавателей выявлено два и даже три вида патологии. Наиболее частым видом выявленной патологии была миопия различной степени (33,3% всех выявленных заболеваний). На втором месте по

частоте – болезни органов дыхания (18,7%), на третьем месте – болезни системы кровообращения (16,0%), на четвертом – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (10,7%), далее – болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (5,3%), болезни крови и кроветворных органов, болезни мочеполовой системы, болезни уха и сосцевидного отростка (по 4%), болезни органов пищеварения (2,7%), болезни нервной системы (2,0%).

Полученные данные дополняют результаты проведенных нами предыдущих исследований по оценке показателей здоровья ППС. Так, по данным опроса, здоровыми считают себя 68% опрошенных [10], тогда как по результатам медосмотра практически здоровыми являются лишь 20,9% ППС. В значительной мере это обусловлено тем, что большинство преподавателей не считают патологией миопию, которая на 33,3% формирует заболеваемость ППС.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Объективная оценка показателей здоровья ППС исследуемого вуза позволяет сделать следующие **выводы**:

при изучении заболеваемости преподавателей с временной утратой трудоспособности (2014-2018гг.) выявлен низкий уровень заболеваемости (на уровне 12,5-13,0 на 100 работающих в год);

в структуре заболеваемости с временной утратой трудоспособности до 82-84% составляют тяжелые формы патологии, связанные с особенностями труда ППС;

болезни системы кровообращения – и у мужчин, и у женщин представлены такими формами патологии, как гипертоническая болезнь (до 11,4% всех заболеваний), ишемическая болезнь сердца (до 8,9% заболеваний), острые нарушения мозгового кровоснабжения (до 8,1% заболеваний);

при оценке трудопотерь на 100 работающих в вузе выявляется парадоксальная ситуация: при очень низком уровне заболеваемости величина трудопотерь на 100 работающих в год оказалась повышенной (до 3119 дней в год – у женщин), что связано с преобладанием тяжелых видов патологии, требующих длительного и нередко – стационарного лечения;

частота заболеваний с ВУТ у мужчин увеличивается с увеличением возраста, тогда как у женщин явной зависимости частоты заболеваний от возраста не выявлено;

для уровня заболеваемости с ВУТ имеет значение стаж работы: чаще всего заболевания с ВУТ отмечены при стаже работы 30 и более лет;

по результатам медосмотра практически здоровыми являются лишь 20,9% ППС. В значительной мере это обусловлено тем, что большинство преподавателей не считают патологией миопию, которая на 33,3% формирует заболеваемость ППС;

при анализе результатов медосмотра обращает на себя внимание большая значимость таких форм заболеваний, для которых факторами риска могут быть некоторые факторы производственной среды: постоянное напряжение органов зрения (триггерный фактор миопии), неблагоприятный микроклимат (фактор риска заболеваний органов дыхания), высокое нервно-психическое напряжение и психологическое выгорание (триггерные факторы для заболеваний системы кровообращения), рабочая поза стоя (фактор риска болезней костей и суставов).

REFERENCES

1. Гревцова Е.А. Результаты гигиенической оценки условий труда учителей общеобразовательных школ Центрального федерального округа Российской Федерации // Рос. медико-биологический вестн. им. И.П. Павлова. -2007. - №4. - С. 44-48.
2. Ермукашева Е.Т. Комплексное воздействие на физическое и психическое состояние женщин-преподавателей, имеющих заболевания позвоночника // Ученые записки. - 2009. - №2 (48). - С.19-24.
3. Земцов Е.В., Серкерова В.С., Асиновская С. А. Гигиенические особенности условий труда и состояния здоровья учителей школ г. Пятигорска // Бюлл. Здоровье населения и среда обитания. - 2004. - №5. - С.18-22.
4. Исаев А.П., Кубицкий С.И., Мишаров А.З. Психофизиологический потенциал и физическое состояние человека в современных образовательных учреждениях (экология, валеология, педагогический менеджмент). - Челябинск, 1998. - 97 с.
5. Митина Л.М., Митин Г.В., Анисимова О.А. Профессиональная деятельность и здоровье педагога. - М., 2005. - С. 7.
6. Психология профессионального развития: учебное пособие / под ред. Г.С. Никифорова. - СПб: Речь, 2006. - С.308.
7. Ронгинская Т.И. Психические состояния: синдром выгорания в социальных профессиях // Психологический журн. - 2002. - №3. - С.85-95.

8. Хромушина Т.С., Аксёнов В.А. Сравнительный анализ изучения заболеваемости с временной утратой трудоспособности // Оренбургский медицинский вестник, Том II, №2 (6). -2014. –С.70-74.
9. Щепин В.О. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности населения Российской Федерации. Проблемы социальной гигиены, организации здравоохранения и истории медицины. - 2012. - №4, - С. 6-9.
10. Nigora Akhmadalieva, Feruza Salomona, Dilafruz Nigmatullaeva, Adkham Kamilov, Durдона Hakimova. Comparative self-assessment of the teachers' health of higher education institutions of the republic of Uzbekistan //International Journal of Advanced Science and Technology. Vol. 29, No. 5, (2020), pp. 1352-1355.