

нических простатитов и сперматоциститов, в особенности в тех случаях, где имеется плотная, увеличенная предстательная железа и семенные пузырьки и где другие методы лечения не имели успеха.

2. Те же комбинаты также показаны и при функциональных расстройствах половой деятельности мужчин: impotentia, semipotentia coeundi и ejaculatio praecox.

Кафедра экспериментальной гигиены Казанского ун-та. (Зав. проф. В. В. Милославский).

Материалы к характеристике основной профвредности ванщиков на курорте „Серноводск“ Самарской губернии.

Ассистент С. С. Шулинов.

Основными профвредностями ванщиков (36—40 человек) на Серноводском курорте являются: содержание H_2S в воздухе кабин, относительная влажность, температура и скорость движения воздуха. Кроме всех этих моментов нами попутно в некоторых местах определено и количество CO_2 ; последнее, главным образом, как показатель работы естественной вентиляции, т. к. искусственной в ванниках курорта нет.

Работа ванщиков, сама по себе сходная во всех кабинках (официальный рабочий день—6 часов), все же несколько различается. Так, наиболее легкой она является в кабинках, где отпускаются углекислые и сероводородные ванны. Здесь по техническим условиям лучше возможна вентиляция сквозняками и есть небольшие перерывы в работе, когда ванщики могут выйти в коридор и не находиться в самих кабинках. Хуже дело в грязевых, где работают по преимуществу женщины; здесь кабинки хуже вентилируются, меньше свободного времени и работа связана с передвижением тяжестей (ванна с грязью). Самыми плохими условиями труда обладают компрессные. Работа дня здесь очень уплотнена, нет никаких перерывов; работа идет все время в атмосфере газа. Источником последнего является, главным образом, минеральная вода; по условиям оборудования курорта—обмывание больных после грязи производится минеральной же водой, почему в помещение грязевых больных вводится H_2S , который мог бы и не загрязнять воздуха.

Количество H_2S и CO_2 в воздухе разных ванников и разных кабин приводится в таблице № I. Из этой таблицы видно, что количество H_2S в большинстве случаев, как правило, не достигает нормы Лемана в 0,1 mgr. на 1 литр воздуха (определяется H_2S иодометрически). Исключение составляет тот момент, когда идет приготовление ванны. Лицо ванщика в это время может находиться низко склоненным в парах воды из ванны. Здесь получена цифра 0,0763 и даже 0,142 mgr. на 1 л. Вдыхание таких доз, не являясь длительным, может влиять только во время приготовления ванны, и притом ванны с высоко поставленными кранами, сильно разбрызгивающими воду.

Метеорологические факторы, определенные во всех ванниках, сведены в таблицу № II. Здесь во всех графах приводятся двойные цифры. Над чертой цифра относится к уровню роста, а под чертой около 30—35 см. от пола.

ТАБЛИЦА I. Определение H_2S .

ВАННИК I.

6/VII.	Мужская компрессная; в кабине две ванны. В одну все время наливалась горячая и холодная вода, чтобы получить обстановку, в которой приходится работать ванщице, готовящей ванну (аналогичные условия во всех кабинах, имеющих высоко поставленные краны, причем вода разбрызгивается). На уровне ее рта установлен забор воздуха, т. е. в парах воды. Открыта фрамуга окна	0.0763
19/VIII.	Тоже, фрамуга закрыта	0.142
7/VII.	В той же кабине во время ее работы на уровне роста	0.0276
11/VII.	Тоже	0.0323
13/VII.	Тоже	0.0388
4/VIII.	Тоже у пола—закрыта фортка	0.043
4/VIII.	Тоже на 1 саж. над полом. Закрыта фортка	0.0693
7/VII.	Грязевая кабина во время ее работы на уровне дыхания	0.0223
7/VII.	» » » 8 верш. от пола	0.0158
11/VII.	Тоже грязевая на уровне роста	0.0374
13/VII.	Тоже	0.0229
17/VII.	Сероводородная кабина № 9 во время отпуска ванны	0.0286
17/VII.	Тоже № 3	0.0356
18/VII.	»	0.028
21/VII.	Коридор I-го ваника	0.029
23/VII.	Коридор I-го ваника	0.019
24/VII.	»	0.0114
21/VII.	Комната отдыха наверху	0.0033
23/VII.	»	0.0048
24/VII.	»	0.0037

ВАННИК II.

25/VII.	Серная кабина № 2 во время ее работы	0.0353
26/VII.	Углекислая кабина (Углекислые ванны принимаются в том же ваннике, где идет отпуск и сероводородных ванн).	0.0046
25/VII.	Коридор у углекислого отделения	0.0214
26/VII.	Комната для ожидания—она непосредственно переходит в коридоры у серных и углекислых кабин	0.0215

Новый ванник—компрессные кабины.

2/VIII.	Первая кабина во время ее работы	0.012
3/VIII.	Над струей воды из душа	0.0446
2/VIII.	Вторая кабина во время ее работы	0.028
3/VIII.	В коридоре того ванника, где происходит и ожидание очереди	0.0093

Определение CO_2 в куб. стм. на 1 л. воздуха.

Ванник I.

1/VIII.	Кабина сероводородных ванн № 9 в конце приема ванны	1.488
1/VIII.	» в начале приема ванны	0.696
1/VIII.	» во время ванны	0.696
31/VII.	Комната отдыха	0.605

Ванник II, где отпускаются и углекислые ванны.

31/VII.	В кабине для сероводородных ванн во время приема ванны	0.73
31/VII.	» после проветривания кабины	0.655
31/VII.	В этой же кабине во время приема углекислой ванны	1.316
31/VII.	» на уровне S^0 от пола	1.859
31/VII.	В коридоре у углекислых ванн	0.7
31/VII.	» сероводородных ванн (открыто окно)	0.437

НОВЫЙ ВАННИК.

3/VIII.	В кабине № 1 во время ее работы (компрессы)	1.315
3/VIII.	» № 2 »	1.148
3/VIII.	В раздевальной комнате у каб. № 1 (разбито окно)	0.699
3/VIII.	» № 2 (без всякой вентиляции)	1.72
3/VIII.	В коридоре—дверь на улицу открыта	0.559

ТАБЛИЦА II. МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ.

Время определения	Где произведено определение	Т° помещения гр. Ц.	Окислительная влажность в 0/100	Н сухого пара (величина охлаждения)	V скорость движения воздуха	Эффективная t°	Примечание
8/VIII	Ванник II						
	Углекислая кабина	23.5	83	4.09	0.083	22.5	Во время перерыва
		22.5	82.5	4.28	0.071	21.5	
	Тоже	23.5	83	3.54	0.032	22.5	Во время ванны
		23	87	3.70	0.034	22.3	
	Коридор II-го ванника	20.5	85	6.04	0.203	19.5	
		20.5	85	5.74	0.158	19.6	
	Серная кабина	21.5	65	5.63	0.192	20.0	Во время перерыва
		21.0	73	5.81	0.192	19.6	
	Тоже	22.5	78	4.02	0.048	21.2	Во время ванны
		22.5	78	4.36	0.077	21.2	
	Тоже	23	83	3.78	0.040	22.2	В конце ванны
22.5		83	3.94	0.041	21.7		
	Ванник I						
	Серная кабина № 9	23	91	3.96	0.055	22.5	В конце ванны
		23	87	4.14	0.072	22.0	
	Тоже	20.5	81	6.04	0.196	19.7	Во время перерыва
		21	82	6.51	0.303	20.2	
	Коридор у серных кабин	21	82	4.67	0.064	20.2	
		21	78	4.74	0.071	20.0	
	Серная кабина № 3	23	91	3.87	0.048	22.5	В конце ванны
		23	91	3.75	0.037	22.5	
	Тоже	20	86	6.88	0.295	18.8	Во время перерыва
		21.5	82	6.01	0.253	19.5	
	Коридор у грязев. кабин	21.5	73	4.06	0.005	20.1	
21		73	5.14	0.109	19.6		
Улица	18.5	72	8.25	0.415	16.3	В тени	
	20.5	81	8.56	0.702	17.4		
7/VIII	Грязевая кабина	24	96	3.61	0.05	23.8	Во время ванны
		23.5	95	4.14	0.087	23.3	
	Тоже	21	82	4.47	0.049	20.2	Во время пер.—открыт люк на улицу
		20.5	81	6.26	0.228	19.5	
Раздевальня этой кабины	26	76	2.71	0.03	24.4		
	24.5	80	3.67	0.071	23.3		
Комната отдыха	22	78	4.34	0.062	20.9		
	21.5	78	4.74	0.095	20.4		

Время определе- ния	Где произведено определение						Примечание
		T° помещения гр. Ц.	Относительная влажность в %/о/о	И сухого пара (ве- личина охлаждения)	V скорость дви- жения воздуха	Эффективная t°	
7/VIII	Комната отдыха	22	78	4.5	0.076	20.9	
		21.5	78	4.98	0.109	20.4	
	Ванник III						
"	Компрессная № 1	24.5	100	3.44	0.048	24.5	Во время работы
		23.5	100	3.94	0.067	23.5	
"	Тоже	24	100	4.13	0.106	23.8	Во время уборки— откр. люк и окно.
		22	87	5.14	0.151	21.0	
"	Раздев. у этой же кабины	23.5	96	3.53	0.032	23.3	
		23.0	87	4.32	0.090	22.0	
"	Коридор	19.5	86	4.95	0.052	18.9	
		19.5	86	4.88	0.048	18.9	
"	Улица	18.5	86	5.89	0.101	18.0	В тени на ул.—перед этим шел дождь
		18.5	95	8.00	0.374	18.3	
8 VIII	Компрессная № 2	23	98	3.96	0.057	22.8	Во время работы
		22	100	4.32	0.061	22	
"	" № 1	22	96	4.54	0.08	21.8	Тоже
		21	100	4.88	0.083	21.0	
	Ванник I						
"	1-ая грязевая кабина	23	96	3.75	0.036	22.8	Во время работы
		22	96	4.32	0.058	21.8	
"	2-ая грязевая кабина	23	96	3.87	0.048	22.8	Во время работы
		22.5	96	4.44	0.085	22.3	
"	4-ая " "	25	97	3.3	0.048	24.8	Тоже
		24	96	3.3	0.026	23.8	
"	14-ая серная кабина	24.5	91	3.3	0.036	24	Тоже
		24.5	91	3.49	0.052	24	
"	15 " "	24.5	91	3.49	0.052	24	Во время работы
		24.25	91	3.53	0.049	23.75	
"	12 " "	23.5	87	3.46	0.027	22.7	Во время перерыва
		23.5	87	3.75	0.049	22.7	
"	№№ 10 и 11 серн. кабина	24	96	4.02	0.093	23.8	Во время работы
		24	96	3.97	0.087	23.8	
"	9-ая серная кабина	24	87	3.78	0.066	23.2	Во время перерыва
		24	87	3.73	0.061	23.2	
"	№№ 5 и 6 серн. кабина	25	92	3.46	0.064	24.5	Во время работы
		25	92	3.75	0.099	24.5	

Время определе- ния	Где произведено определение						Примечание
		T° помещения гр. Ц.	Относительная влажность в %/о/о.	Н сухого бала (ве- личина охлаждения)	V скорость дви- жения воздуха	Эффективная t°	
8/VIII	4-ая серная кабина	23.5	87	3.87	0.061	22.7	Тоже
		24	87	3.75	0.063	23.2	
"	1 " "	24.5	87	3.3	0.036	23.7	Тоже
		24.5	91	3.51	0.053	24.0	
"	Улица	21	73	4.71	0.067	19.9	В тени
		20.5	77	5.03	0.082	19.4	
Ванник II							
9/VIII	11 углекислая кабина	24	83	3.54	0.043	23.1	Во время работы
		23	83	3.78	0.040	22.3	
"	12 " "	24	87	3.61	0.049	23.3	Тоже
		23.5	91	3.94	0.067	23.2	
"	14 " "	25	92	2.86	0.014	24.5	Тоже
		24.5	91	3.09	0.021	24.1	
"	Тоже 14-ая	25	92	3.09	0.029	24.5	Тоже
		24.5	91	3.27	0.032	24.1	
"	Улица	25	64	5.32	0.433	21.8	В тени
		24.5	100	5.19	0.336	23.5	

Здесь наши данные характеризуют работу ванщиков, как работу, проходящую в тяжелой обстановке. Относительная влажность доходит до 96% в сероводородных ванниках, в грязевых до 97%, а в компрессных даже до 100%. Во II-м ваннике, где лучше условия вентиляции сквозняками, влажность доходит только до 83%. Температура помещений в большинстве случаев 23—24°C, а иногда и 24,5°. Если прибавить сюда же очень слабое движение воздуха, то понятно, почему величина охлаждения кататермометра (Н) далеко не соответствует тяжести работы. Этим же объясняется и лежащая вне пределов комфорта эффективная температура.

К недостаткам проделанной нами работы нужно отнести то обстоятельство, что цифры, являясь показателями условий работы, относятся только к июльскому (частью начало августа) времени. Они могут получиться несколько иными, если провести работу в июне и августе, но для этого у нас не было, к сожалению, возможности. Далее, как это было выяснено на производственном совещании курорта, с целью учета влияния работы ванщиков на их здоровье необходимо обследование нанятой группы лиц на сезон и осмотр их и учет заболеваемости во время работы курорта и после 3¹/₂ месяцев сезона лечебной деятельности.

В итоге работы можно было бы привести следующие пожелания, возможность которых, за исключением п. 8, установлена на производственном совещании курорта.

1. Провести врачебный осмотр специалистами всех ванщиков, поступающих на работу.

2. Вести точный учет всех заболеваний во время сезона среди обследованной группы лиц.

3. Учесть осенью, по окончании работ курорта, изменения в здоровье этой группы.

4. Произвести точный учет времени, в течение которого ванщики заняты работой в атмосфере H_2S и сколько времени падает на перерывы в работе и пребывание вне кабин.

5. Произвести обследование утомляемости ванщиков.

6. Производить подачу минеральной воды в ванны исключительно по рукам, идущим ко дну ванны.

7. Обмывание больных проводить обыкновенной водой.

8. Устроить искусственную вытяжную вентиляцию из кабин, особенно из компрессных и грязевых.

Варзятчинский курорт и результаты лечения в сезон 1928 года.

Д-ра А. Н. Семанин и Л. Г. Шварцкопф.

Курорт Варзятчи находится в Можгинском уезде Вотской области в 25—30 километрах от паровой пристани Икское Устье на р. Каме и в 45—50 км. от гор. Агрыз Татарской Республики, почти на ее границе с Вотской областью. Расположен у грязевого болота, на левом возвышенном берегу маленькой реки Б. Варзи, впадающей в 8—10 километрах от курорта в реку Иж., приток Камы.

Болото с лечебной грязью занимает площадь в 28828 кв. метров. (Пчелин). Болото сплошь покрыто камышом и осокой; по берегам кустарник и лиственные деревья (ольха, ива, береза). Большая, северо-западная часть болота отделена от меньшей, юго-восточной, шпунтовым рядом и может быть, по мере надобности, заливаема водой, стекающей из 4 источников: Докторского, Овражного, Зыбуна и Конопляного, а также дождевой и весенними водами.

По исследованиям инженера Пчелина в 1925 г., болото состоит из следующих слоев: 1. Сверху торфяной покров, толщиной от 0,1—0,4 метра, покрытый травянистой растительностью, не имеющий запаха сероводорода (нелечебная грязь). 2. Под этим покровом торфянистая лечебная грязь и туфо-торфянистая (известковая) порода самых различных цветов: буро-черного, буро-коричневого, буро-желтого, серовато-коричневого, беловато-серого и серого. Торфянистые и туфо-торфянистые породы все пахнут сероводородом в той или иной степени.

Мощность этого слоя, по определению проф. Кротова (1889 г.), достигает до 2 $\frac{1}{2}$ сажень.

Анализ грязи, сделанный в 1889 году в лаборатории Ленинградского Технологического Института, дал следующие результаты, выраженные в процентах: