

Управленска структура, категории заетост и професионална квалификация на човешките ресурси в организациите за оценка на здравни технологии

Ралица Райчева, Румен Стефанов

Категора по Социална медицина и обществено здраве, Факултет по Обществено здраве, Медицински университет – Пловдив

Резюме

Цел: Сравнение и критичен анализ на управленската структура, категориите заетост и професионална квалификация на човешките ресурси в организациите за оценка на здравни технологии (ОЗТ).

Материал и методи: Извършено е международно уеб-базирано проучване на ОЗТ организации с разнообразен профил.

Резултати: Общо бяха попълнени 111 въпросници (35.58% възвращаемост) от 39 държави на 5 континента. Управлението на организацията в $45.71 \pm 4.86\%$ ($n=48$) се извършва от мениджър, директор или президент. Същинската работа по изработването на ОЗТ се извършва комбинирано – като част от оперативната дейност на организацията, но и с външна експертиза ($n=46$, $44.23 \pm 4.48\%$). Наематата от организацията работна сила най-често попада в категорията заетост – постоянен персонал на пълен работен ден ($n=96$, $93.20 \pm 2.48\%$). Най-разпространената професионална квалификация на заетите лица в областта на ОЗТ е икономика на здравеопазването ($n=73$, $70.87 \pm 4.48\%$), следвана от специалисти по обществено здраве ($n=66$, $64.08 \pm 4.73\%$), епидемиология ($n=62$, $60.19 \pm 4.82\%$), проучвания на здравни услуги ($n=62$, $60.19 \pm 4.82\%$), биостатистика ($n=59$, $57.28 \pm 4.87\%$) и лекари с различни клинични специалности ($n=58$, $56.31 \pm 4.89\%$).

Заклучение: Независимо дали дейността ще се извършва вътре или извън ОЗТ структурата, организацията на човешките ресурси е компонент, който допринася за цялостната ефективност в процеса на изграждане на ОЗТ капацитет.

Ключови думи: оценка на здравни технологии, управление, категории заетост, квалификация на персонала, работна среда

Management, employment categories and professional qualification of human resources at health technology assessment organizations

Ralitsa Raycheva, Rumen Stefanov

Department of Social Medicine and Public Health, Faculty of Public Health, Medical University of Plovdiv

Abstract

Objectives: Comparison and critical analysis of the management, employment categories and professional qualification of human resources at health technology assessment (HTA) organizations.

Materials and methods: The method used was international Web-based survey of HTA organizations with diversified profile.

Results: A total number of 111 questionnaires from 39 countries on 5 continents were received, representing a 35.58% response rate. According to the respondents ($n=48$, $45.71 \pm 4.86\%$), management of the organization is performed by a manager, director or president. The regular work on HTA report preparation is carried out in combined mode – as part of the operational activity of the organization, but also with external expertise ($n=46$, $44.23 \pm 4.48\%$). The workforce employed by the organization most often falls into the category of full-time permanent staff ($n=96$, $93.20 \pm 2.48\%$). The most common professional qualification of HTA employees is health economics ($n=73$, $70.87 \pm 4.48\%$), followed by public health professionals ($n=66$, $64.08 \pm 4.73\%$), epidemiology ($n=62$, $60.19 \pm 4.82\%$), health service studies ($n=62$, $60.19 \pm 4.82\%$), biostatistics ($n=59$, $57.28 \pm 4.87\%$) and physicians from various clinical specialties ($n=58$, $56.31 \pm 4.89\%$).

Conclusion: Regardless of whether the activity will be performed inside or outside the HTA structure, the organization of human resources is a component that contributes to the overall efficiency in the HTA capacity building process.

Keywords: health technology assessment, management, employment categories, staff qualification, work environment

Кореспонденция:

Ралица Райчева
e-mail: dirdriem@gmail.com

Correspondence:

Ralitsa Raycheva, MEdon, PhD
e-mail: dirdriem@gmail.com

Въведение

Качеството се основава на структури и процеси [1]. След прилагане на тази аналогия в настоящия контекст, се стига до заключението, че качеството на продуктите зависи от процедурите и аналитичните методи, използвани от компетентни служители (процеси), които работят в подходящи условия (структури). При изграждане на ОЗТ капацитет за бъдещата жизнеспособност и качество на дейността на организацията от значение е осигуряването на опитни експерти. Множество са примерите, в които повечето от оценките се извършват вътре в организацията. Друг вариант е да се привлечат външни изследователи или консултанти, които да изготвят оценките. Съществува и вариант за договорености, при които служителите в организацията активно си сътрудничат с външни експерти в изготвянето на оценки. Наемането на външни сътрудници за проекти, координирани и контролирани от ОЗТ организацията, улеснява изпълнението на специфични технологични оценки. Този модел осигурява възможност за включване в дейността на организацията на водещи експерти и елиминира нуждата да се поддържа съответен брой от висококвалифицирани служители. Степента на участие варира от принос към изработване на ОЗТ до консултантска дейност. С разпространение на ОЗТ концепцията на глобално ниво и експоненциалното институционализиране на ОЗТ структури по света необходимостта от експерти нараства, а броят им остава непропорционален на търсенето. Липсата на достатъчно квалифицирани специалисти от различни научни области и нарастващият брой на иновативни технологии за оценяване води до конфликт на интереси и трудности в изработването на качествени оценки. Възможно решение е изграждането на ядро от ключови специалисти и наемане на постоянен персонал, който се квалифицира в процеса на работа, както и осигуряване на възможности

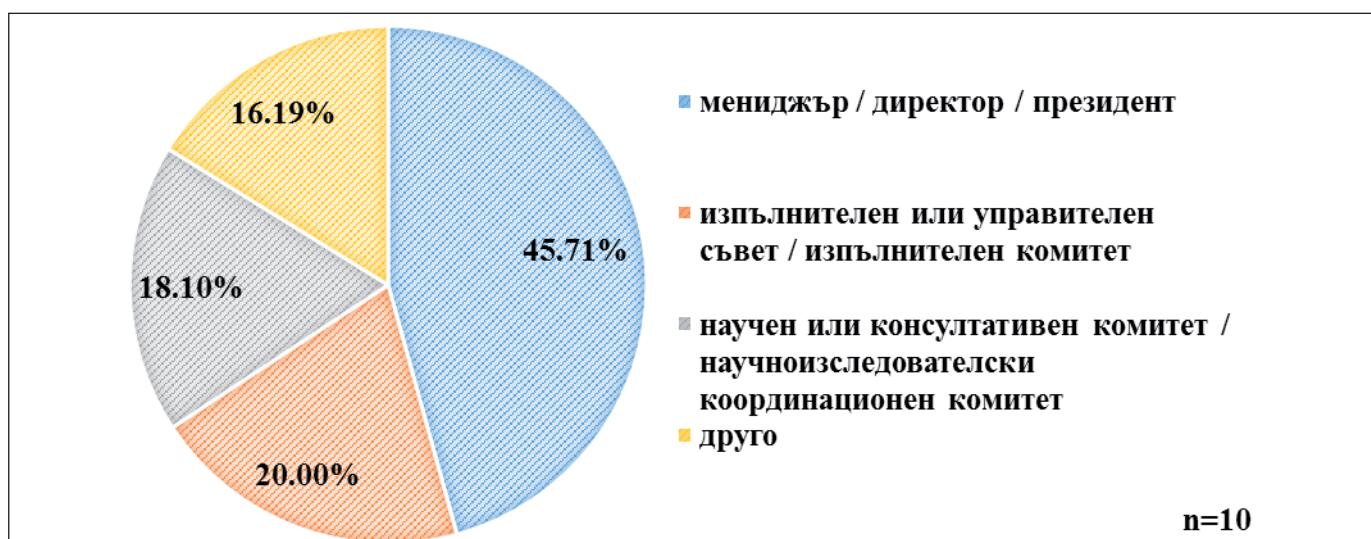
за продължаващо обучение извън организацията – участие в съвместни с други агенции проекти и магистърски програми. Броят и квалификацията на служителите в една ОЗТ организация зависи основно от нейните цели, източници на финансиране и някои допълнителни фактори. Освен специфичната си професионална квалификация, служителите в една ОЗТ организация е необходимо да събират и обобщават клинични и икономически данни, което е в основата на научнообоснованото вземане на решения. ОЗТ специалистите трябва да могат да извършват литературни обзори, да оценяват и избягват няколко вида систематични грешки, да синтезират доказателства и да публикуват резултатите от оценките [2].

Цел

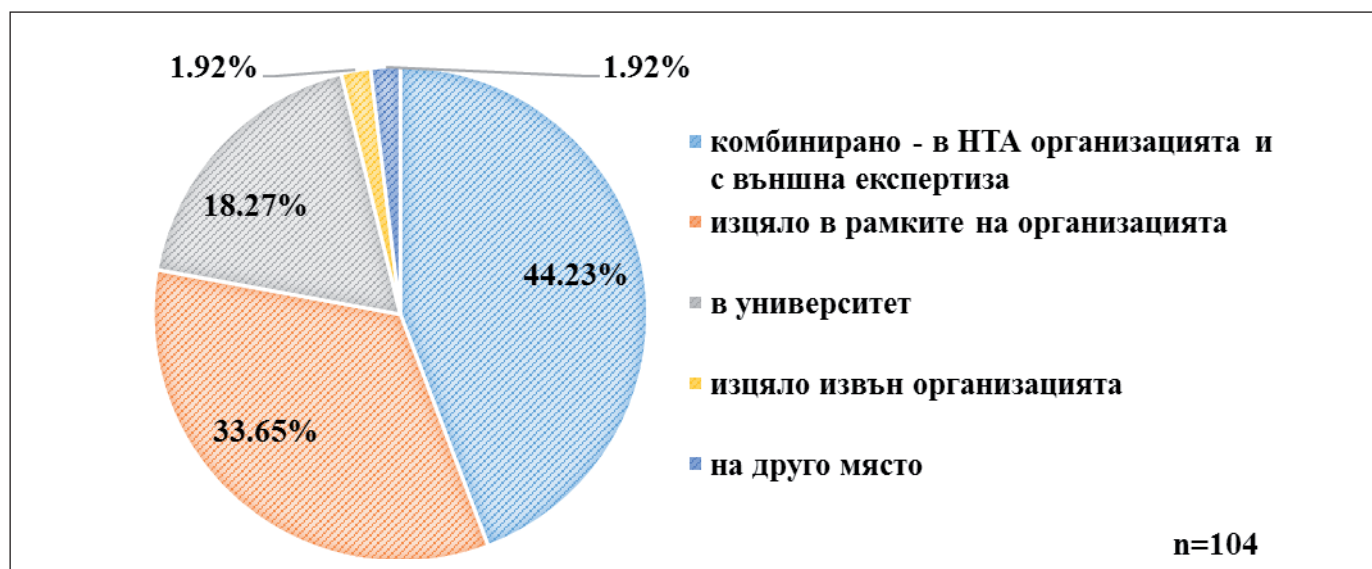
Сравнение и критичен анализ на управленската структура, категориите заетост и професионална квалификация на човешките ресурси в ОЗТ организациите.

Материал и методи

В периода 2013–2015 г. бе извършено международно веб-базирано крос-секционно проучване. Данните са получени от полу-структуриран въпросник, който съдържа общо 106 въпроса – 71 закрити и 31 открити въпроси, разпределени в шест раздела, един панел и два сегмента за набирание на допълнителна информация. Анкетата бе разпространена сред 386 организации с разнообразен профил, разположени в 83 страни, включително и 11 международни организации. Систематизирането, обработката и анализа на първичните данни под формата на количествени и качествени променливи от затворените и полуотворени въпроси бе реализирано със статистическия пакет на софтуера за социални науки IBM SPSS Statistics v. 22. Приложен бе дескриптивен анализ за описание на структурата на изследваните променливи,



Диаграма 1. Структура на управление на организацията



Диаграма 2. Възможности за позициониране изработването на оценката на здравни технологии

хи-квадрат (χ^2) Критерий на МакНемар за изследване на асоциации при изучаване на дихотомни зависимы променливи и U-критерий и z-тест (с корекция на Бонферони за всички двойки сравнения) за сравняване на относителни дялове. За всички тестове бе възприето ниво на значимост $p < 0.05$. Групирането, кодирането и анализа на отворените въпроси бе постигнато със Microsoft Office Excel 2013, Provalis Research QDA Miner 4 и WordStat 7.

Резултати

Управленска структура на организацията

Управлението на организацията в $45.71 \pm 4.86\%$ ($n=48$) се извършва от мениджър, директор или президент (Диаграма 1). В „друго“ анкетираните ($n=17$, $16.19 \pm 3.59\%$) са добавили възможността дейността на организацията да се ръководи в $47.05 \pm 12.11\%$ ($n=8$) от координатори/изследователи/директори в комбинация с научноизследователски/ консултативен/изпълнителен комитет; $23.53 \pm 10.29\%$ ($n=4$) от респондентите съобщават, че са част от организацията на академична структура/университет или управлението на болнично заведение; $11.76 \pm 7.81\%$ ($n=2$) споделят за липсата на формална организационна структура; а останалите ($n=3$, $17.63 \pm 9.25\%$) анкетираны са представители на интернационална частна компания, мрежа за сътрудничество, а един от тях посочва, че всички възможни отговори са част от топ мениджмънта на организацията. Различните възможности за отговор са оценени различно от анкетираните. Доказаха се взаимовръзки между стойностите на променливата ($\chi^2 = 25.30$; $p = 0.000$).

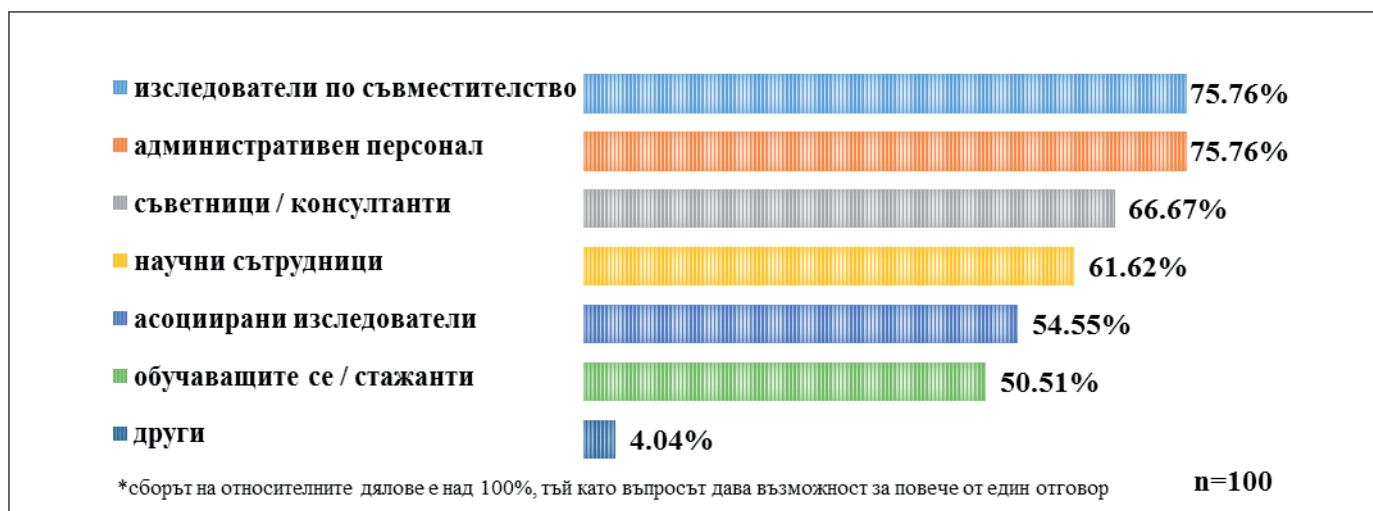
От общия брой респонденти, взели участие в проучването, $69.72 \pm 4.40\%$ ($n=76$) дават информация за механизма, който е изработен, приет и се следва при избора на ръководни органи в организацията. По една

четвърт от анкетираните ($n=21$, $25.00 \pm 4.97\%$), от една страна, определят назначаването на топ мениджмънта на организацията като политически избор – директно от министъра на здравеопазването или съвместно с правителството или консултативен съвет, а от друга, очертават вътрешноорганизационен механизъм за селекция на кандидатите – от членовете на организацията, от собственика ѝ или от Борда на директорите. В $13.16 \pm 3.88\%$ ($n=10$) респондентите съобщават за публично достъпна информация за овакантеното място и свободен обществен избор за позицията. За $10.53 \pm 3.52\%$ ($n=8$) от анкетираните най-подходящата от потенциалните кандидатури за поста се отсява на базата на опита и експертизата на кандидата. Чрез консенсус или по препоръка се назначават ръководни органи в $5.26 \pm 2.56\%$ ($n=4$). Деканът носи отговорност за назначението в $3.85 \pm 2.23\%$ ($n=3$). Няколко от анкетираните ($n=3$, $3.85 \pm 2.23\%$) описват структурата на управление на организацията, без да изяснят процедурата по заемането на съответните позиции, а по $6.58 \pm 2.84\%$ ($n=5$) посочват уеб адрес и отбелязват, че не могат да дадат отговор на въпроса.

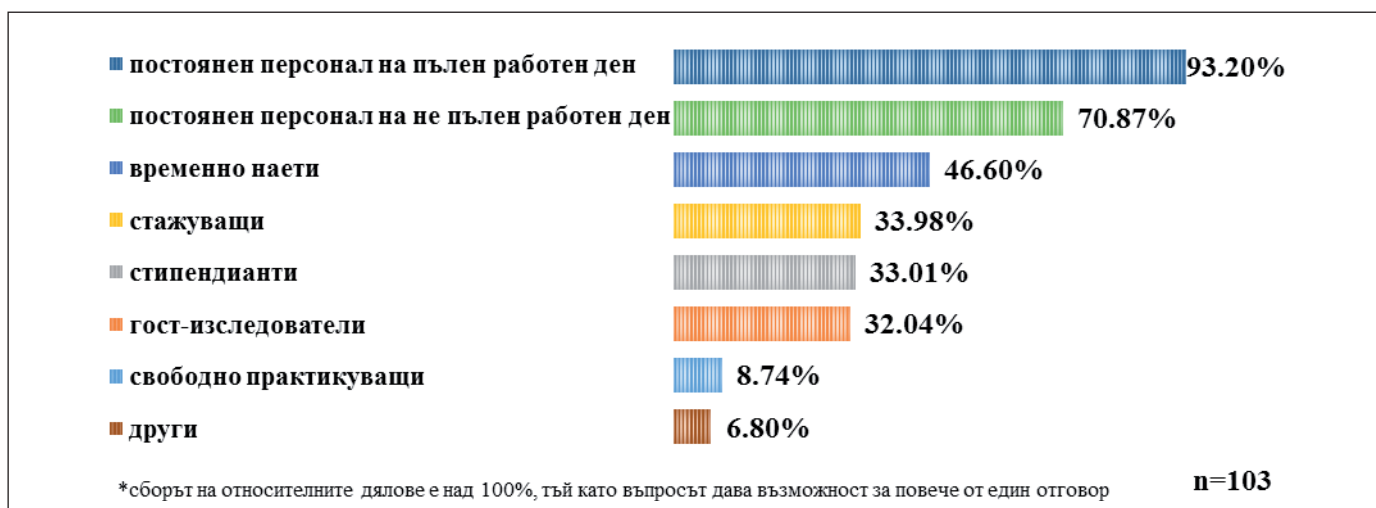
Условия на работа

Според анкетираните най-често същинската работа по изработването на ОЗТ се извършва комбинирано – като част от оперативната дейност на организацията, но и с външна експертиза ($n=46$, $44.23 \pm 4.48\%$), следвано от реализиране на ОЗТ продукти изцяло в рамките на организацията ($n=35$, $33.65 \pm 4.63\%$) (Диаграма 2).

Различните възможности за отговор са оценени различно от анкетираните. Установени са асоциации между стойностите на променливата ($\chi^2 = 74.36$; $p = 0.000$). Резонно изцяло в рамките на организацията по-често се



Диаграма 3. Групи персонал, които участват в дейността на организацията*



Диаграма 4. Категории заетост на персонала*

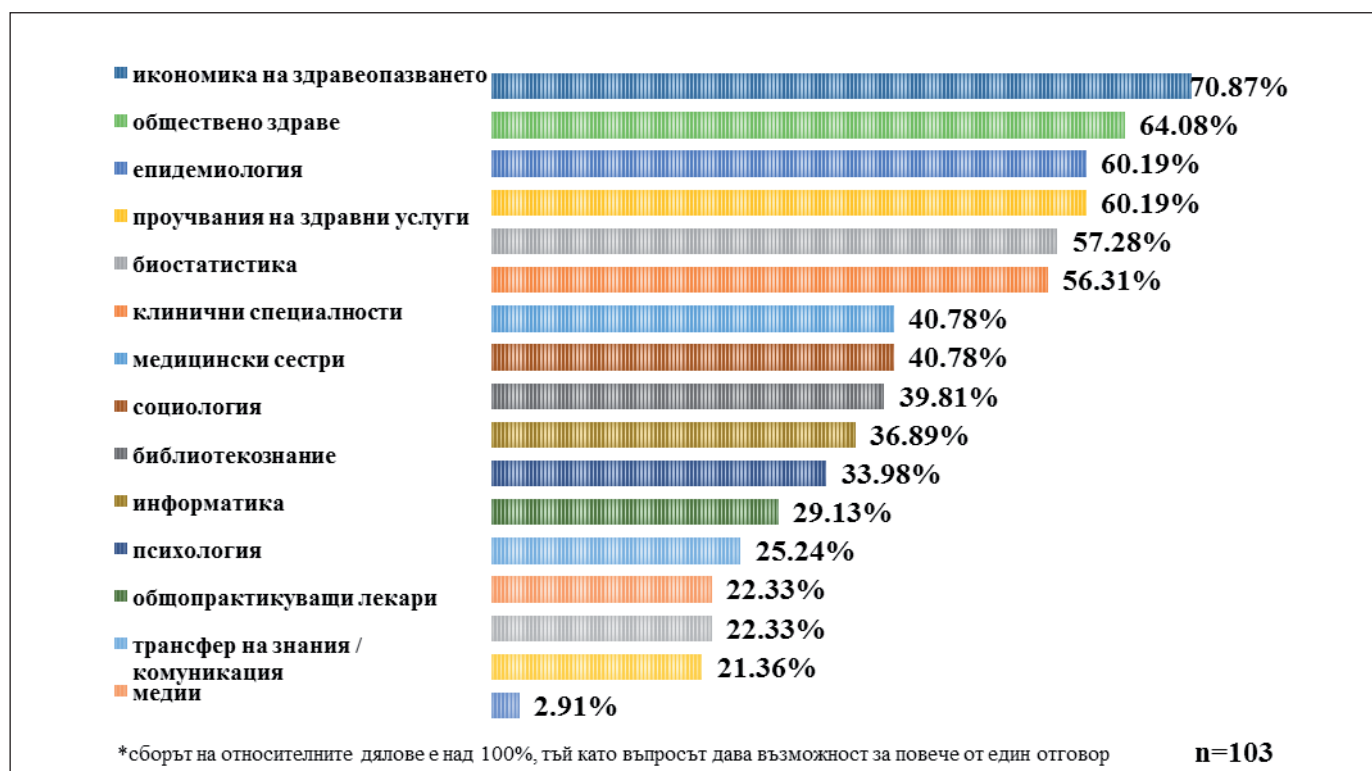
изработват мини- (45.83±7.19%), отколкото „същински“ ОЗТ доклади (16.67±7.61%), различните етапи, на които се провеждат в различни страни. Оценките на медицинско оборудване, устройства и консумативи се извършват изцяло в рамките на организацията (97.06±2.90%), в сравнение с осъществяването им на друго място (50.00±35.36%). Интересен е фактът, че за оценката на здравни технологии за военната медицина предпочитани са университетските ОЗТ звена (31.58±10.66%), в сравнение с възможностите за комбинирано (6.67±3.72%) (с помощта на външна експертиза) реализиране на докладите, което, от своя страна, в 93.02±3.88% е подходящ за изработване на доклади за оценка срещу 57.89±11.33% за академично базираните звена. Това наблюдение се възпроизвежда, що се отнася до оценки, които включват като елемент анализа на организационни последици – 80.00±5.96% за комбинирана срещу 36.84±11.07% университетска форма на реализация. Правният елемент от оценката на здравната технология статистически значимо по-често се включва в крайния доклад, изработен изцяло

в рамките на организацията (47.06±8.56%), отколкото, когато е резултат от оценка, извършена в академични или университетски структури (10.53±7.04%).

Мултидисциплинарен профил и категории заетост на човешките ресурси

Относителните дялове на маркираните от анкетираните варианти на отговора, който определя групите персонал, които участват в дейността на организацията, са над 50% за всяка стойност на променливата (Диаграма 3).

На първо място, с равен относителен дял, са фиксирани изследователите по съвместителство и административният персонал (75.76±4.29%). Доказа се асоциация между наетите групи персонал и годината на институционализиране на организацията ($\chi^2 = 58.87$; $p = 0.001$). Потвърдиха се статистически значими разлики при привличането на научни сътрудници между относителните дялове на периода 1970-1989 г. (91.67±7.98%) и след 2010 г. (27.27±13.43%), както и по-активно наемане на



Диаграма 5. Професионална квалификация на служителите в организацията*

административен персонал за нуждите на организацията в периода 2000-2009 г. ($84.21 \pm 6.15\%$) в сравнение със след 2010 г. ($36.36 \pm 14.50\%$).

Наетата от организацията работна сила най-често попада в категорията заетост – постоянен персонал на пълен работен ден ($n=96$, $93.20 \pm 2.48\%$), следвана от постоянен персонал на непълен работен ден ($n=73$, $70.87 \pm 4.48\%$) (Диаграма 4).

Доказаха се асоциации между категориите заетост и групите персонал ($\chi^2=118.52$; $p=.000$). С най-голям интензитет организациите отправят покани към гост-изследователи в помощ на дейността, която развиват, в зората на възникване на ОЗТ – 1980-1989 г. ($75.00 \pm 15.31\%$) – като тенденцията, макар по-слабо изразена, се запазва и в периода 1990-1999 г. ($53.28 \pm 10.90\%$), а в следващото десетилетие статистически значимо намаля (2000-2009 г. – $12.82 \pm 5.35\%$). За организации, при които една от бариерите пред създаване им е изграждането на оптимални условия за работа (помещения, хардуер, оборудване и т.н.), привличането на гост-изследователи, с цел подпомагане на ОЗТ процеса, е по-важно ($70.00 \pm 14.49\%$), отколкото ролята им на медиатори за оказване на въздействие върху целевите групи ($7.14 \pm 6.88\%$). Организациите преодоляват бариерите, свързани с (а) финансирането и (б) привличането на обучени експерти, с наемането на статистически значимо повече стажанти за периода след 2010 г. (а- $75.00 \pm 15.31\%$; б- $66.67 \pm 15.71\%$), в сравнение с 2000-2009 г. (а- $21.05 \pm 9.35\%$; б- $11.76 \pm 7.81\%$). Административният персонал, нает на

непълен работен ден, е категория заетост, която е по-разпространена в държавите с висок доход ($85.71 \pm 4.68\%$), отколкото в тези със среден ($61.54 \pm 13.49\%$).

Най-разпространената професионална квалификация на заетите лица в областта на ОЗТ е икономика на здравеопазването ($n=73$, $70.87 \pm 4.48\%$), следвана от специалисти по обществено здраве ($n=66$, $64.08 \pm 4.73\%$), епидемиология ($n=62$, $60.19 \pm 4.82\%$), проучвания на здравни услуги ($n=62$, $60.19 \pm 4.82\%$), биостатистика ($n=59$, $57.28 \pm 4.87\%$) и лекари с различни клинични специалности ($n=58$, $56.31 \pm 4.89\%$) (Диаграма 5).

Респондентите ($n=23$, $22.33 \pm 4.10\%$) са се възползвали от възможността и са добавили допълнителни специалности, характерни за служителите, в организацията, която представляват – биоинженерство ($n=5$, $21.74 \pm 11.73\%$); фармация ($n=5$, $21.74 \pm 11.73\%$); клинично инженерство ($n=4$, $17.39 \pm 10.65\%$); икономика ($n=2$, $8.70 \pm 7.76\%$); статистика ($n=2$, $8.70 \pm 7.76\%$); диетология ($n=2$, $8.70 \pm 7.76\%$); химия ($n=2$, $8.70 \pm 7.76\%$); администрация (вкл. администриране на здравни проекти) ($n=2$, $8.70 \pm 7.76\%$); всички специалности от университета са на разположение ($n=2$, $8.70 \pm 7.76\%$); физика ($n=1$, $4.35 \pm 5.56\%$); биология ($n=1$, $4.35 \pm 5.56\%$); медицина ($n=1$, $4.35 \pm 5.56\%$); лабораторни науки ($n=1$, $4.35 \pm 5.56\%$); право ($n=1$, $4.35 \pm 5.56\%$); политически науки ($n=1$, $4.35 \pm 5.56\%$); комуникации ($n=1$, $4.35 \pm 5.56\%$); мениджмънт ($n=1$, $4.35 \pm 5.56\%$); маркетинг и продажби ($n=1$, $4.35 \pm 5.56\%$) и няма наети лица ($n=2$, $8.70 \pm 7.76\%$) (сборът на относителни дялове е над 100%, тъй като

анкетираниите са посочили повече от една специалност). Различните възможности за отговор са оценени различно от анкетираниите. Доказаха се асоциации между професионалната квалификация на служителите в организацията и – (а) нивото на активност на организацията ($\chi^2=91.84$; $p=0.000$); (б) видовете оценки, които се извършват ($\chi^2=195.57$; $p=0.000$); (в) икономическите методи, които се използват ($\chi^2=103.47$; $p=0.000$) (г) професионалните групи, които участват в дейността на организацията ($\chi^2=222.69$; $p=0.000$); (д) категориите заетост на персонала, присъщи за организацията ($\chi^2=59.23$; $p=0.005$). Специалистите по обществено здраве са категория служители, които по-често са наемани на работа в правителствени ОЗТ звена ($81.08\pm 6.44\%$), отколкото във всички останали взети заедно ($52.94\pm 8.56\%$), с изключение на академичните структури ($73.53\pm 8.49\%$), с които разликата не е статистически значима. Те се включват в извършването на оценки, чиято първопричина за започване са по-скоро потребности на национално, регионално, местно ниво ($77.27\pm 5.16\%$), в сравнение с научни изследвания или развойна дейност ($62.50\pm 6.99\%$) и обхващат анализ повече на обществено здравни интервенции ($72.22\pm 5.04\%$), отколкото на нововъзникващи технологии ($62.03\pm 5.46\%$). Експертите по обществено здраве са предпочитани за участие в проблемноориентирана ($80.00\pm 5.96\%$) и по-рядко в технологично ориентирана ОЗТ ($65.71\pm 5.67\%$). Специалистите по епидемиология са част от дейността на ОЗТ организациите, които работят на територията на гържави със среден ($88.24\pm 7.81\%$), отколкото в тази с висок ($58.75\pm 5.50\%$) доход и отново в повечето случаи това са правителствени звена ($78.38\pm 6.77\%$), в сравнение с всички останали ($47.06\pm 8.56\%$), без академичните структури ($62.92\pm 9.30\%$). Експертната им повече е част от проблемноориентирана ($80.00\pm 65.96\%$), в сравнение с технологично ориентираната оценка ($62.86\pm 5.78\%$) и са включени в планиране на научноизследователските потребности ($91.67\pm 8.74\%$), за сметка на участието им в изготвянето на доклади ($63.86\pm 8.77\%$). Резонно опитът им се използва в най-голяма степен за извършване на епидемиологични анализи ($91.67\pm 3.99\%$), като част от методологията на ОЗТ, в статистически значима разлика с клинични проучвания ($76.92\pm 5.84\%$), други анализи, основани на наблюдение ($75.51\pm 6.14\%$), икономически или ценови анализи ($65.79\pm 5.44\%$), сравнителни анализи ($76.79\pm 5.64\%$), моделиране ($68.85\pm 5.93\%$), кръгла маса ($62.00\pm 6.86\%$), систематични ревюта ($64.63\pm 5.28\%$) и мета-анализи ($68.75\pm 5.79\%$). Върху проучванията на здравни услуги се работи по-интензивно в Европа ($73.21\pm 5.92\%$), отколкото в Южна Америка ($30.77\pm 12.80\%$) и в страните с висок ($68.75\pm 5.18\%$), отколкото със среден доход ($35.29\pm 11.59\%$), считано по присъствието на тази категория заети в

организациите, взели участие в проучването. В допълнение тези ОЗТ, които наемат повече специалисти от тази област, в по-голямата си част са иницирани от изследователи в областта на здравеопазването ($75.68\pm 7.05\%$), отколкото от отговорните за вземане на решения ($47.06\pm 12.11\%$), а първопричината за изработване на оценките е здравна политика и планиране ($75.00\pm 6.00\%$) и по-рядко национални, регионални и/или местни потребности ($60.61\pm 6.01\%$). Специалистите по проучване на здравни услуги по-често използват като критерии за подбор на оценката ефективността, с която технологията отговаря на опасенията, свързани със здравния статус на населението ($61.73\pm 5.40\%$) и нивото на икономическа ефективност и финансова достъпност ($62.50\pm 5.71\%$) и по-рядко включват степента на адаптивност на технологията към местната инфраструктура в среда на ресурсна ограниченост ($45.65\pm 7.34\%$). В оценката на ваксини ($75.47\pm 5.91\%$) участват статистически значимо повече експерти по биостатистика, отколкото са необходими за извършване на оценка на технологии като фармацевтични изделия ($60.71\pm 5.33\%$) и медицинско оборудване, устройства и консумативи ($59.52\pm 5.36\%$). В повечето случаи организацията наема специалисти по биостатистика, които са стипендианти и/или стажанти ($72.55\pm 6.25\%$), отколкото да поддържа тази професионална категория като постоянен персонал ($59.57\pm 5.06\%$). За клиницистите от различни специалности критерият за подбор на оценката, свързан с нивото на безопасност за потребителя ($70.00\pm 5.92\%$), е с по-висок приоритет от ефективността, с която технологията отговаря на опасенията, свързани със здравния статус на населението ($59.26\pm 5.46\%$) и нивото на икономическа ефективност и финансова достъпност ($55.56\pm 5.86\%$). Социолозите основно вземат участие в ОЗТ процеса по отношение на организационните и управленски системи ($60.34\pm 6.42\%$), отколкото опитът им е състоятелен за оценка на фармацевтични изделия ($42.86\pm 5.40\%$), медицинско оборудване, устройства и консумативи ($42.86\pm 5.40\%$), медицински и хирургически процедури ($42.68\pm 5.46\%$), диагностични процедури/техники ($41.18\pm 5.34\%$) и нововъзникващи технологии ($44.59\pm 5.78\%$). В допълнение тяхната експертиза е по-полезна при прилагане на проектно или организационно ориентирана ($58.82\pm 8.44\%$) и проблемно ориентирана ($53.33\pm 7.44\%$), в сравнение с технологично ориентирана ($32.86\pm 5.61\%$) ОЗТ. Експертите по социология са категория служители, които са по-предпочитани за временно ($53.57\pm 6.66\%$), отколкото за постоянно ($42.55\pm 5.10\%$) нает персонал. Специалистите по библиотекознание се включват в планирането на научноизследователски потребности ($66.67\pm 9.62\%$), докато статистически значимо по-рядко извършват консултантска

дейност ($31.37 \pm 6.50\%$). Опитът на специалистите по информационни технологии е по-често приложим в проектно или организационно ориентираните ($52.94 \pm 8.56\%$), отколкото в технологичните ($32.86 \pm 5.61\%$) ОЗТ, както и за планиране на научноизследователски потребности ($66.67 \pm 16.67\%$), в сравнение с изготвянето на доклади ($37.35 \pm 6.71\%$) (за оценка, технически и/или кратки-бързи). Общопрактикуващите лекари са категория специалисти, които организацията привлича за изработване на различни видове анализи, основани на наблюдение ($46.94 \pm 7.13\%$), и по-рядко за клинични проучвания ($32.69 \pm 6.51\%$) и ценови или икономически анализи ($31.58 \pm 5.33\%$). Експертизата на специалисти от различни сфери на социалните науки е приложима в процеса на оценяване на патентовани или широко разпространени практики ($28.57 \pm 5.40\%$) и по-рядко за иновативни технологии ($16.22 \pm 4.29\%$). В по-голямата си част организациите поддържат мултидисциплинарна група от (а) специалисти по общественото здраве, (б) клиницисти от различни специалности, (в) библиотекознание, (г) психология, (д) общопрактикуващи лекари, (е) трансфер на знание и комуникация, както и като постоянен персонал на непълен, отколкото на пълен работен ден – съответно а- $72.60 \pm 5.22\%$, б- $67.12 \pm 5.50\%$, в- $49.32 \pm 5.85\%$, г- $42.47 \pm 5.79\%$, д- $38.36 \pm 5.69\%$, е- $32.88 \pm 5.50\%$ към а- $65.63 \pm 4.77\%$, б- $59.38 \pm 4.94\%$, в- $41.67 \pm 4.95\%$, г- $35.42 \pm 4.81\%$, д- $30.21 \pm 4.61\%$, е- $27.08 \pm 4.47\%$.

Дискусия

Според резултатите от настоящото проучване организационната структура на ОЗТ агенциите се различава от страна до страна, а в някои сгържави – от регион до регион. Това многообразие отразява различните здравни и политически системи, с диференцираните им правомощия, механизми за финансиране и роли във формулирането на здравна политика. ОЗТ агенциите споделят някои общи организационни функции, но в различна степен, а като цяло структурата им е установена в кореспонденция с административното устройство на здравната система [3]. Данните от изследването свидетелстват, че близо половината от организациите се управляват от мениджър, директор или президент, което се различава от информацията на европейско проучване през 2008 г., в което относителният дял на този вид управление на ОЗТ структурата е 73.20% [4]. Наблюдава се и разминаване между относителните дялове на структурите, управлявани от изпълнителен и управителен съвет и от научен, консултативен или научноизследователски координационен комитет от същото проучване. Възможно обяснение е, че в изследването от 2008 г. респондентите са отговорили на въпрос с възможен повече от един отговор, докато в настоящото проучване

въпросът е затворен и предполага само един точен отговор. От друга страна, в полето „друго“ само осем от възползвалите да погледат информация анкетираните споделят за дуалистично управление на ОЗТ организацията. Въпреки разликите в числовите стойности на относителните дялове, пропорционално ОЗТ агенциите, ръководени от мениджър/директор/президент, са около два пъти повече, отколкото тези, управлявани чрез другите две форми на управление и в двете проучвания. Убедително тълкувание на тези резултати е механизмът на избор на ръководни органи, който се прилага в различните случаи. В голямата си част назначаването на топ мениджмънта на организацията е политически избор – директно от министъра на здравеопазването или съвместно с правителството или консултативен съвет, което е логично предвид правителствения профил на по-голямата част от организациите. Разбира се, съществуват и независими правителствени структури, които следват по-либерални изборни механизми – вътрешноорганизационна селекция на кандидатите: от членовете на организацията, от собственика ѝ или от Борда на директорите; разпространяване по съответните канали на публично достъпна информация за овакантеното място; свободен обществен избор за позицията; отсяване на най-подходящата от потенциалните кандидатури за поста на базата на опита и експертизата на кандидата; назначаване чрез консенсус или по препоръка. Научните, консултативните или научноизследователските координационни комитети са по-характерни за ОЗТ организациите, иницирани от изследователи в областта на здравеопазването, или за академичните структури, където основна роля заемат и деканите на съответните факултети, в които се извършват оценките. Впечатление прави фактът, че след 2000 г. относителният дял на новосъздадените организации, администрирани от мениджър/директор/президент, се запазва, но се увеличават ОЗТ организациите, управлявани от изпълнителен или управителен съвет за сметка на тези, ръководени от научен, консултативен или научноизследователски координационен комитет.

Поради мултидисциплинарния характер на оценката на здравни технологии, организациите предпочитат да извършват ОЗТ комбинирано – на своя територия, със собствените си експерти, но и с помощта на аутсорсинг на независими професионални консултанти. Тези резултати са подкрепени от проучване, проведено през 2012 г., в което също така академично базираните оценки са с лек превес над извършваните изцяло в рамките на организацията, в контраст с настоящото проучване, в което разликата между тях е два пъти в полза на ОЗТ, изработени изцяло в организацията. В заключение, разликата между първите две опции – комбинирани и оценки в рамките на организацията, не е толкова драматична в сравнение с резултатите от 2012

г. [5]. В случаите, в които се извършват аутсорс оценки, като минимум е належащо установяването на координиращ механизъм за сключване на договори в рамките на НТА организацията [6].

Наличието на опитни експерти е от ключово значение за жизнеспособността на НТА организацията, но поддържането на служители от определени категории и с необходимите професионални профили зависи главно от наличните ресурси – човешки и финансови, които очевидно ще определят капацитета на организацията да извършва определени ОЗТ дейности. Подобно на разпределението на персонала по категории в европейското проучване от 2008 г., в настоящото изследване категорията служители, част от организацията, с най-висок относителен дял е административен персонал, докато външните експерти са изследователи по съвместителство – категория служители, които се включват в процеса по оценяване при случай и на доброволни начала [4]. Предвид, че основната бариера пред изграждане на ОЗТ капацитет е наемането на обучен персонал, то осигуряването на човешки ресурси в отговор на необходимостта от поддържане на минимално необходим брой от вътрешни за организацията експерти може да е трудно изпълнима цел. Поради тази причина временно наети специалисти, по отношение на предмета на проекта или проучването, съдействат на служителите в новосформирани и в малките ОЗТ организации. Въпреки че ползата от този вид сътрудничество е безспорна, са възможни потенциални усложнения. От една страна, външните изследователи е възможно да не са достатъчно гъвкави и да не успеят да се вместиат във времевата рамка, поставена за изработване на оценката, както и няма гаранции, че подходящите експерти изобщо ще са на разположение. Това е и възможното обяснение за поддържане от страна на организацията на група от научни сътрудници и обучаващи се като вътрешен персонал. Обучаването на персонал вътре в ОЗТ агенцията е част от стратегията на организацията да си осигури независимост по отношение на наемането на външни експерти, които освен безспорния принос, носят и негативи, свързани с невъзможността на постоянния персонал адекватно да преценява качеството на крайния продукт [6].

ОЗТ организациите поддържат постоянен персонал на пълен и непълен работен ден, независимо от големината на структурата и обхвата на дейността ѝ [4, 7-9]. Резултатите от проучването съвпадат с тези от друго международно изследване по отношение на липсата на статистически значима разлика между относителните дялове на персонала на пълен работен ден, наеман в европейски и американски ОЗТ организации, но не потвърждават наблюденията за статистически значима разлика между относителните дялове на временно наеманите външни консултанти [7].

Впечатление прави грастичният спад (с повече от две трети) на гост-изследователите, канени преди и след 2000 г. Независимо дали технологичните оценки се извършват вътре или извън организацията или с помощта само на вътрешни експерти или чрез сключени договори с външни изследователи, управлението и поддържането на съответен персонал е важен компонент, който допринася за цялостната ефективност и качество на ОЗТ дейността. Освен въпросите за управлението на наетите служители, които са стандартни за повечето организации, поставянето на специален акцент върху опита и квалификацията на персонала е задължително. Човешките ресурси трябва да бъдат тъждествени на мултидисциплинарния характер на ОЗТ, за да се справят ефективно и ефикасно в различните области на активност на организацията. Синергията между различните професионални направления включва сфери като – клинична епидемиология; медицина, базирана на доказателства; клинични проучвания; изследвания на здравни услуги; мета-анализи; анализ на икономическа ефективност; консенсусни методи; управление на технологиите; вземане на решения; политически анализ; определяне на приоритети; правни, социални и етични аспекти и др. [10]. Резултатите от проучването разкриват, че ОЗТ структурите изграждат специфичен модел на организационна структура на персонала – ядро, което се състои от специалисти по икономика на здравеопазването, обществено здраве, епидемиология, проучвания на здравните услуги, биостатистика; периферия, която включва общопрактикуващи лекари, дентални лекари, фармацевти, физиотерапевти, адвокати, химици, специалисти по хранене, биомедицински инженери, медицински сестри, социолози и специалисти от други видове социални науки; и поддържащи специалности като библиотекознание, информатика, трансфер на знания, комуникация и медии. Това е в съответствие с резултатите от други проучвания, които демонстрират необходимостта от разнороден персонал с потенциал за широка експертиза, което гарантира способността на институцията да се справи с голям брой хетерогенни ОЗТ теми [4, 11].

Установи се значителна промяна в структурата на човешките ресурси според професионалното направление и квалификация, след сравнение на разпределенията в настоящото проучване и резултатите от две изследвания, публикувани през 2008 г. [4, 8]. В европейското изследване от 2008 г. първите три позиции са заети от клинични специалисти, икономисти и информационни специалисти, докато резултатите от настоящото проучване поставят на тези места специалисти от областите икономика на здравеопазването, обществено здраве и епидемиология. Относителният дял на клиничните специалисти, според подадената от респондентите информация, ги поставя на шеста позиция от възможни тринадесет. Впечатление

прави, от една страна, нарасналият брой на привлечените в ОЗТ организациите изследователи на здравни услуги и специалисти по биостатистика, а от друга, понижаване в относителния дял на представителите на социалните науки. Увеличаването броя на здравните икономисти, специалистите по общественото здраве и епидемиология и спадът в наемането на клинични изследователи и специалисти по социални науки означава, че за седемгодишен период се е осъществила известна трансформация в механизмите и методологията на извършване на оценките чрез промяна в приоритетните критерии, включени в оценката с акцент към разходната ефективност и обществена значимост на технологията. Актуалност не губят и поддържащите ОЗТ процеса професионални направления като етика, социология и право, чиито представители са запознати с ОЗТ и могат да допринесат директно за оценката или да подкрепят екипа от оценители с информация по конкретно зададен въпрос [6, 12].

Заключение

В заключение, независимо дали дейността ще се извършва вътре или извън ОЗТ структурата, организацията на човешките ресурси е компонент, който допринася за цялостната ефективност в процеса на изграждане на капацитет на ОЗТ структура. Освен това, без значение дали оценките се изработват от служители на организацията или от външно наети изследователи или консултанти, е необходимо да се обърне специално внимание на опита и квалификацията на персонала, както и на осигуряването на подходяща работна среда.

Библиография

1. Donabedian A. Explorations in quality assessment and monitoring: Vol 1: The definition of quality and approaches to its assessment. Ann Arbor, MI: Health Administration Press; 1980.

2. EUnetHTA Work Package 8. EUnetHTA Handbook on Health Technology Assessment Capacity Building. Barcelona (Spain): Catalan Agency for Health Technology Assessment and Research. Catalan Health Service. Department of Health Autonomous Government of Catalonia; 2008.
3. Agence d'Evaluation des Technologies et des Modes d'Intervention en Sante (AETMIS), International Society of Technology Assessment in Health Care (ISTAHC). Health Technology Assessment: Decision-Making for Health, 2001
4. Moharra M, Kubesch N, Estrada MD, Parada A, Cortes M, Espallargues M on behalf of Work Package 8, European Network for Health Technology Assessment and Research (EUnetHTA project). Survey report on HTA organisations. Barcelona (Spain): Catalan Agency for Health Technology Assessment and Research. Catalan Health Service. Department of Health. Autonomous Government of Catalonia; May 2008;
5. Stephens JM, Handke B, Doshi JA, et al. International survey of methods used in health technology assessment (HTA): Does practice meet the principles proposed for good research? *J Comp Eff Res.* 2012;2:29-44
6. Hailey D. Elements of effectiveness for health technology assessment programs. HTA Initiative #9. Edmonton (Canada): Alberta Heritage Foundation for Medical Research (AHFMR); 2003
7. Martelli F, La Torre G, Di Ghionno E, Neroni M, Cicchetti A, Von Bremen K et al. Health technology assessment agencies: An international overview of organizational aspects. *Int J Technol Assess Health Care* 2007; 23 (4): 414-424.
8. Lavis JN, Paulsen EJ, Oxman AD, Moynihan R. Evidence-informed health policy 2 – Survey of organizations that support the use of research evidence. *Implementation Sci.* 2008;3:54.
9. Gagnon MP, Desmartis M, Puder T, Wittman W. Effects and repercussions of local/hospital-based health technology assessment (HTA): a systematic review *Syst Rev*, 3 (2014), p. 129
10. Douw K, Vondeling H, Bakketeig LS, Gabbay J, Wurgler Hansen N, Kristensen FB. A European Survey on education and training in health technology assessment. *Int J Technol Assess Health Care.* 2002; 18 (4):808-19
11. Goodman CS. HTA 101: Introduction to Health Technology Assessment. Bethesda, MD: National Library of Medicine (US); 2014
12. Lehoux P, Tailliez S, Denis JL, Hivon M. Redefining HTA in Canada: diversification of products and contextualization of findings *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 20 (3) (2004), pp. 325–336;