

## Занятие 8. Планирование персонала системы здравоохранения.

### Цели

К концу данного занятия обучающиеся будут знать

- почему планирование персонала системы здравоохранения является важным вопросом,
- каковы основные принципы и методы, используемые при планировании персонала системы здравоохранения,
- как осуществляется планирование персонала на государственном и местном уровнях,
- каковы основные проблемы, относящиеся к планированию персонала системы здравоохранения.

Обеспечение адекватного количества и соответствующей компетентности человеческих ресурсов, которые смогут обеспечить и поддержать необходимые службы, является решающим для любого планирования, особенно для планирования в секторе здравоохранения. Сектор здравоохранения является очень трудозатратной сферой (требует большого количества человеческих ресурсов): расходы на персонал в системе здравоохранения могут составить 60-75% от общего количества расходов. Вот почему планирование персонала системы здравоохранения является одним из ключевых моментов процесса планирования в этом секторе. Планирование персонала системы здравоохранения осуществляется на двух уровнях: макро и микроуровне. На макроуровне имеется необходимость планировать наличие достаточного, но не превышающего потребность, числа работников. На микроуровне должны быть определены функции и обязанности этих работников (дано описание труда). В реальной жизни оба эти аспекта осуществляются одновременно: трудно точно сказать сколько мед. сестер, хирургов и т.д. должно быть подготовлено пока не будут уяснены и количественно оценены их функции и трудовые нагрузки.

Планирование персонала системы здравоохранения имеет многосторонний характер, поэтому система, используемая для его анализа, является комплексной. Та, которую мы вам собираемся представить, была использована во многих странах и ее пригодность (полезность) доказана практикой. Эта система состоит из 4 частей:

1. Анализ и предвидение предложения
2. Анализ и предвидение спроса
3. Анализ и предвидение продуктивности
4. Приведение в соответствие предложения и спроса.

1. **Анализ и предвидение предложения** включает в себя оценку существующего предложения по всем категориям работников системы здравоохранения и предвидение этого предложения на планируемые сроки (ближайшие десять - двадцать лет) с учетом добавления новых выпускников и вычитания рассчитанных потерь в результате смерти, миграции, выхода на пенсию и перемены профессии.
2. **Анализ и предвидение спроса** включает оценку экономически эффективного спроса на службы здравоохранения как в частном, так и в общественном секторе и предвидение экономически эффективного спроса на планируемые десяти-двадцатилетние сроки.
3. **Анализ предвидения продуктивности** - это расчет среднего количества служб на одного работника здравоохранения на единицу времени и предвидение изменений.
4. **Приведение в соответствие предложения и спроса** включает сравнение предполагаемого предложения с предполагаемым спросом и рекомендацию

необходимых корректировок для достижения баланса в случае неизбежных препятствий. Предложение может быть сбалансировано со спросом (а это - требование рынка) или путем повышения предложения, или путем повышения продуктивности. Повышение продуктивности ограничено стандартами по приемлемому качеству. С экономической точки зрения при тех же затратах общее количество служб может быть увеличено путем увеличения количества служб, осуществляемых одним работником здравоохранения, или, заменив имеющихся сотрудников более дешевыми сотрудниками. Как концепция она звучит просто, но в реальной жизни – и мы увидим это в дальнейшей дискуссии – достаточно сложна.

## **1. Анализ и предвидение предложения**

### **1.1 Анализ предложения**

*Существующее предложение должно быть проанализировано в плане (1) категорий, (2) числа работников и (3) характеристик работников здравоохранения.*

#### *(1) Категории работников здравоохранения.*

Первый этап в анализе предложения - это решение вопроса "кого считать"? Наибольшее внимание должно быть уделено тем категориям, которые дороже всего обходятся обществу (общее количество, умноженное на средний заработок). Поэтому должны быть включены врачи, медсестры, зубные врачи и техники. Акушерки, фитотерапевты и сходные категории должны быть учтены только в тех странах, где они образуют значительное число. Большинство водителей, техников и административных работников не должны быть детально изучены, так как они являются частью более широких общих трудовых объединений. На этом этапе очень важно иметь четкое определение категорий работников здравоохранения (т.е., кто должен быть включен в группу "врач" или "специалист по удалению мозолей", и т.д.). Для общего планирования персонала системы здравоохранения в каждом классе работников здравоохранения должны быть в адекватном количестве три основные группы - профессиональный, ассистентский и вспомогательный уровни. Обычно наиболее приемлемыми для определения этих групп является определение, основанное на количестве лет обучения и уровне дохода (в сегодняшней Армении трудно считать это определение полезным и адекватным).

#### *(2) Количество сотрудников*

Источники современных данных о существующем предложении, так же как точность этих данных в разных странах разные. Эти источники могут включать

- а) учебные заведения (используется число прошлых выпускников, откорректированное с учетом миграции, смертей, уходом на пенсию),
- б) лицензирующие организации (предоставляет максимальное число законно практикующих специалистов в стране),
- в) профессиональные регистры (официальные списки),
- г) правительственные списки по зарплате,
- д) официальные списки частных практикующих врачей,
- е) специальные журналы по использованию наркотиков (они могут быть полезны в некоторых странах, где отсутствует общая регистрация),
- ж) перечень работников здравоохранения, выплачивающих профессиональные налоги,
- з) списки профессиональных обществ,
- и) данные переписи населения (но информация может быть пятилетней давности, устаревшей и не подтвержденной),

- к) списки частно практикующих врачей, имеющиеся у фармацевтических компаний (могут быть неполными, компании могут отказаться предоставить эту информацию),
- л) специальные исследования (это последний и самый точный метод определения текущего "предложения" работников здравоохранения в стране. В случае отсутствия в стране надлежащего источника этой информации такое исследование должно стать отправной точкой для создания эффективной регистрационной системы, однако оно затратно в плане времени и является дорогостоящим).

### *(3) Характеристики работников здравоохранения*

Ряд факторов (возраст, пол, образование, доход, тип практической деятельности/количество рабочих часов; специализация, продуктивность – например, число больных, осмотренных средним врачом за единицу времени, и географическое месторасположение) должны быть рассмотрены, когда производится предсказание по изменениям в предложении.

## **1.2. Предвидение предложения**

Изменение предложения можно разделить на *потери* (прежде всего в результате смерти, выхода на пенсию и миграции) и *повышения*. В готовом виде точной информации относительно смертей часто нет. Существует несколько различных по точности методов установления процента характерной-для-возраста профессиональной смертности (может быть использована даже приблизительная информация, так как по сравнению с потерями в результате выхода на пенсию и другими добровольными отказами от работы (службы) потери в результате смерти обычно небольшие. Обычно наибольшее число профессиональных потерь вызвано выходом на пенсию).

В некоторых странах (например, в большинстве стран Латинской Америки, где диплом о медицинском образовании является признаком образованности человека и ключом к профессиональной карьере вообще, и где многие врачи не занимаются медициной) очень значительны потери в результате смены профессии. Установление этих потерь может быть произведено посредством проведения исследований одной или нескольких когорт выпускников профессиональных школ.

Последний из основных источников профессиональных потерь - это миграция. В разных странах она сильно различается по своей значимости (для современной Армении является актуальной проблемой).

Основным источником повышения предложения являются новые выпускники. Четыре основных фактора определяют потенциал страны в плане повышения числа подготовленных (обученных) профессионалов системы здравоохранения: (1) "сырой материал"-квалифицированные абитуриенты, (2) пропускная способность системы образования, а именно, количество студентов, которые могут быть обучены в существующих учреждениях образования, (3) капитал, т.е. фонды, доступные для расширения учреждений образования и оплаты за обучение и образование, (4) наличие преподавателей.

## **2. Анализ и предвидение спроса**

### **2.1. Анализ спроса**

Существует несколько различных методов по определению спроса на работников здравоохранения. Необходимо отметить, что, к сожалению, ни один из них полностью не отвечает требованиям. Подходы по определению спроса включают:

- основные биологические потребности (нужды)

- статус-кво (без изменения)
- сравнительный метод
- установленные стандарты практической деятельности
- эффективный экономический спрос

Ниже приводится краткое описание каждого из них.

### **Определение основных биологических потребностей (нужд)**

Этот подход кажется соблазнительным (как производящий впечатление наиболее научной оценки), но в то же время по многим причинам он не является практичным: требует достаточно подробной и точной статистики по заболеваемости и смертности, которая не всегда имеется; требует расчета времени, затраченного специалистами здравоохранения для обеспечения помощи каждому случаю, представляющему различные типы заболеваемости и смертности, что трудно рассчитать, так как часто проблемы, связанные со здоровьем, имеют несколько альтернативных путей решения, требующих участие совершенно разных типов мед. персонала; даже если кто-то и сможет рассчитать "потребность", она не является мерой измерения общественного спроса на службы здравоохранения, и т.д.)

### **Статус-кво**

Это наиболее распространенный подход для проведения анализа персонала здравоохранения-нормативный подход, где существующие соотношения (пропорции) "специалисты/население" принимаются в качестве норм. Основным недостатком этого метода заключается в том, что он либо не может определить пригодность существующих соотношений либо не может объяснить изменений в спросе, возникающие в результате технологических новшеств или изменения демографических характеристик населения.

### **Сравнительный метод**

Этот метод использует аналогичные соотношения (пропорции) других стран, и объясняет, что изучаемая страна имеет эффективный экономический спрос как минимум на такое же число работников здравоохранения, как и референтная страна (страна, на которую ссылаются). Недостаток этого метода заключается в том, что на самом деле очень мало стран, которые могут быть действительно сопоставимы.

### **Экспертное мнение**

Этот метод часто используется для расчета спроса на работников здравоохранения. В некоторых сферах, где используется небольшое количество работников здравоохранения, в которых нет реального общественного спроса, (например, медико-санитарное просвещение, санитарная инженерия и т.д.) это, возможно, самая лучшая существующая оценка.

### **Установленные стандарты практической деятельности**

Этот подход сходен с подходом "основные биологические потребности". Он использовался в бывшем СССР, где по существу вся медицинская помощь оказывалась персоналом, работающим по найму государства, и расчет спроса на врачей, медсестер и фельдшеров был основан на нормативах, основанных на практике.

### **Эффективный экономический спрос**

Используется в странах, где частный сектор является ощутимым источником финансирования служб здравоохранения.

Так как не существует совершенного метода для измерения спроса, необходимо использовать элементы всех подходящих методов и составить комбинированное решение по текущему спросу в отношении медицинских служб.

## **2.2.Предвидение спроса**

Существуют ряд факторов (предсказуемых и непредсказуемых), влияющих на изменения спроса.

*Предсказуемые факторы.* Спрос на службы здравоохранения по всей стране (соответственно на персонал, их обеспечивающий) количественно определяется основными демографическими и социально-экономическими характеристиками (атрибутами) населения. Основным фактором здесь является *численность населения*: чем больше людей, тем больше требуется служб, предполагая, что экономический рост идет как минимум вровень с ростом населения.

Однако, важно помнить, что увеличение спроса может быть прямо пропорционально не только росту населения, но и изменению *возрастной структуры*: в случае большей доли пожилых людей и/или маленьких детей в популяции, спрос на медицинскую помощь увеличивается, так как эти группы требуют большего медицинского внимания. *Географическое распределение* населения также должно быть принято во внимание (так, с ростом урбанизации населения спрос на службы здравоохранения меняется и по величине, и по характеру).

*Экономическое развитие* также играет значительную роль в увеличении спроса. Повышение уровня дохода и образования приводит к повышению ожиданий и большей софистикации в использовании служб здравоохранения. Экономическое развитие также повышает и спрос общественного сектора, так как больше годового дохода от налогов оказывается в наличии для финансирования программ общественного здравоохранения. Развитие может в дальнейшем привести к важным изменениям в типе и величине спроса.

*Изменение спроса и доступность работников здравоохранения* рассматривается как источник изменений спроса. Например, в сельской местности, где о врачах не имеют представления или их нет, нет и реального спроса на них. Но наличие новой дороги, способствующей появлению связей деревни с медицинской службой соседнего городка, вероятнее всего, значительно изменит спрос.

**Непредсказуемые факторы.** Некоторые факторы, которые фактически непредсказуемы (также как *изменения структуры и типов заболевания, технологический прогресс, модификации в организации служб здравоохранения*) могут оказать на спрос значительное влияние. Так, новые заболевания, такие как СПИД (синдром приобретенного иммунодефицита) и т.д., при их появлении в местах, где они ранее не существовали изменяют картину спроса на медицинскую помощь. Возобновление случаев малярии, которое имело в некоторых регионах Армении, изменило в этих районах спрос на соответствующих специалистов/службы относительно *технологических изменений* (до открытия X-лучей невозможно было бы предсказать спрос на радиологов).

*Модификации в организации служб здравоохранения* влияют как на имеющееся предложение, так и на спрос на работников здравоохранения. Например, если Министерство Здравоохранения расширит в деревнях мед. службы, спрос может возрасти.

### **3. Анализ и предвидение продуктивности**

Измерение продуктивности сектора здравоохранения - особо сложная задача. Для персонала разного уровня оно бывает разным.

Наиболее сложный пример - это штат сотрудников больницы, осуществляющий различные службы от кратких амбулаторных визитов до сложных хирургических процедур, и, включающий персонал от привратников до эндокринных хирургов. Измерение продуктивности госпиталя в целом или отдельных его членов требует современных методов индустриальной инженерии, системного анализа, а также детального изучения времени и перемещений.

После тщательного измерения действительно необходимого для данных процедур времени, а также административного времени, которое для них должно быть отведено, могут быть установлены единицы эквивалентности. (Например, одна хирургическая процедура может равняться десяти амбулаторным посещениям или один день в стационаре - может равняться пяти амбулаторным визитам).

### **4. Приведение в соответствие предложения и спроса**

После того, как спрос и предложение будут рассчитаны на будущие, скажем, лет десять-двадцать, необходимо проанализировать и разрешить выявленные между ними расхождения.

Наиболее характерные проблемы при планировании персонала для здравоохранения включают:

- наличие очень небольшого количества подготовленного персонала;
- очень много подготовленного и нетрудоустроенного персонала;
- проблемы распределения;
- несоответствующее использование персонала;
- непродуктивный/ деморализованный штат;

В целом, в большинстве стран для большинства специальностей анализ выявит будущие вероятные нехватки (дефицит), которые в некоторых районах страны больше, чем в других. Однако, иногда можно предположить избыток определенных категорий работников здравоохранения.

Для того чтобы преодолеть предвиденный недостаток персонала, организация, занимающаяся планированием персонала, может предпринять следующие действия: подготовка дополнительного персонала, замена, повышение продуктивности.

Дополнительный персонал: Численность подготовленного персонала может быть увеличена или путем увеличения ежегодного приема в учебные заведения, или путем увеличения числа этих учебных заведений. Возможно, будет необходимо обеспечить государственные субсидии для студентов и для учебных заведений.

В некоторых ситуациях для решения вопроса недостатка кадров могут потребоваться специальные меры. Например, сложности в обеспечении кадрами сельских мед. пунктов могут потребовать предварительного отведения мест в учебных заведениях для кандидатов из сельских местностей. Более того, обучение должно быть ориентировано на сельские нужды; возможно, будет необходимо обеспечить прибавку к зарплате медицинских работников сельской местности.

В случаях, когда потеря выпускников происходит в результате миграции, подготовка в учебных заведениях может сочетаться с обязательной службой или ограничением миграции на какой-то период времени после окончания обучения. (Некоторые учебные заведения Армении в настоящее время используют этот подход).

Замена. Другой путь предотвращения нехватки персонала - это заменить одну категорию (обычно менее квалифицированную) на другую. Такая замена предполагает изменения в программах обучения для того, чтобы специалисты лучше соответствовали своим новым ролям. Такие изменения часто требуют новых способов руководства и контроля качества.

Повышение продуктивности. Третий тип действий для преодоления нехватки персонала - это повышение продуктивности. Регулярные циклы обучения (тренинги) на рабочем месте могут повысить мораль и компетентность. Во многих случаях могут быть эффективны групповое выполнение работы или другие модифицированные организационные действия ("приспособления"). Также для оптимального выполнения работы существенным является хорошее руководство.

Как видно из вышеизложенных рекомендаций пути сбалансирования спроса и предложения имеют общественную и экономическую стоимость, и принятие решений по окончательной политике не в руках тех, кто планирует персонал для здравоохранения, а скорее осуществляется на более высоком правительственном уровне. Однако, хотя те, кто занимаются планированием персонала, не могут самостоятельно принимать решения, они должны предоставить разумные, ясные и детальные альтернативы по внедрению программ для уменьшения нехватки, также, как и должны описать различные возможные препятствия (образовательные, социальные, экономические, политические), которые могут быть встречены на практике.

Таким образом, мы завершили серию занятий, посвященных планированию в системе здравоохранения. Мы обсудили ключевые темы, такие как ступени основной модели планирования и планирование персонала для здравоохранения, и надеемся, что они были вам интересны и полезны.

## **Вопросы**

### **1. Сектор здравоохранения является**

- а) сферой малых трудовых затрат;
- б) сферой умеренных трудовых затрат;
- в) сферой больших трудовых затрат;

*Ответ: в)*

### **2. Расходы на персонал (в сфере здравоохранения) могут составить.....от общей суммы расходов.**

- а) 60 – 75%
- б) 10 – 30%
- в) 75 – 100%
- г) 30 – 75%

*Ответ: а)*

### **3. Расчет среднего количества служб на одного работника здравоохранения на единицу времени и предвидение изменений имеет место при**

- а) Анализе предложения и предвидения предложения;
- б) Анализе спроса и предвидения спроса;
- в) Анализе продуктивности и предвидения;
- г) Приведение в соответствие будущего спроса и предложения

*Ответ: в)*

**4. Основные биологические потребности, статус-кво, сравнительный метод, установленные стандарты практической деятельности и эффективный экономический спрос - это методы для измерения...**

- а) предложения
- б) спроса

*Ответ: б)*

**5. Непредсказуемые факторы, влияющие на изменение спроса - это изменения в...**

- а) численности населения
- б) возрастной структуре населения
- в) географическом распределении населения
- г) структуре и типе заболевания

*Ответ: г)*