

ОТЧЕТ ЗА 2022 г.

Стабильность кадрового состава специалистов по непосредственной поддержке, оказывающих помощь взрослым с нарушениями интеллектуального и физического развития в интернатных учреждениях в штате Орегон в 2020 г.



Высокая текучесть кадров среди специалистов по непосредственной поддержке (DSP), обеспечивающих уход за взрослыми с нарушениями интеллектуального и физического развития (I/DD) в штате Орегон, влияет на качество медицинского обслуживания и способствует высокой стоимости услуг. В данном отчете представлены данные опросов по стабильности персонала в рамках проекта Основных национальных показателей за 2018–2020 гг. для изучения тенденций в оплате труда и текучести кадров среди DSP, работающих в учреждениях штата Орегон, которые предоставляют круглосуточные услуги по уходу за взрослыми с I/DD, проживающими в домах группового проживания, а также для оценки факторов, которые ассоциируются с более высокими показателями текучести кадров.

В 2020 г. в опросе по стабильности персонала в рамках проекта NCI приняли участие 155 из 159 учреждений штата Орегон, предоставляющих услуги с проживанием для людей с I/DD. В данных учреждениях работали в общей сложности 8732 DSP, которые в основном являлись штатными сотрудниками. Начальная заработная плата DSP, обеспечивающих медицинское обслуживание в интернатных учреждениях, варьировалась от \$11,00 до \$20,00/час (медиана = \$13,82), а средняя заработная плата — от \$11,32 до \$21,21/час (медиана = \$15,00). Зарплата DSP была значительно ниже, чем у представителей кадровых ресурсов штата Орегон в целом, а медианная заработная плата DSP была недостаточна для того, чтобы считаться прожиточным минимумом для одного взрослого жителя штата Орегон в 2020 г. Кроме того, DSP часто не получают соответствующих или доступных льгот на рабочем месте.

Большинство DSP увольняются из своих учреждений по собственному желанию. Показатели текучести кадров в учреждениях в 2020 г. варьировались от 0 до 285% (медиана = 48%), аналогично показателям текучести кадров в 2018 и 2019 гг. Самая высокая текучесть кадров отмечалась среди работников со стажем менее 6 месяцев. Текучесть кадров снижалась по мере увеличения стажа работы. Высокая текучесть кадров повышает вероятность того, что вакансии останутся незаполненными в течение определенного периода времени, что приведет к потенциальным пробелам в медицинском обслуживании. По состоянию на 31 декабря 2020 г. в штате оставались вакантными 11,3% должностей DSP. **Мы установили, что в учреждениях с более высокими средними почасовыми ставками оплаты труда текучесть кадров была значительно ниже.** В учреждениях, предоставляющих возможности карьерного роста для DSP и финансовую помощь в получении высшего образования, также отмечались значительно более низкие показатели текучести кадров.

Пандемия Covid-19 усугубила и без того сложную ситуацию. В штате Орегон на уровне каждого учреждения был реализован целый комплекс связанных с пандемией изменений в деятельности и протоколах по охране здоровья и безопасности. По сравнению с 2018 г., показатели текучести кадров в 2020 г. увеличились среди DSP, проработавших более 12 месяцев, что свидетельствует о том, что показатели текучести кадров среди работников с более длительным сроком найма могли быть подвержены влиянию в течение первого года пандемии COVID-19. Чтобы изучить недостатки и сильные стороны реагирования на чрезвычайные ситуации и получить лучшее представление о том, как DSP прошли пандемию и как она на них повлияла, штат Орегон решил включить опрос Covid-19 в дополнение к опросу по стабильности персонала 2020 г. В то время как большинство изменений в работе не привело к росту текучести кадров, **в учреждениях, которые повсеместно повысили заработную плату в течение 2020 г., наблюдался значительно более низкий уровень текучести кадров.**

Исходя из результатов нашего анализа, мы пришли к выводу, что повышение заработной платы является важным инструментом для снижения текучести кадров среди DSP. Кроме того, мы рекомендуем следующие стратегии для дальнейшего снижения текучести кадров:

- предоставление ключевых льгот и возможностей карьерного роста для DSP;
- развитие инициатив по признанию ценности DSP и важности их работы;
- обеспечение равной оплаты труда среди работников DSP и других видов квалифицированного труда в штате.

В дополнение к вышеуказанным стратегиям для принятия незамедлительных мер, мы предлагаем следующие рекомендации по повышению доступности будущих данных и анализов с целью предоставления более подробной и актуальной информации:

- продолжать проводить периодические обзоры текучести кадров и оплаты труда DSP в целях оценки изменений в текучести кадров после повышения оплаты труда и других соответствующих изменений в политике;
- проводить пробное тестирование сбора данных о средней заработной плате по категориям стажа, что позволит получить представление об использовании ступенчатой шкалы оплаты труда в целях содействия сохранению опытного и квалифицированного персонала;
- рассмотреть возможность проведения исследования связи между текучестью кадров и жестоким обращением с подопечными с I/DD, чтобы еще больше подчеркнуть социальные последствия высокой текучести кадров DSP;
- рассмотреть возможность включения данных о финансовых затратах в связи с текучестью кадров для конкретного учреждения (например, затраты на набор и обучение новых сотрудников);
- расширить отчетность за счет включения в нее DSP, оказывающих помощь детям, а также взрослым, живущим за пределами домов группового проживания.

Введение

Многие взрослые с нарушениями интеллектуального и физического развития (I/DD) полагаются на специалистов по непосредственной поддержке (DSP), которые обеспечивают им качественную поддержку на ежедневной основе. Поддержка DSP имеет решающее значение для того, чтобы помогать взрослым с I/DD проживать в сообществе, поддерживать свое здоровье и благополучие, успешно работать и вести социальную жизнь, а также развивать и поддерживать самостоятельность. Успешное оказание такой поддержки требует от DSP междисциплинарной подготовки и использования в своей работе широкого спектра навыков и знаний¹. Однако работа DSP сопряжена с трудностями и зачастую предусматривает низкую оплату, ограниченные льготы, низкий социальный статус или недостаточное признание важности роли DSP². Высокая текучесть кадров представляет собой распространенное, затратное и опасное явление.

Высокая текучесть кадров влияет на непрерывность и качество ухода, доступного взрослым с I/DD, повышает нагрузку на персонал, остающийся на рабочем месте, и повышает время ожидания на получение услуг². Эти проблемы могут повысить риск ошибок при приеме лекарств, травмирования, жестокого обращения и небрежного отношения к взрослым с I/DD³. Высокая текучесть кадров также влечет за собой значительные финансовые последствия для учреждений, которым приходится постоянно набирать и обучать новый персонал. Затраты на замену одного DSP составляют от \$2413 до \$5200². При большом количестве вакансий DSP, которые необходимо заполнить, совокупные затраты являются внушительными и достигают примерно \$2 338 716 600 в год в масштабах страны². Таким образом, текучесть кадров DSP является насущной проблемой, которая требует повышенного внимания и решения.

Настоящий отчет является вторым отчетом по стабильности кадров DSP в штате Орегон. С момента выхода первого отчета, в котором рассматривались данные за 2018 г., пандемия COVID-19 усугубила и без того сложную ситуацию и подчеркнула важную роль, которую играют DSP в обществе. Помимо усложнения ситуации с кадровым обеспечением, пандемия увеличила стресс, ожидания и риск как для DSP, так и для взрослых, с которыми они работают⁴. Среди взрослых с I/DD вероятность заражения COVID-19 выше, как и уровень смертности от COVID-19⁵. DSP часто являются для них главным источником поддержки. Целью данного обновленного отчета является изучение текучести кадров DSP в штате Орегон в течение первого года пандемии, анализ факторов, связанных с высокой и низкой текучестью кадров (в том числе связанных с пандемией COVID-19), и внесение предложений по стратегиям снижения текучести кадров.



Источник данных

В данном отчете в основном используются данные, полученные в ходе опроса по стабильности персонала в рамках проекта Основных национальных показателей за 2020 г. Хотя данные в этом отчете отражают период времени с января по декабрь 2020 г., сбор данных проводился с января по сентябрь 2021 г. Проект Основных национальных показателей (National Core Indicators, NCI) является результатом сотрудничества между Национальной ассоциацией директоров служб штата по делам с нарушениями развития, Научно-исследовательским институтом социального обеспечения и участвующими учреждениями штатов по вопросам инвалидности вследствие пороков развития. В ходе опроса по стабильности персонала в рамках проекта NCI собираются данные о сотрудниках DSP, оказывающих непосредственную поддержку взрослым с I/DD. По результатам опроса участвующие штаты получают важные данные о проблемах с кадрами, контрольные показатели для оценки работы своего штата по сравнению с другими участвующими штатами, а также способ оценки изменений после политических или программных инициатив, которые влияют на кадровый ресурс DSP⁶. В 2020 г. в опросе по стабильности персонала в рамках проекта NCI приняли участие 26 штатов и округ Колумбия. В данном отчете особое внимание уделяется данным учреждений штата Орегон, которые предоставляют круглосуточные услуги по уходу за взрослыми с I/DD, проживающими в домах группового проживания. Данные опроса по стабильности персонала в рамках проекта Основных национальных показателей за 2018 и 2019 гг. включены в настоящий отчет для анализа тенденций. В Приложении приведены пояснения к статистическим терминам, используемым в данном отчете.

Описание кадрового состава DSP

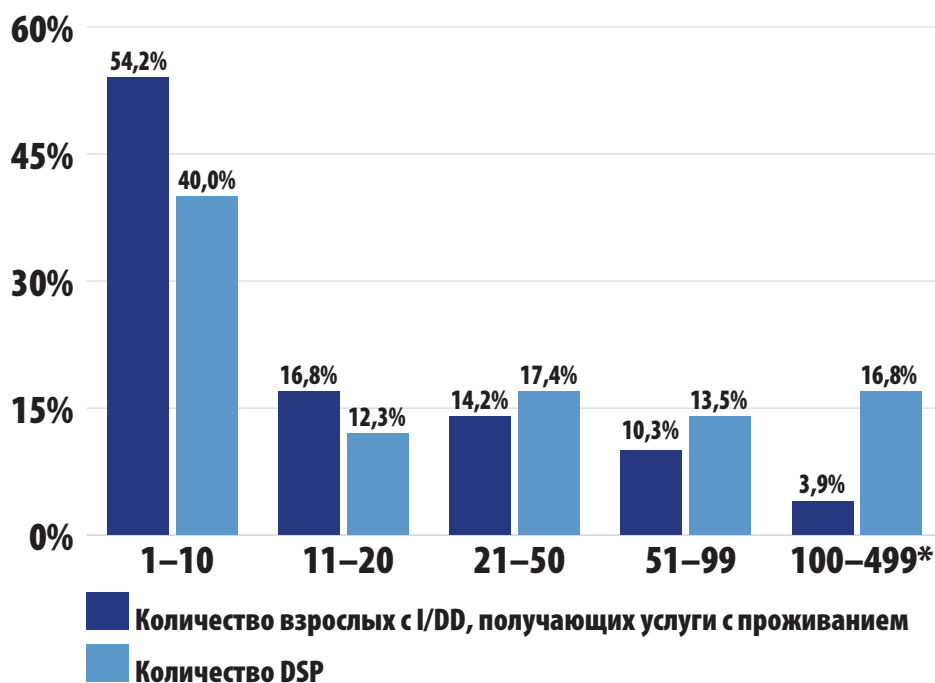
Роли и задачи DSP

В среднем в домах группового проживания штата Орегон проживают 3–4 человека. DSP в домах группового проживания обеспечивают круглосуточный уход за этими людьми. Задачи DSP могут быть самыми разными и часто включают помощь с личной гигиеной, выдачу лекарств, контроль поведения и безопасности человека, обучение навыкам самостоятельной жизни, назначение приемов и транспортные услуги.

Численность кадрового состава DSP в штате Орегон

Учреждения, предоставляющие услуги с проживанием в штате Орегон, обслуживают от 1–10 взрослых с I/DD до 100–499 взрослых. Большинство учреждений в штате Орегон являются небольшими; более половины из них обслуживают 10 или менее взрослых с I/DD. Лишь 7 учреждений в штате Орегон предоставляют услуги с проживанием более чем 100 взрослым (на одно учреждение) с I/DD (см. рис. 1). В 2020 г. в опросе по стабильности персонала в рамках проекта NCI приняли участие 155 из 159 учреждений (97,5%) штата Орегон, предоставляющих услуги с проживанием для людей с I/DD. В этих учреждениях работали в общей сложности 8732 DSP. Из числа этих DSP 18% работали неполный рабочий день, а 61% — полный; оставшиеся 21% работали в учреждениях, которые не проводили различия между позициями DSP с полным и неполным рабочим днем. Число DSP в каждом учреждении варьировалось от 1 до 644 (рис. 1). Среднее число DSP на учреждение составило 56, а медианное — 19.

РИС. 1. Размер учреждений в штате Орегон, предоставляющих услуги с проживанием взрослым с I/DD



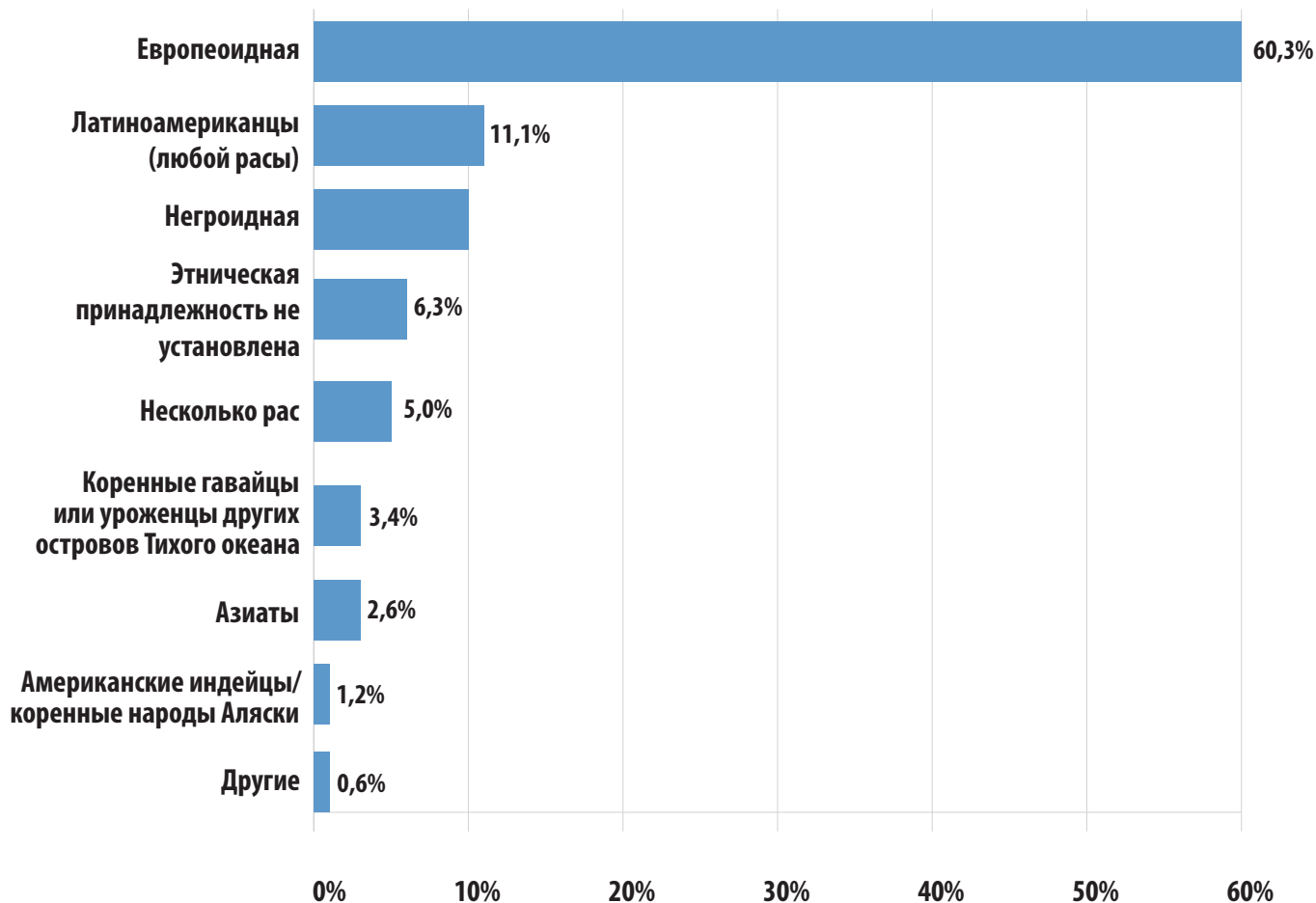
* Сюда относится одно учреждение, которое обслуживает > 499 взрослых

В 2020 г. в опросе приняли участие 51 некоммерческое, 103 коммерческих и одно учреждение, финансируемое штатом. В среднем, некоммерческие учреждения были крупнее. Медианное число сотрудников, трудоустроенных в некоммерческом учреждении, составляло 83 человека (в диапазоне 4–644), а медианное число сотрудников, трудоустроенных в коммерческом учреждении, составляло 8 человек (в диапазоне 1–540). Большинство коммерческих учреждений обслуживали 1–10 взрослых, в то время как большинство некоммерческих учреждений обслуживали 21–50 взрослых.

Демографические характеристики кадрового состава DSP

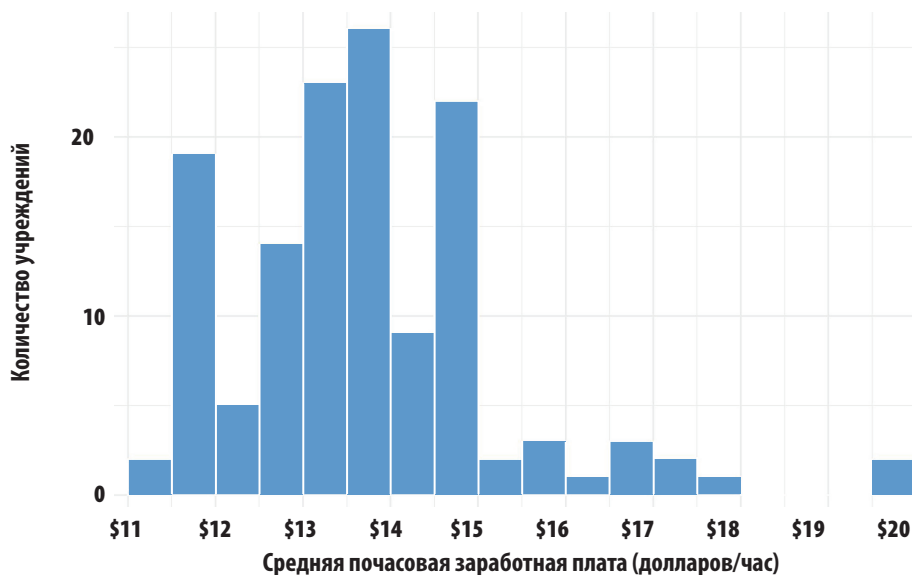
В ходе опроса по стабильности персонала в рамках проекта NCI осуществляется ограниченный сбор демографической информации. Из всех учреждений, участвовавших в опросе, 130 учреждений, в которых работали в общей сложности 8456 сотрудников, сообщили о гендерной принадлежности DSP. По данным этих учреждений, 62% DSP были женщинами, 31% — мужчинами, 1% — другого пола или гендерно неконформные, а пол оставшихся 7% не был установлен. Данные о расовой и этнической принадлежности DSP были представлены 115 учреждениями, в которых работали в общей сложности 7238 DSP. По данным этих учреждений, 60% DSP были представителями европеоидной расы, 11% — латиноамериканцами, 10% — негроидной, 13% — представителями любой другой или нескольких рас, а расовая и этническая принадлежность оставшихся 6% не была установлена (рис. 2). В национальном масштабе подавляющее большинство (71%) DSP являются женщинами, а 62% — представителями неевропеоидной расы¹.

РИС. 2. Расовая и этническая принадлежность кадрового состава DSP в штате Орегон



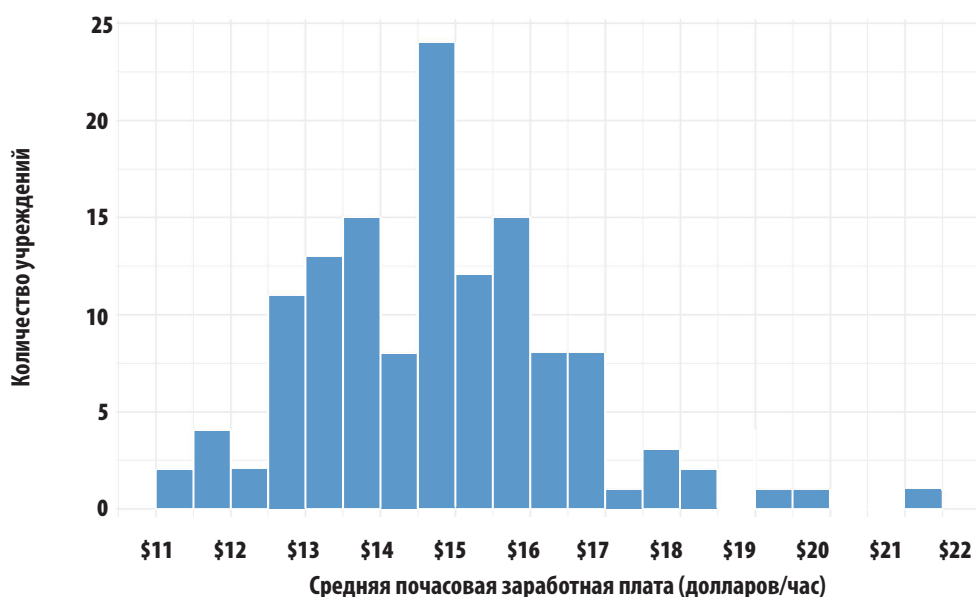
Заработная плата

РИС. 3. Начальная заработная плата для DSP в штате Орегон, предоставляющих уход с проживанием



В 2020 г. начальная заработная плата DSP, обеспечивающих уход с проживанием, варьировалась от \$11,00 до \$20,00/час в зависимости от учреждения (рис. 3). Средняя начальная заработная плата DSP в штате Орегон составляла \$13,87/час, а медианная — \$13,82. Средняя заработная плата во всех группах по стажу работы незначительно превышала начальную заработную плату. Средняя заработная плата в различных учреждениях варьировалась от \$11,32 до \$21,21/час (рис. 4). Средний показатель по штату составил \$14,86/час, а медиана — \$15,00. Начальная заработная плата и средняя заработная плата не различались между коммерческими и некоммерческими учреждениями. Хотя начальная заработная плата не отличалась в зависимости от количества обслуживаемых резидентов, учреждения, обслуживающие большее количество резидентов, предоставляли более высокую среднюю почасовую ставку ($t = 3,21$; $p = 0,002$).

РИС. 4. Средняя заработная плата в штате Орегон для DSP, предоставляющих услуги по уходу с проживанием

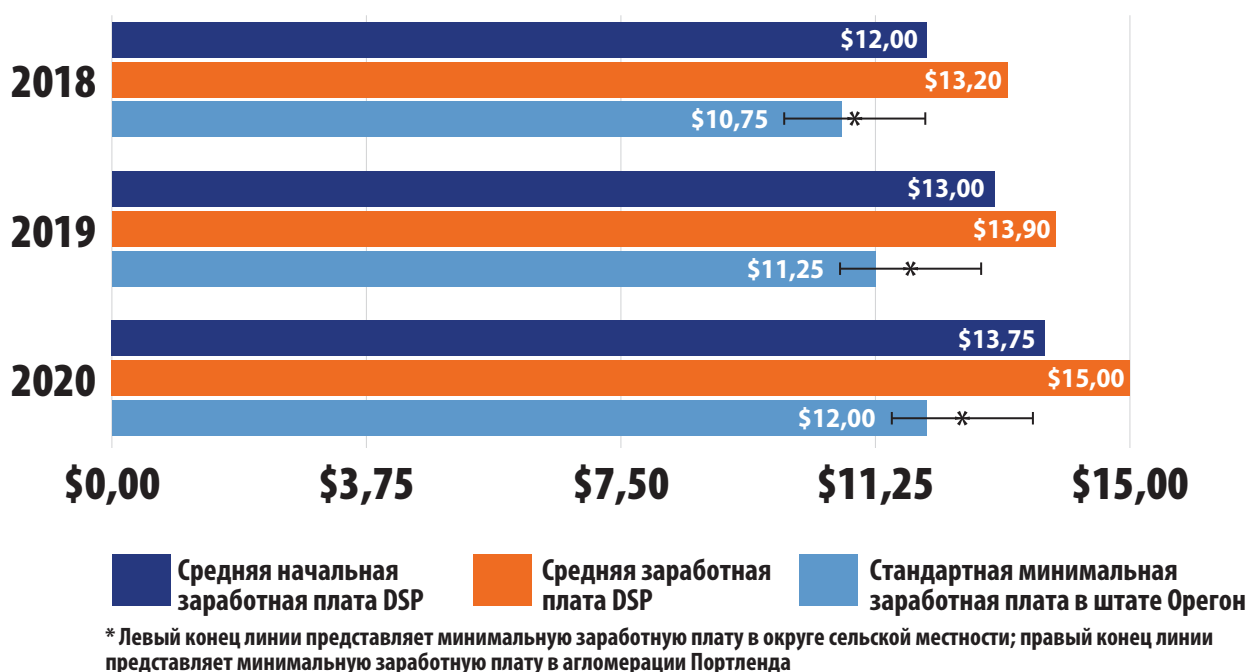


Заработная плата и льготы для DSP

Изменения в заработной плате

В целом, медианная начальная заработная плата увеличилась на \$1,75/час в период с 2018 по 2020 гг. ($p < 0,001$), а медианная средняя заработная плата увеличилась на \$1,80/час ($p < 0,001$) (рис. 5). Хотя это можно рассматривать как прогресс, заработная плата DSP всё еще значительно ниже, чем заработная плата по штату Орегон в целом. Согласно данным Бюро статистики труда за 2020 г., средняя почасовая заработная плата для штата Орегон в целом в 2020 г. составила \$27,34, а медианная — \$21,04⁷. Медианная (50-й процентиль) почасовая оплата труда DSP (\$15,00) была эквивалентна 25-му процентилю почасовой оплаты труда для более обширной группы трудовых ресурсов штата Орегон (\$15,08)⁸. В национальном масштабе заработная плата DSP также неизменно ниже, чем у других специалистов, непосредственно предоставляющих медицинское обслуживание¹.

РИС. 5. Медианная заработная плата по годам



Медианная заработная плата DSP в штате Орегон была недостаточной, чтобы считаться прожиточным минимумом для одного взрослого человека в штате Орегон в 2020 г.⁵ Она была значительно ниже необходимой для удовлетворения потребностей одного взрослого и одного ребенка или домохозяйства с двумя взрослыми и двумя детьми, даже если второй взрослый также работает⁵. Нижняя граница диапазона заработной платы DSP соответствовала стандартной почасовой минимальной заработной плате (\$12,00) и почасовой минимальной заработной плате в сельской местности (\$11,50) в штате Орегон на период с 1 июля 2019 по 30 июня 2020 финансового года и была значительно ниже минимальной заработной платы в агломерации Портленда за тот же период (\$13,25/час)⁸. С таким уровнем заработной платы DSP, работающий полный рабочий день, зарабатывал менее 138% от федерального уровня бедности для домохозяйства из двух человек⁹. Таким образом, многие DSP, работающие полный рабочий день, удовлетворяли критериям соответствия дохода для получения страховки по плану Oregon Health Plan.

Заработная плата и льготы для DSP

Льготы

Помимо низкой заработной платы, многие DSP не получают надлежащих или доступных льгот на рабочем месте. В ходе опроса по стабильности персонала учреждениям задавался вопрос о том, предоставляют ли они каждое из следующих пособий:

- оплачиваемые отгулы — либо в форме объединенных отгулов, либо в виде оплачиваемого отпуска, оплачиваемого больничного и/или оплачиваемых личных отгулов;
- медицинское страховое покрытие;
- стоматологическое страховое покрытие;
- покрытие страхования зрения;
- пенсионный план;
- возмещение или другая поддержка (например, помощь в оплате обучения) для получения высшего профессионального образования;
- оплачиваемая работодателем профподготовка связанная с определенным видом работы;
- страхование на случай нетрудоспособности, финансируемое работодателем;
- план сбережений на случай непредвиденных расходов;
- программы поддержки здорового образа жизни (например, спортзалы, йога, отказ от курения);
- страхование жизни.

Несколько учреждений не предоставили ни одного из этих видов льгот. (В штате Орегон работодатели с 50 и более сотрудниками обязаны предлагать медицинское страхование; многие учреждения были меньше этого порога)¹⁰. Только 3 учреждения предоставляли все 11 видов льгот. В среднем, учреждения предоставляли 4–5 видов льгот. Наблюдалась устойчивая положительная корреляция между размером учреждения и количеством предлагаемых льгот ($r = 0,79$, $p < 0,001$); более крупные учреждения предоставляли больше льгот. Также наблюдалась устойчивая связь между типом учреждения и количеством предлагаемых льгот ($t = 10,2$, $p < 0,001$); некоммерческие учреждения предоставляли значительно больше льгот (в среднем, 7–8), чем коммерческие учреждения (в среднем, 2–3).

Даже если льготы и предусмотрены, они могут оказаться не доступными некоторым DSP. Только 59% отвечающих критериям DSP участвовали в программе медицинского страхования, несмотря на то, что она представлялась.

ТАБЛИЦА 1. Льготы по типам учреждений

Тип льгот	Некоммерческие (n = 51) Предоставлено, %	Коммерческие (n = 103) Предоставлено, %
Оплачиваемый отпуск	98,0	71,1
Медицинское страхование	94,1	34,3
Стоматологическое страхование	92,2	30,3
Страхование зрения	78,0	23,5
Пенсионный план	78,4	28,6
Возмещение расходов на высшее и среднее специальное образование	17,7	4,9
Оплачиваемая работодателем профподготовка связанная с определенным видом работы	68,6	64,7
Страхование на случай нетрудоспособности, финансируемое работодателем	49,0	6,9
План сбережений на случай непредвиденных расходов	41,2	5,9
Программы поддержки здорового образа жизни	29,4	8,8
Страхование жизни	72,6	15,7

Кроме того, учреждениям был задан вопрос, используют ли они следующие стратегии по удержанию персонала:

- реалистичное предварительное ознакомление с работой (использовали 85,1%);
- обучение кодексу этики (использовали 82,5%);
- возможности карьерного роста для DSP с целью удержания высококвалифицированных работников (использовали 37,7%);
- содействие в получении сертификатов через профессиональную организацию, признанную в штате или на национальном уровне (использовали 26,0%);
- опросы о вовлеченности сотрудников или другие мероприятия, направленные на оценку удовлетворенности DSP и опыта работы в учреждении (использовали 40,3%).

Только 3 учреждения не использовали ни одну из этих стратегий, а 18 учреждений использовали все 5 стратегий. Медианное число стратегий по удержанию в каждом учреждении составило 3. Количество используемых стратегий по удержанию персонала было положительно связано с размером учреждения ($t = 3,31$; $p = 0,001$). Мы не выявили существенных различий по типам учреждений в количестве предоставленных стратегий по удержанию.

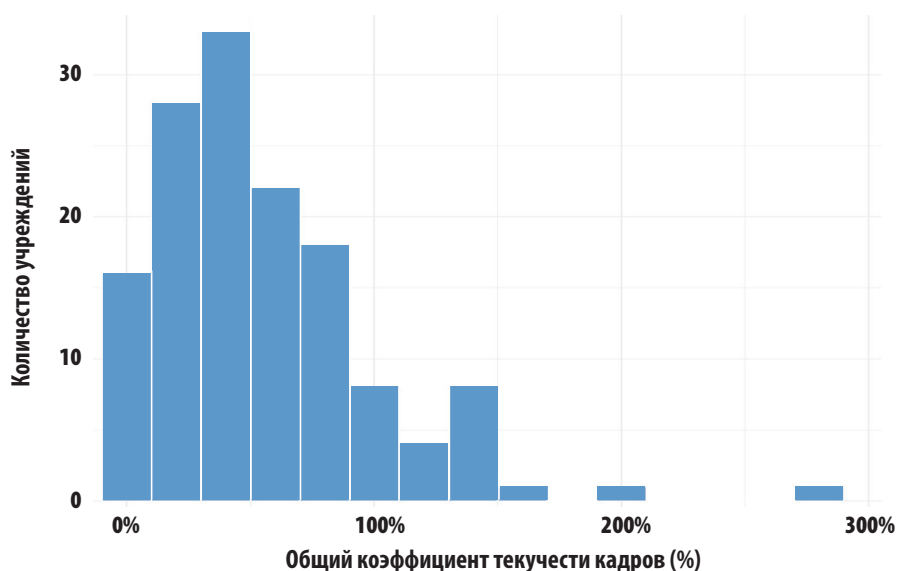
Показатели текучести кадров, стажа работы и вакансий среди DSP

Общий коэффициент текучести кадров

Общий коэффициент текучести кадров был рассчитан путем деления общего числа DSP, оказывающих помощь взрослым с I/DD, состоящих в штате каждого учреждения по состоянию на 31 декабря 2020 г., на число DSP, уволившихся из учреждения в период с 1 января 2020 г. по 31 декабря 2020 г.⁵ Показатели текучести кадров сильно варьировались по учреждениям и составляли от 0% до 285%, хотя во всех учреждениях, за исключением 22, показатели текучести кадров были ниже 100% (рис. 6).

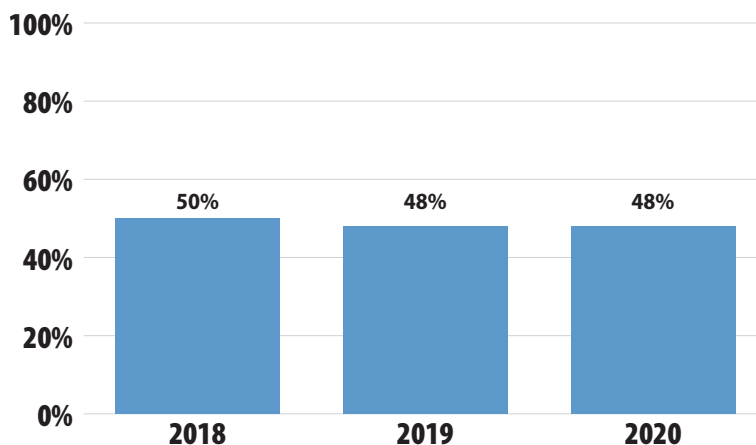
Медианный коэффициент текучести кадров в штате Орегон в 2020 г. составил 48%, а средний коэффициент текучести кадров — 55%. Медианное значение в штате Орегон превысило аналогичный показатель в 22 из 27 других штатов, участвовавших в опросе по стабильности персонала 2020 г., что позволило отнести штат к 19% штатов с самой высокой текучестью кадров⁵. Размер и тип учреждения (коммерческое или некоммерческое) существенно не влияли на показатели текучести кадров.

РИС. 6. Общие показатели текучести кадров среди DSP в штате Орегон



Медианный коэффициент текучести кадров в 2020 г. был аналогичен медианному коэффициенту текучести кадров в 2019 г. Этот показатель был немного выше в 2018 г., но небольшое снижение с 2018 по 2020 гг. не являлось статистически значимым (рис. 7).

РИС. 7. Медианный коэффициент текучести кадров (%) по годам



Показатели текучести кадров, стажа работы и вакансий среди DSP

Коэффициент текучести кадров в зависимости от стажа работы

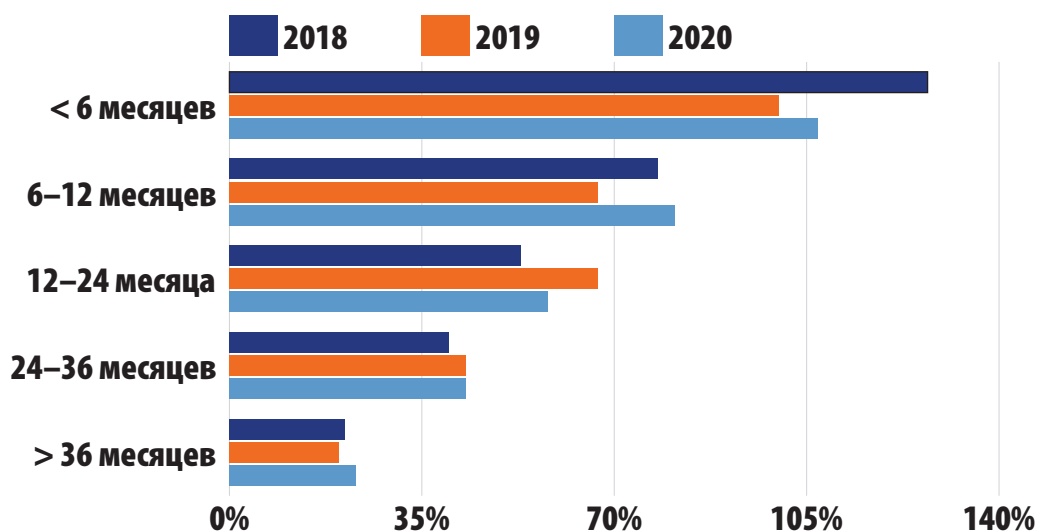
Мы рассчитали коэффициент текучести кадров по отдельности для DSP, работающих менее 6 месяцев, от 6 до 12 месяцев, от 12 до 24 месяцев, от 24 до 36 месяцев и более 36 месяцев. Самая высокая текучесть кадров отмечалась среди работников со стажем менее 6 месяцев. Текучесть кадров снижалась по мере увеличения стажа работы. Однако средний коэффициент текучести кадров был выше 50% во всех группах, за исключением тех, кто работал в качестве DSP более 3 лет. Медианный коэффициент текучести кадров был выше 50% во всех группах со стажем работы менее 2 лет (таблица 2).

ТАБЛИЦА 2. Показатель текучести кадров в разбивке по категориям стажа работы DSP, 2020 г.

Категория стажа	Диапазон коэффициентов текучести кадров	Медианный коэффициент текучести кадров	Средний коэффициент текучести кадров
< 6 месяцев	0–1400%	107%	178%
6–12 месяцев	0–750%	81%	111%
12–24 месяца	0–900%	58%	81%
24–36 месяцев	0–200%	43%	51%
> 36 месяцев	0–300%	23%	32%

По сравнению с 2018 г. текучесть кадров в 2020 г. увеличилась среди DSP со стажем работы более 6 месяцев (рис. 8).

РИС. 8. Медианный показатель текучести кадров в разбивке по категориям стажа работы DSP, 2018–2020 гг.

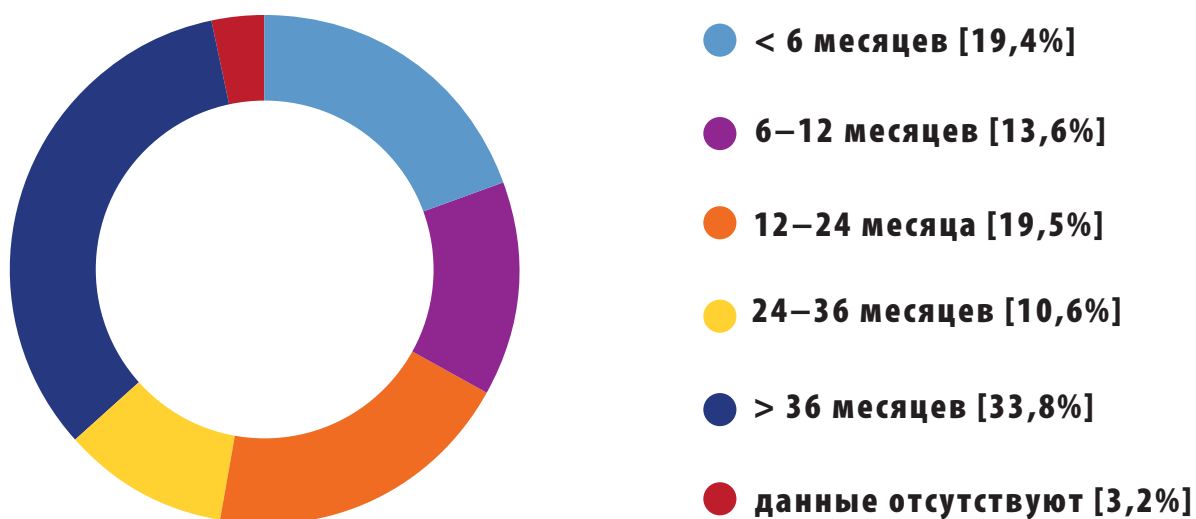


Показатели текучести кадров, стажа работы и вакансий среди DSP

Стаж работы действующих сотрудников

Высокие показатели текучести кадров означают, что число DSP с длительным стажем работы сравнительно невелико. Таким образом, значительная часть кадрового состава DSP состоит из менее опытных сотрудников. В 2020 г. менее половины DSP проработали на работе более двух лет, и только около трети — более трех лет. Почти треть имела опыт работы менее одного года (рис. 9).

РИС. 9. Стаж работы действующих DSP



Вакансии

Высокая текучесть кадров также повышает вероятность того, что вакансии останутся незанятыми в течение определенного периода времени, что приведет к потенциальным пробелам в медицинском обслуживании. По состоянию на 31 декабря 2020 г. в штате оставалось вакантным 11,3% всех должностей, включая 11,6% должностей DSP на полный рабочий день и 10,7% должностей DSP на неполный рабочий день. Эти показатели выше, чем в 44% других штатов, предоставивших данные о вакансиях в ходе опроса по стабильности персонала в рамках проекта NCI⁵.

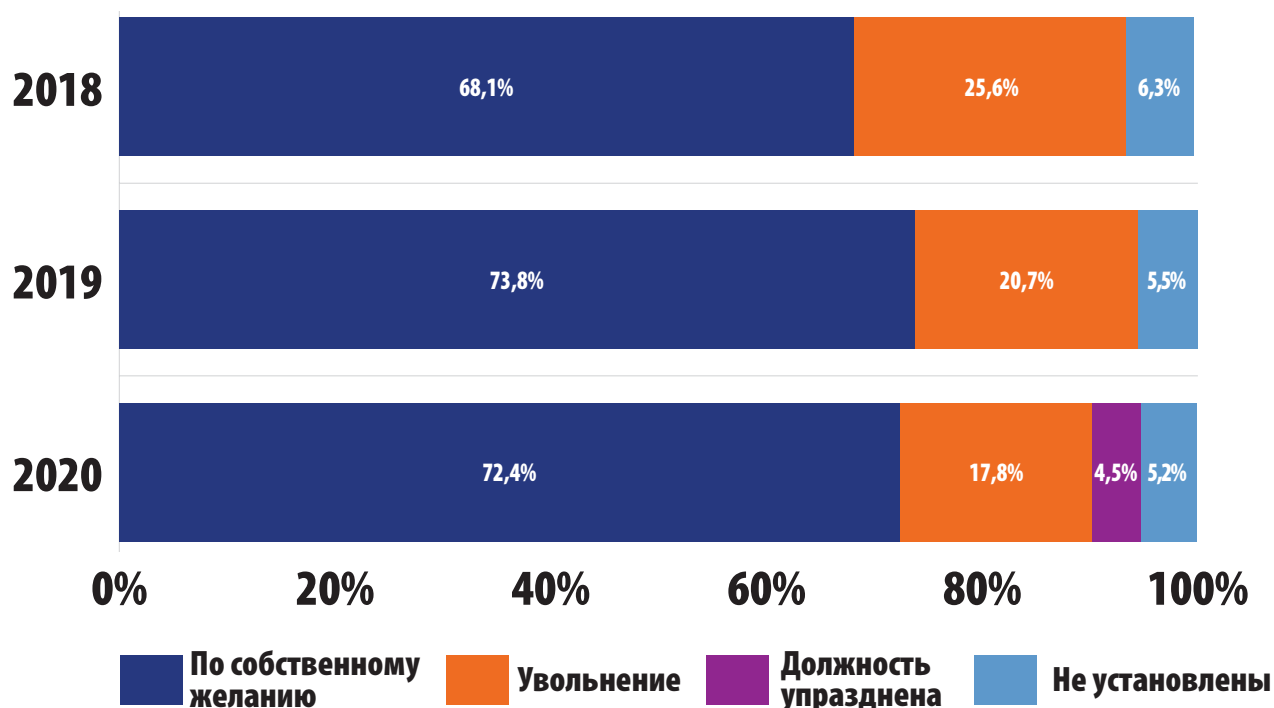
Мы не выявили значимой связи между размером учреждения и количеством вакансий, а также между типом учреждения (коммерческое или некоммерческое) и количеством вакансий.

Показатели текучести кадров, стажа работы и вакансий среди DSP

Причины ухода

В 2020 г. 5438 DSP покинули свои рабочие места. Большинство (72%) DSP, покинувших свои рабочие места, уволились по собственному желанию, в то время как 18% были уволены, а 5% — сокращены (рис. 10). Причина ухода в отношении оставшихся 5% уволившихся DSP не была установлена. В 2018 и 2019 гг. ни один DSP не ушел с работы по причине упразднения должности. Других значимых изменений в причинах ухода в период с 2018 по 2020 гг. не произошло.

РИС. 10. Причины ухода, по годам



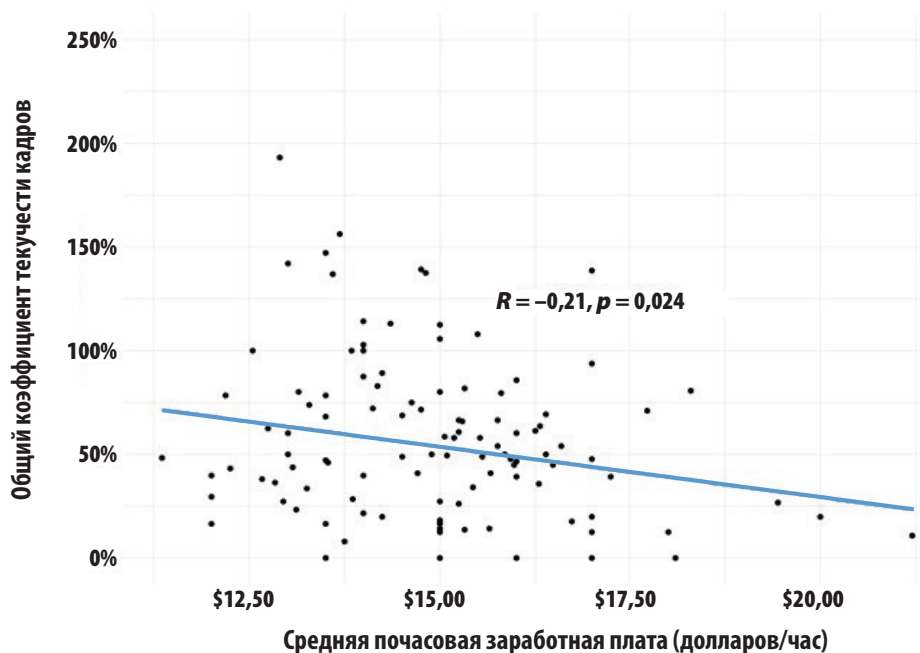
Опрос по стабильности персонала в рамках проекта NCI собирает данные на уровне учреждения, а не на уровне отдельных сотрудников. Таким образом, у нас нет конкретной информации о том, почему DSP, которые уволились по собственному желанию, решили уйти. По неофициальным данным DSP отмечают сложность работы и более низкую оплату труда, чем в других местах за более легкую работу. Национальное исследование, проведенное в 2021 г., показало, что большинство DSP, покинувших свою должность, сделали это по причинам, связанным с COVID-19, включая положительный результат теста или необходимость соблюдения карантина, боязнь заразиться или заразить других, а также из-за невозможности обеспечить уход за ребенком или необходимости ухода за членом семьи³. В следующих разделах мы рассмотрим связь между оплатой труда, льготами и изменениями, обусловленными пандемией, а также показателями текучести кадров и вакансий.

Взаимосвязь оплаты труда с показателями текучести кадров и вакансий

Взаимосвязь между заработной платой и текучестью кадров и вакансиями

Мы обнаружили значительную отрицательную корреляцию между средней почасовой заработной платой DSP, работающих в интернатных учреждениях, и общим уровнем текучести кадров ($r = -0,21$; $p = 0,02$). По мере увеличения средней почасовой оплаты труда коэффициент текучести кадров снижался (рис. 11).

РИС. 11. Корреляция между средней почасовой заработной платой и общей текучестью кадров



Аналогичная отрицательная корреляция между средней почасовой заработной платой и текучестью кадров прослеживалась в 2018 и 2019 гг. (таблица 3).

ТАБЛИЦА 3. Корреляция между средней почасовой заработной платой и текучестью кадров по годам

Год	Коэффициент корреляции (R)	P-значение
2018	-0,25	0,013
2019	-0,18	0,060
2020	-0,21	0,024

Мы также сравнили среднюю заработную плату в учреждениях с самым низким и самым высоким уровнями текучести кадров. Учреждения с наименьшей текучестью кадров находились в нижнем квинтиле (наименьшие 20%) диапазона показателей текучести кадров. Учреждения с самым высоким показателем текучести кадров входили в верхний квинтиль (самые высокие 20%) по показателю текучести кадров. Мы установили, что в учреждениях с наименьшей текучестью кадров средняя заработная плата была значительно выше (\$15,45/час), чем в учреждениях с наибольшей текучестью кадров (\$14,33/час) ($t = 2,19$, $p = 0,01$). Как и в отношении данных 2018 г., мы не выявили значимой связи между заработной платой и процентом вакантных должностей.

Взаимосвязь между льготами и текучестью кадров и вакансиями

Большинство индивидуальных льгот и стратегий по удержанию, о которых спрашивалось в ходе опроса по стабильности персонала, были связаны с более низкой текучестью кадров, но лишь немногие из этих взаимосвязей были статистически значимыми. Более того, корреляция между количеством предлагаемых льгот и уровнем текучести кадров не была статистически значимой. Однако следующие конкретные льготы и стратегии по удержанию персонала в значительной степени способствовали более низким показателям текучести кадров:

- Финансовая помощь в получении высшего профессионального образования ($t = 2,84$, $p = 0,03$). В учреждениях, предлагавших эту льготу, средний коэффициент текучести кадров был на 6,0 процентных пунктов ниже, чем в учреждениях, не предоставлявших финансовую помощь в получении образования. Данная стратегия также в значительной степени способствовала более низким показателям текучести кадров в 2018 г.
- Возможности карьерного роста DSP ($t = 1,81$, $p = 0,07$). В учреждениях, в которых для удержания высококвалифицированных работников для DSP предусмотрены возможности карьерного роста, средний уровень текучести кадров на 14,1 процентных пункта ниже, чем в учреждениях, в которых возможности карьерного роста не предусмотрены.

Однако предоставление некоторым или всем DSP пенсионного плана, финансируемого работодателем (401К, 403b или какого-либо другого плана), способствовало более высокому уровню текучести кадров в 2020 г. ($t = -2,19$, $p = 0,03$). В учреждениях, которые предоставляли эту льготу, средний коэффициент текучести кадров был на 16,4 процентных пункта ВЫШЕ, чем в учреждениях, которые не предоставляли пенсионный план. Мы не выявили связи между пенсионными планами и текучестью кадров по данным 2018 или 2019 гг. Возможно, что связь, выявленная в 2020 г., объясняется тем, что сотрудники, имевшие возможность выйти на пенсию в первый год пандемии, с большей долей вероятности так и поступили. Однако мы не располагаем данными о возрасте DSP, подробными сведениями о пенсионных льготах и поощрениях, а также не знаем конкретных причин увольнения по собственному желанию. Не обладая этой информацией, мы не в состоянии проанализировать возможные причины того, почему в учреждениях с пенсионными планами в 2020 г. наблюдалась более высокая текучесть кадров.

Мы не выявили существенной взаимосвязи между отдельными льготами и уровнем вакансий или между количеством предлагаемых льгот и уровнем вакансий.

Дополнительная информация по COVID-19

Общая информация

Пандемия вынудила многие предприятия и школы перейти на удаленную работу с соблюдением рекомендованных протоколов безопасности. Однако для DSP, предоставляющих услуги с проживанием взрослым с I/DD в домах группового проживания, удаленная работа была невозможна. Вместо этого в каждом конкретном учреждении был реализован целый комплекс связанных с пандемией изменений в деятельности и протоколах по охране здоровья и безопасности. DSP столкнулись с нехваткой персонала, нарушением распорядка дня и нехваткой средств индивидуальной защиты¹. В ходе национального опроса, проведенного с целью понять влияние Covid-19 на кадровый состав DSP, 62% респондентов сообщили, что работают сверхурочно в связи с нехваткой персонала, а 50% испытывают физическое и/или эмоциональное выгорание¹.

Чтобы изучить недостатки и сильные стороны реагирования на чрезвычайные ситуации и получить лучшее представление о том, как DSP прошли пандемию и как она на них повлияла, штат Орегон решил включить опрос Covid-19 в дополнение к опросу по стабильности персонала 2020 г. В этом разделе мы представим выборочные данные из дополнения к опросу Covid-19, включая изменения в работе, внедренные протоколы по охране здоровья и безопасности, а также корректировки заработной платы. Мы также проанализировали, наблюдалась ли какая-либо связь между этими изменениями в деятельности и текучестью кадров. Следует отметить, что данный опрос проводился в 2021 г. и отражает только изменения, произошедшие в течение 2020 г. Политики и процедуры, связанные с вакцинацией или повышением заработной платы, которые произошли в течение 2021 г., не учитывались.

Изменения в деятельности, связанные с пандемией

Реакция на пандемию вызвала широкий спектр дополнительных изменений в деятельности всех учреждений. Эти изменения включали закрытие отделений или объектов, изменение порядка предоставления некоторых видов поддержки, временное или постоянное прекращение предоставления некоторых видов поддержки, ограничение количества мест, в которых может работать DSP, открытие временных пунктов отдыха для DSP и требование, запрещающее DSP работать более чем в одном учреждении (таблица 4).

ТАБЛИЦА 4. Изменения в деятельности, связанные с пандемией, введенные в 2020 г., в разбивке по размеру учреждения

	Всего (N = 153)		Крупные учреждения (N = 48)		Небольшие учреждения (N = 105)	
	N	%	N	%	N	%
Закрытие отделений/объектов	33	21,6	23	47,9	10	9,5
Ограничение количества DSP, работающих в одном месте, за счет увеличения количества часов в смене	42	27,5	17	35,4	25	23,8
Начало предоставления услуг с проживанием	7	4,6	2	4,2	5	4,8
Изменение порядка предоставления некоторых видов поддержки	49	32	26	54,2	23	21,9
Временное или полное прекращение предоставления поддержки некоторых видов	50	32,7	29	60,4	21	20,0
Ограничение количества объектов/отделений/адресов, по которым может работать DSP	44	28,8	22	45,8	22	20,9
Открытие временных пунктов отдыха для DSP	3	2	3	6,3	0	0
Требование, запрещающее DSP работать более чем в одном учреждении	13	8,5	4	8,3	9	8,6
Контроль за DSP, которые работали более чем в одном учреждении	21	13,7	6	12,5	15	14,3
Получающие оплату члены семьи в качестве лиц, осуществляющих уход, во время чрезвычайной ситуации	5	3,3	2	4,2	3	2,9

Крупные учреждения — это учреждения, обслуживающие более 20 человек с I/DD; небольшие учреждения обслуживают 20 или менее человек с I/DD; **жирным шрифтом** отмечена значительная разница в пропорции крупных и небольших учреждений, которые внедрили это изменение.

Крупные учреждения (обслуживающие более 20 человек с I/DD) с более высокой долей вероятности вносили изменения в свою деятельность во время пандемии, чем небольшие учреждения, обслуживающие 20 или менее человек ($p < 0,01$). В общей сложности 62 учреждения (40,3%) не сообщили о внесении каких-либо изменений в свою деятельность. К ним относятся 11 некоммерческих учреждений (21,6%) и 51 коммерческое учреждение (50,0%). Количество внедренных изменений составило от 1 до 7.

Большинство изменений в деятельности не было связано с текучестью кадров среди DSP в 2020 г. Однако в учреждениях, которые сообщили о закрытии отделений или объектов, средний уровень текучести кадров был на 20 процентных пунктов выше, чем в учреждениях, которые этого не сделали ($t = -2,2, p = 0,03$).

Дополнительная информация по COVID-19

Внедрение протоколов по охране здоровья и безопасности в связи с пандемией

В качестве реакции на пандемию Covid-19 большинство учреждений внесли изменения в протоколы по охране здоровья и безопасности в 2020 г. В целом, крупные учреждения чаще внедряли многочисленные изменения, включая обучение DSP по вопросам охраны здоровья и безопасности, требование к DPS носить маски и требование дополнительной уборки на объектах (таблица 5).

Большинство учреждений (81,7%) внедрило в 2020 г. по меньшей мере один протокол по охране здоровья и безопасности в связи с Covid-19, а 32 учреждения (20,9%) внедрило все 12 протоколов. Связи между количеством внедренных протоколов по охране здоровья и безопасности и уровнем текучести кадров, а также между большинством изменений в отдельных протоколах и текучестью кадров не выявлено. Однако у учреждений, которые требовали дополнительной уборки на объектах, уровень текучести кадров был на 18,8 процентных пункта выше, чем у тех, которые не добавили это требование ($t = -2,66$, $p = 0,001$). В опросе не содержится информации о том, кто проводил дополнительную уборку (DSP или другие сотрудники) и почему это могло быть связано с более высокой текучестью кадров.

ТАБЛИЦА 5. Меры/изменения в протоколах по охране здоровья и безопасности, внедренные в 2020 г., с разбивкой по размеру учреждения

	Всего (N = 153)		Крупные учреждения (N = 48)		Небольшие учреждения (N = 105)	
	N	%	N	%	N	%
Измерение температуры у всех лиц на входе в учреждения	108	79,1	38	79,2	70	66,7
Пересмотренная политика/протокол в отношении посетителей	121	79,1	42	87,5	79	75,2
Внедрение обучения DSP по вопросам охраны здоровья и безопасности в связи с COVID-19	122	79,7	43	89,6	79	75,2
Распространение инструкций по правильному мытью рук среди персонала и получателей услуг	121	78,6	46	90,2	74	72,6
Доведение рекомендаций по соблюдению социальной дистанции до сведения персонала и получателей услуг	119	77,8	46	90,2	78	73,3
Внесение изменений на физических объектах для оптимизации социального дистанцирования и/или соблюдения требований карантина	77	50,3	33	68,8	44	41,9
Требование к DSP носить маски/другие СИЗ	122	79,7	43	89,6	79	75,2
Требование проводить дополнительную уборку на объектах	118	77,1	42	87,5	76	72,4
Внутренняя коммуникация с рассылкой обновленной информации по COVID-19 получателям услуги и их семьям	93	60,8	38	79,2	55	52,4
Проведение опросов/анкетирования на тему здоровья/симптомов у сотрудников	73	47,7	29	60,4	44	41,9
Регулярное измерение температуры	106	69,3	36	75,0	70	66,7
Требование к прохождению теста на COVID-19 для некоторых или всех DSP	70	45,7	28	58,3	42	40,0

Крупные учреждения — это учреждения, обслуживающие более 20 человек с I/DD; небольшие учреждения обслуживают 20 или менее человек с I/DD; **жирным шрифтом** отмечена значительная разница в пропорции крупных и небольших учреждений, которые внедрило это изменение ($P \leq 0,05$).

Дополнительная информация по COVID-19

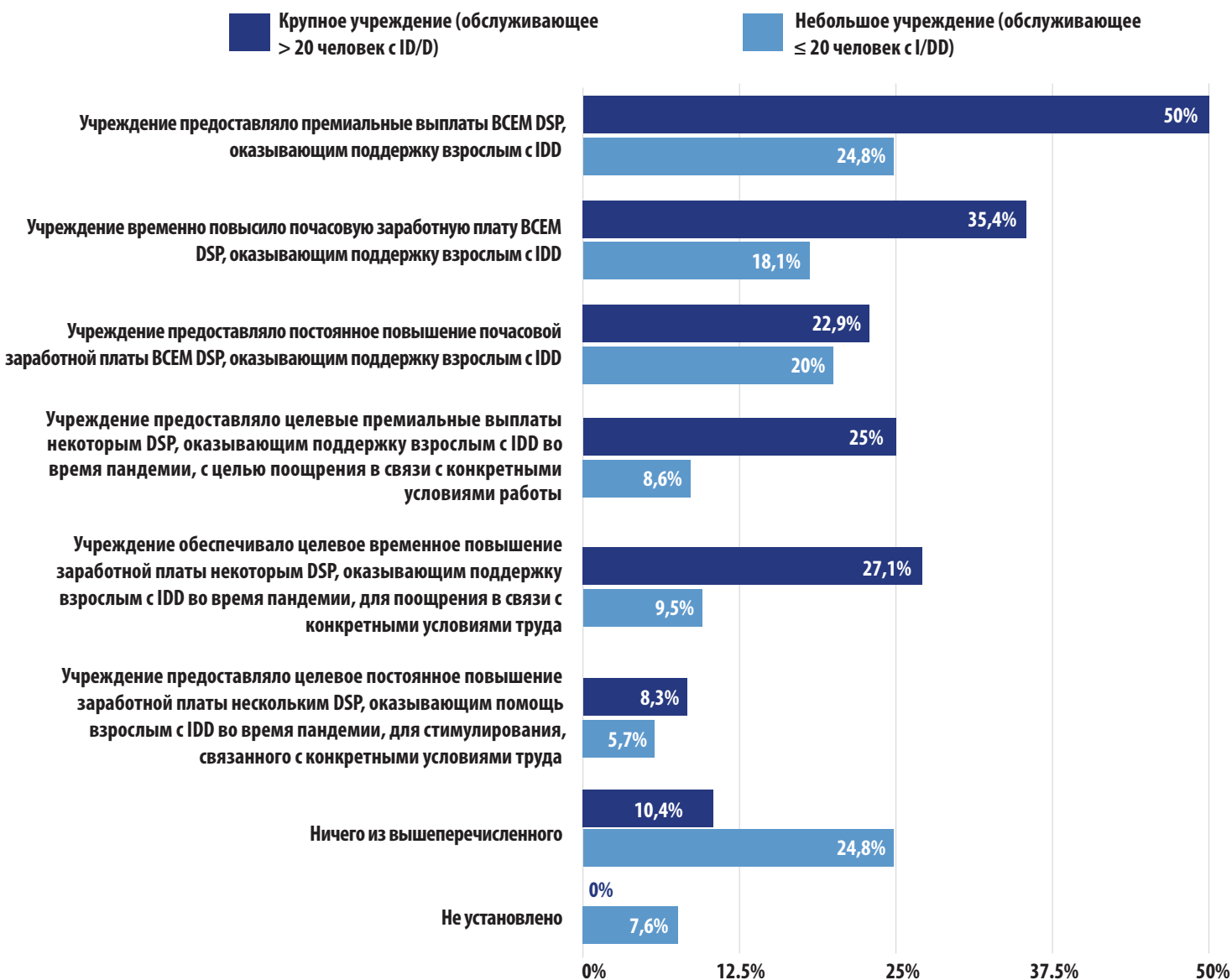
Корректировка заработной платы в связи с пандемией

Большинство учреждений в штате Орегон ввели по меньшей мере один вид корректировки заработной платы в связи с пандемией Covid-19 (рис. 12). Однако суммы и продолжительность этих корректировок заработной платы не были отражены в опросе по стабильности персонала.

За исключением постоянного повышения почасовой оплаты труда для BCEX DSP, оказывающих поддержку взрослым с I/DD, более крупные учреждения чаще внедряли каждый вид повышения оплаты труда, чем небольшие учреждения ($p \leq 0,05$). Вероятность того, что коммерческие учреждения осуществляют какие-либо корректировки заработной платы в течение 2020 г., была ниже по сравнению с некоммерческими учреждениями ($\chi^2 = 5,12, p = 0,02$).

В учреждениях, которые постоянно повышали почасовую заработную плату BCEX DSP, оказывающим поддержку взрослым с I/DD, средний коэффициент текучести кадров был на 14,6 процентных пункта ниже, чем в учреждениях, которые не применяли такую корректировку заработной платы ($t = 1,92, p = 0,06$). Какие-либо другие корректировки заработной платы не сопровождались изменениями в среднем коэффициенте текучести кадров.

РИС. 12. Корректировки заработной платы, введенные учреждением специально для удержания DSP (не взаимоисключающие), по размеру учреждения



Резюме и рекомендации

Положение дел с кадровым составом DSP в штате Орегон является тяжелым и усугубилось пандемией COVID-19. На национальном уровне нехватка работников и высокий уровень текучести кадров среди DSP были названы кризисной ситуацией². Текучесть кадров в штате Орегон даже выше, чем в среднем по стране. Фактически, при медианном уровне текучести кадров в 55% среди DSP, работающих в учреждениях, предоставляющих уход с проживанием для взрослых с I/DD, текучесть кадров в штате Орегон выше, чем во всех 27 других штатах, участвовавших в опросе по стабильности персонала в рамках проекта NCI 2020 г., за исключением лишь пяти штатов. Необходимы срочные меры для снижения текучести кадров и улучшения непрерывности ухода за взрослыми с I/DD.

Исходя из результатов нашего анализа, мы рекомендуем следующие стратегии для снижения текучести кадров:

- 1. Повышение почасовой оплаты труда.** В нашем анализе наблюдалась связь между более высокой заработной платой и более низкой текучестью кадров. Этот вывод подтверждает предыдущие данные, свидетельствующие о такой же связи на национальном уровне¹¹, а также наши предыдущие выводы по штату Орегон, когда мы анализировали данные опроса по стабильности персонала в рамках проекта NCI за 2018 г.¹² Более того, в учреждениях штата Орегон, которые в качестве ответной меры на пандемию COVID-19 в 2020 г. обеспечили постоянное повышение почасовой заработной платы для всех DSP, текучесть кадров была значительно ниже, чем в учреждениях, которые не стали поднимать заработную плату. Новые данные служат дополнительным доказательством того, что текучесть кадров может быть снижена за счет повышения оплаты труда. (Примечание. DSP в штате Орегон повысили заработную плату после 2020 г. Данные об уровне текучести кадров после повышения заработной платы на данный момент отсутствуют).
- 2. Предоставление основных льгот и возможностей карьерного роста.** Предоставление оплачиваемых отпусков, медицинского страхования (особенно покрытие расходов помимо тех, что включены в программу Oregon Health Plan) и других льгот может способствовать снижению текучести кадров. В частности, мы обнаружили, что финансовая помощь в получении высшего профессионального образования и возможности карьерного роста, позволяющие удерживать и продвигать высококвалифицированных работников, в значительной степени способствуют снижению текучести кадров. Для предоставления этих льгот и возможностей учреждениям необходимы достаточные ресурсы.
- 3. Развитие инициатив по признанию ценности DSP.** Работа DSP обычно считается низкостатусной, однако чрезвычайно важна для здоровья, безопасности и благополучия взрослых с I/DD². Профессия DSP требует значительных усилий, навыков и преданности; эти качества необходимо отмечать и поощрять. ODDS борется с кадровым кризисом путем налаживания партнерских отношений с организациями по сопровождению клиентов и учреждениями занятости по всему штату Орегон и стране; распределяет гранты для привлечения и удержания кадров; и поддерживает инновации в области обеспечения равноправия в сфере услуг. Хотя эти и другие усилия ODDS позволили увеличить кадровый состав служб непосредственной поддержки в штате Орегон, нехватка кадров сохраняется. В будущем потребуются долгосрочные стратегии, действия и финансирование. В целях обеспечения равноправия в области здравоохранения в штате Орегон следует уделять первоочередное внимание благополучию лиц с I/DD и специалистов, которые их поддерживают.
- 4. Обеспечение равноправия в оплате труда.** В настоящее время низкая ценность работы DSP неразрывно связана с демографическими характеристиками работников DSP. Большинство DSP составляют женщины, и многие из них являются представителями неевропеоидной расы — демографических групп, которые неизменно получают более низкую заработную плату в США. Как отмечается в одном из отчетов, DSP получают гендерно обусловленную оплату за гендерно обусловленную работу¹³, что подчеркивает несправедливость системы оплаты труда, в которой работа по уходу ценится меньше, чем другие виды работы. У штата Орегон есть возможность взять на себя ведущую роль не только в обеспечении равноправия в оплате труда работников DSP, но и в повышении уровня оплаты труда DSP до уровня, который является справедливым в контексте уровня оплаты других видов квалифицированного труда в штате.

Резюме и рекомендации

В дополнение к вышеуказанным стратегиям для принятия незамедлительных мер, мы предлагаем следующие рекомендации по повышению доступности будущих данных и анализов с целью предоставления более подробной и актуальной информации:

- 1. Дальнейшее проведение периодических обзоров текучести кадров и оплаты труда DSP.** Необходимо осуществлять постоянный анализ для отслеживания текучести кадров DSP и оценки изменений в текучести кадров после повышения заработной платы и других соответствующих изменений в политике. Благодаря подобным анализам будут предприняты дальнейшие усилия по снижению текучести кадров и поддержанию стабильного кадрового состава DSP в штате Орегон.
- 2. Экспериментальный сбор данных о средней заработной плате по категориям стажа работы.** Ограничение в существующих данных национального опроса по стабильности персонала заключается в том, что они не включают данные о диапазонах оплаты труда DSP в учреждениях (например, в зависимости от стажа работы). Данные дают представление только о средней начальной зарплате и общей средней почасовой оплате для всех сотрудников данного учреждения. Штат Орегон может послужить испытательной площадкой для сбора более подробной информации о заработной плате с помощью опроса по стабильности персонала в рамках проекта NCI. Разграничение данных о заработной плате по стажу работы позволило бы провести более тщательный анализ взаимосвязи между размером повышения заработной платы и степенью текучести кадров. Такой анализ позволит выработать дополнительные рекомендации касательно ступенчатых шкал оплаты труда, способствующих удержанию опытных и квалифицированных сотрудников.
- 3. Необходимо рассмотреть возможность проведения исследования взаимосвязи между текучестью кадров и жестоким обращением с подопечными с I/DD.** Бюро услуг для людей с нарушениями развития в штате Орегон отдельно для каждого учреждения ведет сбор данных о количестве заявлений и подтвержденных сообщений о жестоком обращении и небрежном отношении. Эти данные могут быть проанализированы наряду с данными опроса по стабильности персонала в рамках проекта NCI о текучести кадров, чтобы проверить гипотезу о том, что большая текучесть кадров способствует большему количеству случаев жестокого обращения и небрежного отношения к взрослым с I/DD. Полученные результаты будут в значительной степени способствовать формированию доказательств гуманитарных последствий, связанных с высокой текучестью кадров среди DSP.
- 4. Следует рассмотреть возможность включения данных о финансовых затратах в связи с текучестью кадров для конкретного учреждения.** Такие расходы включают оплату сверхурочной работы для заполнения кадровых пробелов, а также расходы на набор и обучение новых сотрудников. Эти данные позволили бы провести должным образом организованный анализ затрат и преимуществ финансовой экономии, которая может быть достигнута за счет повышения заработной платы для снижения текучести кадров.
- 5. Разъяснение вариантов ответов.** В вопросах опроса, в которых используется формат «отметьте все подходящие варианты», невозможно определить, означает ли, что неотмеченный пункт не применим, или респондент просто пропустил этот пункт. Такая проблема возникла с некоторыми вопросами об изменениях, связанных с пандемией. Переход на использование отметок «да» или «нет» для каждого пункта позволит аналитикам данных отличить отсутствующие данные от ответа «нет». Штат Орегон может предоставить HSRI обратную связь относительно форматов ответов с целью упрощения проведения дальнейшего анализа.
- 6. Расширение отчетности за счет включения в нее DSP, оказывающих помощь детям, а также взрослым, живущим за пределами домов группового проживания.** В данном отчете представлены данные лишь о DSP, работающих в учреждениях, предоставляющих услуги с проживанием взрослым с I/DD. Однако DSP также предоставляют важные услуги взрослым, живущим в других условиях (например, в собственном доме или доме члена семьи), и детям с I/DD. В настоящее время Бюро услуг для людей с нарушениями развития работает с командой проекта Основных национальных показателей для увеличения охвата опроса, чтобы в нем участвовали все DSP. Сбор и анализ данных обо всем спектре работников DSP предоставит дополнительную информацию о проблемах текучести кадров и возможных стратегиях по ее снижению.

1. Institute of Community Integration, Human Services Research Institute, & National Association of State Directors of Developmental Disabilities Services. (2022). Community supports in crisis: No staff, no services. Minneapolis, MN: University of Minnesota, Institute on Community Integration.
2. President's Committee for People with Intellectual Disabilities. Report to the President 2017: America's Direct Support Workforce Crisis: Effects on People with Intellectual Disabilities, Families, Communities and the U.S. Economy. Доступно на сайте: https://acl.gov/sites/default/files/programs/2018-02/2017%20PCPID%20Full%20Report_0.PDF
3. Friedman C. The impact of direct support professional turnover on the health and safety of people with intellectual and developmental disabilities. Inclusion. 2020; Advance online publication downloaded from: https://www.researchgate.net/publication/341734880_The_impact_of_direct_support_professional_turnover_on_the_health_and_safety_of_people_with_intellectual_and_developmental_disabilities
4. Hewitt, A., Pettingell, S., Kramme, J., Smith, J., Dean, K., & Kleist, B. (2021). The Direct Support Workforce and COVID-19 National Survey Report 2020. Retrieved from Institute on Community Integration website: <https://ici.umn.edu/covid19-survey>
5. Gleason, J., Ross, W., Fossi, A., Blonsky, H., Tobias, J., & Stephens, M. (2021). The Devastating Impact of Covid-19 on Individuals with Intellectual Disabilities in the United States. Catalyst: Innovations in Care Delivery. <https://doi.org/10.1056/CAT.21.0051>
6. National Core Indicators. (2021). National Core Indicators 2020 Staff Stability Survey Report. Доступно на сайте: <https://www.nationalcoreindicators.org/resources/staffstability-survey/>
7. U.S. Bureau of Labor Statistics. May 2020 State Occupational Employment and Wage Estimates: Oregon. Доступно на сайте: https://www.bls.gov/oes/2020/may/oes_or.htm
8. Oregon Bureau of Labor & Industries. Minimum Wage Increase Schedule. Доступно на сайте: <https://www.oregon.gov/boli/workers/Pages/minimum-wage-schedule.aspx>
9. U.S. Department of Health and Human Services. Annual update of the HHS poverty guidelines. Federal Register. 2018;83 FR 2642(2018-00814):2642-2644.
10. Oregon Health Care. Health coverage options for employer and employee. Доступно на сайте: <https://healthcare.oregon.gov/marketplace/employers/pages/employers.aspx>
11. American Network of Community Options and Resources. (2010). 2009 Direct Support Professionals Wage Study. Доступно на сайте: https://www.ancor.org/sites/default/files/pdf/ancor_wage_data_summary_2009.pdf
12. OHSU Center for Excellence in Developmental Disabilities and Oregon Department of Human Services, Office of Developmental Disabilities. Stability of the Direct Support Professional Workforce Providing Residential Supports to Adults with Intellectual and Developmental Disabilities in Oregon. 2020. <https://www.oregon.gov/dhs/SENIORS-DISABILITIES/DD/DataReports/2020-UCEDD-Workforce-Rerport.pdf>
13. Friedman C. Gender jobs and gender pay: The relationship between sexism, racism, and ableism, and personal care aide wages. Scandinavian Journal of Disability Research. 2020;22(1):242-252. DOI: <https://doi.org/10.16993/sjdr.652>

Выражение признательности

Данный отчет был подготовлен в соответствии с контрактом, заключенным Управлением социального обеспечения штата Орегон с Экспертным центром для лиц с нарушениями функций развития (University Center for Excellence in Developmental Disabilities, UCEDD) при ОHSU. В анализе данных и/или подготовке отчета принимали участие следующие сотрудники UCEDD: Вилли Хорнер-Джонсон, PhD; Эбигейл Ньюби-Кью, MPH; Кайра Нортон, MPH; Ронда Эппельсхаймер, MSW.

Приложение: статистические термины

В данном отчете используются несколько статистических терминов. Краткое объяснение этих терминов приведено ниже.

СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ Среднее значение — это сумма набора точек данных, деленная на количество точек данных. Например, чтобы рассчитать среднесуточное количество осадков за определенный месяц, мы складываем количество осадков за все дни в этом месяце, а затем делим на количество дней в месяце.

МЕДИАНА Медиана — это «срединное» значение между верхней и нижней половинами набора данных. В отличие от среднего значения, медиана менее подвержена влиянию экстремальных значений, которые резко отклоняются от остальных данных.

ПРОЦЕНТИЛЬ Процентили — это значения, ниже которых находится определенный процент данных. На уровне 10-го процентиля 10% значений в диапазоне данных находятся ниже значения 10-го процентиля. На уровне 25-го процентиля 25% значений находятся ниже этой точки. (Медиана представляет собой 50-й процентиль).

КВИНТИЛЬ Квинтили делят данные на пять равных сегментов. Каждый сегмент содержит 20% распределения данных. Когда мы представим данные по текучести кадров, мы рассмотрим различия между учреждениями из верхнего квинтиля (20% учреждений с самой высокой текучестью кадров) и учреждениями из нижнего квинтиля (20% учреждений с самой низкой текучестью кадров).

КОРРЕЛЯЦИЯ Корреляция измеряет степень связи между двумя переменными. Если между переменными существует положительная корреляция, то при увеличении одной переменной увеличивается и другая. Если же переменные отрицательно коррелируют, то при увеличении одной переменной другая уменьшается.

ПРОВЕРКА ПО КРИТЕРИЮ СТЬЮДЕНТА Проверка по критерию Стьюдента — это статистический тест, используемый для сравнения средних показателей двух групп с целью определения степени их сходства или различия.

ПРОВЕРКА НА ТРЕНД Проверка на тренд используется для определения того, увеличивается или уменьшается набор значений с течением времени или же набор значений остается неизменным с течением времени.

P-ЗНАЧЕНИЕ При проведении статистического теста р-значение — это вероятность получения результатов теста, по крайней мере, столь же крайних, как и фактически наблюдаемые результаты, по чистой случайности. Обычно используемое р-значение составляет 0,05, что означает, что существует лишь 5%-ная вероятность того, что наблюдаемая взаимосвязь обусловлена случайностью.

ЗНАЧИМОСТЬ Статистическая значимость означает, что наблюдаемая взаимосвязь между переменными, скорее всего, вызвана чем-то иным, чем случайность. В настоящем отчете, когда р-значение для статистического теста меньше 0,05, мы характеризуем результат теста как статистически значимый. Если р-значение находится между 0,05 и 0,10, мы отмечаем, что существует тенденция к значимой взаимосвязи.

подготовлено:

