**ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ И РЫНОК ТРУДА В ПРИГРАНИЧНЫХ РЕГИОНАХ СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА В СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ[[1]](#footnote-1)**

**Безвербный В.А. a\***

кандидат экономических наук

**Максимова А.С. a**

кандидат экономических наук

**Микрюков Н.Ю. a**

кандидат географических наук

**Мирязов Т.Р. a**

магистр картографии и геоинформатики

**a** Институт социально-политических исследований РАН

(119333, Российская Федерация, Москва, ул. Фотиевой, 6, к. 1)

\* vadim\_ispr@mail.ru

**Аннотация.** В статье рассмотрены актуальные демографические тенденции, сложившиеся в приграничных регионах Сибири и Дальнего Востока России. Проанализированы проблемы развития региональных рынков труда, выявлены социально-экономические и геополитические последствия ухудшения демографической ситуации. Описана роль и направления работы Агентства по развитию человеческого капитала на Дальнем Восток, включая актуальные задачи по достижению устойчивого демографического развития территорий, повышению миграционной мобильности населения, содействию занятности населения и обеспечению работодателей трудовыми ресурсами. Рассмотрена ситуация на рынке труда с учетом предложения рабочей силы и выявлены наиболее депрессивные приграничные регионы по отдельным показателям баланса рынка труда. Дана оценка качества вакантных рабочих мест, рассмотрены вакантные рабочие места по уровню заработной платы, включая среднемесячную номинальную начисленную заработную плату по каждому из рассматриваемых регионов. Особое внимание уделено проблеме неполной занятости работников и указаны приграничные регионы со средним уровнем отклонения данного показателя от общероссийского уровня. В заключении рассматриваются возможности и перспективы прогнозирования количественного состава трудовых ресурсов в регионах России в современных экономических условиях.

**Ключевые слова:** Дальний Восток, Сибирь, приграничные регионы, демографическая ситуация, трудовые ресурсы, безработица.

**Введение**

Самой протяженной государственной границей в мире является Государственная граница Российской Федерации, общая длина которой составляет более 60 тыс. км. Страна граничит с 17 государствами, тем самым занимая первое место по количеству стран-соседей. После распада Советского Союза на его территории появилось множество новых государств, вследствие чего большинство регионов Российской Федерации стали приграничными. Пограничными принято считать «регионы, примыкающие к сухопутной границе, либо к пограничным или территориальным водам, по которым проходит линия разграничения территории государства; содержащие участок пограничной зоны». [1]

В настоящее время приграничными субъектами Российской Федерации являются 46 регионов, которые занимают 73,6% площади страны. Стоит отметить, что26 из них находятся в крайнее тяжелой демографической ситуации, особенно территории Дальнего Востока и Крайнего Севера.

Так, в период 1994-2014 гг. численность населения Чукотского автономного округа сократилась на 54%, Магаданской области на 50%, Сахалинской области на 29%, Камчатского края на 27%, Еврейской автономной области на 21%, Амурской области на 20%. Кроме того, коэффициент демографической нагрузки наиболее высок именно в приграничных регионах России, включая Республику Тыва и Алтайский край и др.

 Опасность подобной ситуации связана не только с масштабным сокращением численности трудовых ресурсов и углублением уровня социально-экономического отставания приграничных регионов, но и с усилением «ассиметричности» демографических потенциалов российских и зарубежных приграничных территорий. С учетом же миграционного замещения российского населения в данных регионах — это может привести к непоправимым геополитическим последствиям. Приграничье и сегодня служит интересам национальной безопасности, однако после долгих лет гарнизонного окраинного положения эти территории зачастую отстают в плане социально-экономического развития, развитости инфраструктуры и страдают от прогрессирующего демографического кризиса – высокая смертность/низкая рождаемся, а также низкий коэффициент восполнения трудовых ресурсов за счёт новых мигрантов (ввиду низкой привлекательности удалённых от центра территорий, вследствие чего на локальном рынке труда возникает дефицит рабочей силы). В настоящий момент основная часть приграничных регионов России относится либо к отсталым, либо к депрессивным. Базовые показатели социально-экономического развития подавляющего большинства приграничных субъектов государства уступают аналогичным среднероссийским показателям.

К социально-экономическим и геополитическим последствиям подобного кризиса можно отнести следующие: 1) снижение уровня человеческого потенциала и качества населения в неблагополучных регионах России; 2) изменение этнической структуры населения приграничных регионов, а также угроза сохранения национальной культуры и коренных народов России; 3) деформация половозрастной структуры населения, сокращение доли мужчин призывного возраста; 4) сокращение трудовых ресурсов; 5) снижение инвестиционной привлекательности «вымирающих» регионов; 6) увеличение бюджетных расходов на социальные нужды и пенсионное обеспечение; 7) снижение мобилизационного потенциала России в целом; 8) угроза утраты отдельных территорий.

**Человеческий капитал и трудовые ресурсы в приграничных регионах Сибири и Дальнего Востока**

Развитие человеческого капитала является главной задачей Агентства по развитию человеческого капитала на Дальнем Востоке, являющегося частью структуры Министерства Российской Федерации по развитию Дальнего Востока. В части демографического и миграционного развития перед Агентством ставятся следующие задачи: содействие созданию условий для демографического и миграционного развития на Дальнем Востоке; оказание поддержки региональным органам власти в части реализации программ, направленных на развитие человеческого капитала; содействие реализации государственных программ, повышающих трудовую, межрегиональную и международную миграцию на Дальний Восток. В части обеспечения работодателей Дальнего Востока кадрами, это: оказание качественных востребованных работодателями услуг; привлечение партнеров и участников рынка труда для решения задач работодателей; повышение эффективности процессов оказания услуг за счет внедрения современных технологичных инструментов и методов; информирование населения РФ о существующих возможностях жизни и работы на Дальнем Востоке[[2]](#footnote-2). Меры демографической политики, служащие цели сокращения дефицита трудовых ресурсов регионов, направлены, главным образом на обеспечение роста численности населения за счет миграционного прироста. Первым целевым индикатором реализации Концепции демографической политики Дальнего Востока на период до 2025 года является преодоление сокращения численности населения к 2020 году, вторым – рост численности населения до 6,5 млн. к 2025г. Основной упор мер по повышению демографического потенциала данных территорий направлен на привлечение мигрантов, в том числе соотечественников из-за рубежа и внутренних мигрантов. По итогам 2017г. благодаря деятельности Агентства 76% заявленных работодателями вакансий были обеспечены работниками. Более 650 работников переехало по программе трудовой мобильности в ДФО в 2016-2017гг. [[3]](#footnote-3)

Задачам повышения внутренней мобильности населения и привлечения трудовых ресурсов в Дальневосточный регион служит Общероссийский портал «Работа в России». В настоящее время в базе вакансий портала рабочие места в приграничных регионах Сибири и Дальнего Востока распределены следующим образом (Табл. 1):

Таблица 1

**Вакантные рабочие места по приграничным регионам Дальневосточного и Сибирского ФО, имеющим сухопутные границы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Регион** | **Количество вакансий, шт.** | **В том числе с уровнем з/п, тыс. руб.** | **Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата по региону в октябре 2018г.,тыс.руб. \*** |
| **свыше 10** | **свыше 30** | **свыше 100** |
| Амурская область | 4005 | 3939 | 1731 | 19 | 42989 |
| Еврейская АО | 1992 | 1949 | 285 | 0 | 38440 |
| Приморский край | 11010 | 10711 | 3048 | 43 | 41133 |
| Хабаровский край | 3762 | 3738 | 441\* | 28 | 46352 |
| Забайкальский край | 3704 | 3683 | 681 | 6 | 38935 |
| Республика Бурятия | 3652 | 3608 | 896 | 16 | 36092 |
| Республика Тыва | 117 | 104 | 4 | 0 | 42854 |
| Республика Алтай | 317 | 297 | 63 | 0 | 30548 |
| Алтайский Край | 4449 | 4441 | 660 | 0 | 25621 |
| Новосибирская область | 10167 | 10136 | 2466 | 48 | 34783 |
| Омская область | 4486 | 4445 | 886 | 16 | 32409 |

\*для Хабаровского края – свыше 50 тыс. руб., поскольку уровень среднемесячной номинальной начисленной заработной платы приближается к следующей отметке градации фильтра уровня заработной платы на портале.

Источник: рассчитано по данным Общероссийская база вакансий «Работа в России» <https://trudvsem.ru/vacancy>; Официальный сайт Росстата <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/>

**Тенденции развития рынков труда приграничных регионов Сибири и Дальнего Востока**

В статье была также произведена оценка качества вакантных рабочих мест. Исходя из того, что в различных регионах уровень жизни и средние номинальные начисленные заработные платы различаются, были оценены представленные на портале вакантные рабочие места по параметру уровня предлагаемой заработной платы. Для этого, была взята величина среднемесячной номинальной начисленной заработной платы по каждому из рассматриваемых регионов. Поскольку система фильтра «Работа в России» позволяет найти вакансии только в градации уровня заработной платы выше 10,30,50, 65, 80 и 100 тыс. руб., то для оценки был произведен поиск вакансий, имеющих уровень предлагаемой заработной платы свыше 30 тыс. По итогу, значительно выделяется Республика Тыва. Здесь весьма высокий показатель среднемесячной номинальной начисленной заработной платы – свыше 42 тыс.руб., однако предложений трудоустройства с заработной платой свыше 30 тыс. руб. всего 4. Таким образом, качество вакансий, предлагаемых на портале в данном субъекте значительно хуже, чем того требуют объективные условия уровня жизни. Республика Алтай имеет чуть более 60 вакансий с уровнем предлагаемой заработной платы выше средней по региону. Наиболее благоприятная ситуация в Новосибирской области и Приморском крае, здесь же наибольшее число вакантных рабочих мест с уровнем заработной платы свыше 100 тыс. рублей в месяц. Абсолютные показатели количества и качества вакантных рабочих мест следует рассматривать с учетом возможной миграции. Поэтому, наиболее миграционно привлекательными можно считать Новосибирскую область и Приморский край.

Без учета миграций следует рассматривать количество вакантных рабочих мест в расчете на одного безработного или единицу рабочей силы (Табл.2). По данным показателям следует отметить, что наиболее благоприятная ситуация сложилась в Еврейской АО за счет более низких показателей численности рабочей силы и численности безработных. Худшая ситуация в республике Тыва, где на 1000 безработных приходится около 9 вакантных рабочих мест, и в Республике Алтай – 27 вакантных рабочих мест.

Таблица 2

**Отдельные показатели рынка труда приграничных регионов Сибири и Дальнего Востока, имеющих сухопутную границу с другими странами, 2018г.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Численность рабочей силы, в среднем за 2017г. тыс.чел.** | **Численность безработных (в среднем за сентябрь-ноябрь 2018г.) тыс. чел.** | **Количество вакансий из базы данных «Работа в России» в расчете на 1000 единиц рабочей силы, шт.** | **Количество вакансий из базы данных «Работа в России» в расчете на 1000 безработных (по МОТ), шт.** | **Доля работников, занятых неполный рабочий день по соглашению сторон в общей численности трудовых ресурсов, тыс. чел.** |
| Амурская область | 415,9 | 23,3 | 9,6 | 171,9 | 0,58 |
| Еврейская АО | 78,5 | 5 | 25,4 | 398,4 | 0,76 |
| Приморский край | 1044,2 | 63,5 | 10,5 | 173,4 | 0,79 |
| Хабаровский край | 734,5 | 26,6 | 5,1 | 141,4 | 0,78 |
| Забайкальский край | 530,7 | 53,5 | 7,0 | 69,2 | 0,85 |
| Республика Бурятия | 464,5 | 41,6 | 7,9 | 87,8 | 0,73 |
| Республика Тыва | 131,7 | 13,6 | 0,9 | 8,6 | 0,61 |
| Республика Алтай | 96,3 | 11,6 | 3,3 | 27,3 | 2,18 |
| Алтайский Край | 1154,9 | 63,1 | 3,9 | 70,5 | 1,00 |
| Новосибирская область | 1449,1 | 93,2 | 7,0 | 109,1 | 1,58 |
| Омская область | 1025,5 | 65,8 | 4,4 | 68,2 | 1,57 |

Источник: Официальный сайт Росстата; расчеты автора по данным «Работа в России»

Важной характеристикой состояния рынка труда является неполная занятость работников, поскольку характеризует уровень работодателей, сокращающих издержки за счет подобного вида занятости по сравнению с полным рабочим временем. В случае неполной занятости по соглашению сторон, целесообразно, зная количество отработанного неполного рабочего времени, перевести его в число условно отработанного полного рабочего времени, а, соответственно потом – в численность занятых полный рабочий день, для определения условных вакантных рабочих мест. Данное количество вакантных рабочих мест даст возможность оценить их необходимое количество. Кроме того, в целях трудоустройства большего числа работников, одно вакантное место может быть занято двумя кандидатами, что экстенсивно увеличивает численность занятых, не меняя при этом количество вакантных рабочих мест. Однако, при подобном подходе незащищенными остаются работники, поэтому подобное искусственное увеличение численности занятых совсем не в их интересах. В общей численности рабочей силы доля занятых неполный рабочий день в приграничных регионах Сибири и Дальнего Востока колеблется в пределах 0,6 –2,2%. В целом по России этот показатель в 2018 году составил 1,0%. Среди прочих регионов значительно выделяется по показателю неполной занятости Республика Алтай. В Новосибирской и Омской областях показатель превышал общероссийское значение. В приграничных субъектах Дальнего Востока он был ниже, чем в целом по России, что скорее свидетельствует о низкой численности предложения на рынке труда, в связи с чем работники заняты в основном полное рабочее время.

Для решения задач экономического развития, с одной стороны необходимо оценивать трудовые ресурсы региона в будущем, с другой- строить комплексный прогноз развития экономики для определения потребности в трудовых ресурсах, для выявления их соответствия или несоответствия, которое отразится в виде дисбаланса спроса и предложения на рынке труда.

**Перспективы прогнозирования трудового потенциала региона**

В рамках исследования авторы придерживаются комбинированного подхода к пониманию трудового потенциала региона, представляющего собой слияние ресурсного и факторного подходов. Количественной составляющей трудового потенциала принято считать «население трудоспособного возраста, а качественной – его половозрастная структура, уровень образования, профессиональная подготовка и мобильность» [5]. Качество трудовых ресурсов, в первую очередь, характеризуется их возрастной, образовательной и профессиональной структурами, которые являются легко идентифицируемыми характеристиками, в отличие от мобильности и других составляющих личностного и мотивационного потенциала. Оценка профессиональной горизонтальной и вертикальной мобильности трудовых ресурсов представляет собой отдельную исследовательскую задачу. Наиболее универсальным показателем, объединяющим вышеперечисленные качественные характеристики, является ИЧР (бывш. ИРЧП). Методику расчет ИЧР предполагается дополнить показателем профессионализма, построенным аналогично прочим показателям, входящим в состав ИЧР. Но, поскольку профессиональная структура является качественной характеристикой, предполагается за количественную переменную принять квалификационный уровень. Таким образом, имея данные о ИЧР по регионам в динамике существует возможность анализировать качественную трансформацию трудовых ресурсов отдельных регионов.

Прогноз количественного состава трудовых ресурсов региона складывается из прогноза воспроизводства собственного населения приграничных регионов и миграционного движения рабочей силы из-за рубежа (при долгосрочных прогнозах следует, также учитывать и естественное движение в миграционных когортах, поскольку бывшие мигранты, постоянно проживающие на территории России, вносят вклад в рождаемость и смертность). Как в случае недостатка трудовых ресурсов из числа собственного населения регионов, так и в случае несоответствия профессиональной структуры собственных трудовых ресурсов потребностям рынка труда, лакуны явного дефицита рабочей силы могут быть заполнены за счет иммигрантов. Таким образом, существует возможность спрогнозировать необходимую численность иностранной рабочей силы в региональном разрезе на основе прогнозов воспроизводства собственных трудовых ресурсов и их соответствия потребностях экономики.

В части прогнозирования предложения на рынке труда будут оценены: численность населения в трудоспособном возрасте, численность трудовых ресурсов, численность экономически активного населения, уровень экономической активности населения путем построения демографических прогнозов населения с учетом современных тенденций воспроизводства. Далее будут оценены потребности экономики в трудовых ресурсах на основе факторного анализа совокупного показателя числа рабочих мест в экономике за ряд лет. Данный показатель получен путем сложения численности рабочих мест, занятых работниками и вакантных рабочих мест. После выявления множества факторных переменных, при возможности их прогнозирования или существования в данном множестве переменных, являющихся целевыми показателями развития (то есть с высокой вероятностью прогнозируемых), будет построена эконометрическая модель и рассчитано прогнозное число рабочих мест в экономике в краткосрочной перспективе. Далее будет произведено сопоставление прогнозируемой численности трудовых ресурсов и их потребностей в будущем в отраслевом разрезе, на основе чего выявлен избыток или недостаток рабочей силы в регионе.

**Заключение**

Таким образом, отрицательные миграционные тенденции в приграничных регионах Сибири и Дальнего Востока обусловлены прежде всего состоянием рынка труда, а именно: дефицитом хорошо оплачиваемых мест приложения труда. К тому же остаются не исследованными причинно-следственные связи между снижением трудового потенциала и спецификой социально-экономического развития приграничных территорий. Следовательно, острой и целесообразной является необходимость разработки комплексного подхода к оценке и прогнозированию трудового потенциала населения приграничных регионов Российской Федерации в условиях депопуляции и нехватки трудовых ресурсов для обеспечения экономического и промышленного развития.

**Список литературы и источников:**

1. Ангапова О.Б. Классификация приграничных регионов Российской Федерации// Вестник БГУ. - 2014. - № 2.
2. Агентство по развитию человеческого капитала на Дальнем Востоке. Электрон ный ресурс. Режим доступа: <https://rdv.hcfe.ru/pub/vacancy-list.php.t?page=1&lp=1&city=rus.28,rus.79,rus.25,rus.27&ll=10&salary=100000>
3. Общероссийская база вакансий «Работа в России» <https://trudvsem.ru/vacancy>
4. Росстат. Официальный сайт. [www.gks.ru](http://www.gks.ru)
5. Шабунова, А.А. Трудовой потенциал региона [Текст]: учеб. пособие для вузов / А.А. Шабунова, Е.А. Чекмарева. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2010. – 95 с. -С.9

**LABOR RESOURCES AND THE LABOR MARKET IN CROSS-BORDER REGIONS OF SIBERIA AND THE FAR EAST IN MODERN ECONOMIC CONDITIONS**

Bezverbny V.A.a \*

*Cand. Sc. (Econ.)*

Maksimova A.S.a

*Cand. Sc. (Econ.)*

Mikryukov N.Y.a

*Cand. Sc. (Geogr.)*

Miryazov T.R.a

Master of Sc. (Cartogr. and Geoinf.)

a Institute for Social and Political Studies, Russian Academy of Sciences

(119333, Russian Federation, Moscow, 6 Fotievoi St., building 1)

\* vadim\_ispr@mail.ru

***Abstract.*** The article discusses current demographic trends in the border regions of Siberia and the Far East of Russia. The problems of the development of regional labor markets are analyzed, the socio-economic and geopolitical consequences of the deteriorating demographic situation are revealed. The role and areas of work of the Agency for the Development of Human Capital in the Far East are described, including urgent tasks to achieve sustainable demographic development of territories, increase migration mobility of the population, promote employment of the population and provide employers with labor resources. The situation on the labor market is considered, taking into account the supply of labor, and the most depressed border regions are identified by individual indicators of the labor market balance. An assessment of the quality of vacant jobs was given, vacancies were considered in terms of wages, including the average monthly nominal accrued wages for each of the regions under consideration. Particular attention is paid to the problem of underemployment of workers and indicates the border regions with an average level of deviation of this indicator from the national level. In the conclusion, the possibilities and prospects of forecasting the quantitative composition of labor resources in the regions of Russia in the current economic conditions are considered.

**Key words**: Far East, Siberia, border regions, demographic situation, labor resources, unemployment.

***References and Internet sources***

1. Angapova O.B. Classification of border regions of the Russian Federation // Bulletin of BSU. - 2014. - № 2.

2. Agency for the Development of Human Capital in the Far East. Electronic resource. Access Mode: https://rdv.hcfe.ru/pub/vacancy-list.php.t?page=1&lp=1&city=rus.28,rus.79 ,rus.25,rus.27&ll=10&salary=100000

3. All-Russian job base “Work in Russia” https://trudvsem.ru/vacancy

4. Rosstat. Official site. www.gks.ru

5. Shabunova A.A. Labor potential of the region [Text]: studies. manual for universities / A.A. Shabunova, E.A. Chekmareva. - Vologda: ISEDT RAS, 2010. - 95 p. -P.9

**Acknowledgments and funding:** The article was prepared with the financial support of the RFBR, Grant No. № 17-06-00699.

**Для цитирования:**

Безвербный В. А., Максимова А.С., Микрюков; Н. Ю., Мирязов Т.Р. Трудовые ресурсы и рынок труда в приграничных регионах Сибири и Дальнего Востока в современных экономических условиях. Научное обозрение. Серия 1. Экономика и право.2018

**Информация об авторе(ах)):**

**Безвербный Вадим Александрович,** к.э.н., Заведующий кафедрой Геобурбанистики и пространственного развития Центра социальной демографии Института социально-политических исследований РАН, доцент кафедры демографической и миграционной политики МГИМО-Университета, Москва, Россия. Контактная информация: e-mail: vadim\_ispr@mail.ru

**Максимова Анастасия Сергеевна,** к.э.н., Старший научный сотрудник кафедры Гео-Урбанистики и пространственного развития Центра социальной демографии Института социально-политических исследований РАН, Москва, Россия. Контактная информация: e-mail: lubijizn@yandex.ru

**Микрюков Николай Юрьевич,** к.г.н., Научный сотрудник кафедры Геоурбанистики и пространственного развития Центра социальной демографии Института социально-политических исследований РАН, Москва, Россия. Контактная информация: e-mail: ecoro@mail.ru

**Мирязов Тимур Робертович,** магистр картографии и геоинформатики, Младший научный сотрудник кафедры Геоурбанистики и пространственного развития Центра социальной демографии Института социально-политических исследований РАН, Москва, Россия. Контактная информация: e-mail: miryazov\_timur@mail.ru

**For citation:**

Bezverbny V.A., Maksimova A.S., Mikrukov N.Yu., Miryazov T.R. Labor Resources and the Labor Market in Cross-Border Regions of Siberia and the Far East in Modern Economic Conditions. *Nauchnoe obozrenie. Seriya 1. Jekonomika i parvо* [*Scientific Review. Series 1. Economics and Law*]*.* 2018

**Information about the author(s):**

*Bezverbny Vadim Alexandrovich*, Cand. Sc. (Econ.), Head of the Department of Geo-Urbanism and Spatial Development of the Center for Social Demography, Institute for Socio-Political Research, RAS, Associate Professor of the Demographic and Migration Policy Chair, MGIMO-University, Moscow, Russia. Contact information: e-mail: vadim\_ispr@mail.ru

*Maksimova Anastasia Sergeevna*, Cand. Sc. (Econ.), Senior researcher of the Department of Geo-Urbanism and Spatial Development of the Center for Social Demography, Institute for Socio-Political Research, RAS, Moscow, Russia. Contact information: e-mail: lubijizn@yandex.ru

*Mikrukov Nikolay Yur’evich* , Cand. Sc. (Geogr.), Researcher of the Department of Geo-Urbanism and Spatial Development of the Center for Social Demography, Institute for Socio-Political Research, RAS, Moscow, Russia. Contact information: e-mail: ecoro@mail.ru

*Miryazov Timur Robertovich*, Ms. (Cartogr. and Geoinf.), Junior Researcher of the Department of Geo-Urbanism and Spatial Development of the Center for Social Demography, Institute for Socio-Political Research, RAS, Moscow, Russia. Contact information: e-mail: miryazov\_timur@mail.ru

1. Статья подготовлена при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 17-06-00699 [↑](#footnote-ref-1)
2. https://hcfe.ru/upload/iblock/533/otchet-o-deyatelnosti-ANO-ARCHK-DV-za-2015\_2018-gg.pdf [↑](#footnote-ref-2)
3. Агентство по развитию человеческого капитала на Дальнем Востоке. Отчет о работе 2015-2018гг. С.13 [↑](#footnote-ref-3)