



САНКТ- ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Борискина Мария Владимировна

Выпускная квалификационная работа

Трансформация технологий управления персоналом в цифровом обществе

Уровень образования:

направление 39.04.01 «Социология»

Основная образовательная программа магистратуры

ВМ.5589.2018 «Социология»

Профиль «Социология организаций и управления персоналом»

Научный руководитель:

кандидат экономических наук,
доцент кафедры экономической социологии,
Карапетян Рубен Варданович

Рецензент:

кандидат философских наук,
ведущий научный сотрудник,
заведующий сектором социоурбанистики,
Социологический институт ФНИСЦ РАН,
Еремичева Галина Васильевна

Санкт-Петербург

2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1	6
§1.1 Промышленные революции и этапы развития управления персоналом...	6
§1.2 Концепции цифровизации общества	23
ГЛАВА 2	40
§2.1 Трансформация моделей управления персоналом под влиянием цифровой революции	40
§2.2 Практики использования новых моделей управления персоналом	47
§2.3 Роль цифровых технологий в трансформации системы управления персоналом в России: эмпирическое исследование	64
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	82
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	84
ПРИЛОЖЕНИЕ №1	93
ПРИЛОЖЕНИЕ №2	102

Введение

Актуальность темы. Общество и технологии очень тесно взаимосвязаны. Несомненно, технологии являются продуктом общества. Данная синергетическая связь возникла еще на заре человечества, с изобретением примитивных инструментов и продолжает усиливаться во времени. Технологии появляясь и распространяясь влекут за собой изменения во многих сферах общественной жизни. Цифровые изменения общественных и экономических структур, в том числе производства, меняет и технологии управления персоналом.

Четвертая промышленная революция позволила: свободно проводить деловые операции и обмениваться информацией в виде данных через сети; анализировать большое количество собранных данных и использовать полученные результаты для развития бизнеса. Четвертая промышленная революция также позволила машинам самостоятельно обучаться с помощью алгоритмов искусственного интеллекта (ИИ), и автоматизировать разнообразные и сложные процессы. Поскольку эти технологические инновации создают такое общество, которое ранее считалось невозможным, трудовые и организационные структуры могут радикально измениться.

Согласно отчету о глобальных тенденциях за 2018 год, опубликованному LinkedIn¹, 76% рекрутеров и менеджеров по найму считают, что Четвертая Промышленная революция, а точнее автоматизация и искусственный интеллект, окажет значительное влияние на HR-индустрию. Специалисты по подбору персонала, особенно в тех секторах, которые являются уязвимыми для автоматизации, могут быть вынуждены переобучаться для работы в новых условиях. Рекрутерам не только придется иметь дело с потерей рабочих мест в разных отраслях, но и их функции могут быть автоматизированы. Роботы уже используются в HR-индустрии, чтобы

¹ Global Talent Trends 2019. [Электронный ресурс] // URL: <https://business.linkedin.com/talent-solutions/recruiting-tips/2018-global-recruiting-trends> (дата обращения 08.04.2020)

сделать рабочий процесс специалистов по управлению персоналом проще и быстрее. Более 52% специалистов по талантов-менеджменту признают², что их самая большая проблема заключается в подборе подходящего кандидата на нужную роль.

В связи с этим возникает необходимость изучить влияние четвертой промышленной революции, в частности цифровизации, на сферу управления персоналом.

Гипотеза: гибкие и плоские структуры управления максимально адаптивны к внедрению цифровых технологий, которые делают их еще более функциональными.

Цель исследования: доказать, что технологии управления персоналом трансформируются под влиянием цифровых технологий.

Задачи исследования:

1. Описать связь развития технологий и системы управления персоналом.
2. Описать концепции цифрового общества.
3. Определить изменения, происходящие в технологиях управления персоналом, как неотъемлемую часть цифровизации.
4. Показать, как меняются технологии управления персоналом в цифровом обществе.
5. Описать оптимальные технологии управления персоналом в условиях цифровизации организации.

Объект исследования – управление персоналом в цифровом обществе.

Предмет исследования – технологии управления персоналом в цифровом обществе.

Структура работы

1. Первая глава посвящена анализу развития технологий и менеджмента.

² Will a robot take your job? [Электронный ресурс]. URL: (<https://www.bbc.com/news/technology-34066941>) (дата обращения 08.04.2020)

Также рассматривается влияние промышленных революций на систему управления персоналом. Далее описывается развитие различных концепций цифрового общества, анализ которых позволяет увидеть изменения, происходящие в процессе цифровизации.

2. Вторая глава посвящена описанию технологий управления персоналом в практиках различных компаний. Также описана специфика России в аспекте цифровизации. Проведено эмпирическое исследование «Роль цифровых технологий в трансформации сферы управления персоналом в России».

ГЛАВА 1

§1.1 Промышленные революции и этапы развития управления персоналом

Технологии и общество находятся в постоянной взаимозависимости и взаимовлиянии. Безусловно, технологии, появляясь и распространяясь, влекут за собой изменения во многих сферах общественной жизни. Наиболее яркими иллюстрациями данной взаимосвязи являются промышленные революции. В частности, промышленные революции, в рамках которых происходят драматические изменения в капиталистическом производстве, влекут за собой изменения в управлении человеческими ресурсами.

Год	Изобретение	Вид труда	Социальная технология управления человеческими ресурсами
Вторая половина XVII века	Паровой двигатель	Машинный	Создание профсоюзов
1733	Летучей челнок		
Вторая половина XVIII века	Токарный станок		
1784	Процесс пудлингования		
1804	Паровоз		
1832	Телеграф		
1860	Бессемеровский процесс	Конвейерный	НОТ
1886	Электрификация		Классическая административная школа
	Поточные линии и поточное производство		Школа человеческих отношений Бихевиористская школа
1941	ЭВМ	Квалифицированные люди + машины	Количественная школа управления
1977	ПК		Ситуационный менеджмент

Таблица 1. Изобретения и социальные технологии управления человеческими ресурсами.

Промышленная революция — это широкий переход от аграрной экономики, где использовался ручной труд, а также ремесленное

производство, к индустриальному обществу, в котором преобладало машинное производство. Первая промышленная революция началась в 1740–1780-х в Англии, а затем распространялась и в других странах.

Причинами данного явления выступало несколько значимых факторов: рост населения, сельскохозяйственная революция, которая включала в себя изменение алгоритмов пользования землей, совершенствование технологий обработки почвы, появление дифференциации различных районов страны, богатство ресурсов, создание новых институтов, целью которых стала защита частной собственности, укрепление системы торговых отношений, создание и усиление рынка факторов производства, использование ручного труда, развитие науки, укрепление рынка финансов и низкий уровень ссудного процента, борьба с монополиями, а также система протекционизма³.

В ходе первой промышленной революции появляется ряд новых изобретений в различных сферах производства, важной чертой является постепенное развитие технологий, то есть одно изобретение переосмысливается и становится базой для создания новой и более эффективной технологии.

В 1764 году Джеймс Харгривз изобрел прядильную машину «Дженни», устройство, которое позволяло одному человеку прясть много нитей одновременно, что еще больше увеличивало количество готового хлопка, которое мог произвести один рабочий⁴. Вращая одно колесо, теперь можно было также вращать одновременно восемь нитей, число которых впоследствии было увеличено до восьмидесяти. Нить, к сожалению, обычно была грубой и не обладала достаточной прочностью. Также в 1764 году Ричард Аркрайт создал "водяную рамку" для быстрого производства пряжи. "Прядильная рама"⁵, была слишком велика, чтобы ею можно было управлять вручную. После экспериментов с другими источниками энергии было решено использовать силу водяного колеса, и его машина стала известна как водяная

³ Hill C. Reformation to Industrial Revolution. A Social and Economic History of Britain, 1530—1780. Bristol, 1967, P. 139-179.

⁴ Там же. P.129.

⁵ Там же. P.180.

рама. Валики производили пряжу нужной толщины, в то время как набор веретен скручивал волокна между собой. Машина была способна производить резьбу гораздо прочнее, чем любая другая имеющаяся в то время. В 1779 году Сэмюэл Кромптон объединил прядильную машину Дженни и водяную раму⁶, чтобы создать машину, известную как "мул Кромптона", которая производила большое количество тонкой и прочной пряжи.

В 1769 году Джеймс Уотт запатентовал паровой двигатель⁷ и фактически создал новый источник энергии. Первые модели паровых двигателей были введены для слива воды и подъема угля из шахт, но решающим событием стало использование пара для производства электроэнергии. Первый паровой двигатель был фактически произведен Томасом Ньюкоменом, но позже Уотт усовершенствовал и запатентовал его. Первоначальная идея состояла в том, чтобы поместить вертикальный поршень и цилиндр на конце рукоятки насоса, а затем направить пар в цилиндр и конденсировать его с помощью брызг холодной воды. В 1807 году Роберт Фултон использовал энергию пара для создания первого парохода⁸, изобретения, которое изменит способ и скорость перемещения грузов между колониями Британии. Поначалу строительство и эксплуатация судна обходились дороже, чем парусных судов, но у парохода были и некоторые преимущества. Он был более устойчив во время шторма. Наконец, в 1814 году Стефенсон использовал паровую машину для создания парового поезда, который в конечном итоге позволил бы увеличить скорость сообщения между городами. Британия поощряла строительство железных дорог в других европейских странах, часто с британским капиталом, оборудованием и

⁶ Hill C. Reformation to Industrial Revolution. A Social and Economic History of Britain, 1530—1780. Bristol, 1967, P. 176.

⁷ Там же. P.183.

⁸ Mingay G.E. The Transformation of Britain, 1830—1939, Routledge, 1986, P. 25.

техническим персоналом. Железные дороги стали стандартной статьёй британского экспорта⁹.

Кроме того, произошел большой прорыв в металлургической промышленности. Абрахам Дарби I владел чугунолитейным заводом в Коулбрукдейле в Шропшире, где производилось все, от домашних горшков до огромных железных цилиндров. В 1709 году Дарби разработал новый способ выплавки чугуна¹⁰, который заключался в использовании кокса вместо древесного угля. Генри Корт изобрел новый способ изготовления кованого железа. Его метод назывался "процесс пудлинга". Он также разработал прокатный стан для производства кованных железных прутков. Он запатентовал свои изобретения в 1783 году. В процессе корта расплавленный чугун нагревался воздухом и железной рудой. Полученный пастообразный металл затем забивали молотком для удаления некоторых примесей (или шлака). Для изготовления железных прутков расплавленный металл пропускали через рифленные ролики. В результате применения метода Корта производство кованого железа увеличилось на 400% в течение следующих двадцати лет. Генри Бессемер был самоучкой, родом из английского графства Хартфордшир. В 1856 году он разработал "основной кислородный конвертер"¹¹ для превращения чугуна в сталь. Бессемеровский процесс подходил только для английской железной руды, так как руда не содержала много фосфора. Только в 1879 году более продвинутый метод Перси Гилкреста и С. Г. Томаса¹², который был пригоден для фосфорных руд, найденных в Европе, был принят континентальными сталелитейщиками, такими как Альфред Крупп в Германии.

⁹ Gernhard, Rempel. The Industrial Revolution, 8 February 2003. [Электронный ресурс]. URL: (mars.acnet.wnec.edu/~gempel/courses/wc2/lectures/industrialrev.html) (дата обращения 02.02.2020)

¹⁰ Hill C. Reformation to Industrial Revolution. A Social and Economic History of Britain, 1530—1780. Bristol, 1967, P. 176.

¹¹ Fairclough, K. R. Sorocold, George // Oxford Dictionary of National Biography (online ed.). Oxford University Press. doi:10.1093/ref:odnb/47971

¹² Berg, Maxine; Hudson, Pat. Rehabilitating the Industrial Revolution. // The Economic History Review. 45 (1): P. 24–50. doi:10.2307/2598327

Большое влияние на рабочих оказало распространение газового освещения. Первые газовые осветительные установки были установлены в Лондоне между 1812 и 1820 годами¹³. Газовое освещение оказало влияние на организацию общества и промышленности, так как позволило магазинам и фабрикам оставаться открытыми дольше, чем при использовании сальных свечей или масла.

Индустриализация привела к появлению новых рабочих мест и урбанизации, что в свою очередь привело к появлению новых социальным проблем, которые касались в том числе положения рабочих. Быстрое развитие индустриального общества во время промышленной революции вовлекло женщин¹⁴, детей, сельских рабочих и иммигрантов в промышленную рабочую силу в большом количестве и в новых ролях.

Вместе с появлением новых средств производства проблемы организации труда также приобрели масштаб. Основное внимание было сосредоточено исключительно на массовом производстве, и были применены такие управленческие решения, как специализация труда, стандартизация процессов, контроль качества, планирование рабочих процессов и элементарный учет. Джеймс Уатт, изобретатель и инженер, вводит новые методы промышленной работы на своем новом двигателестроительном заводе. Завод спроектирован таким образом, чтобы максимально увеличить поток производства стандартизированных двигателей. Рабочие места разбиваются на определенные операции с соответствующей "специализацией труда. Бостонская Производственная Компания интегрирует процессы прядения нитей и ткацкого полотна, положив начало «американской системе производства», Дэниел Маккаллум создает первую организационную схему¹⁵, а Дж. Эдгар Томсон разрабатывает концепцию линейного и штатного

¹³ Mingay G.E. The Transformation of Britain, 1830–1939, Routledge, 1986, P. 56.

¹⁴ Thomas J. Women and capitalism: oppression or emancipation? A review article //Comparative studies in society and history. – 1988. – Т. 30. – №. 3. – С. 534-549.

¹⁵ Таненбаум А. С. Мак-Каллум, Даниель. Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона : в 86 т. (82 т. и 4 доп.), СПб., 1890—1907, С. 155-156.

управления и дивизионной организации¹⁶. Очевидно, что управлением труда занимались преимущественно собственники предприятий, тем не менее основы управления персоналом появлялись в результате необходимости формирования новой организации труда.

У рабочих людей появлялось все больше возможностей для трудоустройства на новых фабриках и заводах, но это происходило в тяжелых условиях труда с длительным рабочим днем. Концентрация рабочих на фабриках, заводах и шахтах способствовала организации профсоюзов для продвижения интересов трудящихся. Основным методом, который профсоюзы использовали, была забастовка. В Великобритании закон «О профсоюзах» 1799 года запрещал¹⁷ рабочим создавать какие-либо профсоюзы вплоть до его отмены в 1824 году. Тем не менее, профсоюзы все еще были строго ограничены. Одна британская газета в 1834 году описывала профсоюзы как самые опасные институты, которым когда-либо разрешалось укорениться под защитой закона в любой стране¹⁸. Трудящиеся также создавали дружественные сообщества и кооперативы в периоды экономических трудностей. Просвещенные промышленники, такие как Роберт Оуэн, также поддерживали эти организации для улучшения условий жизни рабочего класса. Профсоюзы боролись против юридических ограничений на право забастовки. В 1842 году Чартистским движением была организована всеобщая забастовка хлопчатобумажных рабочих и угольщиков, которая остановила производство по всей Великобритании¹⁹. В конечном счете эффективная политическая организация трудящихся была достигнута через профсоюзы,

¹⁶ Chandler Jr., Alfred D., *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business*. Harvard University Press, 1977, P. 123.

¹⁷ Berg, Maxine; Hudson, Pat. *Rehabilitating the Industrial Revolution*. // *The Economic History Review*. 45 (1): P. 24–50. doi:10.2307/2598327. JSTOR 2598327

¹⁸ Douglas A. Galbi. *Child Labour and the Division of Labour in the Early English Cotton Mills*. Centre for History and Economics, King's College, Cambridge, 1994. [Электронный ресурс] URL: <https://www.galbithink.org/child.htm> (дата обращения 01.02.2020)

¹⁹ Laura Del Col. *Testimony Gathered by Ashley's Mines Commission* [Электронный ресурс] // 2008. Retrieved .22 March 2008. URL: <http://www.victorianweb.org/history/ashley.html> (дата обращения 04.02.2020).

которые после расширения избирательного права в 1867 и 1885 годах начали поддерживать социалистические политические партии, которые позже объединились в британскую Лейбористскую партию²⁰.

В конце девятнадцатого века, как следствие начатых в эпоху первой промышленной революции перемен, научно-технический прогресс привел ко второй промышленной революции. Во время Второй промышленной революции существующие методы производства были усовершенствованы. Энергетической базой для технологических изменений стало изобретение электричества. Основными изобретениями этого периода были: динамо-машина (В.Сименс), телефон (Александр Грэм Белл), генератор (Т. Эдисон), трансформатор для передачи энергии на расстояние (Т. Эдисон), электрической железной дороги (В. Сименс), лампа накаливания (П. Яблочков – Россия, 1876), электрической плавильная печь (Т. Эдисон), паровая турбина (Г. Парсонс), двигатель внутреннего сгорания (Р. Дизель), автомобиль (Г. Даймлер, К. Бенц). Также в 1898 году была построена первая гидроэлектростанция на реке Ниагара²¹.

Переход от ручного труда к крупномасштабному механизированному производству в конце девятнадцатого века требовал поиска новых методов управления человеческими ресурсами своих организаций для повышения производительности труда и повышения квалификации работников.

Основной задачей управления промышленным предприятием стало достижение максимальной прибыли, одновременно с достижением максимального благосостояния работников предприятия. Начало разработки и использования новых методов управления и организации труда рабочих было положено Фредериком Уинслоу Тейлором. Он формализовал

²⁰ Szreter & Mooney; Mooney. Urbanization, Mortality, and the Standard of Living Debate: New Estimates of the Expectation of Life at Birth in Nineteenth-Century British Cities. // The Economic History Review. February 1998. 51 (1): P. 104. doi:10.1111/1468-0289.00084.

²¹ Clapham, J.H. An Economic History of Modern Britain: The Early Railway Age. [Электронный ресурс] // Cambridge University Press. 1926. URL: <https://www.questia.com/read/83597738/an-economic-history-of-modern-britain-the-early-railway> (дата обращения: 15.12.2019).

эмпирическую закономерность и преобразовал ее в науку о принципах управления, которая решала следующие задачи: систематический анализ поведения работников, совершенствование форм разделения трудовых задач, поиск рационального формата обучения, оптимизация норм труда. Конечным результатом использования методов научной организации труда являлась экономия времени, затрачиваемого в процессе труда.

Кроме того, бизнесмен Б. Ф. Гудриг в 1900 году открыл первое бюро по найму работников, а в 1912 году возникает отдел кадров, который затем получили массовое распространение в странах Европы и США²². Задачей работников отдела кадров стала регулирование отношений между начальством и наемными рабочими, создание системы вознаграждений и ведение кадровой документации.

Еще одним представителем школы научной организации труда был Генри Гантт, который внес свой вклад в методику управления персоналом созданием диаграммы Гантта (столбчатая диаграмма, на вертикальной оси которой перечислены задачи, которые необходимо выполнить, а на горизонтальной – временные интервалы, ширина горизонтальных полос на графике показывает продолжительность каждого действия)²³. Данная диаграмма наглядно отражала длительность и последовательность рабочих задач, а также стала мощным аналитическим инструментом для управления. В своей книге 1916 года "Работа, заработная плата и прибыль" Гантт выделяет²⁴ важность планирования, особенно в рабочей среде. Он предлагает давать бригадиру каждый день "план работы", то есть упорядоченный список задач, которые должны быть выполнены в этот день. Кроме того, он говорит о необходимости координации действий во избежание "помех". Однако он

²² Kennedy, P. M. (October 1971). Imperial Cable Communications and Strategy, 1870-1914. // The English Historical Review. Vol. 86. P. 728–752. doi:10.1093/ehr/lxxxvi.cccxli.728.

²³ Mayr, Otto. Maxwell and the Origins of Cybernetics. // Isis. 1971. Vol. 62: P. 424–444. doi:10.1086/350788.

²⁴ Gantt, Henry L. Work, Wages, and Profits: Their Influence on the Cost of Living. - New York, New York, USA: Engineering Magazine Company, 1910. – P. 425.

также предупреждает, что самые правильные графики бесполезны, если их игнорировать. Таким образом, Гантт разработал аналитические методы для изучения отдельных операций на производстве и создал методы планирования последовательности производственных операций. Кроме того, работы Гантта характеризует утверждение огромной значимости роли человеческого фактора в промышленности, а также убеждение в том, что каждому рабочему должна быть предоставлена возможность не только зарабатывать на жизнь, но и удовлетворять другие потребности. В своей работе «Организация труда» Генри Гантт сделал акцент на социальной ответственности бизнеса, которая должна гарантировать его продолжительную перспективу. Бизнес, на его взгляд, должен возложить на себя социальную ответственность, а главной его целью должно стать служение обществу, в противном случае общество предпримет попытку разрушить его, чтобы действовать в соответствии со своими собственными интересами.

Генри Форд также проводил меры, цель которых - улучшение жизненных условий рабочих и сокращение текучести кадров. Акцент в его управлении делался на эффективности — то есть на найме и удержании лучших работников. В 1914 году Форд реализовал довольно радикальное решение²⁵, сделав размер жалования рабочих - 5 долларов за рабочий день, что увеличило заработную плату большинства работников почти в два раза. Такое решение оказалось выигрышным – текучесть кадров снизилась, а лучшие работники стали приходить на предприятие Форда. Он также принял решение сократить рабочую неделю и рабочее время. Помимо этого, основными особенностями фордизма стали: разделение труда, конвейерная лента, организация пространства в определенном порядке.

В 1920-х годах начинается формироваться классическая административная школа, основной задачей которой была разработка

²⁵ Бизнес и промышленность, их история [Электронный ресурс] // Кругосвет: онлайн энциклопедия. – Онлайн Энциклопедия «Кругосвет», – 2001. – Режим доступа: <http://www.krugosvet.ru>, свободный. – Загл. с экрана. (27.10.2019).

универсальных принципов на основе идей школы научного управления. Общими принципами данного направления являлись: построение организации, процессный подход к управлению, ответственность, справедливая оплата труда. Одним из ее представителей был Анри Файоль, который представил свою теорию управления, известную как файолизм²⁶. Им были определены пять основных функций управления: планирование, организация, распоряжение, контроль, координация. Функция контроля, от французского *contrôler*, используется в том смысле, что менеджер должен получить обратную связь о процессе для того, чтобы внести необходимые корректировки и проанализировать отклонения.

В 1930-х годах развивается Школа человеческих отношений, ключевыми принципами которой оказались: социальная ответственность руководителей перед работниками, единство целей и прикладываемых усилий рабочего коллектива, консультации с рабочими, стимулирование у работников инициативы в достижении целей организации. Представителями этой школы являются Элтон Мэйо и Мэри Паркер Фоллет. Элтон Мэйо провел «Хоторнский эксперимент»²⁷, который доказал, что функционирование человека в организации и результаты его труда зависят прежде всего от социальных условий, в которых он находится, и от отношений, сложившихся между рабочими. Э.Мейо признал неадекватность существующих научных подходов к управлению промышленными организациями и подчеркнул важность взаимоотношений между людьми, работающими в таких организациях. Мэри Фоллет активно исследовала роль человека и человеческих отношений в эффективном управлении. Она развивала идею того, что истинный лидер

²⁶Экономическая энциклопедия / Науч.-ред. совет изд-ва «Экономика»; Ин-т экон. РАН; Гл. ред. Л.И. Абалкин. — М.: ОАО «Издательство «Экономика», 1999. — С. 985.

²⁷Likert R. The Human Organization: It's management and value. -N.Y.: McGraw-Hill, 1967. - P. 250.

должен фокусироваться на сотрудничестве, а конфликт разрешаться через компромисс²⁸.

Еще одной школой управления является Бихевиористская школа, которая руководствовалась такими принципами: социальное взаимодействие в коллективе, мотивация к труду, авторитет и лидерство в коллективе, формальные и неформальные организации, коммуникации в организациях, изменение содержания работы²⁹. Представителями этой школы были Крис Арджирис и Дуглас Мак-Грегор. Дуглас Мак-Грегор разработал теорию Y (Theory Y)³⁰ о мотивации работников. Теория — Y-это практическое применение гуманистической Школы психологии доктора Абрахама Маслоу, или психологии третьей силы, применительно к научному менеджменту. Также Дуглас Мак-Грегор утверждал, что индивидуальные предположения менеджера о человеческой природе и поведении определяют, как человек управляет своими сотрудниками.

Итак, в эпоху первых двух промышленных революций появились профсоюзы, сформировалась школа НОТ (научная организация труда), Классическая административная школа, Школа человеческих отношений, Бихевиористская школа, а также появляется массовое производство, и как следствие потребление. Очевидно, что изобретаемые и внедряемые технологии меняют внутреннюю производственную политику управления персоналом.

Третья промышленная революция, началась в 60-е годы XX века, ее особенностями является распространение технологий, таких как персональные компьютеры, интернет, сотовая связь. Она также является цифровой революцией, которая заключалась в переходе от механических и

²⁸ Feldheim M. A. Mary Parker Follett lost and found-again, and again, and again //International Journal of Organization Theory and Behavior. – 2004. – Т. 7. – №. 3. – С. 341

²⁹ The handbook of human resource development / Ed. By Nadler L. -N.Y.: Wiley, 1984. – P.841-843.

³⁰ Шикин, Е.В. Математические методы и модели управления / Е.В. Шикин, А.Г. Чхартишвили. М.: Дело, 2000. – С. 224.

аналоговых электронных технологий к цифровой электронике. По аналогии с сельскохозяйственной революцией и промышленной революцией, цифровая революция ознаменовала начало информационной эры. Главную роль в этой революции играет массовое производство и широкое использование цифровой логики, МОП-транзисторов и микросхем интегральных схем (ИС), а также производных от них технологий, включая компьютеры, микропроцессоры, цифровые сотовые телефоны и Интернет. Эти технологические инновации трансформировали традиционные методы производства и ведения бизнеса, а также сферу управления персоналом.

Технология, лежащая в основе появления цифровых носителей, появляется еще во второй половине XIX века: аналитическая машина Бэббиджа, которая включала в себя арифметико-логический блок, поток управления в виде условных ветвлений и петель, а также интегрированную память, что делало ее первой конструкцией для компьютера общего назначения, который можно было бы описать в современных терминах как Turing Completeness. Первую в мире программу для этой машины составила Ада Лавлейс, также она считается первым программистом в истории³¹. В 1930-х годах инженер NEC Акира Накасима заложил основы проектирования цифровых систем с помощью своей теории коммутационных схем³². Работа Накадзимы по теории коммутационных цепей была продолжена Клодом Шенноном, математиком из Bell Labs, которому приписывают разработку основ цифровизации, которую он описал в своей статье 1948 года «Математическая теория коммуникации»³³. Теория коммутационных схем Накасимы и Шеннона обеспечила математические основы и инструменты для проектирования цифровых систем в современной технике. Цифровая связь

³¹ James Essinger. *Ada's Algorithm: How Lord Byron's Daughter Ada Lovelace Launched the Digital Age*. — Melville House, 2014. P. 55.

³² Hammer M., Champy J. *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*. — N.Y.: Harper-Collins, 1993. P.101.

³³ Shannon C. E. *A Mathematical Theory of Communication* // *Bell System Technical Journal*: — 1948. — Vol. 27. — P. 379—423.

стала доступной для широкого распространения после изобретения микропроцессора, а это в свою очередь привело к появлению персонального компьютера.

Цифровая революция превратила технологию, которая была аналоговой, в цифровой формат. Таким образом, появилась возможность делать копии, идентичные оригиналу. В цифровой связи, например, повторяющиеся аппаратные средства были способны усиливать цифровой сигнал и передавать его без потери информации в сигнале. Не меньшее значение для революции имела возможность легко и быстро передавать цифровую информацию между носителями, а также получать к ней доступ удаленно. Поворотным моментом революции стал переход от аналоговой к цифровой записи музыки³⁴. В 1980-х годах цифровой формат оптических компакт-дисков постепенно вытеснил аналоговые форматы, такие как виниловые пластинки и кассеты.

В эпоху цифровой революции появляется «Количественная школа» управления, основными положениями которой является: применение теории игр, использование методов системного анализа, стратегическое планирование, использование статистических методов анализа, прогнозирование. Суть подходов данного направления заключается в применении методов анализа эффективности функционирования производственных систем и использования математического моделирования, компьютерной техники и информационных систем для решения проблем организации. Представителем данного направления является Карл Людвиг фон Берталанфи, один из основателей общей теории систем (GST), которая признавала изоморфизм законов, управляющих функционированием системных объектов³⁵. Берталанфи предположил, что классические законы термодинамики могут быть применены к замкнутым системам, но не применимы к "открытым системам", таким как живые существа. Его

³⁴ The Digital Revolution Ahead for the Audio Industry. // Business Week. New York, URL: 16 March 1981, P. 39.

³⁵ Общая теория систем // Философский словарь / Под ред. И. Т. Фролова. — 4-е изд. — М: Политиздат, 1981. — С. 445.

математическая модель роста организма во времени, опубликованная в 1934 году, используется до сих пор³⁶. Предшественником идей Берталанфи считается А. А. Богданов и его работа «Тектология», не утратившая на данный момент своей теоретической ценности³⁷. Кроме того, начинает развиваться ситуационный менеджмент. Яркими представителями ситуационного менеджмента являются Дж. Вудворд, Т. Бернс и Дж. Сталкер, П. Лоуренс и Дж. Лорш. Ситуационный подход может помочь обнаружить взаимосвязь между организационными подсистемами, а также между организационной системой в целом и средой. Он делает акцент на динамической природе организаций и пытается объяснить, как они действуют в разнообразных условиях и ситуациях. Использование данного подхода помогает менеджерам принять решение, предлагая стратегии организационного дизайна, которые обеспечивают наибольшую вероятность эффективности в конкретной ситуации, в конкретных условиях.

Четвертая промышленная революция предвещает ряд социальных, политических, культурных и экономических потрясений, которые произойдут в XXI веке. Опираясь на широкое распространение цифровых технологий, ставших результатом третьей промышленной, или цифровой, революции, Четвертая промышленная революция будет в значительной степени обусловлена конвергенцией цифровых, биологических и физических инноваций.

Технологии Четвертой промышленной революции включают в себя:

1. Искусственный интеллект (ИИ)
2. Автономные транспортные средства (AV)
3. Нейронные сети
4. Блокчейн
5. Большие данные

³⁶ Bertalanffy L. General system theory: Foundations, development, applications. – 1969, – P.136.

³⁷ Тахтаджян А. Л. Тектология: история и проблемы. // Системные исследования. Ежегодник. — М.: Наука, 1971, С. 180-181 .

6. Интернет вещей
7. Беспилотные авиационные системы

Концепция Четвертой промышленной революции утверждает, что технологические изменения являются движущей силой преобразований, имеющих отношение ко всем отраслям и частям общества. Кроме того, в ней подчеркивается идея о том, что на определенных этапах истории возникают и комбинируются наборы технологий, которые оказывают воздействие, выходящее далеко за рамки постепенного повышения эффективности производства.

Отличительными чертами Четвертой промышленной революции являются:

1. Глобальное взаимодействие систем хранения данных с машинами;
2. Разработка уникальных интеллектуальных продуктов со знанием местоположения;
3. Умные фабрики, адаптирующиеся к спецификациям продукции
4. Реализация новых бизнес-моделей;
5. Новая социальная инфраструктура, бизнес-структура, чувствительная к индивидуальным различиям;
6. Баланс между работой и жизнью;
7. Быстрое реагирование на индивидуальные потребительские запросы;
8. Интеллектуальное программное обеспечение, разработанное для немедленного реагирования на возникающие проблемы.

Идея четвертой промышленной революции часто воспринимается как синоним "Индустрии 4.0", инициативы, которая появилась в Германии в период с 2011 по 2015 год, сосредоточившись на применении цифровых технологий в производстве. Эти два термина не являются несвязанными, но они описывают разные вещи. Индустрия 4.0 является важным компонентом в рамках более широкого фрейминга четвертой промышленной революции. Индустрия 4.0 делает акцент на взаимосвязи между цифровизацией,

организационной трансформацией и повышением производительности в производственных системах³⁸.

По сути, четвертая промышленная революция представляет собой ряд значительных изменений в способе создания, обмена и распределения экономических, политических и социальной ценностей³⁹. Эти изменения в ценностях тесно связаны с появлением новых технологий, которые охватывают цифровой, физический и биологический миры, также они коснутся и организации труда, управления человеческими ресурсами⁴⁰. Существует большое количество различных прогнозов касающихся итогов четвертой революции. Например, поскольку автоматизация заменяет труд, вытеснение рабочих машинами может усугубить разрыв между доходностью капитала и доходностью труда. С другой стороны, вполне возможно, что вытеснение работников технологиями в совокупности приведет к чистому увеличению числа безопасных и высокооплачиваемых рабочих мест. На данный момент очевидно лишь то, что изменения уже начались, и общество из информационного трансформируется в цифровое общество. Именно в рамках данной концепции описываются основные изменения в технологиях управления персоналом.

Яркими примерами цифровых инструментов управления персоналом являются:

- электронные подписи и приложения, которые позволяют соискателю заполнить свое заявление о приеме на работу онлайн или с помощью мобильного приложения, снижая необходимость печати физических материалов;

³⁸ Extreme automation and connectivity: the global, regional, and investment implications of the Fourth Industrial Revolution. // UBS White Paper for the World Economic Forum Annual Meeting. — 2016. — P. 36.

³⁹ Klaus Schwab, The Fourth Industrial Revolution. // New York: Crown Publishing, -2016. — P. 25.

⁴⁰ Sheila Jasanoff, Dreamscapes of Modernity. // London: University of Chicago Press, — 2015, — P. 52.

- автоматизация процесса подбора персонала, например, при размещении вакансий, позволяет специалистам по персоналу лучше использовать свое время в других процессах;
- виртуальные и дистанционные собеседования и тренинги, которые могут сократить расходы, связанные с поездками, привлечь более широкий круг квалифицированных соискателей и привести к большей вовлеченности сотрудников;
- геймификация обучения, побуждает сотрудников улучшить свои навыки.

Кроме того, управление человеческими ресурсами (HRM) трансформируется в E-HRM. E-HRM был разработан с целью достижения экономической эффективности и более высокой конгруэнтности. E-HRM-это не то же самое, что HRIS (Human Resource Information System), которая относится к системам ИКТ, используемым в отделах кадров. Это также не то же самое, что V-HRM или виртуальный HRM, который определяется как сетевая структура, построенная на партнерских отношениях и обычно опосредованная информационными технологиями, чтобы помочь организации приобретать, развивать и развертывать интеллектуальный капитал⁴¹. Электронное управление персоналом - это, по сути, передача функций управления персоналом сотрудникам. Они получают доступ к этим функциям, как правило, через Интранет или другие каналы веб-технологий. Наделение менеджеров и сотрудников полномочиями выполнять определенные выбранные функции по управлению персоналом освобождает отдел кадров от этих задач, позволяя персоналу отдела кадров меньше сосредотачиваться на оперативных и больше на стратегических элементах управления персоналом, а также позволяя организациям снижать штатное расписание отдела кадров по мере облегчения административной нагрузки. Предполагается, что по мере развития электронного управления персоналом и его более глубокого

⁴¹ Lepak, D. P., & Snell, S. A. Virtual HR: Strategic human resource management in the 21st century. *Human Resource Management Review*, Vol. 8 (3), - 1998, - P. 215–234.

укоренения в деловой культуре эти изменения будут становиться все более очевидными.

Таким образом, промышленные революции - это революции в системах, которые нас окружают, постепенные изменения в сложном взаимодействии между человеком и технологией и преобразования, которые приводят к новым способам восприятия, действия и бытия⁴². Данный тезис можно применить и к системам управления персоналом, в частности. Поскольку изменения в способах производства, трансформирует организацию труда, а, следовательно, и технологии управления человеческими ресурсами: ручной труд на мануфактуре и отсутствие менеджеров, когда сам хозяин предприятия берет на себя управленческие функции трансформируется благодаря конвейерным технологиям и машинному производству и подключает науку управления, затем появление аналоговых технологий влечет за собой появление различных научных школ управления, и, наконец, цифровая трансформация меняет базовые HR-процессы, такие как: подбор сотрудников, адаптация, управление эффективностью, обучение персонала и администрирование.

§1.2 Концепции цифровизации общества

Четвертая промышленная революции, как было сказано ранее, трансформирует информационное общество в цифровое общество. Для того, чтобы понять, как трансформируются технологии управления персоналом в цифровом обществе, необходимо ответить на вопрос, что такое цифровое общество?

Цифровизация общества является продолжением компьютеризации и информатизации, которые подразумевали использование компьютеров, вычислительных машин и других информационных технологий. Цифровой формат хранения и передачи информации приводит к формированию технологических сред существования (экосистемы, платформы), где

⁴² Thomas Hughes. Technology as Second Creation. Human Built World. // London: University of Chicago Press, – 2004, – P. 17-43.

пользователь может создавать дружественное ему окружение (технологическое, методическое, инструментальное) для того, чтобы решать уже целые классы задач.

Стоит отметить, цифровое общество характеризуется тем, что информация проходит через глобальные сети с беспрецедентной скоростью. Мануэль Кастельс считает, что эта технологическая революция сравнима с теми, которые положили начало современному веку, и это нашло отражение в недавней популяризации таких терминов, как "третья промышленная революция" и "посткапитализм"⁴³. До этого такие философы, как Жан-Франсуа Лиотар, уже утверждали, что электронные средства массовой информации разрушали основы знания, которые удерживали современность, тем самым указывая на исторический разрыв с ней же⁴⁴. Логика связности и скорости уже была отмечена как определяющая характеристика современности в работах Георга Зиммеля. Воплощением этой новой логики были деньги. Найджел Додд и Джуди Вайцман исследуют⁴⁵ работу Зиммеля в первой главе "Социологии скорости", чтобы показать, как денежное обращение быстро расширяло сообщества, соединяя людей с более широкими сетями товаров и услуг, увеличивая скорость экономической жизни и, следовательно, трансформируя то, как время переживалось в новых городских центрах. Чувство нестабильности и ускорения пронизывало все более изменяющуюся культуру, и это в значительной степени способствовало росту коммерции, языка, права и научных областей.

Материальное проявление скорости как организующего принципа наиболее наглядно продемонстрировано в работе Дональда Маккензи "Вклад в сбор данных" - тематическом исследовании по высокочастотной торговле

⁴³ Кастельс М. Высокие технологии: экономика и общество. [Электронный ресурс] // М.: Институт молодежи. – 1990 // Режим доступа: <http://inoe.ru>, свободный. Загл. с экрана. (20.10.2019).

⁴⁴ Lyotard F. The Postmodern Condition. Manchester. // New York: Routledge, – 1984, – P.178.

⁴⁵ Wajcman J., Dodd N. (ed.). The sociology of speed: Digital, organizational, and social temporalities. – Oxford University Press, – 2016, – P. 13-42.

(HFT)⁴⁶. Здесь очевидно, что императивы скорости, делегированы алгоритмам, поскольку компьютеры участвуют в автоматизированных торговых процессах на частотах, превышающих возможности отдельных человеческих акторов. Маккензи подробно иллюстрирует, как императив скорости имеет приоритет перед надежностью, проектные компромиссы, которые подчеркивают степень, в которой эти сети социально сконструированы. Новые возможности скорости, предлагаемые инновациями в вычислениях, еще больше стимулируют ускорение, процесс копродукции, который влечет за собой дальнейшее распространение скорости как руководящего принципа капитализма.

Скорость является не единственным отличительным признаком цифрового общества. Были выделены также следующие объясняющие концепции: управление алгоритмами, датафикация, платформизация и приватность.

Одной из основных цифровых трансформаций, ускоряющих передачу информации, являются алгоритмы. Концепция алгоритмического управления возникла в течение последнего десятилетия, но берет на вооружение идею, которая присутствовала гораздо дольше: цифровые технологии структурируют социальное особым образом. Обращение к понятию алгоритмического управления является сложным, поскольку многие области исследований интересуются этим феноменом, используя различные термины и имея различные фокусы. Исследование того, что представляет собой алгоритмическое управление, вносит свой вклад в современную социальную теорию, исследуя роль алгоритмов и их упорядочивающий эффект. Алгоритмы формируют процедуры с присущей им математической логикой и статистической практикой. При этом дискурс вокруг алгоритмического управления часто перекрывается и пересекается с дискуссиями о датафикации

⁴⁶ MacKenzie, D. Material signals: A historical sociology of high frequency trading. *American Journal of Sociology*, 123(6), 2018. P. 1635–1683. doi: 10.1086/697318.

и искусственном интеллекте (ИИ)⁴⁷. Тем не менее, алгоритмы иногда также работают с "малыми данными" и используют основанные на вычислениях процедуры, которые не обучаются и которые не являются адаптивными.

Хотя термин "управление" является спорным, в данной работе он будет определяться как координация между субъектами, основа которой - правила. Управление не всегда является преднамеренным и целенаправленным, оно также включает непреднамеренную координацию. Тем не менее, управление исключает все формы социального порядка, которые являются случайными и не опираются на какое-либо правило; управление предполагает минимальную степень стабильности, необходимую актерам для развития ожиданий, которые являются предварительным условием координации⁴⁸. Хочется отметить, что выбран термин "алгоритмическое управление", а не "алгоритмическое регулирование", поскольку управление позволяет учитывать множественность социального порядка в отношении акторов, механизмов, структур, степеней институционализации и распределения полномочий. Управление восстанавливает социальный порядок, который аналитически и структурно децентрализован и не ориентирован на государство. В этом смысле фокус внимания направлен на управление алгоритмов, а не на управление алгоритмами. Таким образом, алгоритмическое управление - это форма социального порядка, которая опирается на координацию между актерами, основана на правилах и включает в себя особенно определенные компьютерные процедуры.

Актуальность рассмотрения алгоритмического управления становится очевидной в отношении конкурирующих нарративов о том, что меняется в управлении, когда оно использует алгоритмы: например, один нарратив

⁴⁷ Parasuraman, R., Manzey, D. H.. Complacency and Bias in Human Use of Automation: An Attentional Integration. *Human Factors*, 52(3), 2010, P. 381–410. doi:10.1177/0018720810376055

⁴⁸ Hobbes, T. (1909). *Hobbes's Leviathan*: reprinted from the edition of 1651. [Электронный ресурс] // Oxford: Clarendon Press. Retrieved, 1909, P. 189-196 URL: <https://archive.org/details/hobbessleviathan00hobbuoft> (дата обращения: 15.02.2020).

состоит в том, что управление становится более навязчивым и всепроникающим. В другом описании подчеркивается, что управление становится более инклюзивным, гибким и допускает большее социальное разнообразие.

Концепция алгоритмического управления включает в себя широкий спектр социотехнических практик, которые упорядочивают и регулируют социальное специфическими способами, начиная от предсказаний цен на нефть и заканчивая управлением трудом. Одним из преимуществ этой концепции является то, что она объединяет эти разнообразные наборы явлений, дискурсов и областей исследований и тем самым способствует выявлению ключевых противоречий и проблем формирующегося цифрового общества.

Следующей объясняющей концепцией цифрового общества является датафикация. Термин "датафикация" подразумевает, что нечто превращается в данные. Однако термин "данные" относительно ясен, по крайней мере в его современном употреблении. Данные - это материал, производимый путем абстрагирования мира в категории, меры и другие репрезентативные формы, которые составляют строительные блоки, из которых создаются информация и знания⁴⁹. Хотя, в принципе, любая вещь или процесс могут быть превращены в данные, но основное внимание будет сосредоточено на процессах датафикации, которые создают цифровые данные из человеческой жизни. Бенефициарами этого процесса часто являются корпорации, но также и государства, а иногда организации и сообщества гражданского общества. Термин датафикация был введен в 2013 году в обзоре практики использования больших данных в бизнесе и социальных науках: датафицировать явление - значит представить его в количественной форме, чтобы его можно было свести в таблицу и проанализировать⁵⁰. Датафикация включает в себя гораздо

⁴⁹ Kitchin, R., & Dodge, M. Code/Space: Software in Everyday Life. // Cambridge, MA: The MIT Press, 2011, P. 243-244.

⁵⁰ Mejlis, U. A. Off the Network: Disrupting the Digital World. // Minneapolis: University of Minnesota Press, 2013, P. 73-79.

больше, чем преобразование символического материала в цифровую форму, поскольку именно датафикация, а не оцифровка, сделала цифровой текст индексируемым и, следовательно, доступным для поиска⁵¹. Благодаря этому процессу большие области человеческой жизни стали поддаваться обработке с помощью форм анализа, которые можно было автоматизировать в крупном масштабе. Тогда становится очевидной динамика, приводящая к датафикации как социальному процессу: стремление к визуализации человеческого поведения в анализируемую форму в процессе, который можно охарактеризовать как «датафикация всего»⁵².

Данные не существуют естественным образом, а возникают только в процессе абстрагирования: нечто берется из вещей и процессов, нечто, чего раньше не было в дискретной форме. Действительно, в самом понятии данных (или того, что дано как факт, от латинского *data*) подразумеваются понятия отбора и преобразования: “данные есть [...] элементы, которые могут быть абстрагированы от [...] феномена”⁵³. Роб Китчин утверждает, что «данные» следует заменить другим латинским термином, *capta*—то, что захватывается— для обозначения того, как практически данные собираются из жизни. Хосе ван Дейк, исследуя различные термины, которые описывают процессы обработки данных, также предлагает критическую интерпретацию датафикации как средства доступа и контроль поведения людей⁵⁴. Она предполагает, что практика датафикации становится принятой новой парадигмой для понимания социального поведения⁵⁵. Такое понимание предполагает видение процессов датафикации как нового способа интерпретации мира. Следуя этой логике, Шосана Зубофф утверждает, что мы переживаем новый этап капитализма

⁵¹ Mejjias, U. A. *Off the Network: Disrupting the Digital World*. // Minneapolis: University of Minnesota Press, 2013, P. 84.

⁵² Там же. P. 93-94.

⁵³ Kitchin R. *The data revolution: Big data, open data, data infrastructures and their consequences*. - Sage, 2014, P. 35.

⁵⁴ Van Dijck J. *The culture of connectivity: A critical history of social media*. - Oxford University Press, 2013, P. 1478.

⁵⁵ Там же. P. 1480.

наблюдения⁵⁶, в котором человеческий опыт становится сырьем, которое производит поведенческие данные, используемые для влияния и даже прогнозирования действий. Датафикация является основой существования цифрового общества, так как многие механизмы его функционирования основаны именно на использовании больших данных.

Еще одной концепцией, которая имеет огромное влияние на организацию труда в цифровом обществе является платформизация. Глобально работающие бизнес-платформы, от Facebook до Uber и от Amazon до Coursera, становятся все более массовыми в общественной и частной жизни, трансформируя ключевые секторы экономики и сферы жизни, включая журналистику, транспорт, развлечения, образование, финансы и здравоохранение. Чтобы контекстуализировать эту концепцию, хотелось бы начать с понятия "платформа", из которого была выведена "платформизация".

В данной работе платформа определяется как повторно программируемая цифровая инфраструктура, которая облегчает и формирует персонализированные взаимодействия между конечными пользователями и посредниками, организованные посредством систематического сбора, алгоритмической обработки, монетизации и циркуляции данных.

Важно иметь в виду, что платформизация затрагивает общество по всему миру, но в настоящий момент это в первую очередь процесс, управляемый американскими компаниями. Существуют региональные и национальные исключения, наиболее заметным из которых является Китай, где возник целый ряд внутренних платформ—Baidu, Alibaba и Tencent — отмеченных сильной государственной поддержкой и контролем⁵⁷. Хотя этот процесс повсеместно включает изменения в инфраструктуре, рынках и управлении, есть существенные различия в том, как эти изменения формируются в конкретных странах и регионах.

⁵⁶ Zuboff S. The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power. – Profile Books, 2019, P. 12.

⁵⁷ Mejias, U. & Couldry, N. Datafication. // Internet Policy Review, 8(4), 2019, P. 42. doi:10.14763/2019.4.1428

В своей книге «Platform Capitalism» Ник Срничек выделяет⁵⁸ несколько типов платформ. Некоторые запускают популярные потребительские сервисы: рекламные платформы, такие как Google, извлекают и анализируют информацию от пользователей и продают рекламное пространство; продуктовые платформы, такие как Spotify, превращают товары в услуги, доступные для подписчиков; и платформы, такие как Airbnb, не владеют материальными активами, из которых они получают прибыль. Другие платформы предназначены исключительно для бизнеса: промышленные платформы, такие как GE или Siemens, преобразуют традиционное производство в интернет-процессы, в то время как облачные платформы, такие как Amazon Web Services (AWS), представляют для аренды хранилище данных и вычислительные мощности. В свете успеха этих услуг платформы утвердились как организационная и технологическая парадигма как для компаний чисто игровой индустрии, так и для компаний, находящихся в государственной и частной собственности, которые не являются по своей сути технологическими, но чьи бизнес-модели переходят к стратегиям платформ. Например, страховые компании (такие как Admiral), розничная торговля (такие как Tesco), а транспортные компании (такие как французская государственная SNCF) все больше полагаются на платформы для координации и получения дополнительных данных о своих клиентах.

Хотя платформы основаны на цифровых технологиях, они в первую очередь появляются как ответ на долгосрочные социальные и экономические изменения, в частности на снижающуюся актуальность и эффективность деятельности предприятий и рынков, двух традиционных методов организации производственной деятельности человека.

Рынки действуют как координационные механизмы, предназначенные для того, чтобы дать возможность двум группам: покупателям и продавцам взаимодействовать. Недавние разрушительные кризисы, поразившие как

⁵⁸ Srnicek N. Platform capitalism. – John Wiley & Sons, 2017, P. 12-40.

финансовые, так и товарные рынки, подорвали коллективную уверенность в их надежности как механизмов координации. Более того, они показали, что ограничения цен в равной степени отражают стоимость товаров и услуг, о которых ведутся переговоры на рынках. Данная ситуация описывается как «кризис в представлении ценности»⁵⁹.

Антрополог Джейн И. Гайер утверждает, что, теряя свою актуальность как механизм координации человеческих действий рынок все больше становится абстрактным и оторванный от индивидуального опыта. Рынок, ранее изображавшийся как физическое пространство, где происходили локализованные отношения ("рынок"), все больше и больше сводится к безличной силе, управляемой непрозрачными правилами, которые выходят за пределы индивидуального понимания ("экономика")⁶⁰. В отличие от этого, компоненты платформы и приложения представляют собой технологические решения, реально влияющие на жизнь пользователей. Особенно когда они принимают форму мобильных приложений, они воспринимаются как способные предложить конкретные решения реальных проблем: например, соединяя людей с друзьями и близкими через Facebook или Tinder, помогая им победить пробки на Waze или предоставляя им советы о лучших предложениях, таких как Aviasales или Trivago

По мере того как рынки отрываются от индивидуального опыта, вырисовывается еще один очевидный недостаток: традиционный способ создания богатства и инноваций. В период с 1980 по 2000 год на волне финансового капитализма существующие фирмы столкнулись с жесткой глобальной конкуренцией и постепенно отказались от своих обычных моделей «удержания и инвестирования», основанных на интернализации активов для разработки инновационных услуг и продуктов с добавочной стоимостью. Вместо этого они выбрали более узкие бизнес-стратегии «сокращения и

⁵⁹ Mejias, U. & Couldry, N. Datafication. // *Internet Policy Review*, 8(4), 2019. P. 147–151. doi:10.14763/2019.4.1428

⁶⁰ Gerlitz, C., & Helmond, A. The like economy: Social buttons and the data-intensive web. // *New media & society*, 15(8), 2013, P. 1348–1365. doi:10.1177/1461444812472322

распределения», где принципы бережливого управления сосуществуют с массовым аутсорсингом трудовых и производственных процессов для получения краткосрочной прибыли для своих акционеров. Например, в 2000-е годы ведущие американские компании жертвовали программами R&D, тратили до 94% своего дохода на манипуляции на фондовом рынке, главным образом выкупая свои акции, чтобы искусственно увеличить их продажи на акцию⁶¹.

Эти тенденции подорвали роль традиционных предприятий в качестве движущих сил экономического роста и ускорили их замену новой социально-технологической парадигмой. Вместо того чтобы сосредоточиться на ключевых компетенциях, бизнес-идентичности и флагманских продуктах, цифровые платформы используют более динамичный (даже оппортунистический) подход. Они действуют как метаорганизации, которые пытаются отбросить продукты прагматичным и иногда неустойчивым способом. Например, Yahoo! со временем превратился из поисковой системы в новостной портал. Прежде чем стать топовой платформой для микроблогов, Twitter был службой доставки подкастов. Кроме того, Google запустила и закрыла нескольких сервисов, от программного обеспечения для обмена сообщениями Google Wave до устройства Google Glass.

Как и предприятия, платформы опираются на сложные, многоуровневые и в конечном счете иерархические особенности. Как и рынки, они выбирают товары, управляют информацией или даже устанавливать цены на свои услуги. Алгоритм такого ценообразования - Uber: общее число пользователей, запускающих свое приложение на своем смартфоне, позволяет Uber оценить количество людей, которые находятся "на рынке" в данный момент времени в определенной области. Платформа работает точно в срок и, в отличие от таксомоторных компаний, не располагает стабильным автопарком и не имеет

⁶¹ Lazonick, W. The Chandlerian Corporation and the theory of innovative enterprise. // *Industrial and Corporate Change*, 19(2), 2010, - P. 317-349.

доступа к зарезервированным парковочным местам. Чтобы превратить этот потенциальный спрос в реальные поездки, достаточное количество автомобилей должно сходиться в одном и том же районе. Для координации спроса и предложения цена поездки рассчитывается не по расстоянию и другим критериям, таким как время или тип транспортного средства, а умножается на коэффициент, который может варьироваться от 1 до 50. Таким образом, Uber не ждет, пока пассажиры и водители самостоятельно придумают цену или установят фиксированную цену за свои поездки, а вместо этого использует динамическое ценообразование⁶². Этот пример подчеркивает еще одну существенную особенность цифровых платформ: они координируют свои компоненты посредством алгоритмического согласования, а не простой корректировки цен. Цены не являются результатом свободных сделок между сторонами данного рынка, так как алгоритм в реальном времени устанавливает их на платформе.

Таким образом, платформизация является одним из ключевых концепций цифрового общества, так как является абсолютно новым явлением, существующим в цифровой реальности.

На основании предыдущих концепций встает вопрос о еще одном важном элементе цифрового общества – приватности. Понятие приватности играет центральную роль как в общественных, так и в научных спорах о многочисленных трансформациях, сопровождающих появление цифрового общества. Приватность связана с одним из самых основных различий, пронизывающих современное общество, а именно с различием между частным и общественным. Это означает, что современные тенденции в области конфиденциальности в отношении цифровых технологий не могут быть поняты без учета более широких социально-исторических течений, которые все еще структурируют практику и концепции конфиденциальности. Поэтому сначала будет представлен набросок общих очертаний этого

⁶² Gillespie, T. Custodians of the Internet. Platforms, Content Moderation, and the Hidden Decisions That Shape Social Media. New Haven: Yale University Press, 2018, P. 101-106.

многослойного понятия, которое особенно подчеркивает роль, которую здесь играют технологии. Далее кратко будут представлены некоторые цифровые проблемы конфиденциальности. Некоторые ученые отмечали приватность в самых разнообразных географических и исторических формациях⁶³, в данной работе будет рассматриваться современная фаза исторического Запада.

В Средневековой Европе идея и практика сохранения тайны были хорошо известны и широко распространены⁶⁴, формирование этих практик как позитивного института происходит только в эпоху капитализма: идея частной жизни как этического или юридического права появляется с ростом буржуазных обществ в Европе. Появляются новые культурные техники, такие как написание писем и отправка их через новую почтовую систему и ведение дневника, которые считаются элементами идеи Просвещения о саморефлексирующемся и, следовательно, автономном субъекте⁶⁵. В этом смысле приватность, понимаемая как практика формирования субъективности самоопределения, возникает в раннебуржуазной социальной среде и с самого начала прочно связана с материальностью и социотехнологичностью ее окружения. Именно по этой причине средства массовой информации и технологические изобретения начиная с XVIII века постоянно стимулировали как публичные дебаты, так и теоретические разработки в области частной жизни. На самом деле, одно из самых влиятельных юридических определений приватности, была разработана Уорреном и Брандейсом, а именно приватность как право быть оставленным в покое⁶⁶ было мотивировано появлением мгновенной фотографии и желтой прессы. Тем не менее, хотя приватность технологична так же, как и ее трансформация, нет технологической детерминации ни того, ни другого аспекта.

⁶³ Moore, B. *Privacy: Studies in social and cultural history*. // Armonk; London: M.E. Sharpe, Inc. 1984, P. 125-127.

⁶⁴ Assmann, A., & Assmann, J. *Geheimnis und Öffentlichkeit*. München: Fink, 1977, P 48-49.

⁶⁵ Vincent D. *Privacy: A short history*. – John Wiley & Sons, 2016, P. 78.

⁶⁶ Warren, S. D., & Brandeis, L. D. *The Right to Privacy*. *Harvard Law Review*, 4(5), 1890, P. 193–220. doi:10.2307/1321160

Помимо своего культурного и материального характера, приватность также всегда была нормативной, и в этом отношении она широко оспаривалась. Она была оспорена социальными движениями, такими как феминизм, а также различными направлениями марксистской мысли, медиа-исследованиями, юридической теорией.

Уже в 1970-х годах, вероятно, наиболее широко озвученные в статье Джеймса Рахельса⁶⁷, теории приватности отвернулись от отождествления частного субъекта с бытием. В частности, в работе Ирвинга Гофмана⁶⁸ субъекты рассматриваются как играющие различные роли в различных социальных контекстах. С этой точки зрения конфиденциальность по-прежнему защищает некоторую индивидуальную автономию, поскольку теперь она касается способности индивида определять информацию, подлежащую раскрытию в каком-либо одном контексте. Поскольку Гофман и его преемники показали, что наши роли должны соответствовать всем видам социальных ожиданий, которые, в свою очередь, связаны с властью, ресурсами и другими формами неравенства, право на частную жизнь предоставляет людям право на самоопределение в рамках этих отношений. В нормативном плане защищенная автономия суверенного индивида уступает место автономии осуществлять управление идентичностью.

Эта точка зрения стала преобладающей в анализе цифрового общества. Таким образом, в дополнение к защите своей информации в таких контекстах, последние должны быть защищены по отношению друг к другу. Эта проблематика изучалась в рамках темы контекстного коллапса в социальных науках и в медиа исследованиях. В частности, сайты социальных сетей предназначены для соединения различных социальных контекстов, в которых мы ведем нашу социальную жизнь. Таким образом, информация, которая

⁶⁷ Rachels, J. Why Privacy is Important. [Электронный ресурс] // Philosophy & Public Affairs, 4(4), 1975. P. 323–333. URL: <https://www.jstor.org/stable/2265077> (дата обращения: 05.02.2020).

⁶⁸ Гофман И. Представление себя другим в повседневной жизни / Пер. с англ. и вступ. статья А. Д. Ковалева — М.: «КАНОН-пресс-Ц», «Кучково поле», 2000. — 304 с.

может быть добровольно раскрыта в одном контексте и с учетом конкретной аудитории, теперь легко переносится в другие контексты, где это может повлечь за собой вред⁶⁹. Этот анализ важен, потому что он противостоит конкретной версии проблемы деполитизации: информация, которая высвобождается для неблагоприятных последствий в цифровых медиа, часто добровольно предоставляется в других местах. Однако возложение вины на первоначальное освобождение индивида в конкретном контексте игнорирует социальные, культурные и технические взаимосвязи между различными контекстами как политический вопрос. Примером этого может служить печально известное заявление бывшего генерального директора Google 2009 года о том, что если у вас есть что-то, что вы не хотите, чтобы кто-то знал, возможно, Вам не следует делать это в первую очередь⁷⁰, которое полностью упустило из виду тот факт, что уместность раскрытия информации о своих действиях в сложных обществах не является бинарной (раскрытие/неразглашение), а во многом определяется дифференцированными контекстуальными нормами.

По аналогичным причинам некоторые исследователи утверждают⁷¹, что понятие о приватности индивида должно быть изменено с учетом защиты и его социальных отношений. Без такой защиты желаемая или необходимая деятельность в этих отношениях становится уязвимой. Вместо того чтобы поддерживать индивидуальный контроль над социальными отношениями в основе теорий конфиденциальности, критики утверждают, что субъект, чья конфиденциальность защищена, должен быть понят более социально и/или технически встроенным образом. Это смещает нормативное ядро от

⁶⁹ Marwick, A. E., and boyd, d. Networked privacy: How teenagers negotiate context in social media. // *New Media & Society*, 16(7), 2014, P. 1051–1067. doi:10.1177/1461444814543995.

⁷⁰ Esguerra, R. (2009). Google CEO Eric Schmidt Dismisses the Importance of Privacy. Retrieved from Deeplinks. [Электронный ресурс] URL: Blog: <https://www.eff.org/deeplinks/2009/12/google-ceo-eric-schmidt-dismisses-privacy> (дата обращения: 13.02.2020).

⁷¹ Roessler, B., & Mokrosinska, D. Privacy and social interaction. // *Philosophy & Social Criticism*, 39(8), 2013, P.771–791. doi:10.1177/0191453713494968.

автономии в форме управления идентичностью к конкретным возможностям для согласования социальных позиций.

В отличие от таких подходов, которые рассматривают индивидуальную ценность частной жизни в социальном контексте, другие теоретики помещают саму ценность частной жизни на социальный уровень. Ярким подходом является идея Хелен Ниссенбаум о «конфиденциальности в контексте»⁷². Она утверждает, что общество разделено на отдельные сферы, такие как здравоохранение, образование и т.д. Все эти сферы, объясняет она, определяются внутренними ценностями, например, здравоохранение-исцелением и здравомыслием. В результате Хелен Ниссенбаум приходит к выводу, что каждый из этих контекстов регулируется нормами, касающимися использования и распространения информации. Эти нормы, в свою очередь, вытекают из соответствующей внутренней цели любого данного контекста. Соответственно, конфиденциальность в определении Хелен Ниссенбаум равнозначна обращению с каждой частью информации в соответствии с нормами, регулирующими контекст, в котором она возникла. Это не обязательно означает, что вся информация остается в первоначальном контексте возникновения, как иногда ошибочно утверждается. Она скорее требует, чтобы все приложения и потоки данных учитывали тот факт, что любые данные собираются в определенном контексте для определенной цели, что не обязательно гарантирует использование тех же данных для других целей. По мнению Хелен Ниссенбаум, не так просто предположить, что данные, выпущенные в одном контексте, могут быть схвачены в другом. Однако агрегированное и реляционное использование данных особенно бросает вызов предполагаемому разделению контекстов⁷³. В частности, организация современных цифровых сервисов на платформах стирает такие различия.

⁷² Nissenbaum, H. Protecting privacy in an information age: The problem of privacy in public. // *Law and Philosophy*, 17(5–6), 1998, P. 559–596. doi:10.2307/3505189

⁷³ Там же. P. 596–598.

В целом, проблемы, связанные с конфиденциальностью, привели к инновациям в области компьютерных наук. Такие понятия, как дифференциальная конфиденциальность или k-анонимность, признают важность агрегированных данных и, как следствие, то, что значение части данных зависит от контекста, в котором она оценивается. В этом смысле эти подходы определяют меры для определения объема информации, которая может быть получена о человеке в контексте конкретной базы данных или другого сбора данных. Тем не менее, они ориентированы на конфиденциальность как предотвращение сбора информации о человеке, а не предотвращение определенных действий, выполняемых в отношении этого человека.

Хотелось бы отметить тот факт, что цифровая неурегулированность частной жизни на данном этапе порождает требование концептуализировать частную жизнь как встроенную в социотехнические структуры цифрового общества. Приватность связана со всеми видами ценностей, норм, институтов и практик.

Приватность стала широко распространенной проблемой в цифровом обществе - в политическом, экономическом и академическом дискурсе, а также в повседневной жизни многих людей. Это неудивительно, поскольку цифровые технологии бросают вызов многим устоявшимся понятиям и практикам, связанным с этой концепцией. Многие происходящие трансформации связаны с концептуальной, социально-материальной и культурной историей частной жизни. В то же время цифровые преобразования и многочисленные инциденты, связанные с конфиденциальностью, которые они вызывают, подчеркивают необходимость поиска новых концепций, которые поддерживают их ценность. При переходе от информатики к социальным наукам и праву, а также к философии была подчеркнута необходимость учета групп, социальных отношений и более широких социокультурных контекстов. Такое развитие приватности можно также рассматривать как часть существующих усилий по примирению основных

принципов либеральных обществ в более социально-культурной манере⁷⁴. В то же время социальные и политические теории, выходящие за рамки либерализма (понимаемого в его самом широком смысле), которые до сих пор часто были достаточно критичны по отношению к частной жизни, все чаще используются для поиска новых решений цифровой проблемы частной жизни.

Таким образом, алгоритмическое управление, платформизация, датафикация, приватность описывают особенности цифрового общества, с присущей ему также логикой скорости. Они несут в себе нормативные предпосылки и устанавливают конкретные способы понимания новых явлений. Данные концепции помогают увидеть изменения и особенности этих изменений, которые, в частности, повлияют на трансформацию технологий управления персоналом. Тому, как трансформируются данные технологии посвящена следующая глава.

⁷⁴ Friedman, M. *Autonomy and Social Relationships: Rethinking the Feminist Critique*. In *Autonomy, Gender, Politics*, Oxford: Oxford University Press, 2003, P. 81–97.

ГЛАВА 2

§2.1 Трансформация моделей управления персоналом под влиянием цифровой революции

Цифровые изменения общественных и экономических структур, в том числе производства, меняет и технологии управления персоналом. Как упоминалось ранее, датафикация, платформизация, управление алгоритмов, а также проблемы приватности меняют не только сферу управления персоналом: техники, способы, системы, но и сам персонал, его функции. Изменение системы труда ускоряется с появлением технологий, использованием альтернативных моделей занятости и переходом к более плоским, организационным структурам.

Согласно докладу форума, Future of Jobs Report⁷⁵ 2018, "человеческая" доля рабочих часов снизится с 71% до 58% к 2025 году. И почти 50% компаний ожидают, что автоматизация приведет к сокращению штатных сотрудников к 2022 году. Как частный, так и государственный секторы сталкиваются с растущими темпами внедрения новых технологий. Человеческий труд одновременно замещается, дополняется и трансформируется. Опыт инновационных компаний является различным в сфере управления персоналом, что говорит о том, что нет универсальных стратегий, а лишь общие тенденции.

Управление персоналом в эпоху цифровых трансформаций опирается на результат многолетний усилий. В 1960-х и 1970-х годах HR сосредоточилось на кадровых операциях, автоматизации транзакций и поддержании надежной системы учета сотрудников. В 1980-х годах отдел кадров был преобразован в "сервисную организацию"; центры экспертизы начали управлять основными кадровыми практиками, сервисные центры обрабатывали индивидуальные потребности, а партнеры по бизнесу HR стали внедряться в бизнес. В 1990-х и начале 2000-х годов управление персоналом было вновь перестроено вокруг

⁷⁵ The Future of Jobs Report 2018 [Электронный ресурс] // URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf (дата обращения 20.02.2020).

интегрированного управления талантами, что часто сопровождалось внедрением новых систем рекрутинга, обучения, управления эффективностью и компенсацией.

Цифровой HR строится на инновациях и экспериментах. По мере того как компании становятся сетями, а база сотрудников становится как старше, так и моложе, новые подходы необходимы почти в каждой области HR. Благодаря цифровым технологиям и искусственному интеллекту, HR из перегруженного административного отдела без стратегического веса трансформируется в стратегического делового партнера.

Цифровизация HR подразумевает следующие тенденции в техническом аспекте:

1. Цифровые инструменты и искусственный интеллект становятся естественной частью рекрутинга. Защита интересов сотрудников и ИИ - это новые инструменты рекрутинга. Рабочие места заполняются с помощью роботизированной автоматизации процессов.
2. Электронные системы управления персоналом, самообслуживание и облачные решения снижают затраты на персонал. Цифровые файлы рабочей нагрузки отдела позволяют автоматизировать рутинные действия в команде. Это создает пространство для стратегических задач, таких как развитие персоналом и организации.
3. Современные коммуникационные платформы позволяют собирать межгосударственные команды и команды, состоящие из персонала разных компаний. Дополненные ИИ, робототехникой и когнитивными инструментами, сетевые системы позволяют гибко работать, а гибкие модели рабочего времени и форматы рабочего пространства меняют способ совместной работы людей.
4. Непрерывное обучение определяет повседневную трудовую жизнь каждого сотрудника. Обучение и тренинг распространены повсеместно и осуществляются посредством электронного обучения,

микрообучения или геймификации. Сотрудники учатся самостоятельно на постоянной основе.

5. Все большее число компаний используют виртуальную реальность для найма и обучения персонала, а иммерсивный опыт дает работодателям новые способы обучения и развития эмпатии на работе. VR также может помочь компаниям выбрать лучших людей для своей команды. Технология также позволяет работодателям предлагать новобранцам виртуальную экскурсию по их офисам или возможность виртуально встретиться с CEO.

Тем не менее, цифровая трансформация - это не один проект и не одна технология. Речь не идет о модернизации устаревших систем или разработке новых мобильных приложений. Внедрение цифровых технологий в организацию в конечном счете сводится к изменениям в человеческих отношениях в первую очередь. Трансформация основана на цифровом мышлении, которое представляет собой уникальное взаимодействие технологий людей и процесса, а новые технологии могут быть использованы для значительного улучшения HR-процессов. Содействуя трансформации и цифровизации кадровых служб, можно увидеть, насколько технологии могут улучшить рабочий процесс и высвободить время, которое можно посвятить основной деятельности. Также, рабочая сила должна принять новые парадигмы, такие как сотрудничество, расширение прав и возможностей, развитие культуры, а не старые иерархические, изолированные структуры.

В традиционных системах большинство решений принимается сверху вниз. Фактически сотрудники не имеют доступа к поправкам и изменениям существующего порядка. Теперь такая система становится неактуальной, уступая свое место системе эмерджентности. Эмерджентность – это наличие у системы особых свойств, которыми не обладают отдельные элементы (или сумма элементов) этой системы. Такая система обеспечивает гибкость, креативность и устойчивость в цифровом обществе. Суть таких систем заключается в том, что каждый человек внутри такой системы обладает

уникальными знаниями, которые приносят пользу всей группе. Эта информация распространяется между всеми членами групп, а затем совместно люди принимают решения, какие проекты и продукты поддержать.

Примером данной системы являются бирюзовые организации. Концепция бирюзовой организации была введена в 2014 году Фредериком Лалу в его книге о создании новых организаций. Он также опирается на предыдущие исследования, проведенные эволюционными и социальными психологами, включая Джин Гебсер, Клэр У. Грейвса, Дона Эдварда Бека, Криса Коузена и Кена Уилбера, которые исследовали этапы развития человеческого сознания. В книге Лалу описывает ряд очень прогрессивных организаций, которые приняли три принципа: целостность (люди приносят на работу все свое "я" и воспринимаются как личности, а не инструменты или ресурсы), самоорганизация (децентрализованное управление без формального авторитета иерархии или боссов), эволюционная цель (организация рассматривается как обладающая собственной душой, как независимый организм, который развивается с течением времени. Вместо того чтобы быть под контролем, сотрудники сами чувствуют, куда им нужно идти)⁷⁶.

Более того, глобальное цифровое пространство – доминирование цифровых технологий над традиционными способами формирования личностных ценностей, размывание строгих стандартов самовыражения, смена комплекса ценностных ориентаций, обусловленная становлением общества потребления. Инновационная этика не исключает роль индивида, кроме того, она использует коммуникативно-консенсуальный дискурс этики Хабермаса. В центре идей Ю. Хабермаса находится концепция коммуникативного разума, которую он описывает как «наследницу» классического определения практического разума. Коммуникативный разум формируется в ходе общественного дискурса, приходящего на смену

⁷⁶ Laloux, Frederic. *Reinventing Organizations: A Guide to Creating Organizations Inspired by the Next Stage of Human Consciousness.* // Nelson Parker. 2014, P. 58.

индивидуальному разуму. «Коммуникация <...> – вот единственная среда, в которой возможно то, что заслуживает имени рациональность»⁷⁷.

Хабермас предлагает межсубъектный поиск истины в процессе коммуникации, которая направлена на консенсус. Отношение отдельных субъектов к миру опосредованы возможностями коммуникации с другими людьми, способностью прийти к консенсусу, то есть согласию. Действующее лицо может выдвигать такие претензии: его высказывание истинно (*wahr*), оно правильно (*richtig* – легитимно в аспекте определенного нормативного контекста) или правдоподобно (*wahrhaft* – намерение говорящего адекватно выражено в высказывании). Претензии на значимость выдвигаются и реализуются в процессе дискурса⁷⁸. «Истину процесса коммуникации определяют только участники процесса»⁷⁹. Это означает, что основная задача HR в цифровом обществе - это увеличение вовлеченности каждого сотрудника в работу организации. Таким образом, любая HR-технология должна строиться на этом принципе, и именно это является основной трансформацией в сфере управления персоналом.

Одна из наиболее распространенных причин, лежащих в основе разобщенности сотрудников, заключается в отсутствии обратной связи и признания со стороны руководства. Именно здесь новые цифровые технологии имеют потенциал для решения этой проблемы с помощью программ, которые позволяют в режиме реального времени получать обратную связь от руководства. Технологические решения в этой области предлагают простые инструменты, которые дают менеджерам возможность оставлять отзывы о хорошо выполненной работе.

⁷⁷ Хабермас Ю. Моральное сознание и коммуникативное действие / пер. с нем.; под ред. Д.В. Складнева. СПб., 2000. С. 151-155.

⁷⁸ Фливерберг Б. Хабермас и Фуко - теоретики гражданского общества // Социологические исследования. 2000. № 2. С. 127-136.

⁷⁹ Хабермас Ю. Моральное сознание и коммуникативное действие / пер. с нем.; под ред. Д.В. Складнева. СПб., 2000. С. 95.

Помимо вовлеченности, цифровая трансформация касается и других процессов управления персоналом: рекрутинг, адаптация, обучение персонала, управление эффективностью человеческих ресурсов.

Наиболее заметные перемены происходят в процессе рекрутинга. Автоматизация первоначального отсева кандидатов, приглашений к интервью по спискам подходящих кандидатов позволяет освободить сотрудников отдела кадров от выполнения рутинных операций. Некоторые HRIS системы позволяют назначить оптимальные даты для интервью, отправить необходимый пакет документов, провести первоначальное тестирование. Большие данные также позволяют оптимизировать поиск и процесс приема на работу. Алгоритмы анализируют огромные объемы данных о сотрудниках, в том числе, опыт работы, социальные связи, личные интересы, способности и даже участие в общественной деятельности.

Адаптация персонала также подвергается изменениям. Новые технологии помогают автоматизировать необходимые рассылки, составить программу обучения, назначить наставника, а также отправлять необходимые напоминания. Программные продукты также позволяют обеспечивать постоянную связь и взаимодействие в коллективе, а чат-боты позволяют взаимодействовать с каждым сотрудником индивидуально, один на один в соответствии с их личной ситуацией и проблемами. Чат-бот может поддерживать регулярный, активный контакт с каждым сотрудником в течение всего времени, чтобы обнаружить любые проблемы, которые нуждаются в решении.

В эпоху цифровой трансформации управление эффективностью становится непрерывным, а мгновенная обратная связь позволяет скорректировать результаты деятельности сотрудников. IT-инструменты сокращают количество операций, также позволяют создать оптимальную систему оценки и достижения целей. Появляются также новые методы управления персоналом такие как Agile, Scrum и Kanban. Agile – это метод, который ранее применялся для разработки программного обеспечения. Его

идея заключается в том, что люди и взаимодействие важнее инструментов и процессов. Важная черта данного подхода – увеличение вовлеченности сотрудников и использование уникального опыта каждого сотрудника. Scrum и Kanban – это отдельные подходы метода Agile, их задачами является оптимизация структуры рабочего процесса и создание баланса разных специалистов внутри команды.

Недавнее исследование показывает, что 87% молодых работников утверждают, что развитие личности является важным компонентом работы, и это сводится к образованию и обучению сотрудников⁸⁰. Решения в области HR-технологий, основанные на мобильном обучении, курсах профессионального и личностного развития, а также обучении навыкам, связанным с конкретной работой, могут существенно повлиять на создание более активной рабочей среды.

Как говорилось ранее, датафикация является одной из наиболее значительных трансформаций в мире, она касается и HR-технологий, поскольку цифровые платформы позволяют собирать, анализировать и прогнозировать информацию из множества источников. Когда речь заходит о вовлечении сотрудников, аналитика данных может быть мощным инструментом, помогающим оценить производительность, развитие карьеры и потребности в компетенциях в разных командах и целых организациях. HR-технология, использующая данные обратной связи сотрудников и менеджеров, может помочь создать культуру, которая в большей степени соответствует тому, что сотрудники хотят и в чем нуждаются с течением времени. Чем привлекательнее рабочая среда, тем больше вероятность вовлечения работников во все сферы деятельности. Наконец, кадровые технологические решения должны обладать уникальной способностью

⁸⁰ Millennials Want Jobs to Be Development Opportunities. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gallup.com/workplace/236438/millennials-jobs-development-opportunities.aspx> (Дата обращения 14.02.2020)

объединять стратегические корпоративные цели с индивидуальными целями сотрудников.

Очевидно, что изменения технологий управления персоналом неизбежны. Новые технологии трансформируют большое количество HR-процессов, заменяя традиционные «лучшие подходы к урезанию расходов» к гибким, смелым стратегиям и решениям для создания новых ценностей и инновационных решений, ведь цель создания организации – польза обществу.

§2.2 Практики использования новых моделей управления персоналом

В данном параграфе описываются различные модели управления персоналом в эпоху цифровой трансформации. В качестве примеров, были выбраны и проанализированы ведущие инновационные мировые компании и их HR-стратегии, технологии и решения.

Одним из самых успешных примеров внедрения ПО в HR-стратегию: Watson — это набор готовых к работе сервисов и алгоритмов искусственного интеллекта компании IBM, которые теперь внедряются в различные рабочие процессы. В частности, ИИ используется для того, чтобы не только реактивно повысить производительность и снизить вероятность ошибок, но и дать сотрудникам больше информации об их будущей карьере в IBM. Карьерный тренер Watson используется в качестве консультанта для сотрудников, которые хотят узнать больше о будущих возможностях роста в IBM. Он интегрирует вопросы, которые он задает сотрудникам, чтобы обеспечить “соответствие возможностей трудоустройства и повышения по карьерной лестнице”, которое включает роли, подходящие для сотрудника. Это не только удобный способ использования цифровых инсайдов для лучшего понимания сотрудников, но и способ повышения вовлеченности сотрудников, которая является одним из самых важных трендов в цифровом обществе.

Следующим примером успешного внедрения цифровых технологий является Royal Bank of Canada (RBC)⁸¹, который разработал уникальное, ориентированное на сотрудников digital-решение под названием Embark. Веб-сайт и приложение (разработанные в партнерстве с IBM design consultancy, IBM iX) легко связывают новых сотрудников с персонализированным контентом и знаниями об истории RBC, его ценностях, карьерных путях и ожидающих задачах. Для организации, чья стратегия заключается в том, чтобы стать “цифровым банком будущего”, это разумный шаг, чтобы начать с нового опыта найма. Когда сотрудники непосредственно наблюдают преимущества цифровой трансформации — в данном примере, еще до первого дня работы, - они, в свою очередь, могут чувствовать себя более мотивированными, чтобы предоставить клиентам лучший цифровой опыт.

Применение цифровых, видео и когнитивных технологий при поиске и подборе персонала уже становится реальностью в ряде ведущих мировых компаний. Так, компания «Юнилевер» (Unilever) создала и полностью реализовала цифровой процесс рекрутинга персонала, в котором применила геймификацию и видеоподбор персонала⁸². Цифровизация процесса найма персонала в этой компании показала хорошие результаты и существенно сократила затраты на подбор кадров.

Интересный опыт внедрения цифровых технологий в сферу HR - Spotlight, программа распознавания сотрудников от компании software company Inuit. Программа направлена на то, чтобы увеличить вовлеченность сотрудников, которые проявили преданность делу, инновационное мышление и высокую производительность. Сотрудники получают обратную связь, а затем могут выбрать различные награды, включая подарочные карты и благотворительные пожертвования, сделанные от их имени. В настоящее

⁸¹ Gueutal H., Stone D., Salas E. The Brave New World of eHR: Human Resources in the Digital Age // Pfeiffer. 2007. P. 341-351.

⁸² Там же. С. 278.

время программа глубоко внедрена в культуру Intuit, и 90-95% сотрудников⁸³, имеющих право на участие в программе, получают одну или несколько премий в течение первых двух лет ее существования. Отчасти это можно объяснить тем, насколько проста и удобна программа для менеджеров, но в значительной степени это связано с ориентированным на вовлеченность отношением.

С другой стороны, цифровая кадровая трансформация не всегда означает большие инвестиции в новые технологии. Для немецкого производителя Siemens первоочередной задачей было переосмыслить саму структуру HR. прежде чем делать окончательные решения по внедрению ИИ и другим актуальным технологиям, в первую очередь необходимо было убедиться, что рабочие команды были сформированы таким образом, чтобы можно было двигаться и думать со скоростью цифровых технологий. Кадровая стратегия в Siemens отошла от традиционной иерархии (где команды состоят из большого числа специалистов по кадрам общего профиля, структурированных по старшинству) к более "узловой" модели (основанной на областях специализации, с экспертными группами, ориентированными на потребности рынка). Это особенно важно, потому что успешная стратегия цифровой трансформации требует новых людей, готовых задавать вопросы, переосмысливать то, как организация может использовать такие технологии, как ИИ и большие данные. Этот подход также позволяет использовать более гибкие и креативные способы, которые являются основой для цифровых компаний.

Netflix также использует нетрадиционный подход к HR⁸⁴. Данная компания делает акцент на том, чтобы иметь реальные ценности, которых они на самом деле придерживаются. Они считают, что многие компании просто составляют список ценностей, которые подразумевают свободу и учет

⁸³ Ingley C. The Digital Mindset: How to Retool Your Skills and Rewire Your Brain for the Digital Age. // Media Mogul Press. 2011. P. 121-122.

⁸⁴ Hessman T.M. The Dawn of the Smart Factory [Электронный ресурс] // IndustryWeek. – Electronic data. – 2013. – URL: <http://www.industryweek.com/technology/dawn-smart-factory> (дата обращения: 02.02.2020).

интересов сотрудников, но в конечном счете игнорируются в повседневной работе. Одной из наиболее обсуждаемых стратегий является их подход к отпускам и расходам сотрудников. Это часть обязательства компании - давать своим сотрудникам свободу. Вместо того, чтобы выделять определенное количество ежегодных отпусков, сотрудники просто получают инструкции брать отпуск, когда и как они хотят, пока это не причиняет вреда бизнесу. Точно так же нет установленного количества времени, выделенного на отпуск по уходу за ребенком. Эта свобода также распространяется на расходы компании на командировки. Вместо того, чтобы устанавливать лимиты расходов, ответственность возлагается на сотрудника, и ему доверяют использовать свое видение о том, сколько уместно потратить. В конечном счете, их стратегия HR заключается в том, что они ставят интересы людей над процедурами и процессами, что не является революционным по своей сути, но это то, что некоторые компании упускают из виду.

Еще одной необычной HR-технологией пользуется Amazon. Данная компания предлагает своим американским сотрудникам деньги, если они решают уволиться. Идея возникла у Zappos, интернет-магазина обуви, который Amazon приобрела в 2009 году. Он предложил новым сотрудникам возможность уволиться и получить зарплату в течение первых нескольких недель. В настоящее время это стало частью текущей кадровой стратегии Amazon. Один раз в год сотрудников, проработавших один или несколько лет, спрашивают, не хотят ли они уйти в обмен на выплату, основанную на том, как долго они работали в компании. Для тех, кто принимает предложение, есть одно условие – как только вы уйдете, вы никогда не сможете вернуться, поэтому сотрудники должны очень тщательно подумать о том, чего они действительно хотят. Amazon рассматривает это как взаимовыгодное соглашение⁸⁵, поскольку они чувствуют, что сотрудники, которые на самом

⁸⁵ Gothelf J. How HR Can Become Agile (and Why It Needs To) [Электронный ресурс] // Harvard Business Review. – Electronic data – 2017. – URL: <https://hbr.org/2017/06/how-hr-can-become-agile-and-why-it-needs-to> (дата обращения: 18.03.2020).

деле не хотят быть частью Amazon, не так эффективны, как те, кто решил остаться. Эта политика оправдывает краткосрочные финансовые затраты, поскольку в долгосрочной перспективе она обеспечивает занятость и продуктивность оставшейся рабочей силы.

Компания Google также делает акцент на культуре и человеческих ресурсах. Ежегодно в Google отправляют резюме около 2 млн человек. Компания борется с проблемами, возникающими при огромном количестве заявок, с помощью уникального и строгого процесса найма. Предложения проверяются реальными рекрутерами-людьми, а не программным обеспечением. А собеседование проходит с группой из 4 сотрудников Google. Это может показаться довольно стандартной политикой набора персонала, но следующий этап отличает Google. После собеседования досье (включая отзывы об интервью) передается независимому комитету по найму. Он состоит из сотрудников Google всех уровней, которым поручено решить, подходите ли вы данной компании⁸⁶. Google считает, что этот процесс - лучший способ отсеять неподходящих сотрудников.

Исходя из представленных выше практик, хотелось бы отметить, что технологии являются лишь инструментом HR-стратегии. Основные изменения происходят именно в человеческих отношениях и подходах к собственным сотрудникам. В представленных выше компаниях отмечается изменения в культуре, прозрачности и высоком доверии к сотрудникам, а не в программном обеспечении и внедрении ИИ. Однако, стоит отметить, что в центре разработки новых HR-технологий и технических средств управления персоналом должны стоять не способы сокращения издержек, а интересы сотрудников, в противном случае такие технологии не являются

⁸⁶ Esguerra, R. (2009). Google CEO Eric Schmidt Dismisses the Importance of Privacy. Retrieved from Deeplinks. [Электронный ресурс] URL: [Blog: https://www.eff.org/deeplinks/2009/12/google-ceo-eric-schmidt-dismisses-privacy](https://www.eff.org/deeplinks/2009/12/google-ceo-eric-schmidt-dismisses-privacy) (дата обращения: 13.02.2020).

инновационными и прорывными, а лишь продолжают многовековую стратегию капиталистической организации.

Цифровые трансформации имеют обратную сторону, не всегда оказывают позитивное вспомогательное воздействие в сфере управления персоналом и труда. Как говорилось ранее, цифровой мир меняет не только управление персоналом, но и само понятие персонала. Самые драматические трансформации происходят на различных платформах, потому что именно они, стимулируя участие пользователей, в конечном итоге создают новую форму незаметного цифрового труда. Сетевая структура платформ позволяет им присваивать прибыль из деятельности нескольких сторон сделки, а не извлекать ее из продуктивного подчинения, как в случае с фирмами. Платформы монетизируют взаимодействие своих пользователей. Facebook или Google, продают информацию о пользователях рекламным партнерам. А Netflix, предлагает своим клиентам приобрести подписку на их услуги. Другие платформы берут процент от дохода, который получают пользователи, как в случае с Amazon, чьи сборы могут достигать 20 процентов от цены продукта, проданного в его каталоге.

Самое главное, что платформы присваивают ценность, коллекционируя результаты взаимодействия своих пользователей. По словам технического инвестора Тима О'Рейли "секрет успеха таких компаний, как Google, Amazon, eBay, Craigslist, Wikipedia, Facebook и Twitter, заключается в том, что каждый из этих сайтов по-своему научился использовать возможности своих пользователей, чтобы повысить ценность (...) своих предложений"⁸⁷. Одна из первых популярных поисковых систем, Yahoo!, классифицировала миллионы веб-сайтов в соответствии с категориями, установленными множеством ранних пользователей сервиса. Пользователи YouTube создают, загружают, оценивают видео и даже просматривают их на предмет несоответствующего

⁸⁷ Peck R. Usurping the usable past: How Fox News remembered the Great Depression during the Great Recession //Journalism. – 2017. – Т. 18. – №. 6. – С. 680-699.

контента, чтобы алгоритм рекомендаций мог автоматически вносить предложения.

Присвоение ценности - это стратегия, которой платформы придерживаются с самого начала Всемирной паутины⁸⁸. Пользовательский контент (или UGC) является одной из наиболее заметных форм присвоения участия пользователей для коммерческого использования. Основные платформы 2000-х годов (Friendster, Myspace, YouTube и Facebook в западных странах и Orkut, QQ, Sina Weibo и VKontakte в развивающихся) обязаны своим успехом миллиардам "добровольных" пользователей, которые на протяжении многих лет создавали свои тексты, изображения, звуки и видео.

Однако пользовательский контент не является единственным источником ценности для цифровых платформ. Присвоение ценности означает, что любая информация, предоставляемая пользователями, имеет коммерческое преимущество. Такая информация также может быть отнесена к продуктам и услугам, распространяемым на платформе: рейтинги, статистика вовлеченности и комментарии помогают различать продавцов на веб-сайтах электронной коммерции или поставщиков услуг в приложениях.

Кроме того, сбор данных и метаданных был основным источником ценности, связанной с пользователями, для технологических компаний. Данные могут быть определены как любая информация о пользователях, запрошенная платформами или добровольно предоставленная отдельными лицами: имя, номер телефона, пароль, а также лайки и сообщения в чьем-либо почтовом ящике. Метаданные - это информация о других данных: например, тег на картинке Instagram, IP-адрес, прикрепленный к редактированию Википедии, или описание под видео YouTube

Эта информация постоянно монетизируется: продается или становится доступной за определенную плату брендам и рекламным агентам, другим организациям и даже правительствам. Несмотря на свои маркетинговые и

⁸⁸ David J. Teece & Greg Linden. Journal of Organization Design volume 6, Article number: 8, 2017

коммуникационные стратегии, платформы настаивают на технических аспектах своего успеха (их алгоритмы, их серверы или их дроны), но именно их способность извлекать содержимое, данные и метаданные из своих пользователей имеет первостепенное значение. Их рост зависит не от отдельного продукта или услуги, а от общей ценности, которую они могут извлечь из личных данных, которыми они обладают, динамики их сообществ и актуальности предлагаемых ими услуг.

Захват материальных и нематериальных ресурсов, генерируемых сообществами пользователей, может рассматриваться либо как форма участия и сотворчества, либо как способ заставить пользователей работать, чтобы превратить их участие в цифровой труд. В знаковой публикации Тициана Терранова описывает цифровой труд как свободный труд в сети и перечисляет виды деятельности, подпадающие под это описание, такие как создание веб-сайтов, изменение пакетов программного обеспечения, чтение и участие в списках рассылки, а также создание виртуальных пространств⁸⁹. Помимо этого, цифровой труд не может быть ограничен только производством контента на общественных началах, поскольку деятельность, выполняемая пользователями, от заполнения их профилей до составления списка друзей, представляет собой возможности прибыли для технологических гигантов.

В практическом смысле то, что охватывает цифровой труд, не ограничивается свободным Интернет-трудом, но воплощает целый ряд нестандартных форм производства, от полупрофессионального дилетантства до монетизированного досуга и от неоплачиваемой работы по клику до "концертов" и фриланса. Этот тип трудовых отношений, опосредованный цифровыми платформами, локализует производственную деятельность вне обычной занятости и порождает множество невидимых или неформальных рабочих соглашений, которые не гарантируют фундаментальных прав, таких

⁸⁹ Terranova T. Free Labor: Producing Culture for the Digital Economy, 2000. - P. 33-58 doi: dx.doi.org/10.1215/01642472-18-2_

как оплачиваемый отпуск, выход на пенсию, безопасность и, самое главное, право на получение вознаграждения за свой вклад.

В социальных сетях создание контента традиционно – неоплачиваемое действие, выполняемое пользователем, при этом онлайн-сервисы могут получать прибыль от каждого сообщения в социальных сетях, каждой игровой сессии, каждого комментария, каждой загруженной фотографии. Поскольку и социальные медиа, и фабрика являются продуктами капитализма и в конечном счете приспособлены к его целям. Это, конечно, создает напряженность на официальных рынках труда и оказывает давление на профессионалов и специализированных поставщиков услуг.

Одним из первых экспериментов в области цифрового труда на Facebook были Дневники, сериал 2007 года, состоящий из монтажей пользовательских видео. Благодаря ему Facebook развил плодотворное вещательное партнерство с Comcast. Сериал служил рекламой, а также источником дохода от прав на вещание. В условиях сокращения рабочей силы в медиаиндустрии, по мнению Николь Коэн, обращение к любительскому контенту равносильно аутсорсингу производства контента для онлайн-масс производителей-потребителей. Этот неформальный труд настолько переплетен с реальным трудом, что он переосмысливает рынки труда и подрывает гарантии оплаты труда, тем самым провоцируя появление новых профессиональных идентичностей, построенных на нестабильности и рискованности.

Таким образом, исключительный акцент на свободном характере этого труда уступает место новым доказательствам, показывающим, что цифровой труд – это континуум неоплачиваемой, микроплачиваемой и низкоплачиваемой человеческой деятельности, охватывающий, таким образом, действия, выполняемые пользователями, а также сделанную работу на платформе⁹⁰.

⁹⁰ Fuchs C. Theorising and analysing digital labour: From global value chains to modes of production / C. Fuchs // *The Political Economy of Communication*. - 2014. - Т. 1. - № 2. – P. 253-264.

Пример платформ on-demand, таких как Uber, TaskRabbit, Deliveroo или Airbnb показателен: на основе мобильных приложений, распределяющих материальные и информационные ресурсы в режиме реального времени, они связывают клиентов с независимыми поставщиками товаров или услуг. Эти платформы действуют как алгоритмы связи между одной группой пользователей и теми, кто обеспечивает транспорт, техническое обслуживание, питание или проживание. Приложения сильно зависят от материального человеческого труда, будь то прямой (категория пользователей, выполняющих физические задачи, такие как вождение, доставка или уборка) или косвенный (категория пользователей, предоставляющих такие активы, как квартира, автомобиль или оборудование). Тем не менее, этот материальный труд тесно связан с информационной экономикой, на которой процветают платформы. Пользователи вынуждены не только предоставлять услуги, но и создавать контент, данные и метаданные. Например, Airbnb поощряет своих членов к участию за пределами гостиничного сервиса. Он действует как социальная сеть, где как хозяева, так и гости должны загружать фотографии, тексты, сообщения и оценки. Пользователи также должны предоставлять геолокационные данные или личную информацию (например, свое имя, адрес или возраст). Чтобы удовлетворить свои потребности в данных, Airbnb сотрудничает с другими платформами, например, с Foursquare, чтобы использовать его изображения в своих путеводителях по город.

Для того, чтобы генерировать данные и обеспечить алгоритмическое согласование различных групп, платформы поощряют "таскификацию" работы, или сокращение человеческой активности до мельчайшей мыслимой единицы исполнения (фактически, клик), чтобы облегчить взаимосвязь и присвоение ценности. Платформы работают в экосистемах, где потребители (например, те, кто покупает авиабилеты и бронирует отели на Expedia), взаимодействуют с компаниями (такими как отели или авиакомпании), меньшими платформами (такими как те, которые запускают рекламу и

рекламные ссылки на веб-сайтах и мобильных устройствах) или общественными инфраструктурами (например, базы данных расписания авиакомпаний). Все эти люди и организации являются акторами платформы, и все они должны выполнять взаимовыгодные действия. Сведение человеческой деятельности к упрощенным действиям необходимо платформам для координации и доступа к экосистеме, состоящей из отдельных людей, сообществ, приложений и баз данных.

Стандартизация и фрагментация ранее сложных и специализированных процессов необходимы для функционирования экосистемы платформы, в которой деятельность пользователей синхронизируется с другими⁹¹. Например, Twitter - это среда, в которой по состоянию на 2018 год во всем мире работает не более 3860 человек, не имеет фактического редакторского состава и возлагает на своих пользователей ответственность за производство и распространение контента. Стандартизация сервиса - публикация сообщений объемом менее 280 символов позволила компании за 12 лет, прошедших с момента ее основания в 2006 году, увеличить число своих аккаунтов с 0 до 335 миллионов. Отдавая на аутсорсинг в основном фрагментированные и не требующие усилий задачи подбора и обогащения контента своим пользователям (лайки, ретвиты и хэштеги), платформа может эффективно управлять существующими учетными записями и легко добавлять новые.

Конечным следствием платформизации является использование ими таскифицированного (от англ. task – задание) труда для формирования процессов автоматизации бизнеса. Поскольку платформы сводят трудозатраты к задачам - или, скорее, к микрозадачам – в итоге получается огромное количество данных и метаданных, которые подпитывают вычисления и алгоритмы, основа которых - человеческий опыт. Этот метод

⁹¹ Seo H. J. et al. The impact of information and communication technology on skilled labor and organization types // Information Systems Frontiers. - 2012. - № 2. - P. 445-455. doi: dx.doi.org/10.1007/ s10796-010-9276-7

позволяет машинам использовать краудсорсинг простых операций, таких как пометка, маркировка или добавление описаний контента пользователей-людей.

Возможно, самой известной платформой в мире, специализирующейся на микрозадачах, является Mechanical Turk, сервис, созданный Amazon в середине 2000-х годов для предоставления таких услуг, как сортировка данных, распознавание изображений и преобразование речи в текст. Его пользователи классифицируются как "потребители-работники" и обычно получают всего один или два цента за выполнение задач различной сложности. Аналогом данного сервиса в России является Яндекс.Толока.

Сервис был запущен Джеффом Безосом как способ производства искусственного интеллекта. Другими словами, автоматизация осуществляется огромным количеством пользователей-людей. Действительно, искусственный интеллект должен в идеале выполнять задачи человеческого интеллекта, но они корректируются пользователями Mechanical Turk. Тем не менее, слишком часто экспертные системы и модели машинного обучения отстают от коммерческих требований их производителей и инвесторов. Несмотря на обещания полной автоматизации, цифровой труд человека компенсирует технические ограничения новых интеллектуальных решений, предназначенных для автоматизации бизнес-процессов. В более широком смысле, выполнение микрозадач необходимо для обучения искусственного интеллекта (то есть для калибровки моделей машинного обучения, предоставляя им миллионы примеров человеческих суждений, выбора и поведения). Чтобы сделать автоматизацию возможной, цифровые платформы нанимают сотни миллионов людей в качестве пользователей, клиентов, участников и, в некоторых случаях, дешевых микро-работников.

Несмотря на очевидное сходство, основанная на платформе таскификация является отсылкой к тейлоризму 20-го века, который стремился стандартизировать и упростить работу в единицах времени, чтобы увеличить общую производительность фабрики. Различные индивидуальные задачи

(например, различные стили изготовления или стандарты качества) лучше интегрировались в коллективные усилия, если представляли внутреннюю общую ценность. Но в отличие от НОТ, задачи на платформах в основном связаны с аутсорсингом, который становится более предпочитаемым способом эффективного функционирования. Поскольку платформы, как правило, не производят товары и услуги, которые они предоставляют, они сводят к минимуму задачи добавочной стоимости для своих экосистем. Тем не менее, это новый вид аутсорсинга, который используется платформами: субподрядчиком становится не отдельный человек или организация, а целая сеть, все пользователи.

Более того, тейлористское усиление бюрократии и упрощение трудовых процессов были разработаны для создания квалифицированных узких специфичных навыков внутри компании. Платформы, напротив, порождают новое разделение труда, которое обеспечивает высокий уровень производительности, вовлекая в производство пользователей, потребителей и внештатных работников. Те, кто выполняет задачи - это не специализированные профессионалы, обязанные добиваться результатов, а случайные, одноразовые и практически низкоквалифицированные исполнители, которые могут даже не требовать небольшого вознаграждения. Стандартизация и сегментация трудовых процессов, таким образом, способствуют преодолению неопределенности, которую влечет за собой это новое разделение труда.

Взаимосвязь между платформами, цифровым трудом и автоматизацией может быть очевиднее, если принять во внимание, что, несмотря на преувеличенные заявления владельцев платформ о предсказуемом "сильном ИИ", способном имитировать все когнитивные процессы человека, современный искусственный интеллект, как правило, является "слабым ИИ", основанным на поверхностных статистических методах обучения⁹². Помимо

⁹² Wilson, H. C. Emergency response preparedness: Small group training: Part 2. Disaster Prevention and Management. — 2000. — № 9. — P. 174–195.

их применения в производственных технологиях ("умная фабрика"), где они развивают уже существующие автоматизированные физические процессы производства, наиболее заметными проявлениями этих "слабых" ИИ являются виртуальные помощники конца 2010-х годов. Голосовые системы, такие как Siri, Alexa или Алиса, могут жить как в смартфонах, так и в умных колонках. Эти устройства используют работу приложений, веб-сайтов и служб, которые требуют применения методов машинного обучения для выполнения сложных действий: предлагать и воспроизводить музыку, заказывать ужин или выключать свет для экономии энергии. Они якобы действуют без вмешательства человека. Тем не менее, автономность этих систем должна измеряться с учетом потребности в человеческом труде для исправления и сортировки запросов пользователей. Армии молчаливых слушателей и переписчиков ежедневно нанимаются для того, чтобы перепроверить ответы виртуальных помощников или сравнить человеческие стенограммы и компьютерные записи предложений, произносимых пользователями.

Facebook даже пытался превратить людей, выполняющих задачи, которые должны выполняться машинами, в объект продажи. В 2015 году гигант из Пало-Альто запустил текстовый виртуальный помощник, который был описан как "supercharged AI powered by humans". Хотя эти люди должны были контролировать процессы машинного обучения в течение ограниченного периода времени, три года спустя они все еще выполняли до 70 процентов задач, что свидетельствует о том, что полная автоматизация и искусственный интеллект человеческого уровня далеко не являются "явной судьбой" современных цифровых технологий.

Оценщики и человеческие помощники виртуальных нанимаются платформами и для платформ и работают во все более опасных условия. В некоторых случаях они выполняют сдельную работу на порталах, таких как Mechanical Turk, UHRS, RaterHub—которые предоставляют технологические гиганты Amazon, Microsoft и Google с микрозадачами и данными, соответственно. В других случаях они оплачиваются на почасовой основе

глобальными субподрядными платформами, такими как Appen, Lionbridge и Ractera.

Однако подавляющее большинство задач выполняется безвозмездно неоплачиваемыми пользователями платформы. Это подтверждается успехом таких систем, как ReCAPTCHA, которые под предлогом обнаружения ботов обманывали пользователей, которые обучали оптическое программное обеспечение чтению символов, который использовался для расшифровки книг Google и совсем недавно данное ПО стало обучать автопилот, а также военный ИИ. Сбор кликов пользователей и скрытых микрозадач для поддержки продуктов машинного обучения - это общая стратегия, которую Alphabet с выгодой использует для улучшения всего, от поиска Google до Google переводчика.

Таким образом, современные воплощения искусственного интеллекта в значительной степени зависят от "неискусственной" работы. Несмотря на распространенный аргумент, что "машины крадут наши рабочие места", ИИ не заменяют людей, напротив, они нужны им, чтобы преодолевать свои ограничения. В таких разнообразных областях, как здравоохранение, менеджмент или досуг, машины не могут эффективно учиться, если они не взаимодействуют с пользователями платформы, которые исправляют их ошибки, уменьшают их предвзятость, интерпретируют их информацию и выполняют действия вместо них.

Поскольку современные системы искусственного интеллекта обусловлены вычислительной мощностью, большими данными, а финансовые ресурсы, предоставляемые цифровыми платформами, зависят от цифрового труда, выполняемого их пользователями, выполняющих задачи, которые делают машины умными. Они создают новые технологии, которые расширяют трудовые процессы, превращая, таким образом, ранее оплачиваемые услуги в "неоплачиваемую работу потребителя". С этой точки зрения ИИ представляет собой не продолжение ранних индустриальных трудосберегающих технологий, таких как прядильные мулы или локомотивы, а является близким

родственником более поздних технологий, таких как автоматы самообслуживания и банкоматы.

Как и в случае с терминалами, активируемыми потребителями и часто обслуживаемыми частично, автоматизация не заменяет работу, а перемещает ее на все большее число неоплачиваемых работников или "неработающих". Платформы являются технологическими и организационными механизмами, которые позволяют распределять задачи — и эта разновидность мелкой автоматизации следует своим курсом.

Социальные последствия платформизации будут по-прежнему проявляться в ближайшем будущем. Несмотря на то, что платформы описываются как технологически нейтральные, они носят политический характер. Одним из значений слова "платформа" является именно набор принципов, составляющих план будущей политики (например, "платформа" партии или кандидата). Цифровые платформы должны быть согласованы с этим первоначальным значением, чтобы взять на себя социальную ответственность за их воздействие на общество. Это означает, что платформы перестают маскировать политические решения, которые их владельцы и инвесторы принимают каждый день (о том, какая информация циркулирует, кто получает наибольшую долю стоимости, которую они захватывают, чьи права и благосостояние гарантированы), как беспристрастную работу всегда точных алгоритмов. В каком-то смысле алгоритма нет - это всего лишь чье-то решение. Таким образом, неудивительно, что одна из самых ожесточенных битв, происходящих сегодня вокруг платформ, заключается в том, чтобы обязать их быть прозрачными, доступными и даже лояльными к своим пользователям. В настоящее время эти принципы обсуждаются, пропагандируются и (в некоторых европейских странах) закрепляются в законодательстве.

Более многообещающе, что во всем мире появляются общинные или кооперативные платформы. Некоторые из них встроены в более широкое движение за "цифровое достояние" и пытаются воссоздать чувство

принадлежности и участия, выходя за рамки коммерческой логики, которая регулирует капиталистические платформы. Другие сходятся к отличительному бренду "платформенного кооперативизма"⁹³, основанная на коллективной собственности и управлении цифровыми инфраструктурами.

Таким образом, принципы взаимопомощи и солидарности могут сочетаться с платформизацией, особенно для создания более справедливых условий труда и ограничения конкуренции между "цифровыми рабочими" по платформо-опосредованным задачам, также эти принципы важны при использовании HR-технологий в любой организации в современном обществе.

Исходя из вышеперечисленных практик, хотелось бы выделить следующие тенденции.

1. Автоматизация рабочих процессов является лишь средством для HR-стратегий. Каждое решение должно быть оправдано корпоративной культурой, а также реальными нуждами сотрудников и бизнеса.
2. Непрерывное обучение. Обучение на протяжении всей жизни, постоянное приобретение новых навыков, сопряженных с развитием технологий является одним из важнейших условий цифрового общества.
3. Трансформация иерархичных форм в плоские эмерджентные формы управления. Данная тенденция оправдывается высоким темпом и неопределённостью цифрового общества, который требуют большой гибкости и креативности.
4. Прозрачность HR-стратегии, которая означает единство и понятность кадровых решений.
5. Увеличение вовлеченности сотрудников также необходимое условие цифрового общества, которое свидетельствует об изменении в отношениях между организации и персоналом. Организации видят своей целью соответствие идеалам и ценностям своих работников.

⁹³ Sullivan J. How Google Is Using People Analytics To Completely Reinvent HR [Электронный ресурс]. Talent Management and HR. Режим доступа: <https://www.eredia.com/tlnt/how-google-is-using-people-analytics-to-completely-reinvent-hr> (дата обращения: 15.02.2020).

б. Платформизация труда, которая меняет представление о персонале. Неформальный труд настолько тесно переплетается с реальным трудом, это трансформирует рынки труда и подрывает гарантии оплаты труда, тем самым провоцируя появление новых профессиональных идентичностей, построенных на нестабильности и рискованности.

Также, очевидно, что нет универсальных стратегий управления персоналом, каждая компания и организация должна тщательно анализировать необходимость управленческих решений, в том числе внедрение новых технологий.

§2.3 Роль цифровых технологий в трансформации системы управления персоналом в России: эмпирическое исследование

Цифровая трансформация является одним из главных приоритетов для бизнеса и государства в России. Исследование КПМГ показало⁹⁴, что 95% CEO считают, что цифровизация – это реальная возможность для роста производительности труда и развития бизнеса. Также ключевыми технологиями цифровой трансформации в России стали: роботизация, анализ больших данных, чат-боты, ИИ, VR/AR, Интернет вещей, блокчейн, OCR/ICR. Если сравнивать с зарубежными компаниями, индекс цифровизации российских компаний в сфере HR равен - 1,84, зарубежных – 2,08, что соответствует стадии частичной цифровизации. Только 9% российских компаний соответствуют стадии зрелой цифровизации, 25% - стадии «бумажного HR». При этом, по сравнению с зарубежными компаниями, ни одна российская компания не соответствует стадии «интеллектуальный HR». Исследование также показало, что финансы, металлургия, банки, IT

⁹⁴ Цифровые технологии в российских компаниях [Электронный ресурс] URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ru/pdf/2019/01/ru-ru-digital-technologies-in-russian-companies.pdf> (дата обращения: 15.02.2020).

используют лучшие мировые примеры цифровизации HR. Высокие темпы цифровизации HR показывают также ритейл, фарма, медиа и интернет⁹⁵.

Согласно исследованию, DT- Global Business Consulting⁹⁶ три четверти от общего числа топ-менеджеров утверждают, что цифровизация является либо важным, либо главным приоритетом для них. Также согласно тому же исследованию, российские компании рассчитывают увеличить инвестиции на 80% в цифровую трансформацию. Компании в России сталкиваются с целым рядом проблем, связанных с проведением цифровой трансформации. Две ведущие причины, на каждую из которых ссылается примерно половина респондентов, связаны с недостаточным распределением ресурсов и отсутствием знаний и понимания того, что такое цифровая трансформация. Значительное меньшинство респондентов также упоминают о работе с унаследованными системами (47%), о более широком культурном сдвиге, необходимом внутри организации (45%), и о внутренней стороне цифровой трансформации (42%). Наличие талантов имеет решающее значение для инициатив по цифровой трансформации, а технологические изменения могут существенно изменить требуемые навыки. Большинство респондентов, 61%, сказали, что найти людей "возможно, но сложно", в то время как значительное меньшинство, 20%, сказали, что это было чрезвычайно трудно, что отчасти отражает жесткую конкуренцию. Несмотря на важность, придаваемую цифровой трансформации, руководители компаний обеспокоены усилиями, предпринимаемыми ими в этой области. Большинство, 59%, говорят, что они недовольны прогрессом своей компании в области цифровой трансформации, в то время, как только 3% очень довольны.

⁹⁵ Цифровая трансформация HR [Электронный ресурс] URL: http://obzory.hr-media.ru/cifrovaya_transformaciya_hr_russia (дата обращения: 19.02.2020).

⁹⁶ The digitalisation and continued modernization of the Russian workplace [Электронный ресурс] URL: <https://dt-gbc.com> (дата обращения: 19.02.2020).

Согласно исследованию потенциала автоматизации труда McKinsey Global Institute ⁹⁷ около 6,7 млн. рабочих мест могут быть сокращены в России через 10 лет. Также было отмечено, что значение человеческих ресурсов увеличится, несмотря на рост тенденции к искусственному интеллекту.

Также в России стартовал национальная программа «Цифровая экономика». Разделы программы трансформировали в федеральные проекты. На первом этапе их было шесть: "Нормативное регулирование цифровой среды", "Информационная инфраструктура", "Информационная безопасность", "Цифровые технологии", "Цифровое госуправление" и "Кадры для цифровой экономики". В рамках последнего проекта⁹⁸ более 13 тысяч госслужащих прошли переподготовку. Среди ключевых показателей, которые планируется достигнуть к 2024 году: 10 млн. человек пройдут обучение по онлайн программам развития цифровой грамотности. Существование подобного проекта говорит о дисбалансе в развитии технологий и знаний, навыков людей. Для успешной реализации программ цифровизации количество ИТ-специалистов в России должно сравняться по объему с другими странами — так, доля ИТ-специалистов от занятого населения в США составляет 4,2%, в России — лишь 2,44%.

Таким образом, люди и технологии в России развиваются неравномерно, в связи с чем очевидна необходимость подготовки руководителей, представляющих более молодое поколение и готовых к гибкости по принятию новых моделей управления и руководства компаниями, а также системы переобучения сотрудников, впрочем, технический прогресс всегда будет опережать подготовку управленцев.

⁹⁷ A future that Works Automation, employment, and productivity, [Электронный ресурс] URL: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/Digital%20Disruption/Harnessing%20automation%20for%20a%20future%20that%20works/MGI-A-future-that-works-Executive-summary.ashx> (дата обращения: 26.02.2020).

⁹⁸ О Концепции Федеральной целевой программы "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 годы" [Электронный ресурс]: Распоряжение Правительства РФ от 06.07.2006 N 977-р. - Доступ из справ. правовой системы „КонсультантПлюс“.

В соответствии с этими изменениями цифровые технологии играют все более заметную роль как в жизни сотрудников, так и в управлении человеческими ресурсами, которое, как представляется, влияет на них, по-разному. Смена ролевых функций, а также резкие изменения в характере труда ведут к изменению технологий управления персоналом.

В эмпирическом исследовании, проведенном в ходе написания данной работы, было изучено как происходит трансформация технологий управления персоналом в условиях цифровизации.

Исследование проходило в три этапа:

1. В феврале-марте 2020 года были проведены экспертные интервью.
2. В апреле 2020 года был проведен онлайн-опрос (анкетирование).
3. В апреле 2020 года также были проанализированы вторичные данные результатов исследования компании Microsoft.

Было проведено 5 интервью с экспертами в сфере управления персоналом. Данный метод исследования был необходим для формирования стратегии онлайн опроса, а также для профессиональных оценок цифровой трансформации технологий управления персоналом. В качестве экспертов были выбраны HR-специалисты: Эксперт №1: директор корпоративных HR-программ Платформа социальных изменений todogood, Эксперт №2: Head of HR Operations компании Lamoda, Эксперт №3: HR-консультант компании Яндекс, Эксперт №4: ведущий HR-специалист TalentTech, Эксперт №5: HR-менеджер DSR Corporation.

Всем респондентам были заданы следующие вопросы:

1. Как определить, что такое цифровизация?
2. Какие цифровые технологии являются наиболее эффективными в вашем бизнесе?
3. Используются ли какие-либо цифровые технологии в отделе управления персоналом?
4. Происходило ли переобучение персонала?

5. Как вы считаете, насколько полезным является внедрение цифровых технологий в сферу управления персоналом?
6. Как меняется нагрузка на сотрудника в условиях цифровизации?
7. Ощутимы ли реальные изменения в сфере HR с приходом цифровизации?
8. Как происходит трансформация старых технологий управления персоналом?
9. Как вы оцениваете данные трансформации?
10. Назовите три тенденции в сфере управления персоналом, которые являются самыми полезными для развития бизнеса?

Определения цифровизации были достаточно разными, но есть и схожие ассоциации. Так, эксперт определил ее как «...автоматизация процессов, в первую очередь», а эксперт 2 и 3 определили, как «интеграция цифровых технологий» и «приход цифровых технологий в нашу жизнь в целом», похоже цифровизацию определяет и эксперт 4, «Люди не расстаются со своими айфонами, это и есть цифровизация, как я думаю», в данном определении также присутствует интеграция цифровых технологий в повседневную жизнь. Для одного эксперта это слово является непонятным.

Наиболее эффективными цифровыми технологиями по мнению экспертов является Big Data и анализ данных, что является взаимосвязанными процессами, а также были названы: блокчейн, веб-аналитика. Один эксперт отметил также интерес к компьютерному зрению, что можно объяснить спецификой сферы его деятельности. Также экспертом №5 были отмечены цифровые коммуникации (электронная почта, инстант-мессенджеры, онлайн-издания, видеохостинги, видеочаты). Системы управления проектами (Celoxis, Monday). Что касается использования цифровых технологий в сфере управления персоналом, то все эксперты подтвердили использование цифровых технологий таких как: HRM-система, чат-боты и автоматические рассылки необходимых тестов, онлайн-сервисы

поиска и отсеивания кандидатов, рекрутинг с помощью онлайн-порталов типа HH-RU.

Обучение персонала также является практически повсеместной практикой. Так, эксперт № 1 отметил, что в их компании *«зачастую нанимаем сотрудников с необходимой квалификацией, но, конечно, проводим тренинги и мастер-классы»*, Эксперт № 2, считает, что *«развитие сотрудников внутри компании – это моя цель»*, Эксперт № 3 убежден в том, что переобучение и развитие персонала в целом повышает лояльность, а также *«в нашей компании есть возможность изучать иностранный язык или язык программирования»*. Эксперт № 4 также считает обучение – естественной частью рабочего процесса, *«В нашей компании реализуются программы обучения для молодых специалистов, это не только адаптация, но и процесс быстрого старта, цель данных программ – увеличение эффективности. Что касается переобучения – некоторые проекты нуждаются в новых знаниях, поэтому некоторые сотрудники проходят онлайн-курсы, чтобы иметь более широкое представление о задачах проекта»*. И только у Эксперта № 5 системы обучение внутри компании нет, это обусловлено узкой направленностью деятельности компании и маленьким количеством сотрудников компании.

Все эксперты отметили безусловную пользу цифровых технологий: Эксперт № 1 отметил, *«многие процессы автоматизированы уже давно. Конечно, пока это касается зарплат и кадрового учета. Также идет процесс автоматизации рекрутинга. Но хочется идти и дальше, оценивать различные критерии эффективности. Это сокращает время и это очевидно»*, Эксперт № 2 считает данный процесс неизбежным, но требующим баланса, *«невозможно просто закрыться, это просто бессмысленно. Автоматизация некоторых функций – безусловно полезна, сокращает время, берет на себя рутинные задачи, но, важным является и эмоциональный климат, который очень трудно посчитать. Я думаю, важен баланс»*. Также считает и Эксперт № 4 *«Безусловно, но она должна помогать быть более*

эффективными и совершать меньше ошибок. Нужно очень внимательно относиться к тому, какие инструменты нужно использовать, а какие не нужно». Эксперт № 3 отметил, что «Растет прозрачность, есть возможность моментальной коммуникации в случае возникновения проблем, еще дистанция между менеджером и сотрудниками заметно сократилась». Эксперт № 5 отметил пользу цифровизации «Как для автоматизации отсеивания кандидатов, так и для более эффективного взаимодействия с подходящими специалистами. Системы учета времени/управления проектами позволяют более эффективно координировать команды разработчиков, точно оценивать их эффективность, обеспечивая прозрачность для самих сотрудников. Automated workflows позволяют автоматизировать рутинные операции (запрос резюме - его получение и оценка - ответ соискателю). И т.д. Системы управления документооборотом значительно его упрощают». Нагрузка на сотрудника по мнению экспертов падает, с точки зрения рутинных задач «Снижается доля механической, рутинной работы», считает Эксперт № 5, «у людей появляется больше возможностей и способов себя реализовать, все становится очень гибким, индивидуальным, удобным» считает Эксперт № 4. Однако были выявлены и противоречивые точки зрения (Эксперта № 3), «Я вот думаю, с одной стороны это ускоряет какие-то процессы, позволяет быть более мобильным и гибким, с другой стороны появляются новые функции и инструменты, которые нужно осваивать, особенно это касается немолодых сотрудников», Эксперт № 2 отметил, что «В целом, сотрудник выполняет свои должностные обязанности, и цифровизация - лишь фон».

Изменения в HR с приходом цифровизации ощутимы для всех экспертов, Эксперт № 1 считает их «позитивными», эксперт № 2, утверждает, что «если они ощутимы в целом, то, конечно, такую социальную сферу как управление персоналом, они коснутся в первую очередь». Эксперт № 3 отметил, что «Постоянно появляются какие-то ноу-хау, очень интересны новые методы, вот, например, геймификация. Я думаю взрослые любят

играть не меньше детей, и это повышает мотивацию и в целом добавляет соревновательный элемент». Эксперт № 4 тоже отметил появление нововведений, «появляются новые инструменты, да и в целом все систематизируется, становится более очевидным, прозрачным». Эксперт № 5 просто отметил, что они ощутимы.

Трансформация старых технологий управления персоналом происходит, но в разных плоскостях, так эксперт № 1 отметил, что «Отходят на задний план какие-то строгие правила, жесткие требования. Больше внимания уделяется эмоциональному комфорту, хорошим отношениям, общим целям». Эксперт № 2, считает, что «это зависит от размера компании. В малом и среднем бизнесе, возможно, меньше возможностей для внедрения новейших технологий, но зато сами отношения менее иерархичные и бюрократичные. То есть, в целом, виден тренд на сетевые, матричные структуры управления и организации». Эксперт № 3 видит целью данной трансформации развитие человеческого капитала «думаю, что сейчас важной стратегической целью бизнеса стало развитие человеческого капитала. И это, кстати, тесно связано с цифровыми технологиями», похожей точки зрения придерживается эксперт № 4 «Организация становится более ориентированной на сотрудников, увеличивается скорость принятия решений. На первый план выходит человек и его уникальные навыки, система становится более прозрачной, в целом». Эксперт № 5 считает, что трансформация помогает сконцентрироваться на творческой деятельности, «функции делегируются программам и система, люди больше концентрируются на творческой деятельности».

Оценки данных трансформаций оказались различными, эксперт № 1 убежден в том, что «пока еще все в процессе, и нельзя дать точной оценки. Я могу сказать, что эти изменения происходят и будут происходить, независимо от желаний и ожиданий». Эксперт № 2 оценивает изменения положительно и также дополняет «очень хочется, чтобы люди не боялись новых технологий, это действительно многое упрощает и открывает новые

возможности». Эксперт № 3 отметил, что «очень важно следить за опытом коллег, но просто внедрять технологии ради того, чтобы они были, не стоит. Любые изменения должны приносить пользу». Эксперт № 4 считает, что «в особенности, удобно, когда вся информация о сотруднике в одном окне, есть возможность быстро связаться с ним, моментально получить фидбек от руководителя. Не представляю, что может быть плохого в этом». А Эксперт № 5 просто ценил цифровую трансформацию как «позитивную».

Главными тенденциями были выбраны: HR-аналитика, навыки коммуникации и обучение. Эксперт № 4 отметил также геймификацию.

Таким образом, можно сделать несколько предварительных выводов, которые сделаны на основании ответов экспертов:

1. Цифровизация – это внедрение цифровых технологий для изменения бизнес-модели и предоставления новых возможностей получения прибыли и создания стоимости; это процесс перехода к цифровому бизнесу.
2. Самые эффективные технологии на сегодняшний день это: большие данные, аналитика и машинное обучение.
3. Цифровые технологии в сфере управления персоналом уже неотъемлемый элемент системы управления персоналом и несут положительный характер. Они трансформируют данную систему, принося в нее прозрачность, гибкость и возможность делегирования рутинных задач. Но также они требуют практически всегда непрерывного обучения.
4. Основные тенденции в технологиях управления персоналом: HR - аналитика, развитие навыков коммуникации (soft skills), система непрерывного обучения, геймификация.

Результаты онлайн-опроса

Объектом онлайн-опроса были выбраны сотрудники отдела кадров различных компаний. Из 210 разосланных анкет ответили 152 респондента. Для анализа использовался простой процентный анализ. Задачей опроса было

выявить как широко используется цифровизация, какие к ней отношения у сотрудников HR-отделов в различных организациях, и какие технологии используются в HR.

Большинство респондентов из различных сфер бизнеса (78,9%) считает, что цифровизация – положительное явление. Нейтрально к цифровизации относятся 18,4% респондентов. Негативно относятся 2,6% опрошенных, а резко негативно всего лишь 1,3%. Данные представлены на рисунке 1.

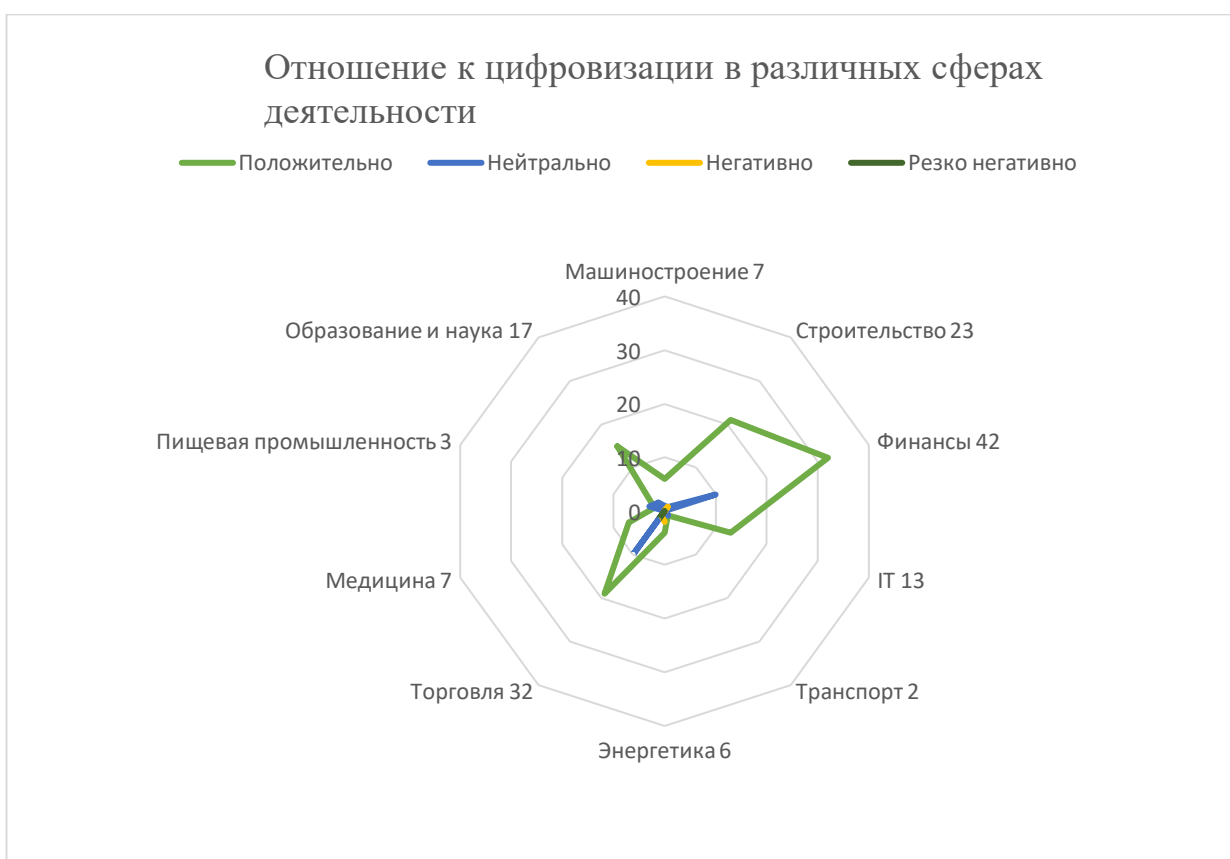


Рисунок 1. Отношение к цифровизации в различных сферах деятельности

Цифровые технологии используются большинством организаций, участвующих в опросе. Наиболее часто используемыми технологиями являются машинное обучение (44%) и обработка больших данных (31%). Это можно объяснить тем, что данные технологии являются взаимозависимыми, а также имеют большую актуальность. Роботизацию (программных роботов, позволяющих автоматизировать бизнес-процессы) используют 12%

организаций, и всего лишь 1% использует технологии VR, технологией AR не пользуется никто из опрошенных. Данные представлены на рисунке 2.

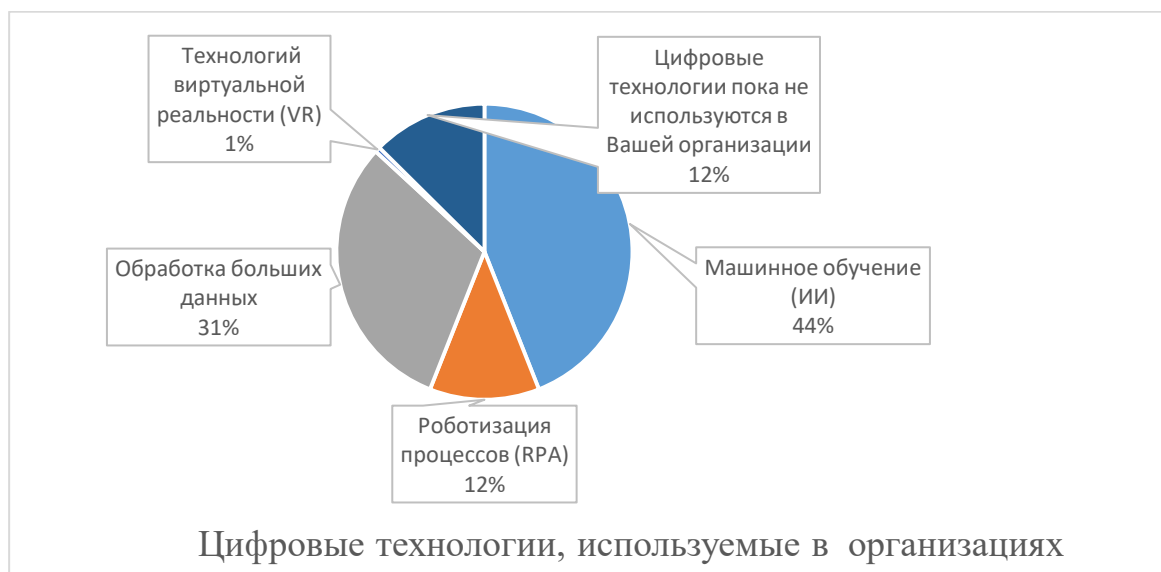


Рисунок 2. Цифровые технологии, используемые в организациях

Кроме того, по мнению опрошенных есть области HR, в которых не обойтись без цифровизации на данный момент. В первую очередь, это кадровый учет и администрирование (86%), а также коммуникации, рекрутмент. Также 58,5% ответили, что все перечисленные области HR нуждаются в цифровизации. Данные представлены на рисунке 3.



Рисунок 3. Области HR, в которых не обойтись без цифровизации

Уже автоматизированными HR-процессами в большинстве организаций являются кадровый учет и администрирование, рекрутмент, а также коммуникация. Наименее автоматизирован тайм-менеджмент и адаптация, оценка, развитие и обучение. Данные представлены на рисунке 4.



Рисунок 4. Автоматизированные HR-процессы.

Самыми используемыми программными продуктами стали продукты компании 1С, а именно 1С: Зарплата и управление персоналом (49%) и 1С: Зарплата и кадры бюджетного учреждения (19%). Босс используют 14% опрошенных, SAP SE - 8%, а Компас и Галактику 5% и 5% соответственно. Данные представлены на рисунке 5.



Рисунок 5. Используемые программные продукты

Следующим важным аспектом данного опроса выступают трудности, возникающие при цифровой трансформации бизнеса. Самыми часто встречающимися проблемами, при цифровизации бизнеса является необходимость переобучения персонала, а также отсутствие необходимых специалистов и необходимость в реорганизационных процессах бизнеса. Реже всего опрошенные сталкивались с проблемой сопротивления сотрудников цифровизации. Среди других проблем были также названы: трудности в выборе необходимых технологий и перераспределение финансов. Большинство респондентов (98) смогли найти решение своим проблемам, 50 респондентов частично смогли решить свои проблемы, не нашли вообще решения 4 респондента. Свои проблемы организации решали с помощью тренингов, новых систем переобучения, аутсорсинга, а также чат-ботов. Данные представлены на рисунке 6.



Рисунок 6. Проблемы, возникающие в процессе внедрения цифровых технологий.

По мнению опрошиваемых идеальный цифровой продукт выглядит следующим образом: экономит время, имеет единую базу данных, гибкий в настройках, охватывает все процессы. Кроме того, он доступен на различных

устройствах и персонализирован, и может самообучаться. Данные представлены на рисунке 7.



Рисунок 7. Идеальный цифровой HR-продукт

Это говорит о том, что в целом опрошенные имеют реалистичное видение того, как должны использоваться цифровые продукты, какую пользу приносить и какие функции выполнять.

В ходе анализа удалось выявить:

1. В целом, отношение к цифровизации у сотрудников HR-отделов положительное, особенно у сфер, связанных с финансами, IT и наукой. Это может объясняться большими массивами используемых данных, участием данных компаний в передовых отраслях, а также стремлением к конкурентоспособности на рынке услуг.
2. Многие HR-процессы уже автоматизированы, или нуждаются в цифровизации, особенно те процессы, которые связаны и обработкой больших данных и учетом. Делегирование математических, статистических задач программам – очевидная тенденция в современном мире.
3. Большинство проблем, связанных с внедрением новых технологий – решаемы, и зачастую требуют переобучения сотрудников, а также трудоустройства необходимых специалистов или передачи решения данных проблем на аутсорсинг.

4. Цифровой продукт для HR – это инструмент экономии времени, ресурсов, способ упрощения операций и возможности принимать решения не только находясь в офисе, но и удаленно.

Вторичный анализ исследования Microsoft

Задача анализа исследования компании Microsoft⁹⁹ – показать, насколько цифровые технологии меняют представление о персонале, способах коммуникации, а также помогает людям пережить режим самоизоляции, до цифровизации такие условия работы в чрезвычайных условиях были невозможными.

Эта идея находит свое отражение в огромном количестве встреч, происходящих в Teams Microsoft каждый день. Был отмечен ежедневный рекорд в 2,7 миллиарда минут заседаний за один день, что на 200 процентов больше, чем 900 миллионов 16 марта. Данные представлены на рисунке 8.

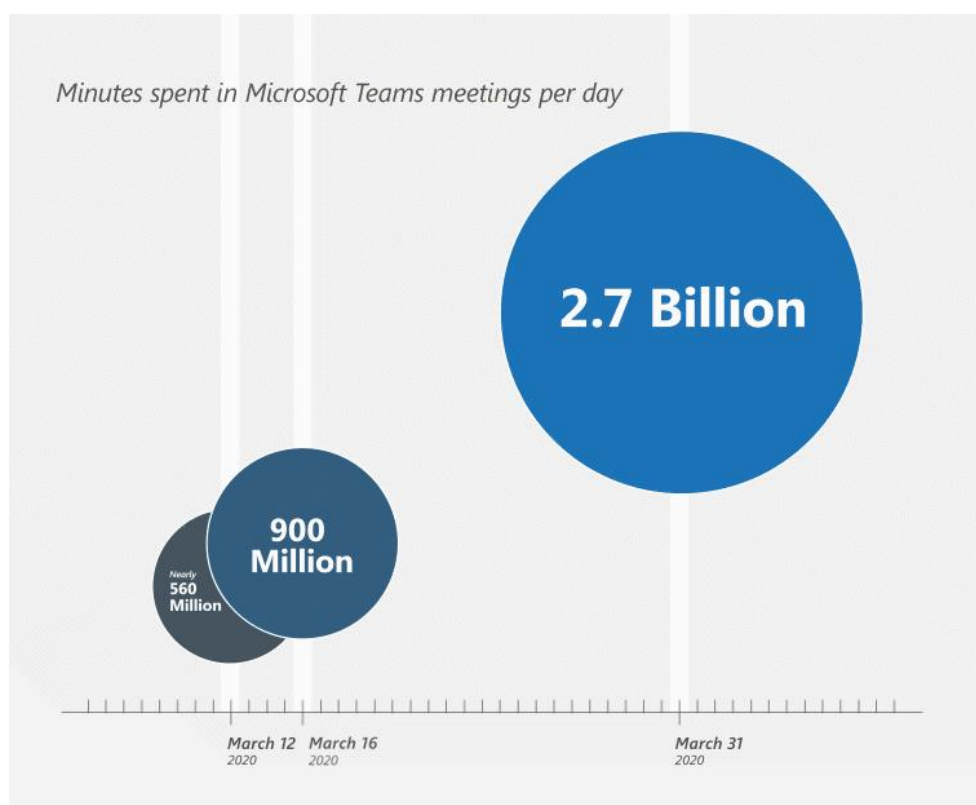


Рисунок 8. Количество минут на встречах, проведенных в Майкрософт Teams в день

⁹⁹ Remote work trend report: meetings. [Электронный ресурс] // URL: https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/blog/2020/04/09/remote-work-trend-report-meetings/?wt.mc_id=AID2409697_QSG_SCL_424041&ocid=AID2409697_QSG_SCL_424041 (дата обращения 21.03.20)

Общее количество видеозвонков в Teams выросло более чем на 1000 процентов в марте 2020 года. В Норвегии и Нидерландах чаще всего включали видео. В Австралии используют видео на собраниях в 57% случаев, в Италии - в 53%, Чили - в 52%, Швейцарии - в 51% и Испании - в 49%. Между тем в Великобритании, Канаде и Швеции используют видео 47% времени всех совещаний, а люди в Мексике и США используют его 41% и 38% соответственно. Данные представлены на рисунке 9.

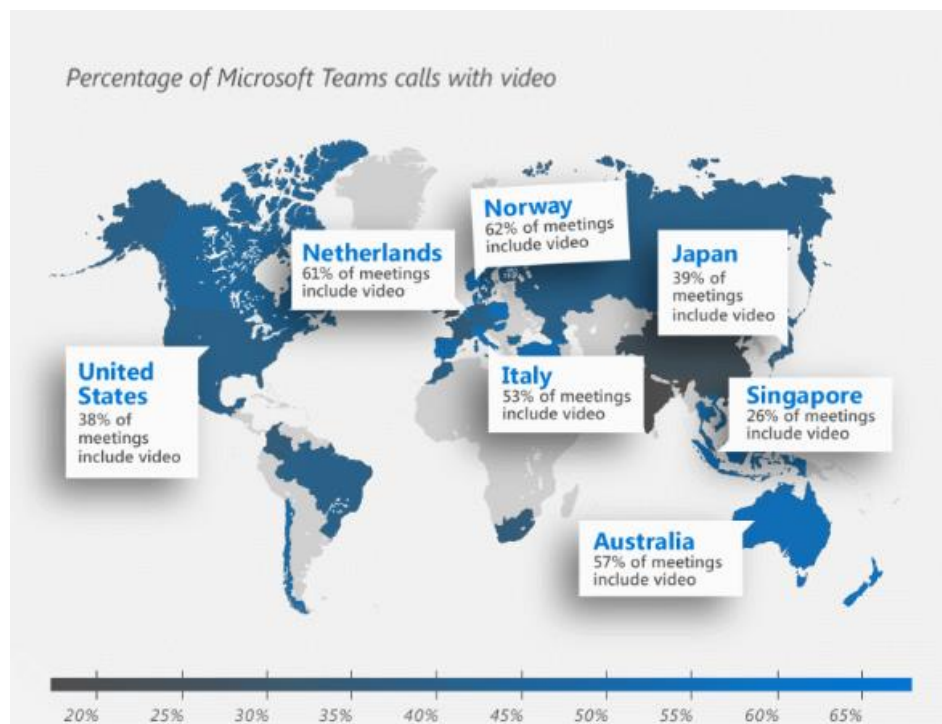


Рисунок 9. Процент звонков с видео в Microsoft Teams.

По мере того как компании адаптируются к полностью удаленной работе, очевидно, что все больше организаций используют виртуальные ратуши для подключения сотрудников на крупномасштабной основе. Крупные конференции и мероприятия также перемещаются в режиме онлайн. Все больше людей используют возможность записывать встречи в Teams — например, учитель записывает урок для студентов или рабочий записывает встречу для приглашенного коллеги, чтобы была возможность посмотреть ее позже.

Производительность труда у всех разная в разное время суток. Так называемые жаворонки более продуктивны утром, в то время как совы более

изобретательны и сосредоточены вечером. Данные Microsoft показывают, что более гибкий рабочий день, созданный удаленной работой, позволяет людям работать тогда, когда это лучше для них. С 1 по 31 марта среднее время между первым и последним использованием Teams человеком каждый день увеличивалось более чем на один час. Эти данные не обязательно означают, что люди работают больше часов в день, скорее, что они разбивают день таким образом, чтобы это работало на их личную продуктивность или освобождало место для обязательств вне работы.

Поскольку организации стремятся продолжать свою деятельность, наблюдается значительное увеличение использования команд на мобильных устройствах, таких как телефон или планшет. Количество еженедельных команд мобильных пользователей выросло более чем на 300% с начала февраля по 31 марта.

С учетом того, что 183 000 арендаторов в 175 странах используют Teams для обучения, наблюдается значительное увеличение использования команд на мобильных устройствах от клиентов в сфере высшего образования и начального и среднего образования. Также согласно исследованию компании Microsoft, наблюдается заметный рост числа клиентов в отраслях, связанных с государственным управлением.

Тенденция, просматриваемая в данных исследования, показывают, что мир осознает, как эффективно организациям помогают цифровые технологии. Например, несмотря на то, что некоторые сотрудники возвращаются на работу, в Китае по-прежнему более чем в два раза больше новых пользователей Teams каждый день по сравнению с концом января. Число ежедневных активных пользователей команд в Китае также продолжает расти с каждой неделей.

На основании данных исследования компании Microsoft можно сделать следующие выводы.

1. Цифровые технологии трансформируют подход к выполнению своих трудовых обязанностей, сам формат труда, делая его более гибким к внешним условиям. Действительно, во время пандемии стало возможным без риска для здоровья продолжать свою рабочую деятельность.
2. Цифровые технологии также меняют подход к организации рабочего времени: вместо строгих рабочих часов, работники имеют возможность самостоятельно распределять свое рабочее время, чтобы работать эффективнее, это также означает более гибкий характер труда.
3. Цифровые технологии позволяют оставаться погруженными в рабочую среду и организовывать виртуальное рабочее пространство, несмотря на внешние условия. Конечно, существует риск переработки и выгорания, эта проблема требует дополнительного исследования.

Заключение

В процессе научного исследования были получены результаты и сделаны следующие выводы:

1. Был проведен исторический анализ развития технологий и систем управления персоналом: изменения в способах производства, трансформирует организацию труда, а, следовательно, и технологии управления человеческими ресурсами: ручной труд на мануфактуре и отсутствие менеджеров, когда сам хозяин предприятия берет на себя управленческие функции трансформируется благодаря конвейерным технологиям и машинному производству и подключает науку управления, затем появление аналоговых технологий влечет за собой появление различных научных школ управления, и, наконец, цифровая трансформация меняет базовые HR-процессы, такие как: подбор сотрудников, адаптация, управление эффективностью, обучение персонала и администрирование.
2. Были выделены концепции описывающие особенности цифрового общества, в рамках которого, происходят трансформации технологий управления персоналом: алгоритмическое управление, платформизация, датафикация, с присущей им логикой скорости, которые и устанавливают способы понимания новых явлений.
3. Новые технологии трансформируют большое количество HR-процессов, заменяя традиционные «лучшие подходы к урезанию расходов» к гибким, смелым стратегиям и решениям для создания новых ценностей и инновационных решений, ведь цель создания организации – польза обществу. Тем не менее, нет универсальных стратегий управления персоналом, каждая компания и организация должна тщательно анализировать необходимость управленческих решений, в том числе внедрение новых технологий.

4. Люди и технологии в России развиваются неравномерно, в связи с чем очевидна необходимость подготовки руководителей, представляющих более молодое поколение и готовых к гибкости по принятию новых моделей управления и руководства компаниями, а также системы переобучения сотрудников, впрочем, технический прогресс всегда будет опережать подготовку менеджеров.
5. Результаты эмпирического исследования показали, что цифровизация действительно трансформирует технологии управления персоналом, рутинные функции делегируются программным продуктам, а сама система управления персоналом будучи гибкой и прозрачной адаптируется к цифровым изменениям. Цифровые технологии трансформируют подход к выполнению своих трудовых обязанностей, сам формат труда, делая его более гибким к внешним условиям. Оптимальный цифровой продукт для HR – это инструмент экономии времени, ресурсов, способ упрощения операций и возможности принимать решения не только находясь в офисе, но и удаленно. Оптимальной модели внедрения цифровых продуктов не существует, каждая сфера и каждая компания нуждается в индивидуальном подходе к внедрению технологий, в зависимости от цели и задач бизнеса.

Итак, гипотеза подтвердилась, гибкие и плоские структуры управления максимально адаптивны к внедрению цифровых технологий, которые делают их еще более функциональными.

Список литературы

1. Борисов А. Ф. Управление интеллектуальным капиталом как социальная технология // Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология. – 2012. – №. 3.
2. Борисов А. Ф., Пруель Н. А., Минина В. Н. Социология управления // М.: Академия. – 2014.
3. Веселов Ю.В., Капусткина Е.В., [и др.] Экономическая социология: теория и история. / под ред. Веселова Ю.В и А.Л. Кашина. — СПб.: Нестор-История, 2012.
4. Гейтс Б., Хемингуэй К. Бизнес со скоростью мысли. – Эксмо, 2007.
5. Гофман И. Представление себя другим в повседневной жизни / Пер. с англ. и вступ. статья А. Д. Ковалева — М.: «КАНОН-пресс-Ц», «Кучково поле», 2000. — 304 с.
6. Гречихин В. Г., Агапов П. В. Управление социальными коммуникациями // М.: КАНОН. – 2009.
7. Методология и методы социологического исследования. Учебник. / Дудина, В. И. (автор и редактор); Смирнова, Е.Э. (автор и редактор); Василькова, В.В.; Дамберг, С. В.; Дубровская, С. Е.; Иванов, А.А.; Капустина, Е.Г.; Овсянников, В.Г.; Орех, Е.А.; Русакова, М.М.; Сибирев, В.А.; Соколов, Н.В.; Царева, А. В.; Яшина, М. Н. // Издательство Санкт-Петербургского университета, 2014. 388 С.
8. Общая теория систем // Философский словарь / Под ред. И. Т. Фролова. — 4-е изд. — М.: Политиздат, 1981.
9. Таненбаум А. С. Мак-Каллум, Даниель. Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона : в 86 т. (82 т. и 4 доп.), СПб., 1890—1907.
10. Тахтаджян А. Л. Тектология: история и проблемы. // Системные исследования. Ежегодник. — М.: Наука, 1971.
11. Фливерберг Б. Хабермас и Фуко - теоретики гражданского общества // Социологические исследования. 2000. № 2. С. 127-136.

- 12.Хабермас Ю. Моральное сознание и коммуникативное действие / пер. с нем.; под ред. Д.В. Скляднева. СПб., 2000.
- 13.Хабермас Ю. Теория коммуникативного действия // Вестник Московского университета. 1993. № 4.
- 14.Шикин, Е.В. Математические методы и модели управления / Е.В. Шикин, А.Г. Чхартишвили. М.: Дело, 2000.
- 15.Экономическая энциклопедия / Науч.-ред. совет изд-ва «Экономика»; Ин-т экон. РАН; Гл. ред. Л.И. Абалкин. — М.: ОАО «Издательство «Экономика», 1999.
- 16.Assmann A., Assmann J. (ed.). Schleier und Schwelle: Geheimnis und Öffentlichkeit. – Wilhelm Fink Verlag, Munich, 1997. – Т. 1.
- 17.Baweja B. et al. Extreme automation and connectivity: The global, regional, and investment implications of the Fourth Industrial Revolution //UBS White Paper for the World Economic Forum Annual Meeting. – 2016. – Т. 18.
- 18.Chandler Jr., Alfred D.,The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business. Harvard University Press, 1977.
- 19.Dale A., Arber S., Procter M. Doing secondary analysis. – Unwin Hyman, 1988.
- 20.David J. Teece & Greg Linden. Journal of Organization Design volume 6, Article number: 8, 2017.
- 21.Friedman M. Autonomy and social relationships //Feminists rethink the self. – 1997. – С. 40-61.
- 22.Fuchs C. Theorising and analysing digital labour: From global value chains to modes of production / C. Fuchs // The Political Economy of Communication. - 2014.
- 23.Feldheim M. A. Mary Parker Follett lost and found-again, and again, and again //International Journal of Organization Theory and Behavior. – 2004. – Т. 7. – №. 3. – С. 341.

24. Gantt, Henry L. *Work, Wages, and Profits: Their Influence on the Cost of Living*. - New York, New York, USA: Engineering Magazine Company, 1910.
25. Gillespie T. *Custodians of the Internet: Platforms, content moderation, and the hidden decisions that shape social media*. – Yale University Press, 2018.
26. Gueutal H., Stone D., Salas E. *The Brave New World of eHR: Human Resources in the Digital Age* // Pfeiffer. 2007.
27. Hammer M., Champy J. *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*. — N.Y.: Harper-Collins, 1993.
28. Hill C. *Reformation to Industrial Revolution. A Social and Economic History of Britain, 1530—1780*. Bristol, 1967
29. Ingley C. *The Digital Mindset: How to Retool Your Skills and Rewire Your Brain for the Digital Age*. // Media Mogul Press. 2011.
30. James Essinger. *Ada's Algorithm: How Lord Byron's Daughter Ada Lovelace Launched the Digital Age*. — Melville House, 2014.
31. Kitchin R. *The data revolution: Big data, open data, data infrastructures and their consequences*. - Sage, 2014.
32. Kitchin, R., & Dodge, M. *Code/Space: Software in Everyday Life*. // Cambridge, MA: The MIT Press, 2011.
33. Klaus Schwab, *The Fourth Industrial Revolution*. // New York: Crown Publishing, -2016.
34. Laloux, Frederic. *Reinventing Organizations: A Guide to Creating Organizations Inspired by the Next Stage of Human Consciousness*. // Nelson Parker. 2014.
35. Lazonick, W. *The Chandlerian corporation and the theory of innovative enterprise*. // *Industrial and Corporate Change*, 19(2), 2010.
36. Lepak, D. P., & Snell, S. A. *Virtual HR: Strategic human resource management in the 21st century*. *Human Resource Management Review*, Vol. 8 (3), - 1998, - P. 215–234.

37. Likert R. *The Human Organization: Its management and value.* -N.Y.: McGraw-Hill, 1967.-P. 250.
38. Lyotard F. *The Postmodern Condition.* Manchester. // New York: Routledge, - 1984.
39. Mejiias, U. A. *Off the Network: Disrupting the Digital World.* // Minneapolis: University of Minnesota Press, 2013.
40. Mingay G.E. *The Transformation of Britain, 1830–1939,* Routledge, 1986
41. Moore Jr B. *Privacy: Studies in Social and Cultural History: Studies in Social and Cultural History.* – Routledge, 2017.
42. Peck R. *Usurping the usable past: How Fox News remembered the Great Depression during the Great Recession //Journalism.* – 2017. – T. 18. – №. 6.
43. Shannon C. E. *A Mathematical Theory of Communication // Bell System Technical Journal:*— 1948.
44. Sheila Jasanoff, *Dreamscapes of Modernity.* // London: University of Chicago Press, — 2015.
45. Srnicek N. *Platform capitalism.* – John Wiley & Sons, 2017.
46. *The Digital Revolution Ahead for the Audio Industry.* // *Business Week.* New York, *URL:* 16 March 1981.
47. *The handbook of human resource development / Ed. By Nadler L.* -N.Y.: Wiley, 1984.
48. Thomas Hughes. *Technology as Second Creation. Human Built World.* // London: University of Chicago Press, - 2004.
49. Thomas J. *Women and capitalism: oppression or emancipation? A review article //Comparative studies in society and history.* – 1988. – T. 30. – №. 3.
50. Van Dijck J. *The culture of connectivity: A critical history of social media.* - Oxford University Press, 2013.
51. Vincent D. *Privacy: A short history.* – John Wiley & Sons, 2016.

52. Wilson H. C. Emergency response preparedness: small group training. Part I— training and learning styles // Disaster Prevention and Management: An International Journal. – 2000.

53. Zuboff S. The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power. – Profile Books, 2019.

Электронные ресурсы

1. Бизнес и промышленность, их история [Электронный ресурс] // Кругосвет: онлайн энциклопедия. – Онлайн Энциклопедия «Кругосвет», 2001- . – Режим доступа: <http://www.krugosvet.ru>, свободный. – Загл. с экрана. (27.10.2019).
2. Кастельс М. Высокие технологии: экономика и общество. [Электронный ресурс] // М.: Институт молодежи. - 1990 // Режим доступа: <http://inoe.ru>, свободный. Загл. с экрана. (20.10.2019).
3. О Концепции Федеральной целевой программы "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития нанотехнологического комплекса России на 2007 - 2012 годы" [Электронный ресурс]: Распоряжение Правительства РФ от 06.07.2006 N 977-р. - Доступ из справ. правовой системы „КонсультантПлюс“.
4. Цифровая трансформация HR [Электронный ресурс] URL: http://obzory.hr-media.ru/cifrovaya_transformaciya_hr_russia (дата обращения: 19.02.2020).
5. Цифровые технологии в российских компаниях [Электронный ресурс] URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ru/pdf/2019/01/ru-ru-digital-technologies-in-russian-companies.pdf> (дата обращения: 15.02.2020).
6. A future that Works Automation, employment, and productivity, [Электронный ресурс] URL: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/Digital%20Disruption/Harnessing%20automation%20for%20a%20future%20>

- that%20works/MGI-A-future-that-works-Executive-summary.ashx (дата обращения: 26.02.2020).
7. Berg, Maxine; Hudson, Pat. Rehabilitating the Industrial Revolution. // *The Economic History Review*. 45 (1): P. 24–50. doi:10.2307/2598327
 8. Berg, Maxine; Hudson, Pat. Rehabilitating the Industrial Revolution. // *The Economic History Review*. 45 (1): P. 24–50. doi:10.2307/2598327. JSTOR 2598327
 9. Brynjolfsson, E. Race against the Machine: How the Digital Revolution is Accelerating Innovation, Driving Productivity, and Irreversibly Transforming Employment and the Economy [Электронный ресурс] / E. Brynjolfsson, A. McAfee. – MIT: MIT Center of digital business, 2012. URL: http://ebusiness.mit.edu/research/Briefs/Brynjolfsson_McAfee_Race_Against_the_Machine.pdf (дата обращения: 18.04.2020).
 10. Clapham, J.H. *An Economic History of Modern Britain: The Early Railway Age*. [Электронный ресурс] // Cambridge University Press. 1926. URL: <https://www.questia.com/read/83597738/an-economic-history-of-modern-britain-the-early-railway> (дата обращения: 15.12.2019).
 11. Douglas A. Galbi. *Child Labour and the Division of Labour in the Early English Cotton Mills*. Centre for History and Economics, King's College, Cambridge, 1994. [Электронный ресурс] URL: <https://www.galbithink.org/child.htm> (дата обращения 01.02.2020)
 12. Esguerra, R. (2009). Google CEO Eric Schmidt Dismisses the Importance of Privacy. Retrieved from Deeplinks. [Электронный ресурс] URL: Blog: <https://www.eff.org/deeplinks/2009/12/google-ceo-eric-schmidt-dismisses-privacy> (дата обращения: 13.02.2020).
 13. Esguerra, R. (2009). Google CEO Eric Schmidt Dismisses the Importance of Privacy. Retrieved from Deeplinks. [Электронный ресурс] URL: Blog: <https://www.eff.org/deeplinks/2009/12/google-ceo-eric-schmidt-dismisses-privacy> (дата обращения: 13.02.2020).

14. Fairclough, K. R. Sorocold, George // Oxford Dictionary of National Biography (online ed.) Oxford University Press. doi:10.1093/ref:odnb/47971
15. Gerlitz, C., & Helmond, A. The like economy: Social buttons and the data-intensive web. // *New media & society*, 15(8), 2013, P. 1348–1365. doi:10.1177/1461444812472322
16. Gernhard, Rempel. The Industrial Revolution, 8 February 2003. [Электронный ресурс]. URL: (mars.acnet.wnec.edu/~grempe/courses/wc2/lectures/industrialrev.html) (дата обращения 02.02.2020)
17. Gothelf J. How HR Can Become Agile (and Why It Needs To) [Electronic resource] // *Harvard Business Review*. – Electronic data – 2017. – URL : <https://hbr.org/2017/06/how-hr-can-become-agile-and-why-it-needs-to> (access date: 18.03.2020).
18. Hessman T.M. The Dawn of the Smart Factory [Электронный ресурс] // *IndustryWeek*. – Electronic data. – 2013. – URL : <http://www.industryweek.com/technology/dawn-smart-factory> (дата обращения: 02.02.2020).
19. Hobbes, T. (1909). *Hobbes's Leviathan: reprinted from the edition of 1651*. [Электронный ресурс] // Oxford: Clarendon Press. Retrieved, 1909, P. 189–196 URL: <https://archive.org/details/hobbessleviathan00hobbuoft> (дата обращения: 15.02.2020).
20. Kennedy, P. M. (October 1971). Imperial Cable Communications and Strategy, 1870-1914. // *The English Historical Review*. Vol. 86. P. 728–752. doi:10.1093/ehr/lxxxvi.cccxli.728
21. Laura Del Col. Testimony Gathered by Ashley's Mines Commission [Электронный ресурс] // 2008. Retrieved .22 March 2008. URL: <http://www.victorianweb.org/history/ashley.html> (дата обращения 04.02.2020).
22. MacKenzie, D. (2018). Material signals: A historical sociology of high-frequency trading. *American Journal of Sociology*, 123(6), 1635–1683. doi: 10.1086/697318

23. Marwick, A. E., and boyd, d. Networked privacy: How teenagers negotiate context in social media. // *New Media & Society*, 16(7), 2014, P. 1051–1067. doi:10.1177/1461444814543995
24. Mayr, Otto. Maxwell and the Origins of Cybernetics. // *Isis*. 1971. Vol. 62: 424–444. doi:10.1086/350788.
25. Mejias, U. & Couldry, N. Datafication. // *Internet Policy Review*, 8(4), 2019. P. 147–151. doi:10.14763/2019.4.1428
26. Millennials Want Jobs to Be Development Opportunities. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gallup.com/workplace/236438/millennials-jobs-development-opportunities.aspx> (Дата обращения 14.02.2020)
27. Nissenbaum, H. Protecting privacy in an information age: The problem of privacy in public. // *Law and Philosophy*, 17(5–6), 1998, P. 559–596. doi:10.2307/3505189
28. Parasuraman, R., Manzey, D. H.. Complacency and Bias in Human Use of Automation: An Attentional Integration. *Human Factors*, 52(3), 2010, P. 381–410. doi:10.1177/0018720810376055
29. Rachels, J. (1975). Why Privacy is Important. [Электронный ресурс] // *Philosophy & Public Affairs*, 4(4), P. 323–333. URL: <https://www.jstor.org/stable/2265077> (дата обращения: 05.02.2020).
30. Remote work trend report: meetings. [Электронный ресурс] // URL: https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/blog/2020/04/09/remote-work-trend-report-meetings/?wt.mc_id=AID2409697_QSG_SCL_424041&ocid=AID2409697_QSG_SCL_424041 (дата обращения 21.03.20)
31. Roessler, B., & Mokrosinska, D. Privacy and social interaction. // *Philosophy & Social Criticism*, 39(8), 2013, P.771–791. doi:10.1177/0191453713494968
32. Seo H. J. et al. The impact of information and communication technology on skilled labor and organization types // *Information Systems Frontiers*. - 2012. - № 2. - P. 445-455. DOI: [dx.doi.org/10.1007/s10796-010-9276-7](https://doi.org/10.1007/s10796-010-9276-7)

33. Sullivan J. How Google Is Using People Analytics To Completely Reinvent HR [Электронный ресурс].. Talent Management and HR. Режим доступа: <https://www.ere-media.com/tlnt/how-google-is-using-people-analytics-to-completely-reinvent-hr> (дата обращения: 15.02.2020).
34. Szreter & Mooney; Mooney. Urbanization, Mortality, and the Standard of Living Debate: New Estimates of the Expectation of Life at Birth in Nineteenth-Century British Cities. // The Economic History Review. February 1998. 51 (1): P. 104. doi:10.1111/1468-0289.00084.
35. Terranova T. Free Labor: Producing Culture for the Digital Economy, 2000. - P. 33-58 DOI: [dx.doi.org/10.1215/01642472-18-2_63-33](https://doi.org/10.1215/01642472-18-2_63-33)
36. The digitalisation and continued modernization of the Russian workplace [Электронный ресурс] URL: <https://dt-gbc.com> (дата обращения: 19.02.2020).
37. The Future of Jobs Report 2018 [Электронный ресурс] // URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf (дата обращения 20.02.2020).
38. Warren, S. D., & Brandeis, L. D. The Right to Privacy. Harvard Law Review, 4(5), 1890, P. 193–220. doi:10.2307/1321160

Программа исследования «Роль цифровых технологий в трансформации системы управления персоналом в России: эмпирическое исследование»

Обоснование проблемы исследования

Мир претерпевает культурные, социальные и экономические изменения, основанные на растущем доминировании цифровых технологий. В целом эти изменения привели к тому, что нынешний период характеризуется как “цифровая эпоха”. Цифровизация является наиболее важным драйвером развития бизнеса в 21 веке.

Поиск новых путей для увеличения эффективности, улучшения качества труда в условиях цифровизации, формирование новых форм взаимодействия и перераспределения рабочих задач и функций актуализируют проблему управления персоналом в условиях цифровизации.

Исследователь пытается понять, как эта цифровизация изменила культуру работы отдела кадров, особенно в области подбора персонала, коммуникации и оценки эффективности работы

Цель исследования. Анализ изменения технологий управления персоналом в условиях цифровизации организации.

Основные задачи исследования:

1. Осуществить анализ специфики влияния цифровизации на персонал
2. Выявить проблемы, с которыми сталкивается персонал в освоении технологий
3. Определить инструменты, позволяющие разрешить проблемы в условиях цифровизации
4. Описать оптимальные технологии управления персоналом в условиях цифровизации организации

Предмет исследования: оценки влияния цифровизации в сфере управления персоналом.

Объект исследования: руководители HR отделов, сотрудники организаций

Гипотезы исследования:

Гибкие и плоские структуры управления максимально адаптивны к внедрению цифровых технологий, которые делают их еще более функциональными.

Исследовательские вопросы:

1. Как влияет цифровая трансформация на персонал?
2. Какие HR-процессы автоматизируются?
3. Какие оптимальные модели цифровизации HR-процессов существуют?

Интерпретация основных понятий

Цифровизация – процесс внедрения и оптимизации цифровых технологий в бизнес-процессы организации

Цифровая трансформация – изменение бизнес-процессов, организационных структур, регламентов и культуры под влияние цифровых технологий

Технологии управления персоналом – алгоритм применения различных методов, инструментов управления персоналом с целью достижения желаемого результата

Автоматизация – использование технических средств и математических методов с целью высвобождения человека от участия в процессах получения, преобразования, передачи и использования энергии, материалов, изделий или информации, либо существенного уменьшения степени этого участия или трудоёмкости выполняемых операций

Методология исследования

В качестве теории, выступающей в роли теоретической основы исследования, была выбрана «Теория коммуникативного действия» Хабермаса. Инструментальное действие, которое направлено на успех и реализуется согласно критериям эффективности, контроля, воплощением которой является сфера труда, противопоставляется коммуникативному

действию. Коммуникативное действие контролируется нормами, принятыми за обязательными, направлено на взаимопонимание и достижение консенсуса всеми участниками коммуникативного процесса. Важно отметить, что консенсус является результатом убеждений людей, а не принуждения.

Структура коммуникативного действия, согласно теории Ю. Хабермаса¹⁰⁰, такова:

- 1) «ориентация на взаимопонимание как механизм координации действий»;
- 2) «ситуация действия и ситуация речи»;
- 3) «фон жизненного мира»,
- 4) «сферы референций» а также «притязания высказываний на значимость»: взаимопонимание подразумевает под собой достижение согласия на уровне знания, нормы, оценок и чувств.

Именно взаимопонимание, достижение согласия сотрудников становится основной целью технологий управления персоналом в цифровом обществе.

Настоящее исследование носит описательный и эмпирический характер. Для исследования использовались как первичные, так и вторичные данные. Сочетание собственных исследований и открытых материалов дает больше возможностей для получения социологической информации, которая используется для изучения ряда проблем¹⁰¹. Проанализировав специализированную литературу по методологии¹⁰², были выделены следующие методы для проведения собственного исследования:

1. Глубинное экспертное интервью

¹⁰⁰ Хабермас Ю. Теория коммуникативного действия // Вестник Московского университета. 1993. № 4. С.54.

¹⁰¹ Dale A., Arber S. and Procter V. Doing Secondary Analysis. // L., 1988; P. 21-22.

¹⁰² Методология и методы социологического исследования. Учебник. / Дудина, В. И. (автор и редактор); Смирнова, Е.Э. (автор и редактор); Василькова, В.В.; Дамберг, С. В.; Дубровская, С. Е.; Иванов, А.А.; Капустина, Е.Г.; Овсянников, В.Г.; Орех, Е.А.; Русакова, М.М.; Сибирев, В.А.; Соколов, Н.В.; Царева, А. В.; Яшина, М. Н. // Издательство Санкт-Петербургского университета, 2014. 388 С.

2. Онлайн-опрос (анкетирование)

3. Вторичный анализ на основе публикаций результатов исследований

Экспертное интервью

Интервью в качественном исследовании - это беседа, в которой задаются вопросы, с целью получения информации. Для исследования было выбрано не стандартизированное, качественное экспертное интервью. Данный метод имеет свои преимущества: получение абсолютно новой информации, исследование проблемы углубленным образом, возможность задавать уточняющие вопросы, углубление понимания и объяснения статистических данных.

Цифровизация является не стандартизированным процессом, разные организации внедряют разные технологии, оказывающие различный эффект на персонал, а значит и на способы управления человеческими ресурсами. Поэтому экспертное интервью может дать наиболее развернутые и многогранные данные относительно объекта исследования. Также появляется возможность получить абсолютно новые данные, технологии управления и точку зрения на предмет исследования.

Для подготовки к интервью составляется гайд, документ, в котором находятся основные темы и вопросы в необходимой логической последовательности. Качественное интервью дает больше пространства для глубокого исследования, но тем не менее, существует необходимость придерживаться логики и задач исследования.

Ключевая проблема данного исследования описать, как меняются технологии управления персоналом в цифровом обществе. Для это были составлены следующие вопросы:

11. Как определить, что такое цифровизация?

12. Какие цифровые технологии являются наиболее эффективными в вашем бизнесе?

13. Используются ли какие-либо цифровые технологии в отделе управления персоналом?

14. Происходило ли переобучение персонала?
 15. Как вы считаете, насколько полезным является внедрение цифровых технологий в сферу управления персоналом?
 16. Как меняется нагрузка на сотрудника в условиях цифровизации?
 17. Ощутимы ли реальные изменения в сфере HR с приходом цифровизации?
 18. Как происходит трансформация старых технологий управления персоналом?
 19. Как вы оцениваете данные трансформации?
 20. Назовите три тенденции в сфере управления персоналом, которые являются самыми полезными для развития бизнеса?
- Для интервью были выбраны эксперты из различных общественных сфер.

Онлайн-опрос

Вопросники - это инструменты опроса, которые заполняются респондентами. Анкеты, как и интервью, могут содержать короткие закрытые вопросы или широкие открытые вопросы. Вопросники используются для сбора данных от большой группы респондентов по определенной теме. В настоящем исследовании анкеты разрабатывались и использовались в режиме онлайн.

Цель данного опроса – оценить в какой степени организации используют цифровизацию в своей кадровой деятельности, а также выяснить, каким образом цифровизация влияет на кадровую деятельность. Собранные данные были проанализированы с помощью статистических инструментов, таких как простой процентный анализ. В опросе приняли участие 152 респондента – сотрудника HR-служб различных российских частных компаний. Опрос проводился в апреле 2020 года.

В качестве инструментария была выбрана анкета, включающая в себя 10 вопросов. Анкета содержала в себе вопросы, которые формулировались на

основе анализа: научной литературы по теме цифровизации бизнеса, материалов экспертных интервью.

Анкета:

1. Укажите отрасль, в которой работает Ваша компания.
 - 1.1. Машиностроение
 - 1.2. Строительство
 - 1.3. Финансы
 - 1.4. IT
 - 1.5. Транспорт
 - 1.6. Энергетика
 - 1.7. Торговля
 - 1.8. Медицина
 - 1.9. Пищевая промышленность
 - 1.10. Образование и наука

2. Как вы относитесь к цифровизации HR-сферы?
 - 2.1. Положительно
 - 2.2. Нейтрально
 - 2.3. Негативно
 - 2.4. Резко негативно

3. Какие цифровые технологии используются в Вашей организации?
(Возможно несколько вариантов ответов)
 - 3.1. Машинное обучение (ИИ)
 - 3.2. Роботизация процессов (RPA)
 - 3.3. Обработка больших данных
 - 3.4. Интернет - вещей (IoT)
 - 3.5. Технологий виртуальной реальности (VR)
 - 3.6. Технология дополненной реальности (AR)
 - 3.7. Цифровые технологии пока не используются в Вашей организации

4. Области, в которых не обойтись без цифровизации на Ваш взгляд?
(Возможно несколько вариантов ответов)
 - 4.1. Кадровый учет и администрирование
 - 4.2. HR-аналитика
 - 4.3. Time-management
 - 4.4. Рекрутмент
 - 4.5. Коммуникации
 - 4.6. Адаптация, оценка, развитие и обучение
 - 4.7. Компенсации и вознаграждения

- 4.8. Все вышеперечисленные
 - 4.9. Области управления персоналом не нуждаются в цифровизации
5. Какие HR-процессы автоматизированы в Вашей организации?
(Возможно несколько вариантов ответов)
- 5.1. Кадровый учет и администрирование
 - 5.2. HR-аналитика
 - 5.3. Time-management
 - 5.4. Рекрутмент
 - 5.5. Коммуникации
 - 5.6. Адаптация, оценка, развитие и обучение
 - 5.7. Компенсации и вознаграждения
6. Какие программные продукты используются в Вашей организации?
-
7. Какие проблемы возникали в процессе внедрения цифровых технологий?
- 7.1. Необходимость переобучения персонала
 - 7.2. Отсутствие необходимых специалистов для работы с программными продуктами
 - 7.3. Сопротивление сотрудников
 - 7.4. Необходимость в частичной или полной реорганизации бизнеса
 - 7.5. Другое
-
8. Удалось ли решить эти проблемы, возникающие в процессе внедрения цифровых технологий?
- 8.1. Да
 - 8.2. Нет
 - 8.3. Частично
9. С помощью каких инструментов проблемы были решены?
-
10. Какими свойствами должен обладать идеальный программный продукт для цифровизации HR процессов?
- 10.1. Экономия времени
 - 10.2. Формирование единой базы данных
 - 10.3. Гибкость настроек
 - 10.4. Охват всех процессов
 - 10.5. Доступность на всех устройствах

- 10.6. Персонализация
- 10.7. Возможность удаленного доступа
- 10.8. Самообучаемость

А теперь, сообщите, пожалуйста, некоторые сведения о себе:

11. Ваш пол:

- 11.1. Мужской
- 11.2. Женский
- 11.3. Другое

12. Ваш возраст

- 12.1. До 20 лет
- 12.2. 21-30
- 12.3. 31-40
- 12.4. 41-50
- 12.5. 51-60
- 12.6. 60 и более

13. Ваше образование:

- 13.1. Неполное среднее
- 13.2. Полное среднее
- 13.3. Среднее специальное
- 13.4. Незаконченное высшее
- 13.5. Высшее

Вторичный анализ на основе публикаций результатов исследований

Вторичный анализ данных - это анализ данных, собранных кем-то другим. Вторичный анализ данных может сэкономить время, которое в противном случае было бы потрачено на сбор данных, и, особенно в случае количественных данных, может обеспечить более крупные и качественные базы данных, которые было бы невозможно собрать самостоятельно любому отдельному исследователю. В данном исследовании, использование вторичных данных актуализируется новыми условиями, в которых анализируется проблема исследования.

Пандемия COVID-19 отражает актуальность использования цифровых технологий в сфере управления персоналом, и затрагивает проблемную область исследования.

Задачей использования данного метода является анализ того, как цифровые технологии трансформируют технологии управления персоналом в рамках чрезвычайной, непредвиденной ситуации.

Для данного метода исследования использовались данные исследования компании Microsoft. (https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/blog/2020/04/09/remote-work-trend-report-meetings/?wt.mc_id=AID2409697_QSG_SCL_424041&ocid=AID2409697_QSG_SCL_424041)

Транскрипт интервью

Эксперт №1: директор корпоративных HR-программ Платформа социальных изменений todogood.

- **Добрый день, спасибо за то, что согласились дать интервью.**

Скажите, пожалуйста, как определить, что такое цифровизация?

- Я думаю, что это автоматизация процессов, в первую очередь.

- **Какие цифровые технологии являются наиболее эффективными в вашей сфере деятельности?**

- Big Data, очень много времени сокращает, позволяет оптимизировать многие процессы, также можно более точно прогнозировать результаты некоторых решений.

- **И все?**

- Нет, думаю, что в целом работа с алгоритмами и аналитикой является очень результативной.

- **Хорошо. А используются ли какие-либо цифровые технологии в отделе управления персоналом?**

- Да, мы используем HRM-систему Компас, в основном для кадрового учета и зарплаты.

- **А для работы с данной системой нужно ли обучаться или переобучаться?**

- Она не сложная, но конечно, имеет свою специфику, поэтому новички всегда с наставником учатся работе в этой системе. В целом, мы стараемся адаптироваться к изменениям, зачастую нанимаем сотрудников с необходимой квалификацией, но, конечно, проводим тренинги и мастер-классы.

- Как вы считаете, насколько полезным является внедрение цифровых технологий в сферу управления персоналом?

- Многие процессы автоматизированы уже давно. Конечно, пока это касается зарплат и кадрового учета. Также идет процесс автоматизации рекрутинга. Но хочется идти и дальше, оценивать различные критерии эффективности. Это сокращает время и это очевидно.

- Понимаю Вас. А меняется ли нагрузка на сотрудника в условиях цифровизации и как?

- Я думаю, цифровые технологии помогают освободить сотрудника от рутинной, муторной, дополнительной работы.

- А ощутимы ли реальные изменения в сфере HR с приходом цифровизации?

- Как я уже говорила, автоматизация уже давно не новость. Да, изменения есть, мне лично кажется, что они позитивные.

- То есть вы позитивно оцениваете эти трансформации?

- В целом, да. Мне кажется, пока еще все в процессе, и нельзя дать точной оценки. Я могу сказать, что эти изменения происходят и будут происходить, независимо от желаний и ожиданий.

- Отлично. Последний вопрос. Назовите три тенденции в сфере управления персоналом, которые являются самыми полезными для развития бизнеса?

- Три?

- Да

- Аналитика, диджитал рекрутинг и онлайн обучение.

- Спасибо большое!

Эксперт №2: Head of HR Operations компании Lamoda.

- Добрый день, слушаю Вас!

- Добрый день, спасибо за согласие на интервью, на Ваш взгляд, как определить, что такое цифровизация?

- Скорее, это интеграция цифровых технологий, наверное.

- Окей. Какие цифровые технологии являются наиболее эффективными в вашем бизнесе?

- Блокчейн и Big Data.

- Используются ли какие-либо цифровые технологии в отделе управления персоналом в вашей компании?

- Да, и стало намного проще считать воронку подбора, благодаря цифровым инструментам вообще можно совершенствовать процесс найма.

- Происходило ли переобучение персоналом?

- Конечно, развитие сотрудников внутри компании – это моя цель. Никому не нужна большая текучка или не замотивированные сотрудники. Всем приходится адаптироваться к изменениям, вообще, сейчас то время, когда приходится учиться бесконечно, на протяжении всей жизни.

- Как вы считаете, насколько полезным является внедрение цифровых технологий в сферу управления персоналом?

- Конечно от этого не убежишь. Невозможно просто закрыться, это просто бессмысленно. Автоматизация некоторых функций – безусловно полезна, сокращает время, берет на себя рутинные задачи, но, важным является и эмоциональный климат, который очень трудно посчитать. Я думаю, важен баланс.

- Как меняется нагрузка на сотрудника в условиях цифровизации?

- Сложный вопрос. Я вот думаю, с одной стороны это ускоряет какие-то процессы, позволяет быть более мобильным и гибким, с другой стороны

появляются новые функции и инструменты, которые нужно осваивать, особенно это касается немолодых сотрудников.

- Ощутимы ли реальные изменения в сфере HR с приходом цифровизации?

- Да, если они ощутимы в целом, то, конечно, такую социальную сферу как управление персоналом, они коснутся в первую очередь. Даже появление социальных сетей меняет представление обо всем, ведь теперь о сотруднике можно узнать гораздо больше, чем просто строчки из его резюме.

- А как происходит трансформация старых технологий управления персоналом?

- Мне кажется это зависит от размера компании. В малом и среднем бизнесе, возможно, меньше возможностей для внедрения новейших технологий, но зато сами отношения менее иерархичные и бюрократичные. То есть, в целом, виден тренд на сетевые, матричные структуры управления и организации.

- И как вы оцениваете данные трансформации?

- Положительно, конечно. Очень хочется, чтобы люди не боялись новых технологий, это действительно многое упрощает и открывает новые возможности.

- Назовите три тенденции в сфере управления персоналом, которые являются самыми полезными для развития бизнеса?

- Талант-менеджмент, HR-аналитика, soft skills.

- Отлично, большое спасибо!

Эксперт №3: HR-консультант компании Яндекс.

- **Добрый день, спасибо за то, что согласились на интервью.**

- Добрый день, рада помочь.

- **Начнем. Как определить, что такое цифровизация?**

- Я не знаю, это сложный вопрос, мне кажется, это приход цифровых технологий в нашу жизнь в общем.

- **Какие цифровые технологии являются наиболее эффективными в вашей компании?**

- Большие данные и машинное обучение, но очень интересное, лично для меня, компьютерное зрение.

- **А используются эти ли какие-либо цифровые технологии в отделе управления персоналом?**

- Многие процессы автоматизированы уже, так как в огромной IT компании без этого невозможно. Более подвержены этому влиянию удаленные работники, при найме также используются чат-боты и автоматические рассылки необходимых тестов.

- **Происходило ли переобучение персонала?**

- Да, это очень позитивное явление, обучение, переобучение и развитие персонала в целом, таким образом повышается лояльность, более того, в нашей компании есть возможность изучать иностранный язык или язык программирования.

- **Здорово! Как вы считаете, насколько полезным является внедрение цифровых технологий в сферу управления персоналом?**

- Конечно, полезно. Растет прозрачность, есть возможность моментальной коммуникации в случае возникновения проблем, еще дистанция между менеджером и сотрудниками заметно сократилась.

- Как меняется нагрузка на сотрудника в условиях цифровизации?

- В целом, сотрудник выполняет свои должностные обязанности, и цифровизация - лишь фон. Но опять же, это зависит от специализации сотрудника, конечно.

- Ощутимы ли реальные изменения в сфере HR с приходом цифровизации?

- Да, и мне нравятся эти тенденции. Постоянно появляются какие-то ноу-хау, очень интересны новые методы, вот, например, геймификация. Я думаю взрослые любят играть не меньше детей, и это повышает мотивацию и в целом добавляет соревновательный элемент.

- Как вы в целом оцениваете цифровые изменения?

- Думаю, что сейчас важной стратегической целью бизнеса стало развитие человеческого капитала. И это, кстати, тесно связано с цифровыми технологиями. Очень сложно найти действительно хорошего, опытного IT-специалиста, поэтому реализуются программы обучения, переобучения, бесконечного поиска талантов среди выпускников вузов.

- Назовите три тенденции в сфере управления персоналом, которые являются самыми полезными для развития бизнеса?

- Я думаю, это новые подходы вроде AGILE, Аналитика, и непрерывное обучение

- Спасибо еще раз. Всего доброго!

Эксперт №4: ведущий HR-специалист TalentTech

- **Добрый день, спасибо за то, что согласились на интервью.**

- Добрый день, слушаю ваши вопросы.

- **Как определить, что такое цифровизация?**

- Для этого достаточно посмотреть на то, что происходит вокруг. Люди не расстаются со своими айфонами, это и есть цифровизация, как я думаю.

- **Какие цифровые технологии являются наиболее эффективными в вашем бизнесе?**

- Аналитика в общем смысле, хотя скорее веб-аналитика, ну GoogleAnalytics, Яндекс метрика, очень полезные вещи, хотя мне кажется, в современности без них уже никак не выжить. И все, что связано с коммуникацией, это намного увеличивает скорость принятия решений, очень быстрая реакция и фидбек.

- **Используются ли какие-либо цифровые технологии в отделе управления персоналом?**

- Мы работаем с 1С, в целом, нормально, для зарплат, хотя мне кажется, эти системы уже давно существуют и распространены, не знаю, насколько это нечто новое.

- **Происходило ли переобучение персоналом?**

- В нашей компании реализуются программы обучения для молодых специалистов, это не только адаптация, но и процесс быстрого старта, цель данных программ – увеличение эффективности. Что касается переобучения – некоторые проекты нуждаются в новых знаниях, поэтому некоторые

сотрудники проходят онлайн-курсы, чтобы иметь более широкое представление о задачах проекта.

- Как вы считаете, насколько полезным является внедрение цифровых технологий в сферу управления персоналом?

- Безусловно, но она должна помогать быть более эффективными и совершать меньше ошибок. Нужно очень внимательно относиться к тому, какие инструменты нужно использовать, а какие не нужно.

- Как меняется нагрузка на сотрудника в условиях цифровизации?

- Мне кажется становится намного проще, у людей появляется больше возможностей и способов себя реализовать, все становится очень гибким, индивидуальным, удобным.

- Ощутимы ли реальные изменения с приходом цифровизации?

- Конечно, появляются новые инструменты, да и в целом все систематизируется, становится более очевидным, прозрачным.

- А как происходит трансформация старых технологий управления персоналом?

- Организация становится более ориентированной на сотрудников, увеличивается скорость принятия решений. На первый план выходит человек и его уникальные навыки, система становится более прозрачной, в целом.

- Как вы оцениваете данные трансформации?

- Я хорошо оцениваю, мне вообще очень нравятся новые необычные подходы. В особенности, удобно, когда вся информация о сотруднике в одном окне, есть возможность быстро связаться с ним, моментально получить фидбек от руководителя. Не представляю, что может быть плохого в этом.

- Назовите три тенденции в сфере управления персоналом, которые являются самыми полезными для развития бизнеса?

- Геймификация, аналитика, и чат-боты.

- Спасибо!

- Успехов!

Эксперт №5: HR-менеджер DSR Corporation.

- Добрый вечер, спасибо за интервью!

- Здравствуйте!

- Я начну.

- Начинайте.

- Как определить, что такое цифровизация?

- Не знаю... Вообще, для меня непонятное слово.

- Какие цифровые технологии являются наиболее эффективными в вашем бизнесе?

- Наиболее эффективные - цифровые коммуникации (электронная почта, инстант-мессенджеры, онлайн-издания, видеохостинги, видеочаты). Системы управления проектами (Celoxis, Monday).

- Используются ли какие-либо цифровые технологии в отделе управления персоналом?

- Онлайн-сервисы поиска и отсеивания кандидатов, рекрутинг с помощью онлайн-порталов типа HH-RU

- Происходило ли переобучение персонала?

- Нет.

- Хорошо. Как вы считаете, насколько полезным является внедрение цифровых технологий в сферу управления персоналом?

- Безусловно полезным. Как для автоматизации отсеивания кандидатов, так и для более эффективного взаимодействия с подходящими специалистами. Системы учета времени/управления проектами позволяют более эффективно координировать команды разработчиков, точно оценивать их эффективность, обеспечивая прозрачность для самих сотрудников. Automated workflows позволяют автоматизировать рутинные операции (запрос резюме - его получение и оценка - ответ соискателю). И т.д. Системы управления документооборотом значительно его упрощают.

- Как меняется нагрузка на сотрудника в условиях цифровизации?

- Снижается доля механической, рутинной работы

- Ощутимы ли реальные изменения в сфере HR с приходом цифровизации?

- Ощутимы.

- А как происходит трансформация старых технологий управления персоналом по-вашему мнению?

- Функции делегируются программам и система, люди больше концентрируются на творческой деятельности.

- Как вы оцениваете данные трансформации?

- Конечно, позитивно.

- Назовите, пожалуйста, три тенденции в сфере управления персоналом, которые являются самыми полезными для развития бизнеса?

- Три тенденции. Подбор специалистов, умеющих работать в команде.
Важность навыков коммуникации, а не столько профессиональных знаний.
Способность быстро переобучаться.

- Большое спасибо!

- До свидания!

- До свидания!