

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Институт государственной службы и управления

УТВЕРЖДЕНА
ученым советом РАНХиГС
(в составе ДПП)
Протокол от «19» сентября 2023 г. № 17

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровая трансформация управления персоналом и рабочей среды

**ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
профессиональной переподготовки**

«Специалист по управлению персоналом (HR-менеджер)»

Москва, 2023 г.

Автор(ы)–составитель(и):

Директор направления «Новые дискант
рынки и стратегии роста» ПАО «Сбербанк»



Карелина Е.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины.....	4
2. Планируемые результаты обучения дисциплины.....	4
3. Объем дисциплины	5
4. Структура и содержание дисциплины	6
4.1. Структура дисциплины.....	6
4.2. Содержание дисциплины	8
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы слушателей дисциплины ...	8
6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине	10
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	11
7.1. Нормативные правовые документы.....	11
7.2. Основная литература.....	12
7.4. Интернет-ресурсы.....	13
7.5. Справочные системы.....	13
8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.....	13

1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Цифровая трансформация управления персоналом и рабочей среды» является формирование теоретических знаний и практического понимания современных подходов к цифровой трансформации управления персоналом и рабочей среды.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование общего представления о цифровой трансформации управления персоналом и рабочей среды;
- ознакомление с технологиями, применяемыми для цифровизации организации;
- изучение стратегий цифровой трансформации системы управления организацией.

2. Планируемые результаты обучения дисциплины

Знания, умения и практический опыт, приобретаемый в результате освоения дисциплины «Цифровая трансформация управления персоналом и рабочей среды», указаны в таблице 1.

Таблица 1.

Планируемые результаты обучения дисциплины

Виды деятельности	Профессиональные компетенции или трудовые функции (формируются и (или) совершенствуются)	Знания	Умения	Практический опыт
Операционное управление персоналом и структурным подразделением организации	ПСК-13 ¹ Разработка системы операционного управления персоналом и работой структурного подразделения организации	Знание методов анализа количественного и качественного состава персонала, систем стандартов по бизнес-процессам, профессиям, нормам труда, систем, методов и форм материального и нематериального стимулирования труда персонала, основных метрик и аналитических срезов системы операционного управления персоналом и работы структурного подразделения	Умение работать с информационным и системами, цифровыми услугами и сервисами по вопросам управления персоналом в части операционного управления персоналом и работы структурного подразделения, анализировать информацию о поставщиках услуг в области управления персоналом и об условиях заключаемых договоров, определять, анализировать, моделировать и выстраивать внутренние коммуникации персонала	Способен к разработке планов, программ и процедур управления персоналом, постановке оперативных целей по вопросам управления персоналом, предложений по структуре подразделения и потребности в персонале

¹ Трудовая функция G/01.7 профессионального стандарта «Специалист по управлению персоналом», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.03.2022 г. № 109н

Виды деятельности	Профессиональные компетенции или трудовые функции (формируются и (или) совершенствуются)	Знания	Умения	Практический опыт
	ПСК-14 ² . Разработка и сопровождение процесса цифровизации и автоматизации управления персоналом	Знание основ управления проектами (применительно к проектам в сфере информационных технологий), основ проектирования и построения информационных систем, основных технологий и трендов, имеющих отношение к сфере управления персоналом, основ лицензирования программного обеспечения, образования цен на программные средства и оценки стоимости владения информационным и системами.	Умение собирать, анализировать и систематизировать необходимую информацию для автоматизации и цифровизации процессов управления персоналом и обеспечения кадровой безопасности, управлять функциональными требованиями, этапами проектов автоматизации и цифровизации управления персоналом, работать в системах автоматизации и цифровизации процессов управления персоналом, готовить и защищать экономические и качественные обоснования и эффекты автоматизации и цифровизации процессов управления персоналом.	Способен к разработке предложений по автоматизации и цифровизации процессов управления персоналом, координации и экспертизе разработки схем информационного обмена, нормативно-справочной информации, электронных документов и систем автоматизации процессов управления персоналом.

3. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Цифровая трансформация управления персоналом и рабочей среды» составляет 40 часов. Количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем с применением дистанционных образовательных технологий, составляет 8 часов: лекции – 7 часов. Текущий контроль – 8 академических часов. Самостоятельная работа составляет 23 часов. Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом зачет с применением дистанционных образовательных технологий– 2 часа (таблица 2).

Таблица 2

Объем дисциплины (модуля)

² Трудовая функция G/03.7 профессионального стандарта «Специалист по управлению персоналом», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.03.2022 г. № 109н

Вид учебной работы		Количество часов (час.) и (или) зачетных единиц (з.е.)	С применением электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий (час.) и (или) зачетных единиц (з.е.)
Контактная работа слушателя с преподавателем, в том числе:		-	7
лекционного типа (Л) / Интерактивные занятия (ИЗ)		-	7
лабораторные занятия (практикум) (ЛЗ) / Интерактивные занятия (ИЗ)		-	-
Практические (семинарские) занятия (ПЗ) / Интерактивные занятия (ИЗ)		-	-
Самостоятельная работа слушателя (СР)		-	23
Промежуточная аттестация	форма	-	2 (зачет)
	час.		
Общая трудоемкость по учебному плану (час./з.е)		-	40

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Структура дисциплины «Цифровая трансформация управления персоналом и рабочей среды» с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий), с применением дистанционных образовательных технологий и на самостоятельную работу слушателей, а также формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации раскрывается в таблице 3.

Таблица 3

Структура дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость, час.	Контактная работа, час.					Самостоятельная работа, час.	Контактная работа (с применением дистанционных образовательных технологий, электронного обучения), час.					Самостоятельная работа, час.	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная успеваемость (форма/час)	Код компетенции	
			Всего	В форме практической подготовки	В том числе				Всего	В форме практической подготовки	В том числе							
					Лекции/в интерактивной форме	Практические (семинарские) занятия/в интерактивной форме	Контактная самостоятельная работа, час				Лекции/в интерактивной форме	Практические (семинарские) занятия/в интерактивной форме	Контактная самостоятельная работа, час					
1.	Организационное развитие и система управления организацией	4,4	-	-	-	-	-	-	1,4	-	-	-	1,4	-	2	1(Т)	-	ПСК-13
2.	Введение в тему цифровизации организаций	4	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	2	1(Т)	-	ПСК-14
3.	Введение в тему управления изменениями и трансформацией	3,8	-	-	-	-	-	-	0,8	-	-	-	0,8	-	2	1(Т)	-	ПСК-13
4.	Стратегия цифровой трансформации системы управления организацией	4,7	-	-	-	-	-	-	0,7	-	-	-	0,7	-	3	1(Т)	-	ПСК-14
5.	Управление данными в организации	4,6	-	-	-	-	-	-	0,6	-	-	-	0,6	-	3	1(Т)	-	ПСК-14
6.	Аналитика и искусственный интеллект в управлении организацией	4,8	-	-	-	-	-	-	0,8	-	-	-	0,8	-	3	1(Т)	-	ПСК-14
7.	Люди и культура в цифровой трансформации системы управления организацией	4,7	-	-	-	-	-	-	0,7	-	-	-	0,7	-	3	1(Т)	-	ПСК-13
8.	Управление инновациями в организации	5	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	3	1(Т)	-	ПСК-13
	Итого:	38	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	7	-	21	8	² Зачет (Т)	-

4.2. Содержание дисциплины

Содержание дисциплины «Цифровая трансформация управления персоналом и рабочей среды» с учетом современного развития образования и науки, техники, культуры, а также перспектив их развития по темам теоретического и практического материала раскрывается в логической последовательности тем (таблица 4).

Таблица 4

Содержание дисциплины

Номер раздела (темы)	Содержание темы
Тема 1. Организационное развитие и система управления организацией	Вводная информация по курсу. Понятие системы управления в организации. Понятия сложности, нарратива и дискурса в управлении организацией. Понятие автономных систем в управлении. Организационное развитие и система управления организацией: выводы.
Тема 2. Введение в тему цифровизации организаций	Понятие цифровизации организаций. История развития цифровизации организаций в мире и РФ. Технологии, применяемые для цифровизации организации. Оценка эффективности цифровизации в организации. Введение в тему цифровизации организаций: выводы.
Тема 3. Введение в тему управления изменениями и трансформацией	Понятие управления изменениями. Методы управления изменениями. Цифровизация как проект по управлению изменениями. Введение в тему управления изменениями и трансформацией: выводы.
Тема 4. Стратегия цифровой трансформации системы управления организацией	Видение и цели цифровой трансформации системы управления организацией. Анализ экосистемы принятия решений в организации. Конкурентный анализ. Разработка дорожной карты проекта цифровой трансформации системы управления организацией. Стратегия цифровой трансформации системы управления организацией: выводы.
Тема 5. Управление данными в организации	Понятия данных, API, фреймворка. Архитектура данных. Безопасность данных. Стратегия управления данными в организации. Управление данными в организации: выводы.
Тема 6. Аналитика и искусственный интеллект в управлении организацией	Понятия машинного обучения и технологий искусственного интеллекта. Машинное обучение в анализе контента и социальная аналитика. Машинное обучение в анализе клиентского опыта. Машинное обучение в анализе операционной деятельности и процессов. Аналитика и искусственный интеллект в управлении организацией: выводы.
Тема 7. Люди и культура в цифровой трансформации системы управления организацией	Понятия практики и карты стейкхолдеров. Методы вовлечения в управление изменениями. Построение взаимоотношений с отделами и стейкхолдерами. Формирование команды для управления изменениями. Люди и культура в цифровой трансформации системы управления организацией: выводы.
Тема 8. Управление инновациями в организации	Понятие системы инноваций в организации. Культура инноваций в организации. Agile как система менеджмента для управления инновациями. Организации будущего. Управление инновациями в организации: выводы.

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы слушателей дисциплины

Вопросы для самостоятельной подготовки слушателей к занятиям лекционного типа, необходимых для проведения текущего контроля успеваемости слушателей по

дисциплине, приведенных в таблице 3.

Для успешного изучения дисциплины слушателю необходимо:

1. Ознакомиться с методическими рекомендациями по прохождению программы в системе дистанционного обучения Академии (далее – СДО).
2. Изучить теоретические материалы по каждой теме дисциплины (видеолекции, конспекты) в СДО.
3. Пройти тестирование по каждой теме дисциплины (тесты с автоматической проверкой).
4. Пройти итоговый контроль по дисциплине (итоговый тест по дисциплине).

Примерные темы для самостоятельного изучения:

1. Организационное развитие и система управления организацией.
2. Введение в тему цифровизации организаций.
3. Введение в тему управления изменениями и трансформацией.
4. Стратегия цифровой трансформации системы управления организацией.
5. Управление данными в организации.
6. Аналитика и искусственный интеллект в управлении организацией.
7. Люди и культура в цифровой трансформации системы управления организацией.
8. Управление инновациями в организации. Обучение по программе «HR-аналитика» предполагает изучение курса в формате видеолекций и самостоятельной работы слушателей.

Подготовка к просмотру видеолекции слушателей заключается в следующем:

- повторить материал предыдущей лекции;
- ознакомиться с темой предстоящей лекции;
- ознакомиться с учебными материалами по данной теме в соответствии с электронными материалами, предложенными лектором.

Самостоятельная работа слушателя:

Самостоятельная работа слушателей призвана закрепить теоретические знания, полученные на видеолекциях.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности слушателей: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развития исследовательских умений.

Эффективность занятий по программе во многом зависит от качества самостоятельной работы слушателей, от их самоподготовки.

Часть времени, отведенного на самостоятельную работу, должна использоваться на подготовку к просмотру видеолекций, другая часть на осмысление и повторение изученного материала занятий.

При подготовке к занятиям слушателю полезно:

- изучить теоретический материал по данной теме (материалы на платформе, конспект занятия);
- ознакомиться с литературой, рекомендованной преподавателем и выполнить задания для самостоятельной работы слушателя;

- выполнить задания, предложенные к прохождению после просмотра видеолекций;
- заниматься самостоятельным поиском дополнительной литературы по изучаемой теме.

Подготовка к итоговой аттестации.

К итоговой аттестации необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной программе. В самом начале программы необходимо познакомиться в СДО со следующей учебно-методической документацией:

- перечнем знаний и умений, которыми слушатель должен владеть;
- тематическим планом видеолекций;
- методическими рекомендациями по их выполнению;
- перечнем вопросов для подготовки к итоговой аттестации.

Систематическое изучение всех видеолекций, а также самостоятельная работа позволит успешно освоить программу и создать хорошую базу для успешного прохождения итоговой аттестации.

Методические указания по самостоятельной подготовке к занятиям лекционного, практического (семинарского) типа.

Устный опрос является одним из основных способов проверки усвоения знаний слушателями. Развернутый ответ слушателя должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на определенную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях. Основные критерии оценки устного ответа: правильность ответа по содержанию; полнота и глубина ответа; логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией); использование дополнительного материала.

Подготовка к занятиям должна носить систематический характер. Это позволит слушателю в полном объеме выполнить все требования преподавателя. Слушателям рекомендуется изучать как основную, так и дополнительную литературу, а также знакомиться с Интернет-источниками (список приведен в рабочей программе по дисциплине).

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Для оценки степени освоения слушателями дисциплины проводится промежуточная аттестация в формате тестирования. Трудоемкость – 2 академических часа.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта в виде решения тестовых заданий, включающих вопросы по темам, освоение которых проходило в данной программе. Оценка за тесты (зачтено / не зачтено) выставляется на основании подсчета количества правильных ответов. Аттестация считается пройденной при условии более 45% правильных ответов.

Список вопросов для подготовки к промежуточной аттестации:

Примеры тестовых заданий к текущему контролю успеваемости и к промежуточной аттестации

1. Какие главные характеристики операционной модели Agile HR?
 - А) четкий набор правил
 - Б) иерархичность целей
 - В) системность и соподчиненность процессов и людей
 - Г) адаптивность и итеративность

2. Какая из перечисленных технологий является основополагающей для цифровизации:
 - А) Интернет
 - Б) Microsoft Suite
 - В) мобильные технологии
 - Г) электричество
3. Цифровая трансформация для структурирования продуктов и услуг на основе цифровых возможностей – это:
 - А) самый сложный проект цифровизации
 - Б) самый простой проект цифровизации
 - В) самый распространенный проект цифровизации
 - Г) самый недорогой проект цифровизации
4. С каких проектов лучше начинать цифровую трансформацию:
 - А) с самых выгодных и быстрых
 - Б) с самых сложных, на которые надо больше времени
 - В) с самых простых и популярных
 - Г) с самых необычных и редких
5. Кто принимает участие в разработке дорожной карты проекта по цифровой трансформации:
 - А) консультанты
 - Б) участники проектной команды
 - В) все стейкхолдеры
 - Г) консультанты и участники проектной команды

Шкала оценивания промежуточной аттестации

Шкала перевода из многобалльной системы в традиционную:

- слушателю выставляется оценка «не зачтено», если слушатель набрал менее 45 баллов,
- оценка «зачтено» выставляется при условии, если слушатель набрал от 45 до 100 баллов.

100 баллов выставляется при условии выполнения всех требований, а также при обязательном проявлении творческого отношения к предмету, умении находить оригинальные, не содержащиеся в учебниках ответы, умении работать с источниками, которые содержатся в дополнительной литературе к курсу, умении соединять знания, полученные в данном курсе со знаниями других дисциплин.

Зачет по дисциплине проставляется в приложение к диплому.

Выполнение всех заданий промежуточной аттестации является обязательным для всех слушателей. Слушатели, не выполнившие в полном объеме все требования дисциплины, не допускаются к итоговой аттестации.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Нормативные правовые документы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Минобрнауки России от 01 июля 2013 №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
3. «Общероссийский классификатор видов экономической деятельности» (утв.

Приказом Росстандарта от 31.01.2014 !14-ст) (ред. от 10 июня 2021).

4. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010 №761н (ред. от 31 мая 2011) «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников образования»

5. Постановление Минтруда России от 21 августа 1998 №37 (ред. от 27 марта 2018) «Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих».

6. Методические рекомендации по использованию электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных профессиональных образовательных программ Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 апреля 2014 №06–381.

7. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утв. Минобрнауки России 22 января 2015 №ДЛ-1/05вн).

8. Письмо Минобрнауки России от 21 апреля 2015 №ВК-1013/06 «Методически рекомендации по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме».

9. Приказ Минтруда России от 09.03.2022 N 109н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по управлению персоналом" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.04.2022 N 68136)

10. Приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 955 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.03 Управление персоналом».

11. Приказ ректора РАНХиГС от 25.02.2021 г. № 01-1601 «Об утверждении образовательного стандарта Академии по направлению подготовки 38.03.03 Управление персоналом».

12. Приказ РАНХиГС от 22 сентября 2017 №01–6230 «Об утверждении положения о применении в Академии электронного обучения. Дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

13. Приказ РАНХиГС от 19 апреля 2019 №02–461 «Об утверждении локальных нормативных актов РАНХиГС по дополнительному профессиональному образованию».

14. Приказ РАНХиГС от 13 августа 2021 г. №02–835 «Порядок разработки и утверждения в РАНХиГС дополнительных профессиональных программ профессиональной переподготовки, программ повышения квалификации».

7.2. Основная литература

1. Анисимов А.Ю., Чибисова Е.И. Управление человеческими ресурсами в условиях цифровой трансформации. (Бакалавриат). Учебник – Москва : КноРус, 2023. - 210 с.

2. Инновационный менеджмент в управлении человеческими ресурсами : учебник для вузов / А. П. Панфилова [и др.] ; под общей редакцией А. П. Панфиловой, Л. С. Киселевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14222-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519634>

3. Информационные технологии в менеджменте (управлении) : учебник и практикум для вузов / Ю. Д. Романова [и др.] ; под редакцией Ю. Д. Романовой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 467 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17037-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532217>

7.3. Дополнительная литература

1. Круглов, Д. В. Цифровизация управления персоналом : учебное пособие для вузов / Д. В. Круглов, О. С. Резникова, И. В. Цыганкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 102 с.

7.4. Интернет-ресурсы

1. Президент России <http://president.kremlin.ru>
2. Совет Федерации <http://www.council.gov.ru/>
3. Информационный канал «Экономика и жизнь» <http://www.akdi.ru/sf/>
4. Государственная Дума <http://www.duma.gov.ru>
5. Конституционный суд России <http://ksrf.ru/>
6. Верховный Суд России <http://www.supcourt.ru>
7. Правительство РФ <http://www.government.gov.ru>
8. Уполномоченный по правам человека в Российской Федерации <http://www.ombudsman.gov.ru/>
9. Генпрокуратура РФ www.genproc.gov.ru
10. Сервер органов государственной власти РФ <http://www.gov.ru/>
11. ФЦП «Электронная Россия» <http://e-rus.ru>
12. РОСПАТЕНТ Федеральный институт промышленной собственности (содержит информацию по авторскому праву) www.fips.ru
13. Налоговое право. Федеральная налоговая служба. www.nalog.ru
14. Таможенное право. Федеральная таможенная служба. <http://www.customs.ru>

7.5. Справочные системы

1. Научная библиотека РАНХиГС. URL: <http://lib.ranepa.ru/>.
2. Научная электронная библиотека eLibrary.ru. URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.
3. Национальная электронная библиотека. URL: www.nns.ru.
4. Российская государственная библиотека. URL: www.rsl.ru.
5. Российская национальная библиотека. URL: www.nnir.ru.
6. Электронная библиотека Grebennikon. URL: <http://grebennikon.ru/>.
7. Электронно-библиотечная система Издательства «Лань». URL: <http://e.lanbook.com>.
8. Электронно-библиотечная система ЮРАЙТ. URL: <http://www.biblio-online.ru/>.

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Программное обеспечение: Microsoft Windows 10 LTSB 1607, Microsoft Office Professional 2016.

Информационные справочные системы: Научная библиотека РАНХиГС. URL: <http://lib.ranepa.ru/>; Научная электронная библиотека eLibrary.ru. URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>; Национальная электронная библиотека. URL: www.nns.ru; Российская государственная библиотека. URL: www.rsl.ru; Российская национальная библиотека. URL: www.nnir.ru; Электронная библиотека Grebennikon. URL: <http://grebennikon.ru/>; Электронно-библиотечная система Издательства «Лань». URL: <http://e.lanbook.com>; Электронно-библиотечная система ЮРАЙТ. URL: <http://www.biblio-online.ru/>.