

# УПРАВЛЕНИЕ В СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

DOI: 10.24143/2072-9502-2019-4-122-130

УДК 004.4

## ОСНАЩЕНИЕ ТИПОВОГО АВТОМАТИЗИРОВАННОГО РАБОЧЕГО МЕСТА ГОССЛУЖАЩЕГО РЕСУРСАМИ СППР «ДАТА» ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА РЕГИОНАЛЬНУЮ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СИСТЕМУ

*Е. Э. Аверченкова, Ф. Ю. Лозбинец*

*Брянский государственный технический университет,  
Брянск, Российская Федерация*

Новые ориентиры цифровой экономики требуют внедрения новых информационных технологий в повседневную практику государственного управления. Рассмотрены основные правовые рамки государственного развития цифрового общества на примере национального проекта «Цифровая экономика». Отмечено, что применение информационных и коммуникационных технологий для развития системы государственного управления, взаимодействия граждан и государства является в настоящее время приоритетным направлением. Показано, что обеспечение эффективности регионального государственного управления в условиях информационных трансформаций возможно в рамках федерального проекта «Цифровое государственное управление». Приведены элементы общественной дискуссии о необходимости принятия стратегии развития искусственного интеллекта, одним из направлений реализации которой является активное применение систем поддержки принятия решений в области государственного управления. Отмечается, что применение технологий искусственного интеллекта будет способствовать решению задачи создания типового автоматизированного рабочего места госслужащего в рамках национального проекта «Цифровая экономика». Для решения данной задачи в сегменте оценки влияния внешней среды на региональную социально-экономическую систему предлагается внедрение системы поддержки принятия решений «ДАТА». Рассмотрены ее содержательные модули. Обозначено место разработанного программного комплекса в типовом автоматизированном рабочем месте госслужащего.

**Ключевые слова:** национальный проект, цифровая экономика, государственное управление, искусственный интеллект, программный комплекс, система поддержки принятия решений, автоматизированное рабочее место госслужащего.

**Для цитирования:** *Аверченкова Е. Э., Лозбинец Ф. Ю.* Оснащение типового автоматизированного рабочего места госслужащего ресурсами СППР «ДАТА» для оценки влияния внешней среды на региональную социально-экономическую систему // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика. 2019. № 4. С. 122–130. DOI: 10.24143/2072-9502-2019-4-122-130.

### **Введение**

Одним из главных вызовов современности, сформированных в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, является «исчерпание возможностей экономического роста России, основанного на экстенсивной эксплуатации сырьевых ресурсов, на фоне формирования цифровой экономики и появления ограниченной группы стран-лидеров, обладающих новыми производственными технологиями и ориентированных на использование возобновляемых ресурсов» [1]. Таким образом, перед нашей страной открылась реальная перспектива технологического прорыва в области информационного развития общества и, в частности, искусственного интеллекта.

На сегодняшний день в РФ сформированы основные правовые рамки государственного развития цифрового общества. Так, была принята стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 г. [2], также в рамках национального проекта «Цифровая экономика» [3] реализуется федеральный проект «Цифровое государственное управление». Национальный проект «Цифровая экономика Российской Федерации» направлен на достижение цели, определенной Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 [4], в части решения задач и достижения стратегических целей по направлению «Цифровая экономика».

В настоящее время в российском обществе проводится широкая дискуссия на тему активного внедрения цифровых технологий в государственное управление. Так, обсуждается, насколько будет эффективно цифровое государственное управление, в том числе в разрезе создания автоматизированных рабочих мест (АРМ) госслужащих, рассматриваются правовые аспекты, а также возможные международные и социальные последствия внедрения цифровых технологий в повседневную практику госуправления [5–9].

В контексте данного исследования среди приоритетных направлений государственной поддержки развития цифровой экономики в нашей стране можно выделить такое направление, как создание типового АРМ госслужащего, что позволит применять в органах государственной власти Российской Федерации новые (цифровые) технологии, направленные на повышение качества государственного управления. Конкретизируем область исследования как «определение особенностей применения инструментов типового АРМ госслужащего для оценки влияния внешней среды на региональную социально-экономическую систему в условиях реализации национального проекта “Цифровая экономика”» [3].

По итогам реализации федерального проекта «Цифровое государственное управление» органы государственной власти и органы местного самоуправления получают в распоряжение эффективные механизмы автоматизации своей деятельности, а также межведомственного информационного оборота. Важным направлением национального проекта «Цифровая экономика» является внедрение системы АРМ госслужащего в практику госслужбы уже к концу 2021 г. [3]. Также реализация федерального проекта предполагает обеспечение цифровой трансформации органов государственной власти и органов местного самоуправления, целью которой является повышение качества осуществления возложенных на них функций, уменьшение издержек при их осуществлении, создание системы управления данными, в том числе их сбора, хранения, обработки и распространения.

Однако, определяя необходимость создания и внедрения типового АРМ госслужащего в практику госуправления, нормативно-правовые документы не конкретизируют детали: как будет формироваться АРМ госслужащего с точки зрения программного или технического обеспечения.

Таким образом, можно сформулировать проблему текущего исследования как изучение возможностей оснащения типового АРМ госслужащего, в том числе конкретными программными средствами, в части реализации федерального проекта «Цифровое государственное управление».

### **Состав автоматизированного рабочего места госслужащего**

Необходимость формирования четкой содержательной модели АРМ госслужащего рассматривается в различных нормативно-правовых документах, определяющих развитие информационного общества в РФ. Прежде всего, Постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 313 (в ред. от 23 мая 2019 г.) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации “Информационное общество”» обозначена необходимость «внедрения в органах государственной власти типового автоматизированного рабочего места госслужащего на базе отечественного программного обеспечения» [10]. В соответствии с этими нормативными ориентирами планируется оснастить органы государственной власти типовым АРМ госслужащего, однако на сегодняшний день отсутствуют какие-либо конкретные описания необходимого перечня программного обеспечения для этого.

Дальнейшим развитием нормативной базы в области создания и внедрения АРМ госслужащего в повседневную практику госуправления стало Распоряжение Правительства РФ от 26 июля 2016 г. № 1588-р «Об утверждении плана перехода в 2016–2018 годах федеральных органов исполнительной власти и государственных внебюджетных фондов на использование отечественного офисного программного обеспечения». Основными направлениями реализации идей автоматизации рабочих мест госслужащих стали «миграция (переход) федеральных органов исполнительной власти на использование отечественного офисного программного обеспечения», «обеспечение

централизации закупок отечественного офисного программного обеспечения», а также «переход федеральных органов исполнительной власти на виртуальные автоматизированные рабочие места, базирующиеся на отечественном программном обеспечении виртуализации» [11].

В паспорте национального проекта «Цифровая экономика» появляется четкий временной ориентир: к 2021 г. будет создано типовое АРМ госслужащего на базе отечественного ПО, которое предназначено для служащих в государственных федеральных, региональных и муниципальных организациях и госкорпорациях [2].

Приказом Минкомсвязи России от 30 января 2019 г. № 22 «Об утверждении плана деятельности Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации на период 2019–2024 годов» был определен конкретный индикатор реализации мероприятий министерского плана в рамках направления «Цифровая трансформация государственной и муниципальной службы». Так, указывается, что к IV кварталу 2021 г. будет создана «Система типовых автоматизированных рабочих мест государственного служащего на базе отечественного программного обеспечения, внедренная в органах государственной власти» [12].

Таким образом, понятие АРМ госслужащего было введено в оборот системы госуправления, обозначены также и даты внедрения в повседневную практику, однако конкретного содержания до сих пор нет. Параллельно развитию законодательских инициатив в области информационных технологий отечественные разработчики программного обеспечения активно создают разнообразные программные комплексы в области государственного управления. Так, в соответствии с требованиями национального проекта «Цифровая экономика» стоимостная доля закупаемого и (или) арендуемого государственными корпорациями, компаниями с государственным участием отечественного ПО должна составлять более 70 % [2]. В качестве опорного отечественного программного обеспечения для АРМ госслужащего отечественными разработчиками предлагаются Astra Linux, ROSA, МойОфис. Распределение предложений региональных администраций по отечественному программному обеспечению для включения в состав типового АРМ государственного и муниципального служащего представлено на рис. 1.

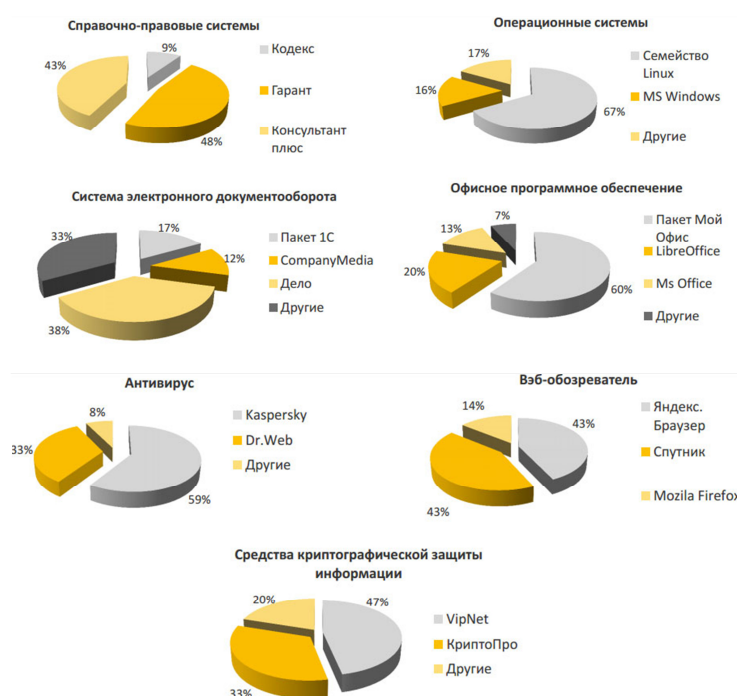


Рис. 1. Предложения региональных администраций по отечественному программному обеспечению для включения в состав типового автоматизированного рабочего места государственного и муниципального служащего [13]

Такого рода программные решения для госслужащих должны быть включены в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных, сертифицированы Федеральной службой по техническому и экспортному контролю и иметь необходимые лицензии ФСБ России.

Состав АРМ госслужащего будет определяться уровнем его полномочий. Например, для руководителей, специалистов и обеспечивающих специалистов возможно такое базовое содержание АРМ, как:

- наличие операционной системы (например, AD, GPO, RD);
- наличие полной версии «Офиса» (текст, таблицы, презентации);
- наличие полнофункциональной почтовой системы;
- интеграция с системами электронного документооборота, доступ через веб-интерфейс;
- доступ к справочно-правовым системам;
- подключение к периферийному оборудованию (например, принтеры, сканеры);
- наличие средств антивирусной защиты;
- наличие средств защиты информации для работы с персональными данными;
- наличие веб-браузера;
- доступ к набору специализированного программного обеспечения российского производства.

При внедрении АРМ в повседневную практику госслужащего предлагается следующая последовательность действий:

1. Необходимо провести аудит ИТ-инфраструктуры организации, в том числе:
  - определить технические параметры программно-аппаратного парка АРМ;
  - провести анализ на соответствие системы информационной безопасности и системы защиты информации требованиям регуляторов, предъявляемым к АРМ госслужащего;
  - выявить и описать функциональные роли пользователей АРМ.
2. Разработать рекомендации и привести АРМ в соответствие с требованиями программно-аппаратного парка.
3. Апробировать пилотный проект в выбранном заказчиком подразделении. Кастомизация типовых АРМ, т. е. индивидуализация программного обеспечения под заказы конкретных потребителей, проводится путем внесения конструктивных или дизайнерских изменений.
4. Провести обучение администраторов и пользователей специфике АРМ.
5. Осуществить поэтапную миграцию на отечественное программное обеспечение всех структур организации-заказчика.

Внедрение системы АРМ госслужащего в повседневную деятельность госуправления приведет к следующим позитивным последствиям:

- упрощение и ускорение работы госслужащего, в том числе за счет цифровизации документооборота;
- формирование единой системы АРМ госслужащих, обеспечивающей эффективную взаимосвязь локальных рабочих мест;
- повышение скорости доступа к информации, формирование комплексной информации в единой системе АРМ госслужащего, что повлияет на качество принимаемых управленческих решений, а также предоставления муниципальных услуг;
- обеспечение базы для оценки эффективности деятельности госслужащего.

Таким образом, в результате будет обеспечено достижение значений индикаторов эффективности перехода на использование отечественного офисного программного обеспечения, указанных в национальном проекте «Цифровая экономика», для государственных органов всех уровней.

### **Система поддержки принятия решений «ДАТА» как один из инструментов типового АРМ госслужащего для оценки влияния внешней среды на региональную социально-экономическую систему**

Как говорилось выше, дискуссии о наполнении АРМ госслужащего отечественным ПО продолжаются. Решение задачи создания типового АРМ госслужащего в рамках национального проекта «Цифровая экономика» может быть достигнуто за счет применения технологий

искусственного интеллекта. Для решения данной задачи в сегменте оценки влияния внешней среды на региональную социально-экономическую систему (РСЭС) в данном исследовании предлагается система поддержки принятия решений «ДАТА» (СППР «ДАТА»).

На рис. 2 представлена общая схема АРМ госслужащего, в которой серым цветом обозначено потенциально востребованное место применения СППР «ДАТА» – сектор программных средств.

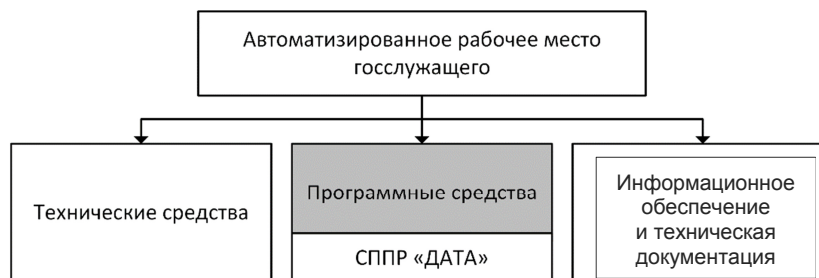


Рис. 2. Возможность применения СППР «ДАТА» в комплексном решении АРМ госслужащего

В составе типового АРМ госслужащего технологии искусственного интеллекта в контексте создания СППР «ДАТА» могут быть применены для накопления и передачи знаний и опыта ведущих специалистов и успешных руководителей государственного управления рядовым руководителям и госслужащим для поддержки процесса принятия решений в сфере оценки влияния внешней среды на РСЭС.

Предполагается, что в составе АРМ госслужащего программный комплекс будет реализовывать процесс поддержки принятия региональных управленческих решений на основе оценки влияния внешней среды на РСЭС [14]. Концептуальное содержание разработанного программного комплекса представляет собой разноплановую аналитику трендов влияния внешней среды на РСЭС и последующее формирование управленческих решений на основе технологий искусственного интеллекта [15].

Оценка воздействия внешней среды на РСЭС в СППР «ДАТА» осуществляется по следующим направлениям:

- мониторинг внешней среды РСЭС (ответственные модули программы: сбора статистики из открытых источников, проверки и агрегирования данных);
- мониторинг состояния регионального промышленного комплекса (ответственный модуль программы – прогнозирование показателей);
- экспертная оценка влияния внешней среды на РСЭС (ответственные модули программы: сведение групповой оценки, нечеткий логический вывод);
- математическое моделирование показателей развития региона (ответственный модуль программы – прогнозирование показателей).

Формирование набора управленческих решений производится в СППР «ДАТА» на основе работы модулей оценки состояния социально-экономической системы и формирования управленческих решений.

В рамках направлений, заданных национальным проектом «Цифровая экономика», обозначим основные ресурсы и возможности СППР «ДАТА», которые региональный менеджер может в дальнейшем использовать в качестве специализированного программного обеспечения в АРМ госслужащего.

На первом этапе процесса принятия управленческого решения СППР «ДАТА» предоставляет комплексную информационную базу, позволяющую менеджерам регионального правительства провести полноценный *анализ управленческой ситуации* и *определение множества управленческих проблем*. На основании выбора пользователя СППР «ДАТА» исполнительного органа государственной власти региона или структурного подразделения регионального правительства осуществляется моделирование значений показателей прогноза социально-экономического развития региона.

База знаний программного комплекса содержит множество мероприятий, учитывающих определенные комбинации влияния факторов внешней среды на РСЭС. Формируется набор мероприятий по усилению или снижению влияния факторов внешней среды на РСЭС в соответствии с системой продукционных правил. Пример формирования мероприятий,  $M_t$  (где  $t$  – порядковый номер мероприятия), для составляющей РСЭС «Производительность труда» приведен в таблице.

**Мероприятия,  $M_t$ , способствующие нивелированию или усилению факторов внешней среды на составляющую РСЭС «Производительность труда»**

Результат влияния внешней среды на РСЭС: при предполагаемом положительном влиянии (код «+»); при предполагаемом отрицательном влиянии (код «-»)		Мероприятия, $M_t$ , которые будут способствовать: нивелированию влияния внешней среды на РСЭС при отрицательном характере влияния (код «N»); усилению влияния внешней среды на РСЭС при положительном характере влияния (код «Y»)		
<i><b>Влияющий фактор:</b> наличие программ государственной поддержки, обеспечивающих устойчивость и стабильность формирования и развития рыночных отношений в регионе и стране в целом</i>				
«+»	Содействие развитию торговых, производственных, научно-технических и информационных связей. Подготовка высококвалифицированных специалистов	«Y»	$M_{25}$	Принятие законов и подзаконных государственных актов, регламентирующих экономическую деятельность
			$M_{16}$	Регулирование денежно-кредитной системы
«-»	Отсутствие благоприятной среды для развития инновационных предприятий и развития рыночных отношений в стране и регионе	«N»	$M_{36}$	Стимулирование разработки инновационных технологий
			$M_{11}$	Формирование региональных инновационных систем
			$M_{53}$	Формирование территориально-производственных кластеров, ориентированных на высокотехнологичные производства в приоритетных отраслях экономики, в том числе и на слабоосвоенных территориях
<i><b>Влияющий фактор:</b> зависимость производственной деятельности промышленных предприятий от иностранных материалов и технологий</i>				
«+»	Замещение импортных материалов отечественными. Развитие производства этих материалов	«Y»	$M_{11}$	Формирование региональных инновационных систем
			$M_{36}$	Стимулирование разработки инновационных технологий
«-»	В условиях санкций: сокращение производства, остановка производства, уменьшение количества рабочих мест	«N»	$M_{28}$	Субсидирование региональных НИОКР, позволяющее повысить промышленный потенциал региона
			$M_{11}$	Формирование региональных инновационных систем
			$M_{13}$	Повышение социальной безопасности региона (в том числе улучшение условий труда, социального обеспечения и социальной защиты населения)

Далее менеджеры регионального правительства в процессе принятия управленческих решений могут опираться на СППР «ДАТА» в определении критериев выбора решений из возможных альтернатив. Число возможных управленческих решений и критерии их выбора будут различными для низового, среднего и высшего руководства регионального правительства, поэтому в автоматизированную систему заложена функция замены критериев формирования списка рекомендуемых мероприятий.

**Заключение**

Таким образом, применение разработанного программного комплекса СППР «ДАТА» в процессе создания типового АРМ госслужащего в рамках основных направлений, заданных национальным проектом «Цифровая экономика», позволит повысить качество управления на разных уровнях региональной власти. Освоение таких информационных технологий позволит оптимизировать управленческую деятельность и сократить негативное влияние факторов, связанных с недостаточным уровнем знаний лиц, принимающих решения, и ограничивающих внедрение цифровых технологий в государственное управление РФ.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. *О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации:* Указ Президента РФ от 01 декабря 2016 г. № 642. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_207967/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207967/) (дата обращения: 06.06.2019).

2. *О Стратегии* развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы: Указ Президента РФ от 09 мая 2017 г. № 203. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_216363/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/) (дата обращения: 06.06.2019).
3. *Паспорт* национального проекта «Национальная программа "Цифровая экономика Российской Федерации"» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 04 июня 2019 г. № 7). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_328854/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_328854/) (дата обращения: 06.06.2019).
4. *О национальных целях и стратегических задачах* развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента РФ от 07 мая 2018 г. № 204 (ред. от 19 июля 2018 г.). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_297432/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_297432/) (дата обращения: 06.06.2019).
5. *Васин С. Г.* Искусственный интеллект в управлении государством // *Управление*. 2017. № 3. С. 5–10.
6. *Лозбинец Ф. Ю., Белятова Е. Н.* Разработка предложений по внедрению элементов цифровой демократии на территории Брянской области // *Новые информационные технологии в образовании и аграрном секторе экономики: сб. тр. II Междунар. науч.-практ. конф.* Брянск: Изд-во БГАУ, 2019. С. 95–98.
7. *Карелов С. В., Карлюк М. В. и др.* Международные и социальные последствия использования технологий искусственного интеллекта. М.: Изд-во НП РСМД, 2018. 60 с.
8. *Морхат П. М.* Искусственный интеллект: правовой взгляд: науч. моногр. М.: Буки Веди, 2017. 257 с.
9. *Понкин И. В., Редькина А. И.* Искусственный интеллект с точки зрения права // *Вестн. РУДН. Сер.: Юридические науки*. 2018. № 1. С. 91–109.
10. *Об утверждении* государственной программы Российской Федерации «Информационное общество»: Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 313 (в ред. от 23 мая 2019 г.). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_162184/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162184/) (дата обращения: 06.06.2019).
11. *Об утверждении* плана перехода в 2016–2018 годах федеральных органов исполнительной власти и государственных внебюджетных фондов на использование отечественного офисного программного обеспечения: Распоряжение Правительства РФ от 26 июля 2016 г. № 1588-р. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_202411/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_202411/) (дата обращения: 06.06.2019).
12. *Об утверждении* плана деятельности Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации на период 2019–2024 годов: Приказ Минкомсвязи России от 30 января 2019 г. № 22. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_327319/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_327319/) (дата обращения: 06.06.2019).
13. *Регионы* предложили включить в состав типового рабочего места госслужащего браузер «Спутник» и «МойОфис». URL: <http://d-russia.ru/regiony-predlozhili-vklyuchit-v-sostav-tipovogo-rabochego-mesta-gossluzhashhego-brauzer-sputnik-i-mojofis.html> (дата обращения: 06.06.2019).
14. *Аверченкова Е. Э.* Процесс принятия управленческого решения на региональном уровне на основе использования информационной советующей системы // *Вестн. Брян. гос. техн. ун-та*. 2016. № 5 (53). С. 43–49.
15. *Аверченкова Е. Э., Аверченков А. В., Гончаров Д. И.* О необходимости принятия управленческих решений на основе моделирования социально-экономического развития региона в информационной советующей системе // *Вестн. Брян. гос. техн. ун-та*. 2018. № 4 (65). С. 76–81.

Статья поступила в редакцию 19.06.2019

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

*Аверченкова Елена Эдуардовна* – Россия, 241035, Брянск; Брянский государственный технический университет; канд. техн. наук, доцент; доцент кафедры экономики, организации производства и управления; [lana\\_ki@inbox.ru](mailto:lana_ki@inbox.ru).

*Лозбинец Федор Юрьевич* – Россия, 241035, Брянск; Брянский государственный технический университет; д-р техн. наук, профессор; профессор кафедры компьютерных технологий и систем; [flozbinev@yandex.ru](mailto:flozbinev@yandex.ru).





## EQUIPPING TYPICAL AUTOMATED WORKPLACE OF CIVIL SERVANT WITH DECISION SUPPORT SYSTEM DATA FOR ASSESSING INFLUENCE OF ENVIRONMENT ON REGIONAL SOCIO-ECONOMIC SYSTEM

*E. E. Averchenkova, F. Yu. Lozbinev*

*Bryansk State Technical University,  
Bryansk, Russian Federation*

**Abstract.** The article highlights the new benchmarks of the digital economy that require the introduction of new information technologies into the daily practice of public administration. The basic legal framework of the state development of digital society is considered on the example of the National Project “Digital Economy”. It is noted that the use of information and communication technologies for the development of the public administration system, the interaction of citizens and the state is a priority today. It has been shown that ensuring the efficient regional public administration in the context of information transformations is possible within the framework of the federal project Digital Public Administration. The elements of a public discussion about the necessity of adopting a strategy for the development of artificial intelligence, one of the directions for the implementation of which is the active use of decision support systems in the field of public administration are given. It is stated that using artificial intelligence technologies will contribute to the solution of the task of creating a typical automated workplace of a civil servant in the framework of the national project Digital Economy. To solve this problem, in the segment of assessing the influence of the external environment on the regional socio-economic system, the study proposes to implement the decision support system DATA. The informative modules of the system have been considered. The position of the developed software in the typical automated workplace of the civil servant has been indicated.

**Key words:** national project, digital economy, state administration, artificial intelligence, software package, decision- support system, automated civil servant workplace.

**For citation:** Averchenkova E. E., Lozbinev F. Yu. Equipping typical automated workplace of civil servant with decision support system DATA for assessing influence of environment on regional socio-economic system. *Vestnik of Astrakhan State Technical University. Series: Management, Computer Science and Informatics*. 2019;4:122-130. (In Russ.) DOI: 10.24143/2072-9502-2019-4-122-130.

### REFERENCES

1. *O Strategii nauchno-tehnologicheskogo razvitiia Rossiiskoi Federatsii. Ukaz Prezidenta RF ot 01 dekabria 2016 g. № 642* [On Strategy of scientific and technological development of the Russian Federation. Decree of the President of the Russian Federation No. 642 of December 01, 2016]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_207967/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207967/) (accessed: 06.06.2019).
2. *O Strategii razvitiia informatsionnogo obshchestva v Rossiiskoi Federatsii na 2017–2030 gody. Ukaz Prezidenta RF ot 09 maia 2017 g. № 203* [On Strategy for the Development of Information Society in the Russian Federation for 2017–2030. Decree of the President of the Russian Federation No. 203 of May 09, 2017]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_216363/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/) (accessed: 06.06.2019).
3. *Pasport nacional'nogo proekta «Nacional'naya programma “Cifrovaya ekonomika Rossiiskoj Federatsii” (utv. prezidiumom Soveta pri Prezidente RF po strategicheskomu razvitiyu i nacional'nyim proektam, protokol ot 04.06.2019 № 7)* [Passport of the national project “National program “Digital economy of the Russian Federation” (by the Presidium of the presidential Council for strategic development and national projects, minutes of 04.06.2019 N 7)]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_328854/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_328854/) (accessed 06.06.2019).
4. *O natsional'nykh tseliakh i strategicheskikh zadachakh razvitiia Rossiiskoi Federatsii na period do 2024 goda». Ukaz Prezidenta RF ot 07 maia 2018 g. № 204 (red. ot 19 iul'ia 2018 g.)* [On national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period until 2024. Decree of the President of the Russian Federation No. 204 of May 7, 2018 (as amended on July 19, 2018)]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_297432/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_297432/) (accessed: 06.06.2019).
5. Vasin S. G. *Iskusstvennyi intellekt v upravlenii gosudarstvom* [Artificial intelligence in government management]. *Upravlenie*, 2017, no. 3, pp. 5-10.
6. Lozbinev F. Iu., Beliatova E. N. *Razrabotka predlozhenii po vnedreniiu elementov tsifrovoi demokratsii na territorii Bryanskoi oblasti* [Development of proposals on introducing elements of digital democracy in Bryansk region]. *Novye informatsionnye tekhnologii v obrazovanii i agrarnom sektore ekonomiki: sbornik trudov II Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii*. Bryansk, Izd-vo BGAU, 2019. Pp. 95-98.



7. Karelov S. V., Karliuk M. V. i dr. *Mezhdunarodnye i sotsial'nye posledstviia ispol'zovaniia tekhnologii iskusstvennogo intellekta* [International and social implications of using artificial intelligence technology]. Moscow, Izd-vo NP RSMD, 2018. 60 p.
8. Morkhat P. M. *Iskusstvennyi intellekt: pravovoi vzgliad: nauchnaia monografiia* [Artificial intelligence: legal perspective: monograph]. Moscow, Buki Vedi Publ., 2017. 257 p.
9. Ponkin I. V., Red'kina A. I. *Iskusstvennyi intellekt s tochki zreniia prava* [Artificial intelligence in terms of law]. *Vestnik RUDN. Seriya: Iuridicheskie nauki*, 2018, no. 1, pp. 91-109.
10. *Ob utverzhdenii gosudarstvennoi programmy Rossiiskoi Federatsii «Informatsionnoe obshchestvo». Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 15 apreliia 2014 g. № 313 (v red. ot 23 maia 2019 g.)* [On approval of the state program of the Russian Federation “Information Society”. Decree of the Government of the Russian Federation No. 313 of April 15, 2014 (as amended on May 23, 2019)]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_162184](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162184) (accessed: 06.06.2019).
11. *Ob utverzhdenii plana perekhoda v 2016–2018 godakh federal'nykh organov ispolnitel'noi vlasti i gosudarstvennykh vnebudzhetnykh fondov na ispol'zovanie otechestvennogo ofisnogo programmnoho obespecheniia. Rasporiashenie Pravitel'stva RF ot 26 iulia 2016 g. № 1588-r* [On approval of the plan for transition in 2016-2018 of federal executive bodies and state extra-budgetary funds to the use of domestic office software. Decree of the Government of the Russian Federation No. 1588-r of July 26, 2016]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_202411/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_202411/) (accessed: 06.06.2019).
12. *Ob utverzhdenii plana deiatel'nosti Ministerstva tsifrovogo razvitiia, sviazi i massovykh kommunikatsii Rossiiskoi Federatsii na period 2019–2024 godov. Prikaz Minkomsviazi Rossii ot 30 ianvaria 2019 g. № 22* [On approval of the action plan of the Ministry of Digital Development, Telecommunications and Mass Media of the Russian Federation for the period 2019-2024. Order of the Ministry of Communications of Russia No. 22 of January 30, 2019]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_327319/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_327319/) (accessed: 06.06.2019).
13. *Regiony predlozhili vkluchit' v sostav tipovogo rabocheho mesta gossluzhashchego brauzer «Sputnik» i «MoiOfis»* [Regions proposed to include browsers Sputnik and MyOffice in equipment of typical workplace of civil servant]. Available at: <http://d-russia.ru/regiony-predlozhili-vklyuchit-v-sostav-tipovogo-rabocheho-mesta-gossluzhashchego-brauzer-sputnik-i-mojofis.html> (accessed: 06.06.2019).
14. Averchenkova E. E. *Protsess priniatiia upravlencheskogo resheniia na regional'nom urovne na osnove ispol'zovaniia informatsionnoi sovetuiushchei sistemy* [Process of making managerial decisions at regional level using informational advisory system]. *Vestnik Brianskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta*, 2016, no. 5 (53), pp. 43-49.
15. Averchenkova E. E., Averchenkov A. V., Goncharov D. I. *O neobkhodimosti priniatiia upravlencheskikh reshenii na osnove modelirovaniia sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiia regiona v informatsionnoi sovetuiushchei sisteme* [On necessity of managerial decisions making based on modeling socio-economic development of region in information advising system]. *Vestnik Brianskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta*, 2018, no. 4 (65), pp. 76-81.

The article submitted to the editors 19.06.2019

### INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

**Averchenkova Elena Eduardovna** – Russia, 241035, Bryansk; Bryansk State Technical University; Candidate of Technical Sciences, Assistant Professor; Assistant Professor of the Department of Economics, Organization of Production and Management; [lenuki@inbox.ru](mailto:lenuki@inbox.ru).

**Lozbinev Fedor Yurevich** – Russia, 241035, Bryansk; Bryansk State Technical University; Doctor of Technical Sciences, Professor; Professor of the Department of Computer Technologies and Systems; [flozbinev@yandex.ru](mailto:flozbinev@yandex.ru).

