УТВЕРЖДЕНА

решением Вологодской городской Думы

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013 года № \_\_\_

**Стратегия «Вологда – IT-град» на период до 2020 года**

1. **Общие положения**
	1. Информационные технологии (IT) стали одним из ведущих факторов прогресса цивилизации в XXI веке, а их повсеместное использование сформировало новую сферу общественных отношений. Они оказывают воздействие на самые разные стороны социального и экономического развития, государственного управления, повседневной жизни людей и, наряду с телекоммуникационными технологиями, составляют основу процессов информатизации, движения к информационному обществу.

В Российской Федерации развитие и эффективное использование IТ-технологий является одним из приоритетных направлений государственной политики. Это положение закреплено в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 года № 1662-р, Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации от 7 февраля 2008 года № Пр-212 и других документах стратегического уровня. Важность развития данной сферы неоднократно подчеркивалась в выступлениях Президента Российской Федерации В.В. Путина.

В Стратегии социально-экономического развития Вологодской области на период до 2020 года, утвержденной постановлением Правительства Вологодской области от 28 июня 2010 года № 739, обозначены основные направления развития IT-сферы на региональном уровне. Упор сделан на:

а) на формирование высокотехнологичных кластеров;

б) оснащение школ современным компьютерным оборудованием;

в) создание комплексной информационной мультисервисной сети области;

г) расширение доступности сети Интернет для населения региона.

Постановлением Правительства Вологодской области от 22 октября 2012 года № 1244 принята долгосрочная целевая программа «Информационное общество - Вологодская область (2013-2015 годы)», которая своей первоочередной задачей ставит формирование и развитие современной информационной и телекоммуникационной инфраструктуры в регионе, обеспечение высокого уровня доступности для населения области информации и технологий.

Согласно Стратегии комплексной модернизации городской среды муниципального образования «Город Вологда» на период до 2020 года «Вологда – комфортный город», утвержденной решением Вологодской городской Думы от 1 июля 2011 года № 715, формирование современной инфраструктуры телекоммуникаций и развитие IT-сферы города также отнесено к приоритетным направлениям развития.

Учитывая высокую значимость и актуальность работ, направленных на развитие IT-технологий в городе Вологде, а также наличие потенциала для создания на базе существующих в городе IT-компаний современной отрасли экономики Администрацией города Вологды совместно с общественной организацией «Клуб ИТ-директоров Вологодской области», учеными, экспертами в сфере образования разработана настоящая Стратегия, получившая название «Вологда –IT-град». Это первый муниципальный правовой акт муниципального образования «Город Вологда», разработанный на принципах партнерства власти, бизнеса и общества, определяющий основные направления развития сферы IT-технологий на территории города Вологды.

* 1. В Стратегии используются следующие термины и определения:
		1. IT-сфера – область распространения и использования современных информационных технологий.
		2. IT-индустрия – сфера промышленности, совокупность организаций, учреждений, субъектов малого и среднего предпринимательства, занимающихся созданием, развитием, распространением и эксплуатацией информационных технологий.
		3. IT-технологии – технологии создания, сохранения, управления и обработки данных, в том числе с применением вычислительной техники.
		4. IТ-кластер – кластер, включающий организации, учреждения, субъекты малого и среднего предпринимательства, работающие в IT-сфере, взаимодополняющие и усиливающие конкурентные преимущества друг друга, которые за счет взаимодействия создают продукты и услуги с более высокой прибавочной стоимостью для местного, межрегионального и глобального рынков.
		5. Участники IT-кластера:
1. Представители органов власти и управления регионального и муниципального уровня.
2. Организации, специализирующиеся на производстве продукции и услуг в IT-сфере для населения и организаций.
3. Организации, обеспечивающие доступ к объектам транспортной, энергетической, информационной, инженерной инфраструктуры.
4. Научно-исследовательские и образовательные центры и организации, консалтинговые компании.

1.2.6. Компетенция – набор преимуществ, технологий, способностей, знаний, умений и практического опыта, позволяющий компании или отдельному специалисту успешно действовать и решать типичные для данного сегмента рынка задачи, осуществлять операционные процессы на уровне, принятом как стандарт или выше.

**2. Цель, задачи И ПРИНЦИПЫ**

2.1. **Целью** Стратегии является создание условий для устойчивого развития, повышения конкурентоспособности и эффективности работы субъектов малого и среднего предпринимательства на территории города Вологды, в том числе работающих в сфере разработки и внедрения IT-технологий, трансформация IT-сферы в ведущую отрасль городской экономики.

2.2. Достижение поставленной цели предусматривает решение ряда взаимосвязанных **задач**:

1. Повышение кадрового потенциала IT-сферы города.
2. Продвижение IT-компаний, их продукции и услуг внутри и за пределами города Вологды и Вологодской области.
3. Развитие инфраструктуры IT-сферы города Вологды.
4. Формирование новых, а также расширение и углубление существующих компетенций организаций малого и среднего предпринимательства, работающих в IT-сфере города Вологды.
5. Интеграция IT-компаний города Вологды в проекты регионального, федерального и международного уровня.

2.3. В основу Стратегии положены следующие принципы:

1. Социальный корпоратизм (партнерство власти, бизнеса и общества).

2. Активное участие в региональных, федеральных и международных проектах.

3. Доступность изложения.

Конкретной формой реализации Стратегии выступает **проектный подход** – объединение усилий всех заинтересованных сторон в ходе разработки и реализации совместных проектов, ведущих к общей цели. Проекты, представленные в Стратегии, находятся на разной стадии реализации. Некоторые из них уже доказали свою эффективность и требуют дальнейшего развития и поддержки. Ряд проектов находится на уровне проработки концепции. Но важно, что все представленные проекты опираются на конкретных людей, заинтересованных в их реализации. Это создает мощную базу для быстрого претворения задуманного в жизнь. Конечно, в ходе реализации Стратегии перечень проектов может быть существенно дополнен, конкретизирован и расширен.

**3. Современное состояние и проблемы IT-сферы**

IT-сфера является одним из наиболее динамично развивающихся направлений развития экономики в мире. Своим ростом она обязана расширению общего проникновения IT-технологий в бизнес-процессы организаций, механизмы государственного управления и повседневную жизнь людей.

Если в 2005 году по данным компании IDC 48% всей цифровой информации было сгенерировано в США и Западной Европе, а на развивающиеся страны в совокупности приходилось 20%, то в 2012 году доля последних составила 36%, а к 2020 году по прогнозам достигнет 62%[[1]](#footnote-2). Только на Китай будет приходиться 21% всей цифровой информации в мире[[2]](#footnote-3).

В России темпы роста IT-сферы за последние четыре года находятся на уровне 20 – 25% в год и, согласно прогнозам экспертов, будут оставаться на аналогичном уровне в ближайшие несколько лет[[3]](#footnote-4).

Помимо роста экспорта IT-технологий укрепляются и позиции России в мировых IT-рейтингах. Например, в рейтинге E-Government Survey 2012 по индексу развитости онлайн-сервисов среди 193 исследуемых стран Россия заняла 37 место, а по уровню развития IT-инфраструктуры – 30 место. В рейтинге Международного союза электросвязи, который оценивает уровень развития информационно-коммуникационных технологий в 152 странах, Россия занимает 47 место[[4]](#footnote-5).

По мнению экспертов, наибольший объем капитализации в России в IT-сфере характерен для системной интеграции (рис. 1). При этом ей присущи самые низкие темпы роста и перспективы капитализации. Наиболее высокие темпы роста имеют такие направления как реклама в сети Интернет и online-игры. Наилучшие перспективы капитализации при высоких темпах роста наблюдаются в таких секторах как экспорт программного обеспечения и IТ-услуг.



Рисунок 1. **Размер, динамика и перспективы капитализации секторов IТ
в Российской Федерации**

Не смотря на довольно высокие в среднем по стране темпы развития бизнеса, связанного с IT-технологиями, отдельные регионы по этому направлению сильно дифференцированы.

Институтом развития информационного общества (г. Москва) с 2005 года при поддержке Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации ежегодно формируется рейтинг готовности регионов России к информационному обществу на основании данных Федеральной службы государственной статистики и отраслевых министерств. Среди всех субъектов Российской Федерации в рейтинге готовности регионов к информационному обществу в 2010 – 2011 гг. Вологодская область занимала 48 место.

Развитие IT-технологий в Вологодской области проходит достаточно активно. За последние годы в регионе сформировалось несколько десятков успешно работающих IT-компаний. Объем отгруженной ими продукции за период с 2005 по 2012 годы вырос с 25,7 до 227 млн. руб. или в 8,83 раза[[5]](#footnote-6). При этом подавляющий объем продукции приходился на компании, расположенные в городах Вологда и Череповец.

Однако, стоит отметить, что общие затраты предприятий Вологодской области на внедрение информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в 2011 году составили более 2,6 млрд руб. (табл. 1).

Таблица 1

**Затраты предприятий Вологодской области на внедрение ИКТ, млн. руб.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | Год | 2011 г. к 2003 г. в % |
| 2003 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
| Затраты на ИКТ всего, в том числе: | 251,7 | 1531,8 | 1501,7 | 1631,7 | 2578,2 | 2755,4 | в 11 раз |
| - на оплату услуг электросвязи | 103,0 | 548,1 | 496,0 | 527,0 | 702,9 | 784,5 | в 7,6 раза |
| - оплату услуг сторонних организаций и специалистов по ИКТ (кроме услуг связи и обучения) | 26,5 | 205,2 | 263,9 | 434,3 | 562,0 | 628,8 | в 23,8 раза |
| - приобретение вычислительной техники | 140,4 | 473,5 | 341,6 | 296,4 | 559,9 | 623,7 | в 4,4 раза |
| - приобретение программных средств | 28,7 | 211,4 | 263,1 | 178,4 | 265,1 | 416,1 | в 14,5 раза |
| - на обучение сотрудников, связанное с развитием и использованием ИКТ | 4,7 | 10,4 | 10,0 | 9,2 | 179,9 | 19,6 | в 4,2 раза |
| - прочие затраты  | 48,9 | 83,2 | 127,1 | 186,4 | 308,4 | 282,7 | в 5,8 раза |

Источник: Федеральная служба государственной статистики, «Регионы России. Социально-экономические показатели» Электронный ресурс [Режим доступа].– http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\_main/rosstat/ru/statistics.

Это говорит о том, что в Вологодской области существует устойчивый спрос на продукты и услуги IT-компаний со стороны реального бизнеса, а также органов власти и управления. При этом данный спрос не в полной мере удовлетворяется местными разработчиками. Таким образом, включение IT-компаний города Вологды в региональные проекты на этапе обсуждения технических заданий, повышение их информированности о проблемах и задачах, стоящих перед бизнесом и органами власти и управления, являются чрезвычайно важными задачами на ближайшую перспективу.

Во многом рост объемов производства IT-продукции и компетенций компаний в Вологодской области сдерживается дефицитом подготовленных IT-специалистов. Не смотря на значительное в последние годы увеличение количества работников, занятых в IT-сфере, спрос на таких специалистов остается неудовлетворенным (табл. 2).

Таблица 2

**Среднесписочная численность работников IT-сферы,** чел.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Территория | 2005 г. | 2008 г. | 2009 г. | 2010 г. | 2011 г. | 2012 г. | Темп роста 2012 г. к 2005 г. |
| Вологодская область всего, в том числе: | 231 | 679 | 582 | 425 | 465 | 665 | в 2,9 раза |
| г. Вологда | 174 | 541 | 449 | 261 | 285 | 490 | в 2,8 раза |
| г. Череповец | 50 | 104 | 101 | 133 | 141 | 132 | в 2,6 раза |

Источник: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Вологодской области. Режим доступа: http://vologdastat.gks.ru

Как следствие, в IT-сфере наблюдается повышение уровня оплаты труда работников. За период с 2005 по 2013 годы заработная плата по отрасли увеличилась более чем в три раза и превысила средний показатель по городу и области[[6]](#footnote-7). При этом ее размер по прежнему уступает другим крупным городам и, прежде всего, Москве и Санкт-Петербургу. Эти обстоятельства требуют использования не стандартных механизмов удержания и привлечения персонала, например, создания для специалистов максимально комфортных условий для работы и жизни.

В настоящее время в Вологодской области контингент студентов, получающих высшее образование в IT-сфере, составляет около 1000 человек. В Вологде на базе Факультета прикладной математики и компьютерных технологий Вологодского государственного педагогического университета создана уникальная научная школа подготовки математиков-программистов наивысшей квалификации. Однако, в 2013 году вузами было выпущено всего 135 специалистов по специальностям: информационная безопасность, информационные технологии и системы связи, информатика и вычислительная техника, информационные системы и технологии, прикладная математика и информатика, прикладная информатика.

Проведенный анализ показывает, что сегодня IT-сфера региона, представленная в основном городами Вологдой и Череповцом, имеет предпосылки для трансформации в самостоятельную отрасль, выпускающую конкурентоспособную продукцию с высокой долей добавочной стоимости. Для этого необходимо решить три основные проблемы:

1. Нехватка квалифицированных кадров в области информационных технологий. В Вологде ощущается потребность в разработчиках программ на платформе 1C, системных администраторах, web-программистах, а также 2D и 3D художниках. Чтобы изменить ситуацию с кадрами и достичь поставленных в Стратегии целей необходимо за десять лет подготовить не менее 2000 высококвалифицированных специалистов по IT-направлениям. А это принципиально меняет требования к существующей системе образования, к организации системы профориентации и закрепления молодых специалистов.
2. Ограниченный спрос на продукты и услуги IT-компаний на региональном рынке. Чаще всего компании имеют ограниченный круг компетенций и покупателей, занимаются не разработкой, а перепродажей продуктов и оказанием услуг. Проблема усугубляется недостаточно активным сотрудничеством региональных органов власти и управления и бизнеса в целом с местными IT-компаниями, что говорит о необходимости выстраивания эффективного диалога, обмена мнениями между всеми заинтересованными сторонами.
3. Требует развития специализированная инфраструктура для IT-компаний. Развитие IT-инфраструктуры необходимо для повышения конкурентоспособности IT-компаний, работающих в городе Вологде, увеличения возможностей по поиску новых заказов, инвестиций, кооперации, наращивания компетенций, организации научной и образовательной деятельности. Именно развитая и эффективно работающая IT-инфраструктура может стать конкурентным преимуществом, привлекающим в город Вологду компании и специалистов из других регионов.

Для решения обозначенных проблем Стратегия предусматривает организацию системной работы по раскрытым ниже направлениям.

**4. IT-КЛАСТЕР**

В основе Стратегии лежит содействие формированию на территории города Вологды кластера малых и средних высокотехнологичных компаний, работающих в сфере IT-технологий. Именно создание условий для развития малого и среднего предпринимательства является главной целью Стратегии. При этом состав кластера не является закрытым. В него могут входить компании, не расположенные непосредственно в городе Вологде, но имеющие партнерские отношения с вологодскими участниками кластера.

Согласно мировому опыту кластерный подход является наиболее эффективным инструментом развития IT-сферы. В городе Вологде предпосылки для объединения IT-компаний появились в 2009 году с создания «Клуба ИТ-директоров Вологодской области». Именно эта общественная организация взяла на себя функции координатора создания IT-кластера в городе Вологде и Вологодской области в целом. Кроме компаний, работающих в IT-сфере, в состав кластера вошли профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования, а также органы власти и управления (табл. 3).

Таблица 3

**Организации и компании, принимающие активное участие в создании IT-кластера**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Группа участников | Представители |
| 1. | Координирующий орган | Клуб ИТ-директоров Вологодской области |
| 2. | Органы власти и управления | Комитет информационных технологийи телекоммуникаций Вологодской области;Администрация города Вологды. |
| 3. | Бизнес-сообщество | Бизнес-Софт;Логасофт;Синапс;Playrix;Вологдасельэнергопроект;Вологдаэнергосбыт;КомпасЛидера;Адрэм;1С:Северо-Запад;Консультантово;ТриЛан Вологда;Uni-R сервис Вологда;Юниверсал Софт;R-Style и др. |
| 4. | Образовательные и научные организации, библиотеки | Вологодский государственный технический университет;Вологодский колледж связи и информационных технологий;Вологодский многопрофильный лицей;общеобразовательные организации и организации дополнительного образования;библиотеки. |
| 5. | Клиенты и потребители услуг | Органы власти и управления;учреждения социальной сферы;организации города;жители города. |

Идеология формирования кластера предполагает его создание на базе существующих IT-компаний, расположенных в городе  Вологде и Вологодской области, их компетенций, представленных в таблице 4 и приложении 2. Всего на территории региона в сфере IT-технологий работает свыше 100 компаний, более 10 из них (Бизнес-Софт, Логасофт, Юниверсал Софт, Playrix, R-Style и др.) обладают уникальными компетенциями мирового уровня.

Продукция и услуги IT-компаний ориентированы на широкие группы потребителей: население, бизнес-структуры, органы власти, сферу безопасности, сферу образования, финансовые структуры, здравоохранение, индустрию развлечений.

Таблица 4

**Компетенции IT-компаний города Вологды**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Компетенция | Краткая характеристика |
| 1. | Внедрение и сопровождение прикладного программного обеспечения | Помощь в установке, настройке и оказанию консультационных услуг при работе с программным обеспечением |
| 2. | Продажа программного обеспечения | Продажа продуктов собственных разработок и программных продуктов сторонних компаний |
| 3. | Администрирование | Обучение и сопровождение готовых продуктов |
| 4. | Поддержка пользователей | Сопровождение программных продуктов |
| 5. | Защита информации | Защита персональных данных и компьютерных сетей |
| 6. | Управление информацией | Обучение и проектирование |
| 7. | WEB-технологии | Обслуживание интернет-пользователей |
| 8. | Обучение IТ | Обучение населения города работе с IT-технологиями |
| 9. | Разработка программного обеспечения | Разработка узкоспециализированного программного обеспечения |
| 10. | Техническое обслуживание | Обслуживание криптографических устройств |
| 11.  | Облачные технологии | Предоставление услуг компаниям по хранению информации |

Для дальнейшего наращивания конкурентоспособности IT-компаний в рамках функционирования кластера предполагается развитие как уже существующих компетенций, так и наработка новых. При этом внимание целесообразно уделить не только компетенциям, связанным с разработкой и производством качественного IT-продукта, но и с организацией бизнеса в целом. Речь идет об управлении персоналом, маркетинге, финансовом планировании, краудфандинге, управлении проектами, эвент-менеджменте, электронной торговле и других навыках, необходимых для работы на глобальном IT-рынке.

Общий алгоритм по развитию компетенций IT-компаний представлен в приложении 1. Приоритетные технологические направления развития IT-сферы отражены на рисунке 2.



Рисунок 2. **Приоритетные направления развития IT-сферы г. Вологды**

Примечание: **I** – Стратегические направления с высоким потенциалом по критериям привлекательности и реализуемости; **II** – Потенциальные «беспроигрышные» инвестиционные возможности; **III** – Направления с большим потенциалом долгосрочного развития; **IV** – В целом менее привлекательные стратегические направления

При выборе наиболее перспективных направлений для развития на территории города Вологды в качестве критериев были выбраны:

а) высокий потенциал реализации (наличие соответствующих ресурсов и возможностей);

б) вероятность получения прорывных результатов в ближайшем будущем;

в) наличие потенциального спроса в России и мире.

В результате экспертного опроса, проведенного специалистами Института социально-экономического развития территорий РАН, установлено, что наиболее перспективны для развития в рамках вологодского IT-кластера:

1. Облачные технологии.

2. Технологии анализа данных.

3. Системная интеграция.

4. Аутсорсинг в IT-сфере.

5. IT-технологии в сферы образования и здравоохранения.

6. Технологии, связанные с информационной безопасностью.

7. Мультимедиа.

Развитие в рамках кластера обозначенных направлений возможно за счет организации активного взаимодействия с глобальными игроками IT-рынка, а также проведения в городе крупных событий в IT-сфере международного и всероссийского уровня, посвященных обсуждению перспектив развития перечисленных выше направлений.

Конкретные предложения по развитию указанных направлений работы, отражены в следующих разделах Стратегии.

**5. IT-КАРЬЕРА ВОЛОГДЕ**

Проблема дефицита IT-специалистов, отягощенная переездом квалифицированных работников в Москву, Санкт-Петербург и за пределы Российской Федерации, характерна не только для города Вологды и Вологодской области, но и страны в целом. Она является одним из наиболее серьезных препятствий для успешного развития IT-сферы. В мире идет борьба за таланты – носителей ключевых компетенций и можно прогнозировать, что с течением времени острота этой борьбы будет нарастать.

Обеспечение предприятий IT-отрасли высококвалифицированными кадрами возможно только на основе системного подхода к процессу образования и профориентации. В связи с этим, для успешной реализации Стратегии представляется целесообразным разработка планов действий по нескольким основным направлениям работы с кадрами:

1. Профориентационная работа со школьниками.

2. Повышение ориентации вузовского образования на решение прикладных задач и запросы IT-компаний.

3. Закрепление молодых специалистов в IT-компаниях города Вологды.

4. Привлечение в город Вологду IT-специалистов из других городов и регионов Российской Федерации.

В последние годы вопросам профориентации в Вологде уделяется повышенное внимание. Так, например, в 2013 года более 800 школьников ознакомились с деятельностью IT-компаний и профильных профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования города. Проводится большое количество мероприятий. При этом задействованы самые разные формы:

а) встречи школьников и родителей с представителями профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования и организаций IT-сферы;

б) экскурсии в организации IT-сферы;

в) профтестирование и профдиагностика;

г) выставки и ярмарки профессий и вакансий;

д) включение представителей бизнеса в состав аттестационных комиссий и научных руководителей выпускных квалификационных работ.

Задача состоит в том, чтобы систематизировать эту работу, придать ей новый импульс и в разы повысить вовлеченность в процесс школьников, студентов и их родителей. Для этого в рамках Стратегии планируется разработать и реализовать ряд проектов.

**Проект «Компьютоша»**

Проект предполагает организацию работы с детьми и воспитателями в дошкольных образовательных организациях города Вологды, формирование в них комфортной IT-среды. В игровой форме дети могут осваивать широкий спектр IT-технологий и мультимедиа и, главное, навыки безопасного пользования ими.

**Проект «Единое информационное пространство муниципальной системы дошкольного образования города Вологды»**

Муниципальная система дошкольного образования включает в себя
82 дошкольные образовательные организации и их количество с каждым годом растет.

Информация об участниках образовательного процесса (18 185 воспитанников, 30 915 родителей (законных представителей), 4 018 сотрудников) поступает, хранится, обрабатывается в муниципальных дошкольных образовательных организациях (далее – МДОО) на бумажных носителях, либо по средствам офисных приложений в компьютере. Как следствие, процесс обработки, анализа и предоставления данных, циркулирующих в МДОО, занимает большое количество времени и носит, как правило, ситуационный характер.

Современные информационные технологии, наличие в МДОО автоматизированных рабочих мест сотрудников, подключенных к сети Интернет, позволит перевести деятельность муниципальной системы дошкольного образования на новый технологичный уровень.

Цель данного проекта: автоматизация процессов управления муниципальными дошкольными образовательными организациями города Вологды по средствам Web-сервисного решения 1C.

**Проект «Сетевая школа»**

Проект с аналогичным названием реализуется в Вологодской области с 2007 г. Статус «цифровой школы» в регионе имеют 14 общеобразовательных организаций. В тоже время по данным сайта Национальной образовательной инициативы «Наша новая школа» (www.kpmo.ru) в декабре 2012 г. только в 5,7% общеобразовательных организаций Вологодской области имели выход в сеть Интернет на скорости не менее 2 Мб/с. Для сравнения в Москве – 77%, Санкт-Петербурге – 98%.

В рамках Стратегии предполагается сделать к 2020 году все общеобразовательные организации города Вологды цифровыми. При этом речь идет, прежде всего, об изменении подхода к образованию, максимальному использованию IT-технологий в процессе обучения. Для этого предполагается:

1. Провести модернизацию общеобразовательных организаций города в части существенного расширения доступа к сети Интернет. В разы должны быть увеличены скорость работы, а также количество точек беспроводного доступа к сети[[7]](#footnote-8).
2. Объединить все общеобразовательные организации города в рамках единой локальной сети, что позволит:

а) существенно повысить эффективность использования и стабильность работы программного обеспечения;

б) перейти на использование электронного документооборота;

в) создать единую базу знаний и лучших практик.

1. Провести поэтапное обучение учителей навыкам эффективного использования информационных технологий в жизни и в образовательном процессе.
2. Разработать для общеобразовательных организаций города Вологды уникальный образовательный контент в виде презентаций, специальных программ, средств мультимедиа и других формах для использования во время уроков. В дальнейшем данный контент может быть востребован не только в пределах города, но и на региональном и федеральном уровне, что создает задел для его коммерциализации. Перспективы развития этого направления, связанные с распространением планшетных компьютеров, смартфонов и постепенным отказом от учебников, становятся все более очевидными.

**IT-площадка в рамках проекта «Город детства»**

Ежегодно в Вологде реализуется уникальный социальный проект «Город детства». На площадках города в период летних каникул студенты – аниматоры занимаются с детьми творчеством, спортом, изучением истории родного края и просто весело проводят время. В рамках этого большого проекта возможно выделить отдельное направление, связанное со знакомством детей с миром IT-технологий.

**Конкурс «Детский компьютерный проект»**

Конкурс проводится ежегодно Управлением образования Администрацией города Вологды, МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 41» и ВООО «Клуб директоров по информационным технологиям Вологодской области» среди обучающихся общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования детей.

Его задачами является развитие информационной культуры и проектно-творческих способностей детей, выявление и поддержка одаренных детей и молодежи, развитие творческого потенциала педагогов, популяризация передового опыта создания компьютерных проектов и их практического применения в образовательном процессе.

Номинации конкурса:

а) программирование (информационные продукты, разработанные с использованием любых языков программирования);

б) web-проект;

в) компьютерная графика;

г) компьютерная  анимация;

д) мультимедиапроект;

е) видеоклип, видеоролик.

**Профильные лагеря «IT-град»:**

**Профильная смена «IT-град» в загородном лагере**

Реализация проекта, инициированного «Клубом ИТ-директоров Вологодской области», началась в 2013 году. Отдыхая в летний период в загородном оздоровительном лагере, школьники в игровой интерактивной форме получают актуальные знания и навыки в сфере IT-технологий. Программа смены состоит из трех блоков: а) игровые интерактивные занятия; б) мастер-классы; в) творческие проекты. В работе первой IT-смены принимали участие более 100 школьников от 7 до 17 лет.

**Профильный лагерь «IT-град» на базе общеобразовательных организаций города Вологды в период осенних и летних (июнь) каникул.**

**Проект «IT-карьера 20.20»**

Это интерактивная выставка IT-рабочих мест, IT-компаний и образовательных организаций города Вологды, проводимая в рамках Международного IT-форума. На ней школьники и студенты могут познакомиться с теми возможностями, которые предлагает IT-сфера города для образования и работы. В 2013 году выставку посетило свыше 600 человек.

**Гранты на обучение по IT специальностям**

Выделение целевых грантов на обучение выпускников общеобразовательных организаций города Вологды в профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования города по IT специальностям с заключением договоров на последующую работу в IT-компаниях города Вологды.

**Проект «Поступай правильно!»**

Направлен на развитие взаимодействия IT-компаний города Вологды с вузами, осуществляющими подготовку квалифицированных кадров для IT-сферы. Наличие мощной научной школы подготовки таких специалистов является важнейшим конкурентным преимуществом города Вологды. Задача проекта – правильно сориентировать выпускников общеобразовательных организаций Вологодской области и других регионов России на выбор специальности и места обучения в Вологде.

**Проект-конкурс «IT-КУРСовик»**

Решает задачу повышения ориентации вузовского образования на решение прикладных задач и запросов бизнеса города Вологды в целом и IT- компаний в частности. Предполагается организация конкурса среди студентов, которые готовят работы в сфере разработки и внедрения IT-технологий.

**Проект «Школа IT-директоров»**

Предполагается организация дополнительного профессионального образования в IT-сфере (на базе факультетов, ведущих подготовку IT-специалистов). В дальнейшем на базе Школы возможно создание корпоративного университета компаний IT-кластера.

**Проект «Знай наших!»**

Отдельным проектом в рамках Стратегии должна стать работа по популяризации через СМИ «историй успеха» отдельных людей и команд разработчиков среди населения Вологды и Вологодской области.

Подготовленные в рамках направления Стратегии кадры могут эффективно реализовывать свои проекты и идеи при наличии спроса на них со стороны бизнеса, органов власти и управления, населения, а также при наличии в городе соответствующего среды, ориентированной на внедрение и использование IT-технологий – IT-пространства.

**6. IT-ПРОСТРАНСТВО ГОРОДА ВОЛОГДЫ**

Тесно связанная с подготовкой кадров и не менее острая проблема для IT-сферы – низкая грамотность населения и бизнеса Вологды в сфере современных IT-технологий, недостаточное внедрение информационных технологий в сферу управления, предоставления муниципальных услуг,
а также недостаточная развитость IT-пространства города. Это создает как трудности со сбытом продукции и услуг IT-компаний, входящих в кластер, так и в целом тормозит развитие экономики и социальной сферы города и области. Здесь Вологодская область отражает общероссийские тенденции. Так, например, по данным сайта «Интернет в мире и России» (www.bizhit.ru) на февраль 2013 года минимум один раз в месяц в сеть Интернет выходило 76,5 млн. россиян (53% от населения страны). И хотя по количеству пользователей Интернета Россия в 2012 году вышла на первое место в Европе и на шестое место в мире, еще порядка 50 миллионов россиян Интернетом не пользуются. Особенно велика среди них доля людей старшего поколения.

Онлайн-покупки пока регулярно совершают всего 22 млн. российских пользователей (29% от общего числа). Соответственно 71% пользователей никогда не совершали покупок в Интернете. В настоящее время на долю интернет-магазинов в России приходится всего 1,5% розничных продаж, что в 4 раза меньше, чем в США и в 3,5 раз меньше, чем в Европе. При этом объем рынка электронной коммерции в России за 2012 год составил 405 млрд рублей, а его средние темпы роста в период с 2009 году находились на уровне 25-35% в год. По прогнозам к 2015 году оборот интернет-магазинов в России может превысить 700 млрд руб.

Таким образом, на данном этапе развития навыки использования IT-технологий для бизнеса города Вологды критически важны. Именно они открывают значительные возможности для продвижения своей продукции и услуг на российский и международный рынок. Для жителей города IT-образование – это дополнительные возможности, как по приобретению товаров, так и для решения других актуальных задач. А для органов власти и управления грамотное применение IT-технологий – средство сделать жизнь в Вологде более комфортной и удобной.

В рамках данного направления планируется реализация следующих проектов.

**Проект «Электронный муниципалитет»**

Внедрение облачных технологий в сферу управления муниципальным бюджетом, а также, в целом, муниципальными ресурсами на единой платформе с использованием готовых («коробочных») решений и внедрением новых, ориентированных на запросы конкретных органов Администрации города Вологды, технологических решений – одна из приоритетных задач в формировании IT-пространства в городе.

Это повлечет за собой расширение возможностей в информировании граждан, предоставлении муниципальных услуг в электронном виде, упрощение и ускорение сбора отчетных документов, справок, повысит доступность, открытость органов муниципальной власти.

Проект планируется реализовывать поэтапно. На первый этапе внедрена автоматизация муниципального бюджета с использованием платформы 1С. Следующим этапом планируется внедрение автоматизированной системы управления муниципальными ресурсами. Кроме того, рассматриваются возможные конфигурации и решения для дошкольных образовательных и общеобразовательных организаций на основе облачных технологий. Данный проект носит комплексный характер, требует системного и поэтапного внедрения.

**Проект «Библиотека будущего»**

В качестве основного инструмента для решения задачи повышения компьютерной грамотности взрослого населения Вологды, а также для развития IT-пространства города в целом предполагается использовать существующую библиотечную сеть. Для реализации этого крупного проекта необходимо провести комплексную модернизацию библиотек с учетом изменения их роли в жизни современного города и трендов развития IT-технологий.

Ссылаясь на мнение экспертов «РИА Новости» ([www.digit.ru](http://www.digit.ru)) можно обозначить основные изменения, которые необходимо провести в библиотеках города Вологды в ходе реализации настоящей Стратегии:

1. Информатизация.

В данном случае под ней понимается: а) оснащение библиотек современными компьютерами и программным обеспечением; б) обеспечение всех филиалов библиотек широкополосным доступом в сеть Интернет и
wi-fi; в) объединение сети филиалов библиотек в единую локальную сеть;
г) внедрение системы штрихкодирования и электронных читательских билетов для автоматизации процесса выдачи и возврата книг и других информационных материалов.

2. Оцифровка и пополнение фондов.

Под этим подразумевается: а) организация для посетителей доступа к электронным фондам ведущих мировых библиотек; б) перевод собственных фондов в электронный вид; в) составление качественных электронных каталогов имеющихся фондов; г) создание общегородского хранилища информации в электронном виде и единого общедоступного онлайн каталога.

IT-технологии позволяют обеспечить доступ к общегородскому хранилищу информации пользователям со всего мира, поэтому его представительство в сети Интернет может стать одной из новых «визитных карточек» города Вологды.

3. Формирование на базе библиотек Мультимедийных центров.

В современном мире накапливается все больше мультимедийной информации – изображений, аудио- и видеозаписей. В вологодских «библиотеках будущего» необходимо органично увязать данные в разных форматах как между собой, так и с высокотехнологичными средствами визуализации. Например, сферические проекционные экраны, продвинутые системы дополненной реальности, голографические проекторы не станут в ближайшее время повседневными предметами обихода, но доступ к ним жители Вологды могут получить в библиотеках. Эта техника может быть полезна для отображения самого разного контента: интерактивных объемных карт Земли, космического пространства или подводного мира, фото и видео панорам, 3D-моделей знаменитых архитектурных сооружений и многого другого. Разработку такого контента могут взять на себя, в том числе и вологодские IT-компании.

4. Развитие функций библиотек как музеев и центров сохранения локальной культуры.

С учетом реализации на территории города концепции «Вологда – Культурная столица Русского Севера» возможности «библиотек будущего» можно использовать для сохранения и распространения информации о городе Вологде, обычаях, нравах, интересных людях, организовывать выставки архивных документов, редких книг, произведений местных авторов. В эпоху глобализации вопросы самобытности и поддержки местной культуры становятся особенно актуальными. Библиотеки могут взять на себя роль «хранилищ» вологодской локальной культуры. В рамках этой функции решается образовательная задача, а также задача патриотического и нравственного воспитания жителей города. Важно, что возможности мультимедийных центров позволят сделать это в интересных и современных формах. Это направление позволяет использовать библиотеки и для реализации комплексного проекта развития туризма в городе Вологде «Насон-город».

5. Создание на базе библиотек «Клубов для живого общения».

Подобный формат уже получает распространение в мире. Из места, куда люди приходили за информацией, библиотеки постепенно превращаются в места «встреч по интересам». Уютные залы с книжными стеллажами, мягкими креслами, где можно отдохнуть от городской суеты, выпить чаю и кофе, пообщаться с друзьями и найти новых знакомых постепенно привлекают все больше людей, уставших от обезличенного общения в сети Интернет. Особенно важно появление таких центров в микрорайонах города, где они могут служить задачам формирования городского сообщества, социализации жителей.

6. Создание на базе библиотек образовательных центров и многофункциональных центров по оказанию электронных услуг.

Это направление деятельности, напрямую связанное с IT-образованием, логично встраивается в формат «библиотек будущего», повышает доступность для жителей государственных и муниципальных услуг и комфортность жизни в городе в целом. В рамках этого направления предполагается особое внимание уделить обучению работников библиотек навыкам использования современных IT-технологий и эффективного общения, так как именно от них в конечном итоге зависит востребованность и популярность библиотек и оказываемых ими услуг.

Безусловно, реализация проекта потребует выделения для «библиотек будущего» специализированных помещений большей площади, так как существующие помещения большинства филиалов библиотек не приспособлены для выполнения поставленных в Стратегии задач. Также проект создает хорошие предпосылки для наработки IT-компаниями города Вологды уникальных компетенций и разработки новых конкурентоспособных продуктов.

**Проект «Бабушка и дедушка онлайн»**

Национальная социальная программа «Бабушка и дедушка онлайн» (www.babushka-on-line.ru) учреждена Межрегиональной общественной организацией «Ассоциация ветеранов, инвалидов и пенсионеров» (МРОО «АВИП») в 2008 году в рамках Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации. Она направлена на массовое обучение граждан пенсионного возраста основам использования IT-технологий и услуг «Электронного правительства».

Социальная программа «Бабушка и дедушка онлайн» впервые в России стала решать проблему преодоления информационного расслоения общества путем массового вовлечения людей старшего поколения в освоение компьютера и Интернета, созданием для них сети бесплатных компьютерных центров и клубов «шаговой доступности» и применением на практике разработанных МРОО «АВИП» методик обучения пенсионеров.

В 2013 году программа реализовывалась в 50 регионах Российской Федерации. В Вологде реализация программы началась в 2011 году на базе уникального культурно-досугового центра «Забота» и его филиалов. За два года обучение прошли несколько тысяч человек, а в перспективе стоит задача вовлечь в этот процесс всех ветеранов города Вологды. Развитие проекта связано с расширением навыков владения информационными технологиями людей старшего поколения, а также участием в специализированных встречах, семинарах, конкурсах, проводимых в Вологодской области и за ее пределами. Одно из возможных направлений – работа в сети Интернет. Например, это может быть работа с текстами в качестве копирайтера, корректора, редактора, блоггера, писателя, переводчика, модератора, [в](http://www.kadrof.ru/enc-maillist-author.shtml)едущего рассылок. Это актуально и для другой мало мобильной категории населения – инвалидов.

**Проект «Доступная IT-среда»**

В качестве цели проекта ставится максимальное включение в процесс активной социальной жизни людей с ограниченными возможностями. Прежде всего речь идет о получении навыков, необходимых для работы в сети Интернет, дистанционном образовании, электронном доступе к государственным и муниципальным услугам.

Важной особенностью работы с данной категорий жителей от работы с ветеранами является то, что многие молодые инвалиды в ходе проекта могут получить профильное образование, связанное с IT-технологиями. Сфер деятельности для них в этом случае станет намного больше. Они, например, могут работать программистами, веб-дизайнерами, графическими дизайнерами, 2D и 3D-художниками, верстальщиками, переводчиками.

**Проект «Вай? Фай!»**

В рамках проекта планируется постепенное увеличение количества точек доступа к сети Интернет в парках, скверах, общественном транспорте, образовательных организациях и студенческих общежитиях города Вологды.

Кроме проектов, перечисленных выше, повысить уровень компьютерной грамотности, интерес жителей Вологды к IT-технологиям планируется за счет их привлечения к участию в различного рода IT-событиях.

**7. IT-события**

Проведение крупных значимых IT-событий является важнейшим направлением работы по достижению поставленной в Стратегии цели сделать IT-сферу ведущей отраслью экономики города Вологды. В рамках организации IT-событий планируется решения ряда взаимосвязанных задач: а) обмен опытом и установление контактов с передовыми компаниями IT-сферы России и мира; б) позиционирование Вологды как центра отечественной IT-индустрии; в) продвижение продукции и услуг компаний IT-кластера города; г) профориентация молодежи; д) привлечение IT-специалистов; е) образование и консультирование бизнеса и населения.

В рамках реализации Стратегии в течение года в Вологде планируется регулярное проведение IT-событий. Концепция каждого из них уникальна, работает на различные задачи и аудиторию. Краткое описание ключевых IT-событий, которые с учетом насыщенности программ и по количеству участников могут рассматриваться как отдельные самостоятельные проекты, представлено ниже. В совокупности они составляют своеобразный событийный календарь города в сфере IT-технологий.

**Межрегиональный IT-форум**

Форум в Вологде проводится с 2010 года традиционно в первых числах апреля. Его организатором выступает «Клуб ИТ-директоров Вологодской области». Это одна из крупнейших в России выставочных и коммуникационных площадок для IT-сферы. Насыщенная программа Форума включает образовательную, научную, деловую составляющие. В 2013 году в нем приняло участие более 50 компаний и 4000 посетителей. В будущем стоит задача сделать IT-форум в Вологде международным.

**Открытый международный фестиваль мультимедийного творчества «Мультиматограф»**

«Мультиматограф» проводится с 2005 года в конце апреля некоммерческим партнерством с одноименным названием. На сегодня это один из ведущих мировых фестивалей мультимедийного творчества и технологий. Благодаря разнообразной программе и широкому спектру предлагаемых к посещению мероприятий фестиваль выступает в качестве платформы для поиска деловых партнеров, установлению деловых, дружеских и творческих связей.

В 2013 году прошел девятый фестиваль, на котором было представлено более 80 работ из 10 стран-участниц. Во всех мероприятиях фестиваля приняло участие свыше 2000 человек.

**Межрегиональный «Северный математический турнир»**

Турнир проводится ежегодно с 2011 года в январе по инициативе городского детско-юношеского центра «Единство» и представляет собой командно-личные соревнования школьников по математике в двух возрастных группах, включающее блиц-олимпиаду по математике, личную письменную и командную устную олимпиады. Турнир ориентирован на школьников, углубленно занимающихся математикой и программированием. В 2013 году в нем принимало участие 43 команды – более 120 лучших юных математиков из Вологодской, Архангельской, Ленинградской и Московской областей, а также республики Коми. По сравнению с прошлым годом количество участников турнира возросло в два раза.

**Межвузовская олимпиада по программированию**

Олимпиада проводится по стандартам международных олимпиад по программированию с 1998 года и представляет собой командное соревнование студентов. В 2013 году участие в олимпиаде приняли 33 студента из 13 вузов страны.

Соревнование, организованное Факультетом прикладной математики и компьютерных технологий ВГПУ, послужило «катализатором» участия вузов города Вологды и Вологодской области в студенческом командном чемпионате мира по программированию.

**Всероссийская конференция разработчиков**

Первая практическая конференция разработчиков-программистов, проведенная в 2013 году компанией «Юниверсал Софт», показала большой интерес к обсуждению в очной форме узкоспециализированных вопросов. Она выявила дефицит площадок по обмену опытом и лучшими практиками для программистов-профессионалов. Всего в конференции приняло участие более 200 специалистов из различных регионов страны.

**Всероссийский конкурс «Лучший пользователь 1С: ИТС»**

Конкурс проводится с 2012 года. Это соревнование, организованное компанией «Бизнес-софт», на умение работать с системой 1С. В 2013 году на первый тур конкурса было заявлено более 12 тысяч участников со всей России.

**Конкурс профессионального мастерства по IT-компетенциям**

Данное событие призвано стать первым шагом на пути активного участия города Вологды и Вологодской области в международном движении WorldSkills International (WSI).

WSI – это международная некоммерческая ассоциация, целью которой является повышение статуса и стандартов профессиональной подготовки и квалификации по всему миру. С момента учреждения в 1946 году основной деятельностью WSI является организация конкурсов профессионального мастерства WorldSkills в различных странах-членах каждые два года. Со времени проведения первого конкурса в 1950 году количество участников увеличилось с 24 конкурсантов из двух стран до более чем 1000 соревнующихся, представлявших 51 страну на юбилейном 40-м Конкурсе
WorldSkills в Канаде в 2009 году.

Чемпионат WorldSkills International в сфере IT-технологий проводится по следующим компетенциям:

а) укладка кабелей информационных сетей;

б) системное администрирование IT-сетей;

в) программные решения для бизнеса;

г) технологии печатных средств массовой информации;

д) веб-дизайн.

На Генеральной ассамблее WSI, проходившей в Южной Корее 17 мая 2012 года, Россия официально стала 60-м членом WorldSkills International. Национальным оператором программы стал Фонд «Образование обществу».

**Общегородская премия «IT-признание»**

Событие призвано подчеркнуть роль IT-технологий и IT-компаний в жизни Вологды. Это награждение «лучших из лучших» в различных категориях планируется проводить ежегодно в 256 день года – «День программиста».

**Проект «IT-гость»**

Проект направлен на привлечение в Вологду известных в России и мире специалистов в сфере IT-технологий. Это позволит наладить контакты с различными компаниями, работающими в IT-сфере, организовать обмен опытом и обсуждение тенденций развития IT-индустрии.

Не смотря на то, что по планам специалисты высокого уровня будут приезжать в Вологду регулярно, каждый такой приезд планируется рассматривать и готовить как отдельное уникальное событие.

Постоянная поддержка и развитие перечисленных уникальных IT-событий позволят сформировать позитивный имидж города Вологды как одного из центров отечественной IT-индустрии. Помимо перечисленных крупных мероприятий в городе на постоянной основе планируется проводить семинары, конференции, бизнес-тренинги, публичные обсуждения, отдельные мероприятия международного, всероссийского, межрегионального и регионального уровней, в том числе, например, региональный этап конкурса «Программист года».

**8. IT-КАМПУС**

Проект по строительству IT-кампуса является важным шагом по формированию в Вологде современной IT-инфраструктуры. В качестве основных задач проекта определены: а) закрепление молодых специалистов в IT-компаниях города; б) привлечение в Вологду квалифицированных IT-специалистов из других городов и регионов Российской Федерации. Достичь этого предполагается за счет обеспечения в рамках кампуса максимально комфортных условий для работы, жизни, занятий спортом и отдыха.

IT-кампус включает в себя комплекс научно-исследовательских, офисных и жилых площадей, технопарк в сфере IT-технологий, спортивные залы, кафе и другие инфраструктурные объекты. Расположить IT-кампус планируется в районе спортивно-развлекательного парка «Шограш».

В долгосрочной перспективе IT-кампус будет выполнять следующие функции:

1. Территориальная интеграция специалистов, студентов, лабораторий и IT-компаний (сокращение расстояния от места работы до места учебы и проживания).
2. Предоставление комфортных жилых помещений специалистам IT-компаний города Вологды (высококвалифицированным, приглашенным из других городов, выпускникам вузов) на выгодных условиях.
3. IT-кампус должен стать сильным брендом, работающим на популяризацию IT-сферы города Вологды и привлечение высококвалифицированных специалистов.
4. Образовательная функция. На территории кампуса планируется расположить помещения «Школы IT-директоров», в которой будут получать дополнительное профессиональное образование сотрудники IT-компаний.
5. Маркетинговая функция. В IT-кампусе возможно создание выставочных залов, где IT-компании смогут проводить демонстрацию своих продуктов, также на этой базе планируется проведение различных специализированных IT-событий.
6. Функция кооперации. На территории кампуса представители компаний смогут проводить деловые встречи и переговоры, обмениваться мнениями, работать над реализацией совместных проектов.
7. Предоставление организациям IT-кластера города Вологды на территории IT-кампуса офисных и других помещений.
8. Создание Технопарка для IT-сферы предоставит своего рода «творческую мастерскую» для IT-специалистов.

Кроме перечисленных выше помещений для привлечения внимания молодежи к IT-сфере, обмена опытом, повышения компетенций специалистов и комфортности их проживания в структуру IT-кампуса планируется включить залы для занятий спортом, детские сады, школу, места отдыха, парки. Отдельная роль отводится площадкам для неформального общения. Ими, например, могут выступить IT-ресторан или интерактивный музей достижений IT-отрасли, в котором в качестве экспонатов можно использовать 3D-модели городов, голографические модели мирового искусства, ретро компьютеры. Эти объекты будут работать и на университетский городок в целом.

В конечном итоге IT-кампус создаст перспективы для кооперации IT-компаний, появления новых проектов и организаций.

**9. IT-КООПЕРАЦИЯ**

Формы и эффективность кооперационной работы хорошо известны, они могут существенно различаться в зависимости от масштаба и направлений решаемых задач, меняться с течением времени. Компании, входящие в IT-кластер, могут развиваться более успешно при условии а) активного взаимодействия между собой; б) интеграции в крупные проекты, реализуемые на федеральном и международном уровне; г) расширении контактов с российскими и зарубежными IT-компаниями и их объединениями.

Задача организации взаимодействия между IT-компаниями Вологодской области успешно решается в рамках работы общественной организации «Клуб ИТ-директоров Вологодской области». Создание Клуба в 2009 году стало первым шагом и послужило толчком к объединению IT-сообщества города Вологды и Вологодской области. В настоящее время в Клубе более 50 действительных членов. Его партнерами выступает несколько десятков крупных компаний и организаций. Успешно работают группы по актуальным направлениям развития IT-сферы города и области. Фактически Клуб является той структурой, в рамках которой происходит реальная интеграция IT-бизнеса города Вологды и Вологодской области. Именно он может взять на себя функции координации процессов реализации Стратегии и запуска в ее рамках отдельных проектов. Применительно к вопросам, связанным с развитием кооперации, такими проектами могут стать:

1. **«IT-аутсорсинг»** – организация поддержки отдельных разработчиков и стартапов. Выполнение крупных заказов требует объединения усилий, в этой связи необходимо наличие актуальной общегородской базы данных конкретных специалистов и их компетенций, которых можно быстро организовать для выполнения различных проектов. Важное направление этой работы – организация информирования разработчиков города Вологды об интересных возможностях: конкурсах, грантах, заказах.

Наличие базы позволит организовать эффективное взаимодействие и сотрудничество с крупнейшими IT-компаниями и интернет-компаниями по созданию различного рода приложений, дополнений, узлов и других частей, разработку которых корпорации, как правило, делегируют более мелким фирмам и отдельным разработчикам.

В качестве потенциальных партнеров вологодских предприятий могут выступать любые компании IT-отрасли, в том числе и такие гиганты, как софтверные компании (IBM, Microsoft, Apple, Oracle и др.), интернет-компании (Google, Yandex, Yahoo и др.), а также крупнейшие российские компании (Kaspersky Lab, LANIT Group, Sitronics и др.).

Другое направление проекта «IT-аутсорсинг» – организация передачи функций, связанных с использованием IT-технологий, от бизнеса к профессиональным IT-компаниям (call-центры, поддержка работы сайтов и интернет-магазинов, безопасное хранение данных и др.).

2. Развитие партнерства в сфере разработки образовательного контента с российскими и международными вендорами (Kaspersky Lab, Microsoft, D-Link) в рамках проекта **«Вологда – методическая IT-площадка».**

3. При появлении перспективных разработок, например, в процессе проведения специального конкурса, возможно их продвижение с помощью сетей трансфера технологий и бизнес-ангелов, а также федеральных институтов развития (РВК, АСИ, Сколково и др.), которые могут стать партнерами Клуба.

4. Реализация совместных проектов в сфере B2G[[8]](#footnote-9) в настоящее время вызывает множество проблем. Решить их можно только на основе системного диалога между структурами власти и управления регионального и муниципального уровня и разработчиками. Организовать этот диалог предполагается в рамках участия представителей компаний IT-кластера в работе общественных, экспертных и консультативных советов, рабочих групп и комиссий, создаваемых при органах власти и управления. Например, в [Совете по информатизации Вологодской области](http://itclub-vologda.ru/organizaciya/sovet-po-informatizacii-vologodskoy-oblasti); [Общественном совете при Комитете информационных технологий и телекоммуникаций](http://itclub-vologda.ru/organizaciya/obshchestvennyy-sovet-pri-komitete-informacionnyh-tehnologiy-i-telekommunikaciy) Вологодской области; [Общественном совете при Департаменте образования Вологодской области](http://itclub-vologda.ru/organizaciya/obshchestvennyy-sovet-pri-departamente-obrazovaniya-vologodskoy-oblasti); Совете по стратегическому развитию, науке, инвестициям и инновациям при Главе города Вологды; Совете по содействию в подготовке квалифицированных рабочих кадров и специалистов города Вологды; рабочей группе проекта «Вологда – IT-град» в [Администрации города Вологды.](http://itclub-vologda.ru/organizaciya/rabochaya-grupa-admiristracii-goroda-vologdy-vologda-it-grad)

5. Организация **«Биржи контактов»** – регулярных неформальных тематических встреч представителей IT-компании с потенциальными заказчиками: а) предприятиями Вологодской и других областей; б) руководителями образовательных и научных организаций; в) представителями органов власти и управления. Этот проект позволит разработчикам и бизнесу лучше узнать друг друга, выявить существующие у бизнеса потребности в сфере IT-технологий. Не менее важная задача Биржи – образовательная. Только подготовленные руководители бизнеса смогут предъявить спрос на услуги и продукты IT-компаний, который, в свою очередь, будет стимулировать наработку новых компетенций, появление новых компаний и команд разработчиков.

6. **Проект «IT-консультант»** ориентирован на вовлечение в сферу использования IT-технологий предпринимателей, у которых есть перспективные идеи, связанные с IT-технологиями, которые хотят их применять, но не имеют достаточного опыта и квалификации.

7. **Проект «VIP IT»** предполагает организацию персонального консультирования и обучения руководителей высшего звена вологодских компаний использованию IT-технологий в сфере электронной коммерции, автоматизации бизнес-процессов, выстраивания взаимоотношений с клиентами.

8. **Проект «IT-движок»** направлен на организацию совместной работы IT-компаний и предприятий из других сфер бизнеса по разработке новых продуктов или приданию им дополнительных функций и сервисов, а также использовании IT-технологий для продвижения товаров и услуг вологодских предприятий. Примерами такого сотрудничества может выступить организация торговли на мировом рынке через сеть Интернет Вологодским кружевом, on-line проектирование деревянных домов и многое другое.

9. **Проект «IT-землячество»** позволит объединить разработчиков, родившихся в Вологде и покинувших город. Эти профессионалы, как правило, работают в различных IT-компаниях и их рекомендации и консультации могут быть чрезвычайно полезны для поиска новых партнеров и запуска новых проектов.

10. **Проект «IT-портфолио»** предполагает организацию участия в специализированных и тематических выставках и форумах в России и за рубежом с общим стендом и общими презентационными, печатными материалами о компаниях и возможностях вологодского IT-кластера. Эта работа позволит существенно расширить присутствие вологодских IT-компаний и их узнаваемость на рынке, а также базу контактов и партнеров.

В результате работы по обозначенным направлениям должен существенно вырасти масштаб бизнеса существующих IT-компаний. Также предполагается появление на территории города Вологды новых IT-компаний и представительств российских и зарубежных IT-компаний.

**10. Механизмы реализации Стратегии**

Механизмы реализации Стратегии – система практических мер или определенный порядок действий по обозначенным направлениям работы, опирающийся на сформулированные в Стратегии принципы и подходы. В качестве основных механизмов предполагается использовать:

1. Разработку и исполнение муниципальных программ.

Муниципальные программы, финансируемых из бюджета города Вологды, являются одним из основных механизмов реализации Стратегии. Их порядок разработки и утверждения на момент принятия Стратегии регулируется постановлением Главы города Вологды от 12 декабря 2007 года № 5868 «Об утверждении Порядка принятия решений о разработке муниципальных программ, их формирования и реализации на территории муниципального образования «Город Вологда» от 12 декабря 2007 года №5868 (с последующими изменениями).

В рамках разработки каждой муниципальной программы готовится своя документация (нормативно-правовая, проектная, финансовая) и перечень мероприятий, закрепляются ответственные исполнители, составляется экономический расчет, рассматриваются показатели эффективности, определяются механизмы привлечения дополнительных средств для реализации.

2. Разработку и осуществление отдельных проектов, реализуемых на принципах государственно-частного партнерства.

Основным механизмом взаимодействия с бизнес-сообществом выступает государственно-частное партнерство (далее – ГЧП), которое все активней используется в Вологде. Использование механизмов ГЧП на территории города Вологды на момент принятия Стратегии регулируется законом Вологодской области от 31 мая 2010 года № 2308-ОЗ «Об участии Вологодской области в государственно-частном партнерстве» (с последующими изменениями). В рамках отдельного проекта и изменения его конфигурации можно в полной мере учесть интересы и потребности всех участников. Это существенно повышает их мотивацию и желание действовать. А разработка проектов с опорой на возможности конкретной компании или группы компаний позволяет вовлечь в процесс реализации Стратегии дополнительные ресурсы (финансовые, материальные, технические, интеллектуальные, информационные, организационные) и получить в результате синергетический эффект.

3. Вовлечение профессиональных сообществ и жителей.

Успешная реализация Стратегии невозможна без привлечения к этой работе профессиональных образовательных организаций, общественных объединений и жителей города Вологды на принципах социального корпоратизма. Повышение их социальной активности и развитие связей с бизнес-сообществом является приоритетом в работе Администрации города Вологды и Клуба ИТ-директоров Вологодской области. Механизмом в данном случае выступает развитие коммуникационных площадок (встречи, семинары, экскурсии, IT-события, работа «биржи контактов»).

4. Популяризация и продвижение Стратегии.

Отдельно необходимо выделить механизмы популяризации конкретных проектов Стратегии и общего бренда «Вологда – IT-град». Грамотное продвижение и освещения в СМИ отдельных мероприятий, событий, достижений в IT-сфере города позволит сориентировать профессиональные сообщества, бизнес и жителей на достижение общих целей и задач, обеспечить обратную связь и необходимый настрой при реализации Стратегии. Именно эти механизмы формируют амбиции, необходимые для достижения поставленных в Стратегии целей.

5. Активное взаимодействие с внешней средой.

В части привлечения дополнительных средств на реализацию обозначенных в Стратегии проектов предполагается активное участие Администрация города Вологды совместно с Клубом ИТ-директоров Вологодской области в различных региональных, федеральных и международных государственных программах, конкурсах и проектах, относящихся к сфере IT-технологий. Механизмом в данном случае выступает подготовка документации и подача заявок по формам, установленным координатором программы (проекта, конкурса). Детальная проработка и подготовка соответствующей документации и обоснований по проектам Стратегии выступает одной из важнейших задач ее реализации.

Приведенный перечень механизмов реализации Стратегии не является исчерпывающим. Он может дополняться и меняться в соответствии с особенностями того или иного проекта и возможностями, открывающимися во внешней среде.

**11. УПРАВЛЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИЕЙ СТРАТЕГИИ**

Управление реализацией Стратегией осуществляют: Вологодская городская Дума, Администрация города Вологды, общественная организация «Клуб ИТ-директоров Вологодской области».

Вологодская городская Дума выполняет следующие функции:

а) утверждает настоящую Стратегию;

б) рассматривает и утверждает изменения и дополнения в Стратегию в случае необходимости;

в) рассматривает отчет Администрации города Вологды о реализации Стратегии;

г) осуществляет право законодательной инициативы в Законодательном Собрании Вологодской области по вопросам, связанным с реализацией Стратегии, а также исполняет другие полномочия.

Администрация города Вологды организует и координирует процесс реализации Стратегии. Она выполняет следующие функции:

а) с целью реализации Стратегии взаимодействует с различными муниципальными образованиями и органами государственной власти, в том числе зарубежными;

б) организует разработку и принятие необходимых для реализации Стратегии муниципальных правовых актов, обеспечивает и контролирует их исполнение;

в) организует разработку и реализацию муниципальных программ, инвестиционных проектов и мероприятий, финансируемых за счет средств бюджета города Вологды;

г) организует проведение мониторинга и оценки реализации Стратегии;

д) организует информационное сопровождение реализации Стратегии, обратную связь с населением города и взаимодействие участников реализации Стратегии;

е) разрабатывает и вносит на рассмотрение Вологодской городской Думы предложения по внесению изменений и дополнений в Стратегию;

ж) готовит и представляет Вологодской городской Думе ежегодный отчет Администрации города Вологды о реализации Стратегии;

з) определяет орган Администрации города Вологды, ответственный за реализацию настоящей Стратегии;

и) выполняет другие функции в рамках установленных Уставом муниципального образования «Город Вологда» полномочий для обеспечения реализации Стратегии и достижения ее целевых показателей.

От имени Администрации города Вологды оперативное взаимодействие с различными организациями и компаниями в рамках реализации Стратегии осуществляет ответственный орган Администрации города Вологды. Он же отвечает за общую координацию действий органов Администрации города Вологды, направленных на реализацию Стратегии.

Предполагается, что в рамках реализации Стратегии общественная организация «Клуб ИТ-директоров Вологодской области» возьмет на себя реализацию следующих задач:

а) участие в разработке и обсуждении Стратегии, муниципальных программ, проектов и мероприятий, направленных на ее реализацию;

б) рассмотрение и оценка инициативных предложений со стороны участников реализации Стратегии, не входящих в состав органов местного самоуправления муниципального образования «Город Вологда»;

в) обсуждение предложений участников реализации Стратегии по внесению в нее изменений и дополнений, подготовка предложений о внесении изменений и дополнений в Стратегию;

г) установление контактов и партнерских отношений с IT-компаниями, и другими организациями, работающими в IT-сфере, привлечение их к участию в реализации Стратегии.

Предполагается, что профессиональные образовательные организации, расположенные на территории города Вологды, в рамках реализации Стратегии возьмут на себя реализацию следующих задач:

а) участие в разработке и обсуждении Стратегии, муниципальных программ, проектов и мероприятий, направленных на ее реализацию;

б) учет рекомендаций и потребностей IT-компаний при организации дополнительного профессионального образования IT-специалистов всех уровней;

в) обеспечение участия представителей IT-компаний в процессе подготовки и дополнительного профессионального образования кадров для IT-сферы;

г) осуществление научного, информационного и методического обеспечения процессов реализации Стратегии.

Для решения отдельных задач органы управления реализацией Стратегией могут создавать рабочие группы. Задачи рабочей группы определяет орган, принявший решение о ее создании.

**Координация Стратегии с другими документами планирования**

С целью обеспечения наибольшей эффективности реализации Стратегии и достижения стратегической цели осуществляется координация Стратегии, мероприятий и планов по ее реализации со Стратегией комплексной модернизации городской среды муниципального образования «Город Вологда» на период до 2020 года «Вологда – комфортный город», документами планирования Вологодской области и Российской Федерации.

**Ресурсное обеспечение реализации Стратегии**

Ресурсное обеспечение реализации Стратегии осуществляется участниками реализации мероприятий Стратегии на базе координации документов планирования реализации Стратегии, документов планирования деятельности участников реализации мероприятий и на основе документов бюджетного планирования.

Финансирование реализации Стратегии обеспечивается за счет средств бюджета города Вологды, привлечения на согласованных условиях средств федерального бюджета и бюджета Вологодской области в рамках реализации федеральных и областных государственных программ и проектов, и за счет внебюджетных источников (средства частных инвесторов, кредиторов, населения).

Бюджетное планирование и финансирование реализации Стратегии осуществляется на основе принципов бюджетирования, ориентированного на конкретный результат.

Планирование и выделение средств на финансирование мероприятий Стратегии за счет бюджета города Вологды производится преимущественно в форме финансирования муниципальных программ и отдельных проектов, в том числе инвестиционных.

Объем ресурсов, требуемый для реализации Стратегии в соответствующем периоде, планируется Администрацией города Вологды в процессе бюджетного планирования путем расчета затрат на реализацию муниципальных программ, проектов и других мероприятий Стратегии, распределения их по источникам финансирования, а также на основе заключенных соглашений, договоров и контрактов с участниками реализации мероприятий Стратегии.

Организация финансирования инновационных проектов IT-компаний возможна из различных источников, часть которых перечислена в приложении 3 к настоящей Стратегии.

**Мониторинг и оценка реализации Стратегии**

В целях анализа результативности и эффективности реализации проводится мониторинг и оценка исполнения Стратегии на протяжении всего периода ее реализации в отношении достигнутых результатов в отчетном году, по итогам завершения отдельных проектов и реализации Стратегии в целом. Оценивается степень достижения целевых показателей.

Мониторинг и оценка реализации Стратегии организуются ответственным органом Администрации города Вологды.

Информационной базой мониторинга реализации Стратегии являются данные государственного статистического наблюдения, информация органов Администрации города Вологды, участников реализации мероприятий Стратегии.

По итогам мониторинга ответственный орган Администрации города Вологды готовит проекты решений Вологодской городской Думы, в том числе путем включения фактических показателей в приложение 4 к настоящей Стратегии.

**Контроль хода реализации Стратегии**

В целом контроль хода реализации Стратегии осуществляет Вологодская городская Дума на основе ежегодных отчетов и данных мониторинга реализации Стратегии. Текущий контроль реализации отдельных проектов и программ Стратегии осуществляет ответственный орган Администрации города Вологды.

**Информационное сопровождение реализации Стратегии**

Администрация города Вологды организует и обеспечивает открытость информации о процессе реализации Стратегии, а также формирует механизмы обратной связи с участниками реализации Стратегии.

Информационное сопровождение реализации Стратегии осуществляется с использованием ресурсов сети Интернет и возможностей средств массовой информации.

Ежегодный отчет Администрации города Вологды о реализации Стратегии размещается на официальном сайте Администрации города Вологды в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

**Корректировка Стратегии**

Изменения в Стратегию вносятся решениями Вологодской городской Думы.

Стратегия подлежит корректировке в случаях существенных изменений внутренних и внешних условий, если эти изменения:

а) делают невозможным или нецелесообразным реализацию отдельных приоритетных направлений, задач и проектов Стратегии, достижение ее целевых показателей;

б) требуют формирования новых приоритетов развития IT-сферы города, постановки новых задач, в частности, при досрочном достижении отдельных целевых показателей Стратегии.

В этих и других случаях Стратегия может быть скорректирована с учетом соблюдения принципов постоянства долгосрочных целей и гибкости при выборе механизмов их достижения.

**12. Целевые показатели**

Целевые показатели реализации Стратегии устанавливаются в разрезе выбранных направлений развития и обозначенных в их рамках проектов:

1. Для развития IT-кластераключевыми показателями являются численность IT-компаний, их оборот и количество занятых сотрудников. Расчет динамики данных показателей осуществлен для двух сценариев развития: инерционного и активного (табл. 5). Инерционный сценарий подразумевает под собой развитие отрасли темпами, наблюдавшимися ранее, без создания IT-кластера. Активный сценарий предполагает создание IT-кластера, его активную поддержку и продвижение в рамках реализации Стратегии.

Таблица 5

**Целевые показатели для IT-кластера**

| №п/п | Наименованиецелевого показателя | 2012 г.(факт) | Сценарий | Годы |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2013 | 2015 | 2017 | 2019 | 2020 |
| 1. | Количество IT-компаний, ед. | 100 | инерц. | 100 | 110 | 120 | 140 | 150 |
| **активн.** | **120** | **135** | **150** | **185** | **200** |
| 2. | Совокупный оборот IT-компаний, млрд руб. | 4,0 | инерц. | 4,0 | 4,5 | 5,5 | 6,5 | 7,0 |
| **активн.** | **4,5** | **6,0** | **8,0** | **11,0** | **12,0** |
| 4. | Количество сотрудников IT-компаний, чел. | 2000 | инерц. | 2000 | 2050 | 2150 | 2400 | 2500 |
| **активн.** | **2000** | **2125** | **2400** | **2775** | **3000** |

2. Для других направлений Стратегии в качестве целевых определены следующие контрольные значения показателей:

а) обеспечение общеобразовательных организаций города Вологды широкополосным доступом к сети Интернет – 100% к 2020 году;

б) обеспечение муниципальных библиотек города Вологды широкополосным доступом к сети Интернет – 100% к 2020 году;

в) доля архивных фондов, включая фонды аудио- и видеоархивов, переведенных в электронную форму в муниципальных библиотеках города Вологды – не менее 20% к 2015 году, 100% к 2020 году;

г) доля библиотечных фондов, переведенных в электронную форму, в общем объеме фондов общедоступных библиотек – не менее 50%, в том числе библиотечных каталогов – 100% к 2015 году;

д) проведение в городе Вологде крупных событий в IT-сфере – не менее одного события в месяц к 2015 году;

е) реализация проекта «Электронный муниципалитет» к 2018 году.

Перечень показателей не является окончательным, он может быть изменен, уточнен и расширен при включении в Стратегию дополнительных проектов.

Приложение 1

к Стратегии «Вологда – IT-град»

на период до 2020 года

**Алгоритм по развитию компетенций**

Шаг 1. Анализ деятельности организации: при помощи различных инструментов проанализировать стратегический, тактический и оперативный уровни управления организации.

Исполнители: управленческие кадры различного уровня.

Шаг 2. Определение потребностей организации: задает направленность развитию конкурентоспособности организации.

Исполнители: руководители высшего звена.

Шаг 3. Формирование целей развития: является основой для реализации стратегических целей организации, а также развития персонала, создается методом «мозгового штурма».

Исполнители: руководители высшего звена.

Шаг 4. Определение компетенций управленческих кадров, необходимых для реализации целей развития организации: соотношение целей развития и идеального набора компетенций кадров управления. Одним из способов определения компетенций может служить лист компетенций, который строго не регламентируется, но рекомендуется принимать в окончательном варианте 5 – 12 компетенций.

Исполнители: руководители высшего звена.

Шаг 5. Установление индивидуальных областей развития персонала: базируется на оценках кадров управления.

Исполнители: специалисты кадровых служб и руководители.

Шаг 6. Выявление компетенций организаций, требующих совершенствования: в соответствии с целями развития и идеальным набором компетенций под цель развития выявляются несоответствия и выбираются компетенции, которые необходимо развивать.

Исполнители: менеджеры по персоналу.

Шаг 7. Выбор способа развития компетенций: устанавливается способ развития в соответствии с выбранной целью и подходящим под нее идеальным набором компетенций.

Исполнители: внешние и внутренние специалисты по развитию персонала.

Шаг 8. Процесс развития компетенций: непосредственно процесс развития, который может осуществляться как внутри организации, так и вне ее.

Исполнители: внутренние и внешние системы развития персонала.

Шаг 9. Реализация обновленных компетенций в деятельности организации: применение в процессе деятельности обновленных, усовершенствованных и новых компетенций.

Исполнители: носители компетенций.

Приложение 2

к Стратегии «Вологда – IT-град»

на период до 2020 года

**Перечень IT-компетенций компаний города Вологды**

Внедрение и сопровождение прикладного программного обеспечения (далее – ПО). Внедрением и сопровождением программных продуктов является помощь в установке, настройке и оказание консультационных услуг при работе с программным обеспечением. Данная компетенция включает в себя следующие направления:

* сервисы в рамках Интернет-портала IT-кластера, включая систему единого электронного документооборота и автоматизации управления проектами;
* инженерное ПО. К инженерному программному обеспечению в терминологии IDC относятся: ПО автоматизированного проектирования, ПО автоматизированного управления технологическим процессом, ПО автоматизированного инжиниринга, ПО совместного управления данными о продукте и прочее инженерное ПО;
* экономическое и юридическое ПО.

Продажа программного обеспечения. Данная сфера услуг развита в городе Вологде, она включает в себя продажу продуктов собственных разработок и программных продуктов сторонних компаний. В компетенцию входят:

* продажа системного ПО – операционные системы, системы управления базами данных;
* продажа делового и прикладного ПО – продукты компаний 1С, Консультант+, продукты компании «Microsoft» (MS Office), системы автоматизированного проектирования (КОМПАС, «AutoCAD» и др.), антивирусное программное обеспечение (продукты компании «KasperskyLAB», «Dr. WEB», «Eset») а также другое программное обеспечение;
* прочее ПО (игры, мультимедиа).

Администрирование. В администрирование программ и IT-сервисов входит обучение персонала и сопровождение готовых продуктов, настройка их под конечного пользователя, а также обеспечение их работоспособности в течение определенного времени. В компетенцию входят следующие направления деятельности компаний:

* программы (системное ПО, прикладное ПО);
* базовые IT –сервисы (электронная почта, управление сетями, защита информации).

Поддержка пользователей. Эта компетенция представлена такими сервисами, как HelpDesk / ServiceDesk. В функции организаций, работающих в данной компетенции, входит сопровождение программных продуктов, а также помощь конечному пользователю в решении различных проблем, связанных с программным обеспечением.

Защита информации. Актуальность данной компетенции обусловлена тем, что конфиденциальность всей информации (в том числе о разработках компании) обеспечивается выполнением Федерального закона от 27 июля 2006 года № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (с последующими изменениями). В направления деятельности можно включить:

* защиту персональных данных;
* услуги удостоверяющего центра;
* защищенные компьютерные сети.

Управление информацией. Основные направления деятельности компаний в данной компетенции – обучение и проектирование.

WEB-технологии. Динамично развивающаяся IT-отрасль в мире, которая пользуется спросом, так как ежедневное количество пользователей информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» приближается к нескольким миллиардам человек. Данная компетенция включает в себя следующие направления деятельности:

* продвижение сайтов – это комплекс мер по обеспечению [посещаемости сайта](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%BE%D1%81%D0%B5%D1%89%D0%B0%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C_%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%D0%B0&action=edit&redlink=1) целевыми посетителями.
* создание автоматизированных web-систем;
* создание сайтов.

Обучение IТ. В настоящее время необходимо определить основные направления обучения населения города работе с IT-технологиями на индивидуальной и групповой основе.

Разработка ПО. В настоящее время существуют компании, нуждающиеся в соответствующем узкоспециализированном программном обеспечении, для разработки которого требуется постоянное взаимодействие клиента и исполнителя.

Техническое обслуживание. Данная компетенция представлена только для криптографических устройств, которые необходимы для корректной работы электронного документооборота, а также для обеспечения защиты информации внутри компании.

В целях повышения конкурентоспособности IT-компаний города Вологды рекомендуется повышение количества и качества компетенций участников кластера и создание новых направлений деятельности организаций. С целью выявления актуальных направлений деятельности компаний необходимо раз в год проводить маркетинговое исследование, по результатам которого выбирать актуальные направления деятельности и развивать соответствующие компетенции кластера.

Так как одним из основных направлений развития IT-сферы во всем мире являются облачные технологии, целесообразно создать и развивать данную компетенцию и на территории города Вологды.

Приложение 3

к Стратегии «Вологда – IT-град»

на период до 2020 года

**Потенциальные источники финансирования проектов предприятий IT-сферы**

1. Фонд содействия развитию малых форм предприятий
в научно-технической сфере.

1.1. Программа УМНИК.

Организатор программы: Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.

Сроки проведения: ежегодно.

Вид поддержки: финансовая.

Цель программы: государственная поддержка молодых учёных, стремящихся самореализоваться через инновационную деятельность, и стимулирование массового участия молодежи в научно-технической и инновационной деятельности.

В Программе принимают участие физические лица от 18 до 28 лет включительно, являющиеся гражданами Российской Федерации, предлагающие к рассмотрению научно-технические проекты, отвечающие критериям отбора.

1.2. Программа СТАРТ.

Организатор программы: Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.

Сроки проведения: ежегодно.

Вид поддержки: финансовая.

Цель программы: содействие малым инновационным предприятиям, находящимся на начальной стадии развития, в проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по разработке и созданию инновационных высокотехнологичных товаров и услуг, имеющих большой потенциал коммерциализации.

2. Российский фонд технологического развития (РФТР).

РФТР – основной государственный институт по финансированию прикладных научно-технических проектов, направленных на создание высокотехнологичных производств.

Сроки оказания поддержки: ежегодно.

Вид поддержки: финансовая и консультационная.

Цель деятельности Фонда: содействие реализации государственной политики в сфере научной, научно-технической и инновационной деятельности.

3. Государственная программа «Информационное общество».

Организатор программы: Правительство Российской Федерации.

Сроки проведения: ежегодно.

Вид поддержки: финансовая.

Цель программы: получение гражданами и организациями преимуществ от применения информационных и телекоммуникационных технологий.

4. Федеральная адресная целевая программа развития инновационных территориальных кластеров.

Организатор программы: Правительство Российской Федерации.

Сроки проведения: ежегодно.

Вид поддержки: финансовая.

Цель программы: повышение уровня развития транспортной, энергетической, инженерной, жилищной, социальной, образовательной и инновационной инфраструктуры территорий базирования пилотных кластеров, преодоления нехватки у участников пилотных кластеров финансовых ресурсов для выполнения работ и проектов в сфере исследований и разработок, осуществления инновационной деятельности.

5. Горизонт 2020.

Горизонт 2020 – это европейская рамочная программа по исследованиям и инновациям в 2014-2020 гг.

Организатор программы: Европейская комиссия.

Сроки проведения: 2014-2020 годы.

Вид поддержки: финансовая.

Цель программы: генерирование передовых знаний для укрепления позиций Евросоюза среди ведущих научных держав мира (Excellent science), достижение индустриального лидерства и поддержка бизнеса, включая малые и средние предприятия и инновации (Industrial leadership), решение социальных проблем (Societal challenges) в ответ на вызовы современности, определенные в стратегии «Европа 2020», с помощью исполнения всех стадий инновационной цепочки от получения результатов исследований до их коммерциализации и вывода на рынок.

6. Конкурс «Вологда – площадка инноваций»

Организатор конкурса: Администрация города Вологды.

Сроки проведения: конкурс объявляется ежегодно, прием заявок – с 22 апреля по 14 мая текущего года.

Вид поддержки: финансовая.

Цель: поддержка инновационного предпринимательства города Вологды за счет средств бюджета города Вологды.

Приложение 4

к Стратегии «Вологда – IT-град»

на период до 2020 года

**Результаты мониторинга и оценки реализации Стратегии**

**«Вологда – IT-град» на период до 2020 года**

**в соответствующем периоде ее исполнения**

Мониторинг и оценка реализации Стратегии «Вологда – IT-град»
на период до 2020 года в соответствующем периоде ее реализации проводятся в целях анализа результативности и эффективности исполнения настоящей Стратегии и обусловлены необходимостью отслеживания достижения стратегических целей через изменения в состоянии IT-сферы на территории муниципального образования «Город Вологда».

1. IDC (International Data Corporation) – аналитическая фирма, специализирующаяся на исследованиях IT-рынка (www.idc.com). [↑](#footnote-ref-2)
2. Аналитический обзор потенциальных рынков информационных технологий за рубежом. Прогноз приоритетных направлений сферы информационных технологий в Вологодской области, ориентированных на международный рынок [Текст], Научно-инновационное предприятие «Адрэм» – 2013 г. – 128 с. [↑](#footnote-ref-3)
3. НП «Руссофт». Российская индустрия экспортной разработки программного обеспечения. Девятое ежегодное исследование. http://www.russoft.ru/report/1573. [↑](#footnote-ref-4)
4. НП «Руссофт» (<http://www.russoft.ru/tops/1750>). [↑](#footnote-ref-5)
5. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Вологодской области. Режим доступа (www.vologdastat.gks.ru). [↑](#footnote-ref-6)
6. Среднемесячная заработная плата на 01.07.13 г., начисленная работникам крупных и средних организаций города Вологды, составляла 27 886 руб. [↑](#footnote-ref-7)
7. Требования к оснащению цифровых школ в Вологодской области отражены в «Положении о цифровой школе как ресурсном центре сетевого взаимодействия в муниципальной и региональной системах образования», утвержденном приказом Департамента образования Вологодской области от 31 января 2013 года № 212. Согласно данному Положению минимальными требованиями к оснащению цифровых школ-ресурсных центров являются наличие в образовательном учреждении: симметричного Интернет-канала (не менее 4 Мбит/с); единой проводной и беспроводной локально-вычислительной сети; проводной телефонной сети; компьютерного класса; сервера; маршрутизатора; интерактивных досок с проектором в каждом классе; комплекса дистанционного обучения; интерактивного холла; цифровой АТС; системы видеонаблюдения. [↑](#footnote-ref-8)
8. B2G (от англ. business-to-government) – отношения между бизнесом и государством. [↑](#footnote-ref-9)