



**АДМИНИСТРАЦИЯ АЛТАЙСКОГО КРАЯ**  
**УПРАВЛЕНИЕ**  
**ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СВЯЗИ**  
**АЛТАЙСКОГО КРАЯ**

**П Р И К А З**

10 июля 2015

№ 86-пр

г. Барнаул

Об утверждении стратегии развития  
отрасли информационных техноло-  
гий в Алтайском крае до 2020 года

Руководствуясь стратегией социально-экономического развития Алтайского края до 2025 года, утвержденной законом Алтайского края от 21.11.2012 № 86-ЗС, приказываю:

1. Утвердить прилагаемую стратегию развития отрасли информационных технологий в Алтайском крае до 2020 года.
2. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Начальник управления

Е.Н. Поздерин

УТВЕРЖДЕНА  
приказом управления информаци-  
онных технологий и связи Алтай-  
ского края  
от 10 июля 2015 № 86-пр

СТРАТЕГИЯ  
развития отрасли информационных технологий  
в Алтайском крае до 2020 года

1. Общие положения

Развитие рынка информационных технологий оказывает огромное влияние на экономику страны и является ключевым условием перехода к пост-индустриальной экономике. Информационные технологии становятся главным источником инноваций, которые способствуют развитию смежных отраслей и общей эффективности экономики.

Стратегия развития отрасли информационных технологий в Алтайском крае до 2020 года (далее – «Стратегия») разработана на основании Стратегии развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014 - 2020 годы и на перспективу до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.11.2013 № 2036-р, государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011 - 2020 годы)», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 313, стратегии социально-экономического развития Алтайского края до 2025 года, утвержденной законом Алтайского края от 21.11.2012 № 86-ЗС.

Стратегия определяет цели и основные направления развития отрасли информационных технологий в Алтайском крае, а также механизмы и способы достижения поставленных целей, описание последовательных действий со стороны органов исполнительной власти Алтайского края, необходимых для повышения конкурентоспособности алтайских ИТ-компаний и инвестиционной привлекательности отрасли информационных технологий.

В рамках Стратегии описаны конкурентные преимущества края на российском ИТ-рынке, идентифицированы существующие барьеры, мешающие отрасли развиваться, и предусмотрены действия по их преодолению, в том числе внедрение системы стимулирования инвестиций в развитие отрасли.

В Стратегии под отраслью информационных технологий понимается совокупность региональных компаний (или подразделений компаний, имеющих федеральное распространение), осуществляющих следующие виды деятельности:

разработка программного обеспечения;

предоставление услуг в сфере информационных технологий, в частности, заказная разработка программного обеспечения, проектирование, внедрение, тестирование и сервисное обслуживание информационных и инфраструктурных систем, консультирование по вопросам информатизации;

разработка аппаратно-программных комплексов с высокой добавленной стоимостью программной части;

удаленная обработка и предоставление информации, в том числе на сайтах в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – «сеть «Интернет»).

Под объемом отрасли информационных технологий понимается совокупный объем реализации продукции, произведенной региональными компаниями, и оказанных ими услуг в сфере информационных технологий.

Основополагающими принципами развития отрасли информационных технологий Алтайского края являются:

1) Развитие конкуренции, как главного стимула и необходимого условия для инновационного развития и повышения производительности труда.

Стратегия обеспечивает развитие конкуренции между алтайскими и инорегиональными компаниями и развитие конкуренции внутри отрасли. Число компаний должно увеличиться, но не обязательно значительно. Появление новых компаний может сопровождаться ликвидацией неконкурентоспособных компаний, особенно на первых этапах реализации Стратегии.

2) Привлечение и развитие профессиональных кадровых ресурсов.

Стратегия обеспечивает такие преимущества, чтобы ведущие специалисты стремились работать в Алтайском крае, а наша молодежь выбирала эту отрасль, как наиболее престижную и привлекательную область деятельности. Стратегия должна обеспечить и стимулировать воспитание инновационного мышления и высококачественную профессиональную подготовку современного поколения алтайских специалистов. Число занятых в отрасли должно увеличиться за счет повышения ее престижности и привлекательности для молодых и квалифицированных специалистов.

3) Развивать взаимодействие внутри отрасли, межотраслевую и международную кооперацию.

Огромный синергетический потенциал кооперации используется за счет развития внутри отрасли сотрудничества между местными разработчиками и производителями программного обеспечения, системными интеграторами в регионах. Межотраслевая кооперация является богатым источником инноваций и обеспечивает ускорение сразу в нескольких направлениях.

## 2. Состояние отрасли информационных технологий в Алтайском крае

На современном этапе социально-экономического развития прогресс в экономике и социальной сфере, совершенствование государственного управления неразрывно связаны с использованием информационных технологий. При этом с развитием научно-технического прогресса изменился и продолжает меняться спектр используемых технологий и оборудования, отмечается сокращение потребления отдельных их видов, в сочетании с ростом других и появлением новых. Неотъемлемой частью повседневной жизни стало использование различных электронных сервисов, предоставление и поиск информации с использованием сети «Интернет».

Данные статистических наблюдений также свидетельствуют о постоянном спросе на информационные технологии.

Основные показатели информатизации организаций Алтайского края отражены в таблице 1. Данные представлены по материалам статистического бюллетеня «Использование информационных и коммуникационных технологий в Алтайском крае».

Данные приведены по юридическим лицам, их обособленным подразделениям (кроме субъектов малого предпринимательства) по перечню, установленному органами государственной статистики. Перечень объектов статистического наблюдения сформирован на основе территориального раздела генеральной совокупности объектов статнаблюдения по видам экономической деятельности. Обследование проведено по состоянию на 1 января 2014 г. в 3845 организациях с общей численностью работавших в них 340,7 тыс. человек.

Таблица 1

| Показатель   | 2009 г. | 2010 г. | 2011 г. | 2012 г. | 2013 г. |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|
| Общий уровень информатизации, в % от общего количества обследованных организаций | 86,7    | 88,8    | 88,4    | 88,3    | 88,4    |
| в том числе по использованию персональных компьютеров                            | 86,7    | 88,8    | 88,4    | 88,3    | 88,4    |
| локальных вычислительных сетей   | 48,3    | 67,1    | 61,9    | 60,5    | 63,7    |
| электронной почты  | 65,5    | 75,7    | 72,9    | 74,5    | 77,4    |
| сети «Интернет»  | 65,5    | 70,2    | 72,3    | 76,0    | 79,0    |
| специальных программных средств  | 82,3    | 84,9    | 80,2    | 80,6    | 80,7    |
| Количество ПК в расчете на 100 работников обследованных организаций, единиц      | 32      | 32      | 35      | 37      | 39      |
| из них подключены к сети «Интернет»  | 11      | 15      | 17      | 20      | 23      |

Улучшение общего состояния экономики и постоянный спрос на информационные технологии положительно сказались на отрасли информационных технологий в крае. Динамика показателей состояния отрасли представлена в таблице 2.

Таблица 2

| Показатель   | 2009 г. | 2010 г. | 2011 г. | 2012 г. | 2013 г. |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|
| Объем отгруженных организациями сектора ИКТ товаров собственного производства, выполненных собственными силами работ, услуг, связанных с информационными технологиями, млн. рублей | 1417,1  | 9351,4  | 9984,1  | 9695,1  | 10742,7 |
| Валовой региональный продукт, млрд. рублей   | 265,6   | 302,9   | 332     | 371     | 429     |

Данные статистического наблюдения не позволяют установить, какая часть объема регионального рынка информационных технологий приходилась на рынок аппаратных средств, а какая – на рынок программных продуктов. Некоторое представление о соотношении этих видов продукции на региональном рынке информационных технологий может дать анализ структуры затрат организаций на указанные цели. Объем и структура затрат организаций на ИКТ в Алтайском крае приведены в таблице 3.

Следует отметить сегмент рынка, составляющий услуги по системной интеграции и дистрибуции иностранного оборудования и программного обеспечения (далее – ПО). Рост курса доллара в 2014 - 2015 гг., общее ухудшение макроэкономической ситуации и сохраняющаяся волатильность на валютном рынке окажут серьезное негативное воздействие на данный сегмент в связи с сокращением спроса, значительными валютными рисками и снижением доступа к кредитным ресурсам.

Таблица 3

| млн. рублей   |         |         |         |         |         |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| Показатель  | 2009 г. | 2010 г. | 2011 г. | 2012 г. | 2013 г. |
| Затраты на ИКТ, всего   | 3147,0  | 6382,1  | 3335,0  | 2735,9  | 2823,5  |
| из них  |         |         |         |         |         |
| приобретение вычислительной техники (включая установку и наладку)                                 | 702,4   | 1369,7  | 832,6   | 685,1   | 791,5   |
| приобретение программных средств  | 340,8   | 817,7   | 545,5   | 392,0   | 367,9   |
| оплата услуг электросвязи   | 1459,2  | 3114,3  | 1340,2  | 1151,3  | 1132,0  |
| в том числе оплата доступа к сети «Интернет»  | 405,6   | 876     | 314,8   | 250,3   | 325,6   |
| обучение сотрудников, связанное с развитием и использованием ИКТ                                  | 9,9     | 24,0    | 12,3    | 12,6    | 9,0     |
| оплата услуг сторонних организаций и специалистов, связанных с ИКТ (кроме услуг связи и обучения) | 316,8   | 835,9   | 421,6   | 374,7   | 405,3   |
| прочие затраты на ИКТ   | 317,8   | 220,5   | 182,9   | 120,2   | 117,8   |

Анализ статистической информации показывает, что доля вычислительной техники в общем объеме затрат организаций на ИКТ постепенно увеличивается, что свидетельствует:

о недостаточной степени обеспеченности организаций аппаратными средствами;

об усложнении используемых решений (СХД, серверы, интеллектуальные маршрутизаторы и т.п.);

об удешевлении программных средств ввиду преимущественного перехода на использование оригинального тиражируемого программного обеспечения.

На повестке дня стоит вопрос повышения эффективности их использования. С этой целью организации все шире практикуют передачу собствен-

ной информационно-технологической инфраструктуры на аутсорсинг.

Постоянный спрос на программное обеспечение и услуги в этой сфере создает хорошие предпосылки для развития в регионе отрасли информационных технологий. Кроме того, отрасль не связана с сырьевым сектором экономики и не требует наличия значительных энергетических мощностей.

Таблица 4

Доля населения, использовавшего сеть «Интернет» для заказов товаров и (или) услуг по типам поселений, по субъектам Сибирского федерального округа (октябрь - ноябрь 2014 года)  
(в процентах от общей численности населения в возрасте 15-72 лет соответствующего субъекта Российской Федерации)

|                             | Всего | в том числе |       |
|-----------------------------|-------|-------------|-------|
|                             |       | город       | село  |
|                             |       | всего       | всего |
| Российская Федерация        | 17,8  | 20,9        | 8,3   |
| Сибирский федеральный округ | 16,0  | 19,2        | 7,3   |
| Республика Алтай            | 13,0  | 16,0        | 11,7  |
| Республика Бурятия          | 10,1  | 11,2        | 8,5   |
| Республика Тыва             | 8,9   | 13,7        | 2,6   |
| Республика Хакасия          | 7,5   | 8,3         | 5,6   |
| Алтайский край              | 13,5  | 17,0        | 8,8   |
| Забайкальский край          | 15,8  | 20,8        | 5,5   |
| Красноярский край           | 20,8  | 25,1        | 5,8   |
| Иркутская область           | 17,8  | 21,1        | 4,0   |
| Кемеровская область         | 16,9  | 17,9        | 11,0  |
| Новосибирская область       | 16,0  | 18,7        | 6,0   |
| Омская область              | 13,5  | 15,4        | 8,4   |
| Томская область             | 19,6  | 24,2        | 7,8   |

Таблица 5

Доля населения, использовавшего сеть «Интернет» для получения государственных и муниципальных услуг, по типам поселения и полу, по субъектам Сибирского федерального округа (октябрь - ноябрь 2014 года)  
(от общей численности населения, получившего государственные и муниципальные услуги, соответствующего субъекта Российской Федерации)

|                             | Всего | в том числе |         | в том числе |       |
|-----------------------------|-------|-------------|---------|-------------|-------|
|                             |       | мужчины     | женщины | город       | село  |
|                             |       |             |         | всего       | всего |
| 1                           | 2     | 3           | 4       | 5           | 6     |
| Российская Федерация        | 35,2  | 37,1        | 34,0    | 40,5        | 15,6  |
| Сибирский федеральный округ | 29,0  | 29,1        | 29,0    | 33,2        | 11,6  |
| Республика Алтай            | 28,4  | 26,9        | 29,4    | 66,5        | 11,9  |
| Республика Бурятия          | 12,7  | 15,0        | 11,0    | 17,0        | 6,6   |
| Республика Тыва             | 26,4  | 23,6        | 28,4    | 37,4        | 8,2   |

| 1                     | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    |
|-----------------------|------|------|------|------|------|
| Республика Хакасия    | 17,1 | 14,0 | 19,2 | 19,9 | 4,2  |
| Алтайский край        | 27,6 | 27,3 | 27,7 | 27,9 | 26,3 |
| Забайкальский край    | 30,8 | 29,0 | 31,8 | 38,3 | 10,1 |
| Красноярский край     | 35,8 | 33,1 | 37,6 | 40,1 | 14,4 |
| Иркутская область     | 32,7 | 30,4 | 33,9 | 38,9 | 6,6  |
| Кемеровская область   | 21,6 | 22,6 | 20,9 | 23,1 | 9,3  |
| Новосибирская область | 28,9 | 31,7 | 26,8 | 30,0 | 15,9 |
| Омская область        | 30,1 | 31,3 | 29,5 | 51,1 | 6,0  |
| Томская область       | 43,8 | 47,3 | 41,5 | 53,4 | 12,8 |

Таблица 6

Уровень удовлетворенности качеством предоставленных государственных и муниципальных услуг в электронной форме по субъектам Сибирского федерального округа (октябрь - ноябрь 2014 года)  
(в процентах от общей численности населения, использовавшего сеть «Интернет» для получения государственных и муниципальных услуг, соответствующего субъекта Российской Федерации)

|                             | Полностью удовлетворены качеством | Частично удовлетворены качеством | Не удовлетворены качеством |
|-----------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| Российская Федерация        | 57,5                              | 39,9                             | 2,6                        |
| Сибирский федеральный округ | 57,4                              | 40,6                             | 2,0                        |
| Республика Алтай            | 66,5                              | 33,0                             | 0,6                        |
| Республика Бурятия          | 6,6                               | 93,4                             | -                          |
| Республика Тыва             | 40,0                              | 56,7                             | 3,4                        |
| Республика Хакасия          | 12,8                              | 84,0                             | 3,2                        |
| Алтайский край              | 67,2                              | 32,8                             | -                          |
| Забайкальский край          | 59,2                              | 40,8                             | -                          |
| Красноярский край           | 66,8                              | 31,6                             | 1,5                        |
| Иркутская область           | 69,5                              | 27,7                             | 2,8                        |
| Кемеровская область         | 42,2                              | 51,8                             | 6,0                        |
| Новосибирская область       | 41,5                              | 57,4                             | 1,1                        |
| Омская область              | 76,3                              | 22,6                             | 1,1                        |
| Томская область             | 57,4                              | 40,5                             | 2,2                        |

В 2014 году отрасль информационных технологий в России столкнулась с заметными изменениями не только технологического, но прежде всего, политического и экономического ландшафта. Поскольку глобальные перемены неразрывно связаны с появлением как новых трудностей, так и новых возможностей, участникам рынка важно понимать, каким образом действовать в сложившейся ситуации.

Развитие ИТ-отрасли, как правило, опирается на наличие квалифицированных кадров, низкую стоимость труда, благоприятный налоговый режим и развитую инфраструктуру.

Факторы, оказывающие влияние на ИТ-отрасль в среднесрочной перспективе:

1. Курс рубля.
2. Цена на энергоресурсы.

3. Наличие внутреннего спроса на инновации со стороны потребителей, бизнеса и государства.

4. Объем расходов потребителей на ИТ-оборудование и программное обеспечение.

5. Количество малых и средних предприятий.

6. Эффективность системы государственных закупок в части ИТ-технологий.

7. Налоговые, таможенные и иные тарифные стимулы и льготы для инновационных компаний.

8. Эффективность реализации политики импортозамещения.

9. Эффективность мер господдержки экспорта продукции сектора высоких технологий.

10. Институциональные реформы.

11. Уровень защиты интеллектуальной собственности.

12. Возможность компаний инвестировать в НИОКР.

13. Понимание потребностей рынка и умение выводить новые продукты на рынок.

14. Инновационная активность представителей системы образования и ученых.

15. Связь между институтами/исследовательскими центрами и бизнесом.

16. Инвестиционный и деловой климат.

17. Уровень прямых иностранных инвестиций в ИТ-отрасль.

18. Доступность кредитных и финансовых ресурсов.

19. Доступность венчурных инвестиций.

20. Доступность технологий разработки и производства компонентной базы.

21. Доступность квалифицированных специалистов.

22. Заработная плата квалифицированных специалистов.

23. Открытость и привлекательность российского рынка для зарубежных специалистов.

24. Развитие образования и эффективность программ подготовки кадров.

25. Уровень международной кооперации.

26. Открытость зарубежных рынков для российских ИТ-компаний.

27. Открытость российского рынка для зарубежных инновационных компаний.

28. Степень интеграции российской экономики в мировую.

Важным фактором развития ИТ-отрасли является ее экстерриториальность, определяющаяся тем, что современное законодательство в сфере государственных и муниципальных закупок сняло региональные границы.

Для развития отрасли информационных технологий в регионе имеется необходимая научная и кадровая базы. Наибольшим потенциалом обладают образовательные организации.

Ведущие позиции в данной сфере занимают федеральное государ-



ственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова» (далее - АлтГТУ), федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Алтайский государственный университет» (далее - АлтГУ).

На сегодняшний день качество образования ИТ-специалистов в АлтГТУ находится на современном уровне развития информационных технологий, что подтверждают успехи студентов на всероссийских и международных конкурсах и олимпиадах. Например, студенты специальности ПОВТ получили золотые (2006, США) и серебряные (2009, Швеция) медали на командном чемпионате мира по программированию, медали и дипломы Министерства образования и науки Российской Федерации за научную работу в области информационных технологий. Начиная с 2011 года, программа специальности «Программная инженерия» входит в список лучших образовательных программ инновационной России.

В настоящее время на трех факультетах АлтГУ ведется подготовка специалистов в области информационных технологий. Несомненный приоритет здесь принадлежит факультету математики и информационных технологий, где подготовка специалистов по информатике началась уже 40 лет назад. На базе физико-технического факультета в настоящее время реализуются два направления подготовки в области информационных технологий – «Информатика и вычислительная техника» и «Информационная безопасность».

Мировая практика показывает, что источником роста отрасли информационных технологий могут послужить малые и средние профильные предприятия, обладающие высококвалифицированными кадрами и прорывными технологиями.

Основной частью издержек большей части компаний отрасли информационных технологий является фонд оплаты труда сотрудников. По мнению аналитиков, средняя заработная плата специалистов по разработке программного обеспечения в региональных компаниях меньше, чем в столичных. Поэтому цена произведенной ими продукции при сопоставимом качестве и функционале ниже чем аналогичной продукции, произведенной в столице. Это создает потенциальную возможность образования в регионе кластера ИТ-компаний, являясь, по сути, конкурентным преимуществом, но этот же фактор способствует оттоку квалифицированных программистов из Алтайского края в столичный регион.

Проблема кадрового дефицита для региональных компаний отрасли информационных технологий не является критической, так как подготовку специалистов всех уровней осуществляют образовательные организации высшего и среднего профессионального образования региона. Однако для вывода местных компаний на международный уровень необходимо повышать качество профессиональной подготовки специалистов отрасли информационных технологий.

Благоприятные условия ведения бизнеса для российских компаний,

осуществляющих деятельность в сфере информационных технологий, обеспечивают также установленные федеральным законодательством льготы при уплате обязательных страховых взносов.

Информационные технологии с каждым годом предоставляют все более широкие возможности для повышения эффективности бизнеса и качества жизни граждан. Инновационный сценарий социально-экономического развития Алтайского края предполагает широкое внедрение информационных технологий в экономику и социальную сферу региона. При этом целесообразно развивать отрасль информационных технологий как для удовлетворения собственных потребностей экономики и социальной сферы Алтайского края, так и потребностей внешнего рынка информационных технологий.

Следует отметить, что на территории Алтайского края отсутствуют технопарки, а также центры прорывных исследований в области информационных технологий, получающие поддержку за счет средств федерального бюджета. Этот фактор также порождает некоторую специфику в определении основных целей и задач развития отрасли информационных технологий в регионе.

### 3. Развитие отдельных сегментов отрасли информационных технологий

Одним из важнейших факторов, качественно меняющих структуру информационных технологий в крае в последние годы, является переход на мобильные устройства. Среди других тенденций необходимо отметить рост пользовательского спроса на интеллектуальные устройства и интернет-сервисы, применение датчиков и исполнительных устройств для оборудования материальных объектов и их подключение к сетевой инфраструктуре, дальнейшее внедрение информационных технологий в управление бизнесом, автоматизацию государственного сектора.

Развитие в крае различных сегментов отрасли информационных технологий носит взаимосвязанный характер и должно рассматриваться комплексно. Более того, сегментная структура информационных технологий может трансформироваться в связи с тесным сближением или слиянием отдельных направлений либо возникновением новых. Развитие получает практика передачи неосновных видов своей деятельности, в первую очередь, сервисных, на аутсорсинг.

Основными точками роста сегмента разработки программного обеспечения в крае на ближайшие годы станут «облачные» технологии, системы автоматизации бизнеса, технологии обработки больших массивов данных и приложения для мобильных устройств.

Другим перспективным сегментом отрасли информационных технологий являются организации, занимающиеся веб-программированием и разработкой интернет-сервисов. Особенно успешными могут стать разнообразные высокотехнологичные пользовательские и бизнес-сервисы, такие как системы распознавания образов, интеллектуального поиска и онлайн-аналитики. Использование разработчиками бесплатного свободного программного обес-

печения уже сейчас позволяет организациям края масштабировать бизнес на широкую аудиторию без значительного увеличения затрат на лицензионные отчисления.

Ключевое влияние на развитие отрасли информационных технологий окажет совершенствование инструментов электронной коммерции, включая развитие в крае инфраструктуры для электронных платежей, а также дальнейшее проникновение и снижение стоимости для конечного пользователя широкополосного доступа к сети «Интернет».

Другой значимой тенденцией развития отрасли информационных технологий, связанной с массовым увеличением спроса на смартфоны и планшетные компьютеры, а также интеллектуальной бытовой электроники, является рост использования программного обеспечения для таких устройств, мобильных приложений и размывание границ между мобильными и стационарными устройствами.

Таким образом, инновационные технологические процессы, системы проектирования разрабатываются в настоящее время в расчете на использование, в первую очередь, в производстве потребительской продукции массового спроса.

Распространение мобильных устройств, в том числе представляющих собой интеллектуальные системы, повышение безопасности и удобства автомобильного транспорта, необходимость сохранения окружающей среды и снижение энергетических затрат позволит интеллектуальным системам стать неотъемлемой частью повседневной жизни в крае уже к 2020 году.

Географические особенности края (территория с разнообразным рельефом и климатом, наличие крупных водных объектов, высокий удельный вес сельского хозяйства зоны рискованного земледелия) определяют необходимость активного использования геоинформационных систем с применением навигационного, гидрометеорологического и картографического обеспечения. Эффективное использование результатов космической деятельности приобретает значение стратегического фактора для социально-экономического развития края.

Комплексное использование результатов космической деятельности способно придать региональной экономике инновационный характер, стимулировать развитие рыночных механизмов, повысить качество жизни населения края, позволит более эффективно по сравнению с существующими традиционными подходами решать задачи в таких сферах деятельности, как:

- геодезия и картография;

- мониторинг состояния окружающей среды и контроль использования природных ресурсов;

- учет объектов недвижимости;

- формирование геоинформационных систем различного прикладного значения в сферах образования, здравоохранения, строительства, лесного и водного хозяйства, транспорта, жилищно-коммунального хозяйства;

- мониторинг процессов возникновения чрезвычайных ситуаций и прогнозирование моделей ликвидации последствий стихийных бедствий.

Одним из важных современных условий развития отрасли информационных технологий является многократное повышение значимости обеспечения информационной безопасности. Формирование данного сегмента объективно вызвано качественным и количественным ростом угроз информационной безопасности, усилением требований законодательства Российской Федерации и отраслевых стандартов.

#### 4. Основные цели и задачи развития отрасли информационных технологий

Основными целями развития отрасли информационных технологий являются:

ускорение развития отрасли информационных технологий в Алтайском крае и увеличение вклада отрасли в валовой региональный продукт;

обеспечение современными информационными технологиями различных сфер экономики региона с целью повышения эффективности их функционирования.

Для достижения указанных целей необходимо решить следующие задачи:

координация деятельности органов государственной власти и местного самоуправления, образовательных организаций и бизнес-сообщества Алтайского края по развитию в регионе отрасли информационных технологий;

реализация системного подхода к улучшению условий для развития отрасли информационных технологий с учетом конкурентных преимуществ региона;

интеграция отрасли информационных технологий в Алтайском крае с российской отраслью, а в дальнейшем и с глобальной индустрией информационных технологий;

ориентация компаний отрасли на развитие, в первую очередь, информационных технологий, обеспечивающих повышение производительности труда, экономию общественно необходимых затрат, и вывод на новый уровень развития отраслей экономики, создающих основную часть валового регионального продукта;

расширение применения в государственном и муниципальном секторах информационных технологий, способствующих снижению расходов, сокращению времени оказания государственных услуг, уменьшающих количество ручного труда;

обеспечение продвижения в других субъектах Российской Федерации передовых отраслевых решений с использованием информационных технологий и решений по применению информационных технологий в государственном и муниципальном секторах, а в дальнейшем – в странах Содружества Независимых Государств и дальнего зарубежья;

создание условий для широкого использования информационных и коммуникационных технологий населением региона.

## 5. Основные направления развития отрасли информационных технологий

Развитие региональной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры целесообразно осуществлять в соответствии с определенными в Концепции развития механизмов предоставления государственных и муниципальных услуг в электронном виде, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 25.12.2013 № 2516-р, принципами совершенствования инфраструктуры, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме.

Органам исполнительной власти Алтайского края рекомендуется определить перечень и функции информационных систем, входящих в состав региональной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры, установить порядок их разработки и эксплуатации.

В целях повышения эффективности бюджетных расходов и обеспечения системности деятельности органов власти рекомендуется обеспечить создание единой региональной платформы для разработки ведомственных информационных систем.

Комплексный подход в управлении развитием информационно-коммуникационных технологий позволит:

- стандартизировать межсистемные прикладные сервисы;

- исключить дублирование функциональности;

- реализовать стандартизированные инструменты управления информационными системами, их мониторинг, конфигурирование и учёт.

Одной из целей выполнения мероприятий по организации комплексного управления может быть унификация и технологическая паспортизация используемых и разрабатываемых информационных систем.

Платформа ведомственных информационных систем сможет обеспечить интеграционное взаимодействие между системами, уменьшит сроки и стоимость модернизации и создания информационных систем за счёт использования в решениях стандартизированных региональных прикладных сервисов. Унификация и выделение кросс-продуктовой функциональности общесистемных компонент позволит применить неограниченное горизонтальное масштабирование и обеспечить балансировку загруженности серверного оборудования.

С учетом стартовых условий и потенциальных возможностей развитие отрасли информационных технологий в регионе целесообразно осуществлять по следующим основным направлениям:

- развитие исследований и разработок в области информационных технологий;

- поддержка развития и совершенствование условий ведения бизнеса в области информационных технологий;

- информатизация экономики и социальной сферы региона, формирование долгосрочного заказа на информационные технологии исполнительными

органами государственной власти региона и органами местного самоуправления;

активное использование импортозамещения в сегментах корпоративного программного обеспечения в виде конкурентноспособных отечественных продуктов, за счет преференций при осуществлении государственных закупок, а также через поддержку коллективной разработки программного обеспечения;

развитие системы подготовки и повышения квалификации специалистов отрасли информационных технологий, повышение грамотности населения в области информационных технологий.

### 5.1. Развитие исследований и разработок в области информационных технологий

В соответствии со Стратегией развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014 - 2020 годы и на перспективу до 2025 года основными направлениями исследований и разработок в области информационных технологий являются:

«облачные» вычисления;

системы поиска и распознавания, в том числе в аудио- и видеоматериалах;

программное обеспечение для финансовой и банковской сферы;

обработка больших данных;

робототехника;

мобильные приложения;

квантовые и оптические технологии;

безопасность в информационном обществе.

Определен также перечень приоритетных направлений прикладных исследований, в том числе в сфере оборонно-промышленного комплекса.

В регионе исследования и разработки по указанным направлениям целесообразно сосредоточить в исследовательских центрах на базе образовательных организаций.

Наибольшим научным, кадровым и техническим потенциалом в области информационных технологий обладают АлтГТУ и АлтГУ. На базе образовательных организаций целесообразно осуществлять разработку программного обеспечения высокой сложности.

В 2013 году Минобрнауки России реализовало совместно с Минкомсвязью России пилотный проект по созданию и развитию в Российской Федерации исследовательских центров мирового уровня в области информационных технологий (ИТ-центров). Проект направлен на формирование на базе российских научных организаций и высших учебных заведений исследовательских центров, выполняющих прорывные научные исследования и разработки мирового уровня в области информационных технологий и целевую подготовку кадров, а также реализующих эффективные принципы и формы интеграции науки, образования и бизнеса.

Вместе с тем федеральными ведомствами запланировано создать 25

центров прорывных исследований в течение 2015 - 2018 годов. Поэтому образовательным организациям региона целесообразно подготовить программы развития исследовательских центров для предоставления на следующий конкурс. Кроме того, организациям региона целесообразно изучить возможность установления партнерских отношений с организациями - победителями конкурсов.

Особое внимание необходимо уделить внедрению результатов исследований и прикладных разработок в производство и приоритетные социальные сферы – здравоохранение, образование и культуру, сельское хозяйство, а также в государственное и муниципальное управление.

Так как наиболее перспективным направлением развития отрасли информационных технологий является разработка высокотехнологичной конкурентоспособной продукции, ориентированной, в первую очередь, на мировой рынок, необходимо провести анализ всех имеющихся в этом направлении заделов, сконцентрировать усилия на получении результатов мирового уровня и их успешном продвижении, создать краевой фонд научных исследований и проектов в сфере информационных технологий и робототехники в тесном взаимодействии с ведущими компаниями региона.

## 5.2. Поддержка развития и совершенствование условий ведения бизнеса в области информационных технологий

Для достижения целей Стратегии предполагается осуществить ряд мер по созданию благоприятных условий для ведения бизнеса в сфере информационных технологий, поддержке стартапов и содействию в продвижении продукции и услуг региональных компаний. Необходимо разработать и закрепить в региональном законодательстве меры государственной поддержки организаций отрасли информационных технологий.

Минкомсвязь России проанализировала информацию о деятельности 1560 плательщиков льготных страховых взносов за 2014 год без учета организаций, которые начали применять льготную ставку по налогу в конце 2014 года. ИТ-компании, пользующиеся льготой, зарегистрированы в 72 субъектах Российской Федерации, при этом 525 компаний - в Москве, 215 - в Санкт-Петербурге и Ленинградской области, 52 - в Новосибирской области, 42 - в Свердловской области, по 41 - в Московской и Самарской областях, 39 - в Республике Татарстан, 37 - в Нижнем Новгороде.

По данным Росстата, средняя численность работников указанных ИТ-компаний за 2014 год составляет 136 тыс. человек - 34,5% от числа всех работников ИТ-отрасли. При этом среднемесячная заработная плата работников достигла 83 970 рублей, что в 1,6 раза больше средней заработной платы по отрасли информационных технологий и в 2,6 раза больше среднемесячной заработной платы в целом по экономике.

Сумма доходов этих организаций за 2014 год составила 311,6 млрд. рублей, в том числе 305,2 млрд. рублей - от реализации программного обеспечения, оказания услуг по его разработке, тестированию, установке, адаптации, модификации, сопровождению.

Кроме того, проведенная оценка показала, что ИТ-компании, которые применяют пониженные тарифы страховых взносов, в 2011 - 2014 годах демонстрировали уверенный рост выручки и отчислений в бюджет Российской Федерации темпами выше средних по экономике в целом. Общая сумма налога на доходы физических лиц, исчисленная указанными организациями, за 2014 год превысила 17,8 млрд. рублей без учета налоговых вычетов.

С начала 2014 года льготой пользовались 1560 плательщиков, а к концу года их количество увеличилось до 2172, то есть практически удвоилось по сравнению с 2013 годом, когда льготами пользовались 1123 плательщика. За период 2012 - 2014 годов число таких организаций увеличилось почти в пять раз.

На текущий момент для аккредитованных ИТ-компаний предусмотрены следующие льготы: пониженные тарифы страховых взносов - до 14% от выплат в пользу физических лиц; возможность в упрощенном порядке привлекать к трудовой деятельности высококвалифицированных иностранных специалистов; право включать расходы на приобретение электронно-вычислительной техники в состав материальных расходов в размере полной стоимости такого имущества по мере ввода его в эксплуатацию; льготная ставка по налогу на прибыль организаций в Новосибирской и Пензенской областях.

Таблица 7

Рейтинг субъектов Российской Федерации по объему доходов ИТ-компаний, применявших пониженные тарифы страховых взносов, за 2014 г. (по выборке из 1560 плательщиков страховых взносов)

| № в рейтинге | Субъект Российской Федерации             | Объем доходов ИТ-компаний, применявших преференцию, за 2014 г., тыс. руб. |
|--------------|--|---|
| 1            | Москва и Московская область              | 166074824,6   |
| 2            | Санкт-Петербург и Ленинградская область  | 41369708,7  |
| 3            | Нижегородская область                    | 10937224,9  |
| 4            | Новосибирская область                    | 10380595,0  |
| 8            | Омская область                           | 5132617,9   |
| 16           | Томская область                          | 2217248,5   |
| 21           | Хабаровский край                         | 1558355,3   |
| 22           | Кемеровская область                      | 1535997,6   |
| 27           | Красноярский край                        | 1088035,8   |
| 32           | Ханты-Мансийский автономный округ - Югра | 603926,8  |
| 37           | Алтайский край                           | 465960,2  |
| 39           | Тюменская область                        | 350481,0  |
| 49           | Республика Бурятия                       | 268731,9  |
| 51           | Ямало-Ненецкий автономный округ          | 219788,9  |
| 62           | Иркутская область                        | 112305,4  |

Для приобретения начинающими командами навыков по созданию бизнеса в сфере информационных технологий и маркетингу предполагается



использование площадок бизнес-инкубаторов.

Малым и средним предприятиям отрасли информационных технологий целесообразно специализироваться на заказной разработке тиражируемого программного обеспечения и аутсорсинге в сфере информационных технологий.

Поддержку стартапов и продвижение продукции и услуг организаций отрасли информационных технологий предполагается осуществлять органами исполнительной власти региона совместно с Алтайской торгово-промышленной палатой. Являясь негосударственной некоммерческой организацией, Торгово-промышленная палата предлагает комплекс услуг по поддержке начинающих предпринимателей и вновь образованных предприятий, оказывает профессиональный сервис по поиску высококвалифицированных специалистов, осуществляет регистрацию прав на объекты интеллектуальной собственности.

Торгово-промышленной палатой при поддержке Администрации края ежегодно проводится международный «Алтайский региональный ИТ-форум». Главным управлением образования и молодежной политики Алтайского края проводится образовательный ИТ-форум. Разделы, посвященные использованию информационных технологий, должны стать неотъемлемой частью и отраслевых межрегиональных выставок, фестивалей: краевого фестиваля книги «Издано на Алтае», международного туристского форума «VIZIT ALTAI», краевой специализированной выставки «Алтай-тур. Алтай-курорт», краевого фестиваля образовательных организаций - лидеров системы образования Алтайского края «Наша новая школа Алтай», международного молодёжного управленческого форума «АТР. Алтай. Точки Роста», бизнес-фестиваля «Своё дело», августовской педагогической конференции, межрегионального инновационного форума «Ярмарка инноваций. Алтайский край», форума «Дни сибирского поля».

Правительством Российской Федерации изучается целесообразность введения применяемых за рубежом и подтвердивших свою эффективность налоговых механизмов стимулирования инновационной и исследовательской деятельности компаний. Подобные методы были введены в пилотном режиме в отдельных регионах России. В связи с этим представляется целесообразным выступить с инициативой включения Алтайского края в число пилотных регионов.

Об изменениях институциональных условий в отрасли информационных технологий, в том числе в части фискального режима, должны быть проинформированы как действующие, так и потенциальные участники рынка.

Привлечение инвестиций в исследования и разработки в области информационных технологий наряду с приемлемыми условиями для создания бизнеса в регионе приведут к концентрации в отрасли информационных технологий интеллектуального потенциала, способного вывести отрасль на новый уровень развития.

Поддержку планируется также осуществлять в рамках приказа Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от

01.04.2015 № 96 «Об утверждении плана импортозамещения программного обеспечения».

Первое направление плана предполагает предоставление преференций отечественной ИТ-продукции при осуществлении закупок за государственный счет. Оно сработает в сегментах рынка корпоративного ПО, в которых уже существует задел в виде конкурентоспособных отечественных ИТ-продуктов. Сюда входят бизнес-приложения, антивирусное ПО, ПО для обеспечения информационной безопасности, а также интернет-сервисы, используемые в корпоративной среде.

Второй блок плана включает поддержку коллективной разработки ПО в тех сегментах рынка корпоративного ПО, где нет достаточного задела в виде конкурентоспособных отечественных продуктов. Это клиентские и мобильные операционные системы (ОС), серверные ОС, системы управления базами данных, средства управления «облачной» инфраструктурой и виртуализацией, пользовательское офисное ПО.

Третье направление отраслевого плана импортозамещения предполагает государственную поддержку отечественных производителей в сегментах рынка ПО, связанных с отраслевой спецификой, таких как: ПО для промышленности, топливно-энергетического комплекса, строительства, здравоохранения, финансового сектора, транспорта.

Одной из форм реализации Стратегии может стать создание ИТ-кластера Алтайского края. Данный подход используется в ряде регионов Российской Федерации и уже дает положительные результаты.

Участниками такого кластера могут быть вузы, ИТ-компании Алтайского края, представители государственных структур, производственные предприятия, финансовые и другие организации, взаимодополняющие друг друга и усиливающие конкурентные преимущества по направлению своей совместной деятельности.

Создание кластера явится хорошей основой для развития государственно-частного партнерства в ИТ-отрасли региона и будет способствовать становлению кооперационных связей между предприятиями и организациями при производстве интеллектуального продукта. Для эффективного функционирования ИТ-кластера необходима соответствующая экосистема, то есть определенная научно-техническая, информационная, инвестиционная и законодательная среда, создающая благоприятный климат для существования и развития всех участников и компонент кластера. В создании такой экосистемы кластера ведущая роль отводится региональным органам власти.

### 5.3. Информатизация экономики и социальной сферы региона, формирование долгосрочного заказа на информационные технологии органами исполнительной власти региона и органами местного самоуправления

При развитии информационных технологий в Алтайском крае рекомендуется руководствоваться следующими принципами, общими для разных отраслей экономики и направлений социально-экономического развития:

организовать учет ключевых отраслевых показателей и ресурсов (материальных объектов, объектов налогообложения, получателей социальной помощи и других) и формирование механизмов их автоматизированного анализа и контроля, что позволит повысить качество и прозрачность управленческих решений;

обеспечить юридически значимый документооборот в электронной форме, в том числе при межведомственных и межуровневых взаимодействиях, с отказом от дублирования документооборота на бумажном носителе, что позволит сократить издержки, снизить сроки подготовки, исполнения и доставки документов;

сократить временные и финансовые расходы граждан и организаций на взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления, в том числе с помощью повышения доли удаленных способов взаимодействия с использованием сети «Интернет» при информировании граждан и организаций, предоставлении государственных и муниципальных услуг и реализации контрольно-надзорных функций, что позволит сократить расходы на соответствующую деятельность, сократить сроки взаимодействий и снизить коррупционные риски.

Расширение масштаба применения информационных технологий в экономике региона должно стать источником роста региональной ИТ-индустрии. В целях стимулирования развития производства региональной продукции необходимо в приоритетном порядке обеспечить максимально возможное размещение заказов на ее производство со стороны предприятий различных отраслей экономики региона в местных компаниях, работающих в сфере информационных технологий.

Наиболее активно внедряют информационные технологии организации, осуществляющие деятельность в телекоммуникационной и банковской сферах. С учетом структуры региональных сегментов телекоммуникационной и банковской сфер участие местных компаний в проектах информатизации региональных филиалов операторов связи и кредитных организаций практически маловероятно. Необходимо проводить политику мотивации предприятий предоставлять приоритет региональной продукции информационных технологий при условии ее высокой конкурентоспособности.

Практически неосвоенной в плане внедрения информационных технологий является сфера жилищно-коммунального хозяйства региона. Политика государства, направленная на модернизацию указанной отрасли, приведет к значительному росту количества заказов на разработку информационно-технологических решений в этой сфере.

В рамках Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации, утвержденной Президентом России 07.02.2008 № Пр-212, решаются задачи информатизации органов государственной власти, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных организаций, а также приоритетных социальных сфер – образования, здравоохранения, социальной защиты населения, культурного и гуманитарного просвещения.

Важнейшими задачами исполнительных органов государственной вла-

сти региона и органов местного самоуправления являются внедрение электронных сервисов взаимодействия при предоставлении государственных и муниципальных услуг, развитие электронного документооборота и разработка информационно-аналитических систем, информационные ресурсы которых предназначены для их интеграции в государственную автоматизированную информационную систему «Управление». Значительная часть указанных ресурсов будет размещаться в национальной «облачной» среде.

Значительный импульс развитию региональной отрасли информационных технологий может придать реализация масштабных проектов «Безопасный город», «Краевая сеть передачи данных», построение регионального центра обработки данных, проектов по информатизации образования, медицины, сферы социальной защиты населения и других.

Для обеспечения более активной информатизации муниципального уровня власти целесообразно максимально унифицировать процедуры деятельности органов местного самоуправления и создать типовые аппаратно-программные комплексы для их реализации с использованием информационных технологий.

Целесообразно предусмотреть систематическое проведение круглых столов с привлечением представителей здравоохранения, образования, крупного бизнеса и преподавательского состава вузов и студентов, организовать постоянный обмен мнениями, получать актуальную информацию о потребностях в различных сферах экономики края.

С целью организации контроля достижения плановых значений целевых показателей деятельности органов государственной власти и принятия эффективных управленческих решений необходимо предусмотреть мероприятия по созданию ситуационного центра, обеспечивающего руководству региона максимально широкое представление существующих тенденций и проблем, а также предоставить возможность их детализации в разрезе требуемых параметров.

#### 5.4. Развитие системы подготовки и повышения квалификации специалистов отрасли информационных технологий, повышение грамотности населения в области информационных технологий

В целях кадрового обеспечения развития отрасли информационных технологий необходимо реализовать на всех уровнях образования комплекс мер, позволяющих получить необходимое количество на рынке труда специалистов в области информационных технологий и повысить качество их подготовки.

В сфере общего образования необходимо совершенствование физико-математического образования и подготовки в сфере информационных технологий, поддержка общеобразовательных организаций, специализирующихся по этим направлениям, проведение олимпиад по информатике и организация проектных конкурсов, организовать специализированные информационно-инженерные классы в школах региона.

Дальнейшее развитие должна получить региональная система инфор-

мационно-методической поддержки и сопровождения процесса внедрения информационных технологий в общеобразовательных учреждениях. Особое внимание необходимо уделить совершенствованию профессиональной подготовки учителей информатики.

В ближайшие годы необходимо обеспечить дальнейшее развитие информационно-коммуникационной инфраструктуры организаций общего и среднего профессионального образования с целью максимального использования учащимися информационно-образовательных ресурсов сети «Интернет», их участия в сетевых образовательных проектах.

Органам власти, общеобразовательным организациям необходимо обеспечить популяризацию среди молодежи профессий, связанных с информационными технологиями. В средствах массовой информации должны получать освещение успешные проекты и истории людей, достигших заметных результатов в сфере информационных технологий, перспективы и преимущества работы в отрасли. Целесообразно популяризовать образовательную робототехнику и научно-техническое творчество как формы досуговой деятельности учащихся. В школах с естественно-научным уклоном целесообразно проводить встречи с научно-педагогическими работниками образовательных организаций высшего и среднего профессионального образования, с руководителями успешных компаний в сфере информационных технологий. Эти меры должны привести к увеличению количества школьников, выбирающих инженерно-технические или естественно-научные специальности при поступлении в образовательные организации высшего образования и росту числа выпускников, желающих работать в отрасли информационных технологий.

На федеральном уровне предполагается осуществить актуализацию профессиональных и образовательных стандартов в сфере информационных технологий с последующим внедрением федеральных государственных образовательных стандартов нового поколения, содержащих требования к результатам освоения основных образовательных программ, а также умение эффективно использовать информационные технологии.

Необходимо развивать партнерство региональных университетов с наиболее успешными мировыми образовательными учреждениями и (или) крупнейшими компаниями сферы информационных технологий, в том числе создание на их базе ИТ-академий.

В образовательных организациях высшего образования в процессе обучения необходимо развивать у студентов инженерных специальностей навыки предпринимательства.

В целях повышения ориентации образования на практические нужды отрасли информационных технологий необходимо наладить конструктивное взаимодействие ведущих образовательных организаций высшего образования региона и компаний, работающих в области информационных технологий, как по вопросам кадровой политики, так и в части научной и исследовательской деятельности. Целесообразно практиковать привлечение образовательными организациями высшего образования для преподавания квалифи-

цированных профессионалов из компаний отрасли информационных технологий, а также расширение практики для студентов в компаниях отрасли.

Важным аспектом образовательного процесса является научное руководство студентами ИТ-проектов школьников. Для первых это возможность закрепить уже полученные навыки по ведению проектов, для вторых – это шанс реализовать свои проекты с наставником в условиях нехватки профильных преподавателей в школах. В этом аспекте ИТ-компании региона, должны быть системными участниками этого процесса, предлагать и организовывать подобные мероприятия.

Особого внимания требует подготовка высококвалифицированных кадров, в первую очередь, аспирантов и докторантов, необходимых для развития наиболее перспективных информационных технологий и методов защиты информации.

Принимаемые меры должны обеспечить запланированный рост числа рабочих мест в отрасли информационных технологий необходимыми специалистами.

Важную роль в достижении поставленных целей играет способность государственных и муниципальных служащих использовать информационные технологии в своей деятельности. Постановлением Администрации Алтайского края от 04.04.2012 № 164 внесены дополнения в квалификационные требования к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей государственных гражданских служащих Администрации Алтайского края, устанавливающие требования к базовым знаниям и навыкам служащих в области использования информационных и коммуникационных технологий. Необходимо регулярно актуализировать указанные требования с учетом современного состояния региональных информационных систем и перспектив их развития, программу повышения квалификации государственных гражданских и муниципальных служащих «Базовые информационные технологии в управлении», организовать и проводить повышение квалификации государственных и муниципальных служащих в области использования информационных технологий, в том числе международные стажировки с сфере ИТ в рамках деятельности КГБУ «Алтайский региональный ресурсный центр». Организовать на систематической основе повышение ИТ-квалификации для работников основных отраслей экономики.

Стимулирующее влияние на развитие отрасли информационных технологий оказывает высокий уровень компьютерной грамотности населения. В связи с этим необходима организация различных форм просвещения населения в области использования информационных и коммуникационных технологий, включая обучение людей старшего и среднего возраста компьютерным навыкам, в том числе навыкам работы в сети «Интернет», навыкам пользования порталом государственных и муниципальных услуг.

В Алтайском крае реализуется всероссийский проект «Тимуровцы информационного общества», в рамках которого проводится обучение людей старшего поколения основам компьютерной грамотности.

Обязательным условием успешного повышения грамотности населения в области информационных технологий является дальнейшее распространение различных способов доступа к сети «Интернет» на территории региона, включая широкополосный доступ для домохозяйств. Совместные усилия государства и телекоммуникационных компаний должны в течение срока реализации Стратегии обеспечить условия широкополосного доступа во всех населенных пунктах с численностью жителей 250 и более человек.

## 6. Механизмы и финансовое обеспечение реализации Стратегии

Контроль за ходом реализации Стратегии осуществляет управление информационных технологий и связи Алтайского края в соответствии с Планом мероприятий по ее реализации, а также основными индикаторами (показателями) Стратегии, указанными в приложении 1.

Мероприятия Плана реализуются за счет средств краевого бюджета и внебюджетных источников. В целях повышения эффективности государственных расходов на информационные технологии мероприятия Плана включаются в региональные государственные и ведомственные целевые программы.

Мониторинг реализации Стратегии и оценка эффективности проводится ежегодно в рамках действующего законодательства. На основании проведенной оценки вносятся необходимые изменения в План.

## 7. Ожидаемые результаты реализации Стратегии

Реализация Стратегии позволит обеспечить средний темп роста отрасли информационных технологий, превышающий средний темп роста валового регионального продукта. К концу срока действия Стратегии предполагается:

- создать в регионе центр прорывных исследований в области информационных технологий и кластер ИТ-компаний;

- увеличить к 2020 году количество высокотехнологичных рабочих мест в региональной отрасли информационных технологий с 10 тысяч мест до 15 тысяч мест;

- увеличить долю населения Алтайского края, использовавшего сеть «Интернет» для заказов товаров и (или) услуг с 14 до 24 процентов;

- увеличить долю населения Алтайского края, использовавшего сеть «Интернет» для получения государственных и муниципальных услуг с 30 до 90 процентов;

- увеличить уровень удовлетворенности населения Алтайского края качеством предоставленных государственных и муниципальных услуг в электронной форме в Алтайском крае с 70 до 90 процентов;

- обеспечить рост объема производства региональной продукции и услуг в сфере информационных технологий с 12 млрд. рублей до 20 млрд. рублей.

Основные показатели (индикаторы) реализации Стратегии по годам

приведены в приложении 1.

## 8. Риски и способы их минимизации

Реализацию Стратегии могут осложнить следующие риски:

низкие темпы роста экономики региона;

недостаточное финансирование развития телекоммуникационной инфраструктуры органов исполнительной власти Алтайского края и органов местного самоуправления ввиду значительной социальной нагрузки на региональный и местные бюджеты;

неактуальность долгосрочного планирования в связи с изменениями на рынке информационных технологий.

В целях снижения возможного негативного воздействия факторов риска в течение всего срока реализации Стратегии предполагается:

размещение информации на официальных ресурсах органов исполнительной власти Алтайского края и органов местного самоуправления в сети «Интернет» о точках роста экономики региона;

координация деятельности органов и структурных подразделений Администрации Алтайского края по внедрению информационных технологий в целях эффективного использования бюджетных средств, выделяемых на эти цели;

поиск стратегических инвесторов для малых и средних предприятий отрасли информационных технологий из числа крупных российских компаний;

проведение систематического мониторинга реализации Плана и его актуализация на основе прогнозирования текущих тенденций в сфере реализации Стратегии.



ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
к Стратегии развития отрасли  
информационных технологий  
в Алтайском крае до 2020 года

**ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ**  
(индикаторы) реализации стратегии развития отрасли  
информационных технологий в Алтайском крае до 2020 года

| №<br>п/п | Наименование показателя (индикатора)  | Единица<br>измерения | Значения показателей |         |         |         |         |         |
|----------|---|----------------------|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
|          |   |                      | 2015 г.              | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. |
| 1        | 2   | 3                    | 4                    | 5       | 6       | 7       | 8       | 9       |
| 1        | Количество высокотехнологичных рабочих мест в отрасли информационных технологий Алтайского края   | тыс. штук            | 10                   | 11      | 12      | 13      | 14      | 15      |
| 2        | Объем отгруженных организациями сектора ИКТ товаров собственного производства, выполненных собственными силами работ, услуг, связанных с информационными технологиями | млрд. руб-лей        | 12                   | 14,5    | 16,5    | 17,5    | 18,5    | 20      |
| 3        | Увеличение количества абитуриентов, поступающих в вузы и ссузы Алтайского края по специальностям, непосредственно связанным с ИТ-отраслью                             | раз                  | 1,2                  | 1,3     | 1,4     | 1,5     | 1,6     | 1,7     |
| 4        | Доля населения Алтайского края, использующего сеть «Интернет» для заказов товаров и (или) услуг   | процент              | 14                   | 16      | 18      | 20      | 22      | 24      |
| 5        | Доля населения Алтайского края, использующего сеть «Интернет» для получения государственных и муниципальных услуг   | процент              | 30                   | 50      | 70      | 80      | 85      | 90      |
| 6        | Уровень удовлетворенности населения Алтайского края качеством предоставленных государственных и муниципальных услуг в электронной форме                               | процент              | 70                   | 80      | 85      | 90      | 90      | 90      |

ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
к Стратегии развития отрасли  
информационных технологий  
в Алтайском крае до 2020 года

**ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ**  
по реализации стратегии развития отрасли  
информационных технологий в Алтайском крае до 2020 года

| № п/п | Наименование мероприятия  | Ответственные исполнители   | Сроки реализации    | Ожидаемые результаты   |
|-------|---|---|---------------------|--|
| 1     | 2   | 3   | 4                   | 5  |
| 1     | Организация специализированных информационно-инженерных классов в школах региона  | управление информационных технологий и связи Алтайского края;<br>Главное управление образования и молодежной политики Алтайского края   | 2015 - 2020<br>годы | увеличение количества абитуриентов, поступающих в вузы и ссузы Алтайского края по специальностям, непосредственно связанным с ИТ-отраслью    |
| 2     | Анализ существующих краевых мер поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства для предприятий ИТ-отрасли      | управление информационных технологий и связи Алтайского края;<br>Главное управление экономики и инвестиций Алтайского края;<br>управление Алтайского края по развитию предпринимательства и рыночной инфраструктуры | 2015 год            | разработка актуального перечня существующих краевых мер поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства для предприятий ИТ-отрасли |
| 3     | Анализ эффективности ИТ-разработок и услуг, реализуемых в государственных и муниципальных органах                         | управление информационных технологий и связи Алтайского края  | 2015 - 2016<br>годы | привлечение экспертов ИТ-отрасли Алтайского края на условиях аутсорсинга   |
| 4     | Стимулирование активной совместной научной работы образовательных организаций высшего образования с ИТ-компаниями региона | управление информационных технологий и связи Алтайского края;<br>АлтГТУ (по согласованию);<br>АлтГУ (по согласованию)   | 2015 - 2020<br>годы | ИТ-компании Алтайского края станут индустриальными партнёрами вузов и научных организаций  |
| 5     | Создание ИТ-кластера в Алтайском крае   | управление информационных технологий и связи Алтайского края;<br>Главное управление экономики и инвестиций Алтайского края;<br>КГБУ «Алтайский центр кластерного развития»;   | 2016 год            | создание на базе ведущих вузов Алтайского края кластера информационных технологий  |

| 1 | 2   | 3   | 4                   | 5   |
|---|---|---|---------------------|---|
|   |   | АлтГТУ (по согласованию);<br>АлтГУ (по согласованию)  |                     |   |
| 6 | Проведение курсов повышения квалификации по управлению ИТ-проектами, инновационному менеджменту для представителей органов исполнительной власти Алтайского края и органов местного самоуправления  | управление информационных технологий и связи Алтайского края;<br>АлтГТУ (по согласованию);<br>АлтГУ (по согласованию)   | 2015 - 2020<br>годы | проведение на постоянной основе образовательных курсов повышения квалификации по управлению ИТ-проектами, инновационному менеджменту  |
| 7 | Определение приоритетных направлений фундаментальных и прикладных научных исследований на основе анализа использования в Алтайском крае информационно-коммуникационных технологий, в том числе геоинформационных систем, а также данных дистанционного зондирования Земли и иных результатов космической деятельности, включая глобальную навигационную спутниковую систему (ГЛОНАСС) | управление информационных технологий и связи Алтайского края;<br>органы исполнительной власти Алтайского края;<br>органы местного самоуправления Алтайского края (по согласованию);<br>АлтГТУ (по согласованию);<br>АлтГУ (по согласованию) | 2015 - 2016<br>годы | определение приоритетных направлений фундаментальных и прикладных научных исследований на основе анализа использования в Алтайском крае информационно-коммуникационных технологий, в том числе геоинформационных систем, а также данных дистанционного зондирования Земли и иных результатов космической деятельности, включая глобальную навигационную спутниковую систему (ГЛОНАСС) |
| 8 | Создание на основе открытых данных социально значимых электронных сервисов  | органы исполнительной власти Алтайского края;<br>управление информационных технологий и связи Алтайского края;<br>органы местного самоуправления Алтайского края (по согласованию)  | 2015 - 2020<br>годы | создание на базе открытых данных электронных сервисов, способствующих развитию социально значимых сфер (образования, здравоохранения, жилищно-коммунального хозяйства, социальной поддержки населения и др.)  |
| 9 | Проведение мероприятий «Электронная неделя на Алтае», «Алтайский региональный ИТ-форум»   | управление информационных технологий и связи Алтайского края;<br>органы исполнительной власти Алтайского края;<br>органы местного самоуправления Алтайского края (по согласованию);<br>АлтГТУ (по согласованию);<br>АлтГУ (по согласованию) | 2015 - 2020<br>годы | презентация Алтайского края, обладающего большим потенциалом - интеллектуальным, предпринимательским, производственным;<br>создание благоприятной среды для развития ИТ-рынка региона;<br>укрепление связей между участниками ИТ-сообщества края  |

| 1  | 2  | 3  | 4                   | 5  |
|----|--|--|---------------------|--|
| 10 | Проведение ежегодного краевого конкурса «Лучшие проекты информатизации на Алтае»   | управление информационных технологий и связи Алтайского края;<br>органы исполнительной власти Алтайского края;<br>органы местного самоуправления Алтайского края (по согласованию);<br>Алтайская торгово-промышленная палата (по согласованию) | 2015 - 2020<br>годы | продвижение в Алтайском крае проектов в сфере информационных технологий  |
| 11 | Организация прохождения практики студентами ИТ-специальностей в компаниях региона, органах исполнительной власти Алтайского края и органах местного самоуправления | управление информационных технологий и связи Алтайского края;<br>органы исполнительной власти Алтайского края;<br>органы местного самоуправления Алтайского края (по согласованию);<br>АлтГТУ (по согласованию);<br>АлтГУ (по согласованию)    | 2015 - 2020<br>годы | подготовка специалистов для нужд компаний региона, органов исполнительной власти Алтайского края и органов местного самоуправления |