

Интернет-журнал «Мир науки» / World of Science. Pedagogy and psychology <https://mir-nauki.com>

2018, №1, Том 6 / 2018, No 1, Vol 6 <https://mir-nauki.com/issue-1-2018.html>

URL статьи: <https://mir-nauki.com/PDF/37PDMN118.pdf>

Статья поступила в редакцию 14.02.2018; опубликована 09.04.2018

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Нуржанова С.А., Токтобаев Б.Т. Некоторые аспекты использования информационных технологий в управлении образованием в Кыргызской Республике // Интернет-журнал «Мир науки», 2018 №1, <https://mir-nauki.com/PDF/37PDMN118.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

**For citation:**

Nurzhanova S.A., Toktobayev B.T. (2018). Some aspects of using information technologies in education management in the Kyrgyz Republic. *World of Science. Pedagogy and psychology*, [online] 1(6). Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/37PDMN118.pdf> (in Russian)

УДК 3.37.378

ГРНТИ 14.35

**Нуржанова Сабира Акматбековна**

Кыргызский национальный университета имени Ж. Баласагына, Бишкек, Кыргызстан  
Факультет «Информационных и инновационных технологий»  
Доцент кафедры «Компьютерных технологий и Интернет»  
Кандидат педагогических наук  
E-mail: [snurjanova@mail.ru](mailto:snurjanova@mail.ru)  
РИНЦ: [http://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=911552](http://elibrary.ru/author_profile.asp?id=911552)

**Токтобаев Болот Токтомышевич**

Кыргызский национальный университета имени Ж. Баласагына, Бишкек, Кыргызстан  
Юридический факультет  
Профессор кафедры «Теории и истории государства и права»  
Доктор юридических наук  
E-mail: [toktobaev56@mail.ru](mailto:toktobaev56@mail.ru)  
РИНЦ: [http://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=829538](http://elibrary.ru/author_profile.asp?id=829538)

## **Некоторые аспекты использования информационных технологий в управлении образованием в Кыргызской Республике**

**Аннотация.** В статье уделено внимание проблеме управления образованием, передачи информационных функций от человека к машинам в самых широких масштабах. Автор считает, что использование информационных технологий стал непосредственным атрибутом современного образования, теперь уже компьютерная программа является ключом к получению современного качественного образования. Помощником стал персональный компьютер, способный собирать и хранить информацию, обрабатывать и анализировать ее, проводя определенные логические операции.

Появление компьютеров наряду с разнообразной информационной теорией создало мощную экономическую основу для формирования общества, в котором информация как предмет труда в сфере образования играет все более важную роль. Информационное пространство образовательного учреждения все более и более насыщается различными программами.

Важными факторами при регулировании данного пространства является управление и нормативное регулирование образования, что в конечном итоге непосредственно влияет на

учебный процесс. В то же время, нельзя не учитывать, что излишняя процессуализация учебного процесса часто приводит к формализации образовательных отношений.

**Ключевые слова:** информация; образование; информатика; компьютер; информационные технологии; управление; качество; нормативность; образовательное пространство; информационное общество

Значение информатики в современном мире велико, как никогда. Качество и эффективность такого рода работ все в большей степени начинают определять экономику страны [1].

По этому поводу известный российский академик А.А. Харкевич отмечает тенденции суммарного возрастания в среднем информационного потока пропорционального квадрату промышленного потенциала [2, 12].

Иначе говоря, увеличение объема производительных сил страны диктует увеличение потоков информации в многократном размере. Все эти факторы свидетельствуют о возрастающей зависимости национального развития страны от информационных ресурсов.

Расширение информационного пространства, требующее самую разнообразную технику от электронно-вычислительных машин, до супер компьютеров и от аналоговой до цифровой связи, привело к повсеместному развитию информационных технологий.

Вместе с тем появились некоторые проблемы использования информационных технологий, они очень быстро устаревают и это вполне естественно.

Так, например, на смену технологии пакетной обработки программ на большой ЭВМ в вычислительном центре пришла технология работы на персональном компьютере [3].

Все свои функции телеграф передал телефону, а телефон уверенно вытесняется службой экспресс-доставки и сотовой связью. Например, в Кыргызстане хорошо развернулась и работает ОсОО «Муза» служба экспресс-доставки по всему миру *DHL-EXPRESS*. Телекс передал большинство своих функций факсу и электронной почте.

Новые информационные технологии и процесс их внедрения и управления образованием показывают на практике, что необходимо учесть такие проблемы, как: устаревание имеющихся информационных продуктов на фоне высокоскоростного обновления новыми версиями и видами информационных продуктов, поскольку для последних потребуются мероприятия по модернизации программного оборудования; недостаточная проработка методологии применения информационных технологий.

Следует сказать, что исторически первыми учреждениями технологий централизованной обработки информации явились вычислительные центры, оборудованные ЭВМ.

В советский период действовали крупные вычислительные центры коллективного пользования, оснащенные большими ЭВМ (в нашей стране – ЭВМ ЕС), позволявшие обрабатывать огромные массивы входной информации и получить на этой основе различные виды информационной продукции, которая затем передавалась пользователям [4].

В свое время были разработаны и эффективно работали такие программные продукты в образовании как: «Кадры ППС», «Зарплата ППС», «Абитуриент».

Авторы учебника по информатике Н.В. Макарова, В.Б. Волков подчеркивают очевидность недостатков, связанных с ограниченной ответственностью низшего персонала, не способствовавшей оперативному получению информации пользователем, что создавало трудности в правильной выработке и принятию управленческих решений [5].

С развитием новых технологий появляется другой метод – децентрализованной обработки информации, заменивший в 80-х гг. ЭВМ персональными компьютерами и средствами телекоммуникаций, исключительностью которого заключалась в широком использовании потенциала средств компьютерной связи и повышению ответственности обслуживающего персонала, осуществлению совместимости информационных локальных продуктов [6].

При внедрении информационной технологии необходимо выбрать одну из двух основных концепций, отражающих сложившиеся точки зрения на существующую структуру организации и роль в ней компьютерной обработки информации [7].

Первая концепция ориентируется на существующую структуру организации, где информационная технология адаптируется к организационной структуре и происходит лишь обновление методов работы рационализация рабочих мест при слабо развитой коммуникации с незначительными затратами.

Основным недостатком такой стратегии является приспособление к конкретным технологическим методам и техническим средствам по причине непрерывных изменений форм представления информации.

Вторая концепция ориентируется на будущую структуру образовательного учреждения, где действующая структура подвергается модернизации и предполагается возможность максимального развития информационных коммуникаций и разработки новых организационных связей.

Продуктивность организационной структуры повышается, так как рационально распределяются архивы данных, снижается объем циркулирующей по системным каналам информации и достигается сбалансированность между решаемыми задачами, максимальная занятость персонала.

Новые информационные технологии в образовательном учреждении должны быть такими, чтобы уровни информации и подсистемы, ее обрабатывающие, связывались между собой единым массивом информации.

При этом предъявляются два требования: структура системы переработки информации должна соответствовать распределению полномочий, и информация внутри системы должна функционировать так, чтобы достаточно полно отражать уровни управления.

В связи с этим всегда должна быть административная поддержка любого уровня на эти процессы. Здесь необходимо отметить четкое определение направлений модернизации и принятие самых активных мер Правительства страны в поддержку развития информационных технологий.

В настоящее время в Кыргызской Республике, как и во всем мире, наблюдается бурное развитие информационных технологий.

Принятый еще 8 октября 1999 года Закон Кыргызской Республики «Об информатизации и электронном управлении» регулировал основные правовые, экономические и организационные отношения, необходимые для развития процесса информатизации в Кыргызской Республике [8].

Целью указанного Закона являлось создание благоприятных условий для удовлетворения информационных потребностей граждан, учреждений, организаций и органов государственного управления на основе формирования в Кыргызской Республике современной информационной инфраструктуры, ее интеграции в международные информационные сети и системы [9].

Закон об информатизации устанавливал условия защиты законных интересов и прав государства, юридических и физических лиц при осуществлении деятельности по созданию,

накоплению, хранению, передаче и распространению информации средствами современных информационных технологий, хотя впоследствии он был заменен Законом «Об электронном управлении».

Безусловно, современная действующая нормативная система государства гармонично подтверждает эволюцию за последние годы развития новых информационных технологий.

В свое время принятый Закон Кыргызской Республики «Об электронных платежах» [10], регулирующий отношения физических и юридических лиц в области осуществления электронных, бездокументарных платежей также сыграл важную роль. Тогда, был создан Совет по информационно-коммуникационным технологиям, координирующий государственную политику в сфере информатизации и телекоммуникации.

Совет руководствовался Конституцией Кыргызской Республики, законами Кыргызской Республики и актами Президента Кыргызской Республики. Он разработал Программу развития информационно-коммуникационных технологий в КР [11].

И сегодня, на современном этапе, взят курс на обновление страны, есть твердые намерения провести реформы, необходимые для превращения Кыргызстана в независимое и успешное государство с высоким качеством жизни. По словам главы государства, «реформы сами по себе, как следование чужим образцам бессмысленны, но реформы, как способ решить собственные проблемы, нам сегодня жизненно необходимы» [12].

Реализация государством и управлением процессами информатизации образования для достижения целей обучения и воспитания предполагает оптимальное обеспечение системы образования методологией применения современных, информационных технологий, ориентированных на повышение эффективности организации учебного процесса.

А.И. Яковлев прав, считая, что информационно-компьютерные технологии оказывают активное воздействие на процессы обучения и воспитания, изменяя при этом схему передачи знаний и обновляя методы обучения.

Поэтому процесс внедрения информационно-компьютерных технологий в систему образования не только воздействует на образовательные технологии, но и вводит в образовательный процесс новые с применением телекоммуникаций, специального программного оборудования, дополнительных аппаратных средств, систем обработки источников информации [13].

Как мы уже отметили, проблем у нас предостаточно, надо только правильно выделить и найти пути их преодоления, и можно их решить, ориентируясь на разумный баланс между новациями и традициями, что позволит использовать ресурсы нашего наследия, актуального опыта и технологических достижений.

В сфере подготовки профессиональных специалистов в области компьютерно-коммуникационных информационных интернет-технологий должны внедряться новые направления, в связи характерно быстрыми изменениями и обновлениями программного обеспечения на основе технической модернизации. Необходимо решить проблему острейшего дефицита в стране квалифицированных кадров, способных эффективно заниматься организацией сложных информационных систем в государственном управлении, образовании, бизнесе и др. сферах государства, с целью недопущения устаревания знаний, а постоянное повышение квалификационных требований.

Например, в русле решения этой задачи факультетом компьютерных технологий и Интернет КНУ им. Ж. Баласагына было открыто новое направление в образовании – «Бизнес информатика». Была подготовлена нормативная правовая документация, получена лицензия МОиН КР и осуществлен набор для подготовки бакалавров и магистров этого направления.

Изучение теоретических курсов и практическая работа студентов в ведущих фирмах-партнерах факультета позволила выпускникам успешно подготовиться к профессиональной

деятельности в качестве системных аналитиков, ИТ-консультантов, проектировщиков и внедрение в сложных информационных систем, организаторов управления корпоративными информационными системами, менеджеров проектов, организаторов инновационного бизнеса в сфере ИТ.

Таким образом, информационные технологии требуют государственного регулирования, для этого есть все основания. Эффективность государственного управления непосредственно отражается на качестве внедрения ИТ-технологий. В то же время, глобальный характер их влияния требует межгосударственных мероприятий по их внедрению.

Интернет и другие сети стирают государственные границы, делают информацию глобальной, несмотря на государственные ограничения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Гейн А.Г. Основы информатики и вычислительной техники [Текст] / А.Г. Гейн. – М. 1990.
2. Голубев В.В. Вычислительная техника и её применение [Текст] / В.В. Голубев. – М. 2000. – С. 12.
3. Моисеенко Е.В., Лаврушина Е.Г. Информационные технологии в экономике. Уч. пособие [Текст] / Е.В. Моисеенко, Е.Г. Лаврушина. – Владив., 2004. URL: [https://abc.vvsu.ru/books/up\\_inform\\_tehmol\\_v\\_ekon/page0010.asp](https://abc.vvsu.ru/books/up_inform_tehmol_v_ekon/page0010.asp) (дата обращения: 12.02.2018 г.).
4. Спесивцев А.В. Защита информации в персональных ЭВМ [Текст] / А.В. Спесивцев. – М., 2002.
5. Макарова Н.В., Волков В.Б. Информатика. Стандарт третьего поколения. – Учебник для вузов [Текст] / Н.В. Макарова, В.Б. Волков. – М., 2015. – С. 154. URL: <https://books.google.kg/books?isbn=5496015502>.
6. Голубев В.М. Указ.соч.
7. Кошелева А.В., Буторина А.А., Соловьева Н.А. Информационные социальные технологии. Учеб. пособие [Текст] / А.В. Кошелева и др. – Ярославль, 2013. URL: <https://books.google.kg/books?isbn=5040114427>.
8. Закон Кыргызской Республики «Об информатизации и электронном управлении» от 8 октября 1999 года № 107. URL: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/270> (дата обращения: 12.10.2017 г.).
9. Закон Кыргызской Республики «О системе научно-технической информации» от 8 октября 1999 года N 108 (в посл. ред. от 10 октября 2012 г. №170). URL: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/271> (дата обращения: 12.10.2017 г.).
10. Закон Кыргызской Республики «Об электронных платежах» от 6 ноября 1999 года N 121. URL: [http://bankir.kg/ruhome/general\\_bankiram/zakon/zakon\\_nine](http://bankir.kg/ruhome/general_bankiram/zakon/zakon_nine) (дата обращения: 12.10.2017 г.).
11. Программа развития информационно-коммуникационных технологий: Утверждена постановлением Правительства Кыргызской Республики от 8 ноября 2001 года N 697 (в ред. от 11 августа 2006 года №573). URL: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ky-kg/53393> (дата обращения: 13.10.2017 г.).
12. Президент Кыргызстана: Время предвыборных баталий прошло, наступил момент истины. URL: <http://24.kg/archive/ru/politic/61986-prezident-kyrgyzstana-vremya-predvybornyx-batalij.htm> (дата обращения: 13.10.2017г.).
13. Яковлев А.И. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Текст] / А.И. Яковлев. URL: <http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf> (дата обращения: 12.02.2018 г.).

**Nurzhanova Sabir Akmatbekovna**

Kyrgyz national university named after Zh. Balasagyn, Bishkek, Kyrgyzstan  
E-mail: snurjanova@mail.ru

**Toktobayev Bolot Toktomyshevich**

Kyrgyz national university named after Zh. Balasagyn, Bishkek, Kyrgyzstan  
E-mail: toktobaev56@mail.ru

## **Some aspects of using information technologies in education management in the Kyrgyz Republic**

**Abstract.** The article focuses on the problem of education management, the transfer of information functions from person to machine on the broadest scale. The author believes that the use of information technology has become a direct attribute of modern education, now the computer program is the key to obtaining modern quality education. The assistant was a personal computer capable of collecting and storing information, processing and analyzing it, carrying out certain logical operations.

The advent of computers along with a variety of information theory has created a powerful economic foundation for the formation of a society in which information as an object of labor in the field of education plays an increasingly important role. The information space of an educational institution is increasingly saturated with various programs.

Important factors in the regulation of this space is the management and regulatory regulation of education, which ultimately directly affects the learning process. At the same time, one can not ignore that the excessive process of the educational process often leads to the formalization of educational relations.

**Keywords:** information; education; informatics; computer; information technologies; management; quality; normativity; educational space; information society