

 ASTANA IT UNIVERSITY	МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН «Astana IT University»	Ф-AITU-8
Модель выпускника «Astana IT University»		Редакция 1

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор «Astana IT University»

_____ К. Қожахмет

«_____» _____ 2019 г.

МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА «ASTANA IT UNIVERSITY»

**Бакалавр по образовательной программе
6B04101 «IT Management» (IT Менеджмент)**

г. Нур-Султан, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. ИТ МЕНЕДЖМЕНТ. РАЗВИТИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ
2. СОСТАВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ МОДЕЛИ ВЫПУСКНИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
 - 2.1 Цели Образовательной программы
 - 2.2 Задачи Образовательной программы
 - 2.3 Общие и профессиональные компетенции
 - 2.4 Матрица соотнесения результатов обучения образовательной программы с формируемыми компетенциями
 - 2.5 Личностные качества ИТ менеджера

ВЫВОДЫ

Приложение 1

Ф-АІТУ-8	Модель выпускника «Astana IT University».	2 стр. / 12
----------	---	-------------

ВВЕДЕНИЕ

Разработка компетентностной модели выпускника становится безусловным условием для реализации основных направлений Болонского процесса и требованием современного рынка труда. Компетентностная модель выпускника (бакалавриат) призвана отвечать на вопрос о том, какие профессиональные задачи должен уметь решать специалист определенного ранга (должности), того или иного профиля. Формирование современной модели выпускника вуза, отвечающая запросам стейкхолдеров и всех заинтересованных лиц, является главной стратегической целью «Astana IT University» и обеспечивается необходимыми ресурсами для образовательного процесса, включающее кадровое, учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение. Университет ведет целенаправленную кадровую политику и планомерное улучшение материально-технической базы университета для обеспечения качества подготовки выпускника - бакалавра, востребованного на рынке труда.

Нормативно-правовая база модели выпускника - бакалавра по специальностям Университета основывается на следующих документах:

- Закон Республики Казахстан «Об образовании» № 319-III от 27 июля 2007 года (с изменениями и дополнениями на 11.07.2017г.)
- Государственная программа развития образования РК на 2011-2020 годы, утвержденная Указом Президента РК № 1118 от 07.12.2011 г.
- ГОСО высшего и послевузовского образования № 604 от 31. 10. 2018 г.
- Правилами «Организация учебного процесса по кредитной технологии обучения» (№ 152 от 20.04.2011г. с изменениями и дополнениями № 563 от 12. 10. 2018)
- Типовые правила деятельности организаций образования, реализующих образовательные программы высшего образования. Постановление Правительства Республики Казахстан от 7 апреля 2017 года № 181. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденного приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 года № 201-п-м с изменениями от с изменениями от 17.04.2013 г.)

Ф-АITU-8	Модель выпускника «Astana IT University».	3 стр. / 12
----------	---	-------------

1. ИТ МЕНЕДЖМЕНТ. РАЗВИТИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ.

ИТ менеджмент - это система управления и контроля организационных взаимоотношений и процессов, направленная на достижение стратегических целей организации посредством использования информационных технологий и минимизации риска их применения.

Основная задача ИТ менеджмента - это достижение стратегических целей посредством ИТ. Другими словами, ИТ развитие не может быть самоцелью и бессмысленно без тесной связи с развитием бизнеса. При этом такие функции ИТ, как контроль и риск-менеджмент, являются важнейшими составляющими этого процесса, так как классический баланс между рискованностью и отдачей крайне актуален не только в финансах, но и в информационных технологиях.

Другой важной задачей ИТ менеджмента является достижение соответствия различным внешним и внутренним требованиям. Передовые организации должны стремиться соответствовать требованиям качества, международным и местным стандартам, требованиям контролирующих органов, законодательным актам, общепризнанным подходам и методологиям в области ИТ. Количество таких требований за последнее время существенно возросло. Многие из международных требований становятся актуальны и для Казахстана.

Навыки, которые охватывают технические знания и управленческие возможности, могут обеспечить выпускнику долгосрочную карьерную безопасность, высокий потенциал заработка и рабочие места, которые предлагают интересную, разнообразную работу.

Ожидается, что в течение следующих нескольких лет профессии в сфере ИТ будут быстро расти. По данным Бюро статистики труда США (BLS), число вакансий в секторе ИТ, как ожидается, вырастет на 13% за период 2016–2026 годов, примерно в два раза быстрее, чем общий рост рынка труда на 7%.

В то время как практически в каждой отрасли сегодня требуются ИТ-менеджеры, отрасли, которые обрабатывают большую часть данных и требуют наибольшей защиты этих данных, находятся там, где будут находиться многие рабочие места.

Это включает:

- Здравоохранение
- Финансы и банковское дело
- Производство
- Правительство

В карьере ИТ менеджера вы будете иметь одну ногу в области технологий, а другую - в бизнесе. Вы можете контролировать повседневное управление ИТ системами или играть более стратегическую роль, анализируя бизнес-потребности и разрабатывая технологические решения, отвечающие этим потребностям. Вы также можете специализироваться в областях ИТ с высокими требованиями, таких как безопасность или анализ данных.

Работа в области управления ИТ дает возможность решать проблемы и работать с командами технологических специалистов. Работодатели также предлагают высокие темпы роста и потенциал для получения высоких зарплат.

Вот несколько путей карьерного роста, доступных для выпускников программы ИТ -менеджмента степени бакалавр:

Ф-АИТУ-8	Модель выпускника «Astana IT University».	4 стр. / 12
----------	---	-------------

- Руководитель IT -проекта

Чтобы предотвратить потерю времени и денег, организациям нужны менеджеры проектов, которые могут выступать в качестве связующего звена между заинтересованными сторонами в бизнесе и техническими группами, чтобы обеспечить запуск IT проектов в рамках временных и бюджетных ограничений.

Менеджеры IT -проектов выполняют эту роль, руководя проектами от концепции до плана и реализации. Они разрабатывают бюджеты, определяют ресурсы, формируют команды, контролируют разработку и реализацию и работают с заинтересованными сторонами, чтобы обеспечить соответствие целей проекта их потребностям.

- Аналитик компьютерных систем

Аналитики компьютерных систем объединяют навыки анализа управления с навыками анализа IT. Они оценивают технологические потребности организации на основе ее размера, функции и бизнес-целей. Аналитики компьютерных систем могут работать с нетехническими сотрудниками организации и ее IT командой, чтобы выявить пробелы в технологических решениях и найти возможности для оптимизации текущей IT инфраструктуры организации.

Затем они составляют рекомендации, описывают варианты новых системных компонентов или программного обеспечения, а также обучают или нанимают персонал. Эти рекомендации будут учитывать бюджет организации, а также ее стратегические цели.

Аналитики компьютерных систем могут работать как независимые консультанты, так и для организаций.

- Менеджер по компьютерным и информационным системам

«Менеджеры по компьютерным и информационным системам» - это категория работы по управлению IT, которая охватывает множество вопросов. Менеджеры компьютерных информационных систем среднего уровня могут контролировать повседневную работу определенных функций, таких как администрирование базы данных или безопасность IT. Руководители компьютерных информационных систем более высокого уровня могут играть более стратегическую роль, помогая формировать бизнес-цели или принимать бизнес-решения с помощью технологий.

IT менеджеры работают в самых разных отраслях, но рабочие среды обычно основаны на офисах. IT менеджеры среднего звена могут работать в офисах рядом с серверными комнатами и другой технологической инфраструктурой. Опытные IT менеджеры уровня директора могут работать в офисах большего размера. Фактические параметры рабочего места могут включать в себя что угодно, от больниц до штаб-квартиры.

Программа бакалавриата по IT менеджменту познакомит вас с ключевыми понятиями в области сетей, управления данными, программирования и кибербезопасности, которые содержат контент, развивающий ваше понимание бизнес-целей и организационного управления.

Ф-AITU-8	Модель выпускника «Astana IT University».	5 стр. / 12
----------	---	-------------

2. СОСТАВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ МОДЕЛИ ВЫПУСКНИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Ключевые компоненты формирования Модели выпускника образовательной программы включают информацию о целях и задачах образовательной программы, объектах, видах и направлениях профессиональной деятельности, компетентностную модель специалиста (Приложение 1), включая дескрипторы, разновидность компетенций в соответствии с образовательной программой, результаты образовательной программы.

2.1 Цели Образовательной программы:

Подготовка квалифицированных конкурентоспособных специалистов в области IT-менеджмента, управления развитием организации и IT-процессами, а также менеджмента инновационных IT-продуктов. Обеспечить практико-ориентированную подготовку высококвалифицированных специалистов в области IT-менеджмента предприятий, обладающих общекультурными и профессиональными компетенциями в сфере информационных технологий, а также создать условия для непрерывного профессионального самосовершенствования, развития социально-личностных компетенций специалистов, расширения социальной мобильности и конкурентоспособности на рынке труда.

2.2 Задачи Образовательной программы:

- Сформировать у обучающегося общие компетенции, включающие способности к самореализации, саморазвитию, коммуникации, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения и т.д.
- Сформировать у обучающегося базовые компетенции, включающие способности проводить маркетинговые исследования, провести экономический анализ и оценку деятельности, планировать и составлять бюджет и т.п.
- Сформировать у обучающегося профессиональные компетенции, включающие способности разработать план и программу организации работ по разработке продукта, выбрать технологию осуществления исследования, разрабатывать бизнес-требования, выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) инновационного продукта.

2.3 Общие и профессиональные компетенции

Общими и профессиональными компетенциями, как результатами обучения, являются знания, навыки и умения, полученные по завершению дисциплины или курса и отражающие требования.

Общие компетенции:

Ф-АИТУ-8	Модель выпускника «Astana IT University».	6 стр. / 12
----------	---	-------------

- Обладать необходимыми знаниями в области информационных технологий и общих дисциплин и понимать возможность их применения в области информационных технологий.
- Знать принципы обработки, анализа и представления данных и уметь использовать их для детализации в различных областях.
- Способность анализировать требования к предметной области, возможности построения или модернизации информационных технологий при обосновании результатов анализа с помощью методов исследования и инструментов моделирования.
- Способность быть компетентным при выборе методов ИКТ и математического моделирования для решения конкретных инженерных задач, способность быть готовым выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в процессе профессиональной деятельности, и способностью привлечь для ее решения соответствующий математический аппарат.

Профессиональные компетенции:

- Способность найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности
- Понимание архитектуры информационных систем
- Способность применять теории и методы теоретического и прикладного IT-менеджмента, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных IT-проектов
- Способность решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления IT-инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере
- Способность формировать и развивать коммуникативные умения и компетенции в области организации, планирования и управления производством, способность применять полученные знания для осмысления окружающей экологической действительности, способность обобщать, анализировать, прогнозировать при постановке целей в профессиональной сфере и выбирать пути их достижения с применением научной методологии исследования
- Способность разработать план и программу организации работ по разработке продукта
- Способность осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных IT-проектов и программ
- Способность применять теорию и методы математики для построения качественных и количественных моделей объектов и процессов в естественно-научной сфере деятельности, способность выбирать и применять подходящее оборудование, инструменты и методы исследований для решения задач в избранной предметной области, способность настраивать и налаживать программно-аппаратные комплексы, способность сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем.

Ф-АИТУ-8	Модель выпускника «Astana IT University».	7 стр. / 12
----------	---	-------------

2.4 Матрица соотнесения результатов обучения образовательной программы с формируемыми компетенциями

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10
ОК 1	✓		✓		✓			✓		
ОК 2	✓	✓		✓	✓	✓				
ОК 3					✓		✓	✓		
ОК 4					✓			✓	✓	✓
ПК 1			✓		✓	✓		✓	✓	
ПК 2	✓			✓			✓	✓	✓	
ПК 3	✓	✓		✓	✓		✓	✓		
ПК 4	✓						✓		✓	✓
ПК 5	✓	✓		✓	✓	✓				
ПК 6		✓	✓	✓		✓				
ПК 7						✓	✓		✓	✓
ПК 8					✓	✓			✓	✓

2.5 Личностные качества IT менеджера

В связи с огромным ростом цифровизации организаций во всем мире, существует высокая потребность в менеджерах IT проектов для руководства компаниями в срок, в рамках бюджета. Сегодняшнее большое количество опытных менеджеров IT проектов ведет к жесткой конкуренции на рынке. Вот некоторые личностные качества, которыми необходимо обладать для того, чтобы быть конкурентноспособным специалистом в области IT менеджмента:

Видение

С самого начала у менеджера IT проекта должно быть четкое представление о том, как они собираются решать проект. Дальновидные лидеры позволяют людям почувствовать, что они действительно заинтересованы в проекте. Они выберут гибкую или методологию водопада? Как они могут обеспечить успех проекта и быть в срок и в рамках бюджета? Кому и когда понадобится? Все это вопросы, о которых мечтатель всегда будет думать, чтобы обеспечить успех проекта.

Общение

Институт управления проектами (PMI) рекомендует руководителю проекта тратить 90 процентов своего времени на общение. Четкое общение вокруг целей, обязанностей, производительности, ожиданий и обратной связи имеет важное значение для успешного руководства проектом. Хороший менеджер IT проектов также способен убедить и вести переговоры с ключевыми заинтересованными сторонами, чтобы обеспечить успешную реализацию проекта.

Оптимизм

Позитивное отношение имеет большое значение при попытке мотивировать команду людей. Этот оптимизм заразителен и может помочь создать интеллектуальную культуру в IT команде, увеличивая производительность и приближаясь на один шаг к успешной реализации проекта.

Сопереживание

Хороший менеджер IT проектов понимает, что жизнь - это больше, чем работа. Несмотря на то, что сжатые сроки делают драгоценное время и создают давление в команде, для морального духа важно уделять время тому, чтобы люди были довольны и мотивированы. Способность проявлять сочувствие действительно помогает укрепить доверие в команде, улучшить отношения между менеджером IT проекта и командой и часто может привести к получению дополнительных 10% от людей, когда это действительно важно.

Техническое понимание

В рамках управления IT проектами существует четкая потребность в понимании технологий, используемых IT командой. Менеджеры проектов с техническим опытом, естественно, будут обладать этими знаниями, но те, кто имеет опыт управления проектами, могут получить их, работая над подобными проектами. Кроме того, квалификация в таких вещах, как PRINCE2 и Scrum, поможет вам использовать эти технические знания во время дебатов и завоевать уважение со стороны ваших коллег.

Эффективная делегация

Возможность делегировать является фундаментальным навыком эффективного управления проектами. Менеджер IT проекта должен знать о возможностях своей команды и об их соответствующих рабочих нагрузках, чтобы обеспечить делегирование нужному человеку в нужное время.

Преодоление препятствий

Почти каждый проект должен преодолеть множество препятствий, и менеджер IT проектов должен сохранять самообладание в условиях растущего давления со стороны заинтересованных сторон в рамках всего бизнеса, а иногда и извне. Способность с энтузиазмом реагировать на эти проблемы и вызовы действительно отличает среднего менеджера IT проектов от отличного.

Тимбилдинг

Лучшие менеджеры проектов имеют возможность поддерживать командный дух на высоком уровне, что не только создает благоприятную рабочую среду, но и повышает производительность и качество продукции. Менеджер IT проекта должен иметь возможность взять свою команду в путешествие, объединить их и сосредоточиться на трудных временах, чтобы обеспечить достижение правильных целей в нужное время.

Решение проблем

Решение проблем является неотъемлемой частью управления проектами и является важнейшим качеством, которым должны обладать успешные руководители IT-проектов. Это может включать понимание сложностей, которые выпадают из сферы компетенции руководителя IT проекта. Способность реагировать на эти проблемы и работать с другими людьми в рамках всего бизнеса и в рамках их команды, чтобы решить их, не «раскачивая лодку», является ключевым качеством для обладания.

ВЫВОДЫ

Рыночная экономика Казахстана все больше переходит от стихийных форм организации к плановым. IT менеджмент по результатам становится ведущей доктриной

Ф-АИТУ-8	Модель выпускника «Astana IT University».	9 стр. / 12
----------	---	-------------

управления в бизнесе. Многие компании рассматривают организационную «культуру, как важный регуляторный механизм в организационном окружении». В этой связи изменилось отношение к персоналу компании со стороны работодателей.

Однако профессиональные знания и опыт не есть единственное требование, соответствие которому обеспечивает специалисту вход в компанию. Последнее положение особенно касается молодых выпускников, у которых наличие знаний, приобретенных в университетах, не подтверждено опытом решения производственных или управленческих задач. Отсутствие такого опыта резко понижает преимущества молодых при найме на работу и определении стоимости их труда. Слишком велики риски работодателей. Это с одной стороны. С другой – важным критерием успешного прохождения конкурса на вакансию является оценка личностного потенциала молодого выпускника вуза. Что входит в понятие потенциала, являющегося гарантом инвестиций при формировании кадрового резерва? Что ждут работодатели от молодых специалистов, только что закончивших вуз? Что может сделать неопытных выпускников конкурентоспособными в глазах работодателей?

- Желание использовать молодую энергию, активность, открытость новому, динамичность

- Возможность использовать молодой потенциал за меньшую плату

- Легкая интеграция в организационную культуру предприятия

Не смотря на все это, выпускник должен обладать базовыми знаниями по информационным технологиям, деловому этикету, и др.

Несмотря на признание несомненных преимуществ молодых специалистов, работодатели не торопятся комплектовать ими кадровый состав своих предприятий. Чего же, кроме опыта, молодым выпускникам не хватает, по мнению работодателей?

- В них нет стабильности и надежности. Молодые выпускники, особенно те, которые раньше вообще не работали, быстро меняют свое первое рабочее место, рассматривая его именно как первое и отнюдь не последнее, как место, где можно перебиться первое время. Поэтому работодатели и не торопятся вкладывать деньги, время, усилия в тех, кто быстро может уйти.

- Молодым не хватает ответственности. У тех, кто не имел раньше опыта, нет сформированной привычки ходить на работу и выполнять порученные задачи, соблюдать элементарные нормы делового этикета. Они ориентированы на себя, а не на дело (свободное время и вообще времяпрепровождение важнее, чем суть дела компании).

- Нет умения работать на результат (а это значит, «держат» цель, находить пути преодоления препятствий на пути к ней, проявлять самостоятельность и настойчивость). Не видят взаимосвязей между своей работой и результатом (в том числе, и финансовым) деятельности компании, не видят того, как от порученной им работы зависят другие этапы и звенья работы всего предприятия.

- Нет адекватности в восприятии себя как работника: завышенные ожидания и по зарплате, и по оценке своего труда, и по характеру работы, которую хотят выполнять.

На основе вышесказанного можно сделать вывод, что для работодателей принципиальными моментами в вопросе, принимать или не принимать молодого выпускника на работу, являются, помимо специальных знаний, личностные качества потенциального работника (восприимчивость, динамичность, готовность учиться,

Ф-АИТУ-8	Модель выпускника «Astana IT University».	10 стр. / 12
----------	---	--------------

готовность начинать с малого). И даже наличие предыдущего опыта, по ответам работодателей, необходимо как некий «социальный опыт работы», как показатель ответственности и надежности. Что касается высшего образования, то работодатели расценивают его как признак, который априори отличает выпускника вуза от тех, кто высшим образованием не обладает.

Таким образом, работодатели рассматривают в целом молодого выпускника вуза как источник активности, динамичности и современных знаний для предприятия, с одной стороны, а с другой стороны, как тревожное сочетание пониженной ответственности с повышенными амбициями. Работодатели, решая вопрос, принять или не принять молодого выпускника на работу, исходят в принципе из наличия у выпускника одного из двух рыночных преимуществ:

Специальные знания, рыночный спрос на которые высок и которые не могут быть компенсированы личностными качествами (знания в области IT). Специальные знания делают выпускников определенных специальностей априори конкурентоспособными.

Особые личностные качества, которые требуются в рыночной экономике и которые выделяют одного выпускника на фоне целого ряда его же однокурсников (тех, кто обладает теми же знаниями, но не обладает необходимыми качествами). Эти качества могут сделать конкурентоспособными своих носителей, даже если они получили специальность, предложение по которой превышает спрос.

Компетентностная модель выпускника (бакалавр IT management)

