

Н.А. Горбунова

*Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова, Казахстан
(E-mail: ant_nadezhda@mail.ru)*

Модульный принцип построения образовательной программы профессиональной подготовки учителей информатики в условиях модернизации современного образования

В статье рассмотрены особенности реализации модульного принципа построения образовательной программы профессиональной подготовки учителей информатики. Разработка новых образовательных программ обусловлена современными требованиями к подготовке учителей информатики, отвечающей социальному заказу и потребностям рынка труда. Раскрыта сущность модульного принципа построения образовательной программы, который позволяет обеспечить гибкость и свободу выбора учебного контента на основе сочетания инвариантной (обязательной) и вариативной (по выбору) части изучаемых дисциплин. В статье определены основные трудовые функции будущего учителя информатики. Дана характеристика видам профессиональной деятельности учителей информатики (социально-педагогическая, образовательная, научно-исследовательская, организационно-методическая, культурно-просветительская, организационно-управленческая). Для совершенствования профессиональной подготовки учителей информатики в условиях обновления содержания образования разработана новая образовательная программа 6В01505 — «Информатика», построенная по модульному принципу. В образовательную программу входят организационно-методические модули: «Мировоззренческие основы модернизации общественного сознания», «Социально-политические знания», «Информационно-коммуникативный», «Основы педагогической подготовки», «Естественно-математический», «Образовательные технологии», «Алгоритмический», «Информационно-технологический», «Итоговая аттестация».

Ключевые слова: профессиональная подготовка учителей информатики, виды профессиональной деятельности учителя информатики, обновление содержания образования, учебный процесс вуза, информационно-коммуникационные технологии в образовании, модульное обучение, образовательная программа, модульный принцип построения образовательной программы, профессиональные компетенции.

Образование, как известно, является тем фундаментом, на котором строится и держится сильное государство. В соответствии со Стратегической программой развития страны «Казахстан – 2030» [1], система образования претерпевает кардинальные изменения в области целей образования, поскольку будущее современной цивилизации зависит не только от уровня технологического и экономического роста, но и от качества человеческих ресурсов. Актуальность модернизации системы образования Казахстана обусловлена важностью социальной функции — выработкой и трансляцией знаний, которые выполняют в современном обществе ключевую роль в разделении труда.

Качественные изменения в любой сфере нашей жизни, а тем более в сфере образования невозможны без формирования нового взгляда преподавателя на роль и место в учебном процессе. В условиях модернизации современного образования в Республике Казахстан, обновления его содержания новые требования предъявляются к подготовке учителей информатики и их профессиональным компетенциям. Стратегические цели и задачи профессиональной подготовки учителей информатики, обусловленные социальным заказом, реализуются в системе высшего образования, деятельность которой регулируется на государственном уровне Законом Республики Казахстан «Об образовании» [2], Государственным общеобязательным стандартом высшего образования [3], профессиональным стандартом «Педагог» [4] и другими нормативно-правовыми документами.

Ценности педагогической профессии, отражающие современные реалии, определены в профессиональном стандарте «Педагог» и ориентированы на гарантию прав и свобод личности обучающегося, уважение к нему, формирование толерантности к другим убеждениям, взглядам на мир и обычаям; открытости к культурному многообразию; гибкости, адаптируемости, способности к сочувствию, сопереживанию; понимания ценностей личности, языка и коммуникации; навыков самообучения, аналитического и критического мышления; коммуникативных и языковых навыков; навыков сотрудничества, умения разрешать конфликты [4].

Перед системой высшего образования стоят задачи создания условий «для получения качественного образования, направленного на формирование, развитие и профессиональное становление лич-

ности на основе национальных и общечеловеческих ценностей, достижений науки и практики» [1; 11]. В качестве приоритетов выдвигаются стратегии, обеспечивающие новое качество подготовки педагогических кадров, высокообразованных, конкурентоспособных на рынке образовательных услуг, открытых и восприимчивых к достижениям науки и культуры, могущих выдержать глобальные вызовы современности, готовых к переменам, которые «несет новый технологический уклад» [5].

Для совершенствования профессиональной подготовки учителей информатики разработана новая образовательная программа 6В01505 — «Информатика» с учетом целей и задач КарГУ им. Е.А. Букетова [6], миссии университета и факультета, социальных ожиданий общества и рынка труда, требований к интеллектуальным, личностным поведенческим качествам и умениям будущего педагога. Программа является одним из основополагающих учебных документов, разработана кафедрой прикладной математики и информатики в соответствии с утвержденными требованиями, указанными в «Методических указаниях по разработке модульной образовательной программы» [7], согласована с работодателями, рассмотрена, рекомендована и утверждена на совете факультета, на заседании НМС Ученого совета КарГУ. Данная программа введена в Реестр образовательных программ от 03.07.2019 г. через Единую систему управления высшим образованием (ЕСУВО) и размещена на сайте esuvo.platonus.kz [8].

Следует отметить, что в образовательной программе 6В01505 — «Информатика» раскрыты аспекты актуальности целей образования, инновационности содержания, современность используемых образовательных технологий, т.е. все, что обосновывает востребованность, современность и качество образования.

Целью программы является подготовка учителя, который обладает педагогическими, фундаментальными и прикладными знаниями в области информатики, необходимыми навыками для осуществления деятельности в условиях обновленного содержания образования.

Изменения, происходящие в современной системе образования, характеризуемые обновлением его содержания, требуют от выпускников образовательной программы 6В01505 — «Информатика» — будущих учителей информатики — владения профессиональными компетенциями, которые позволяют осуществлять педагогическую деятельность в организациях образования, действующих в инновационной среде.

К основным рабочим функциям будущих учителей информатики относятся: обучающая, которая раскрывает информацию учебного назначения, учит самостоятельно добывать знания, проектирует учебные занятия с учетом запросов и потребностей обучающихся, применяет в обучении инновационные и информационно-коммуникационные технологии и др.; воспитывающая, которая формирует уважение к личности обучающихся, приобщает к системе социальных ценностей, соблюдает педагогический такт, правила педагогической этики, определяет процесс воспитания в контексте национальных приоритетов Казахстана и др.; методическая — осуществляет необходимое методическое обеспечение образовательного процесса, планирует повышение своей квалификации, определяет методы и приемы педагогической деятельности, предполагает разработку методических материалов согласно целям учебных занятий и др.; исследовательская — изучает уровень усвоения обучающимися содержания образования, исследует образовательную среду, использует результаты диагностики индивидуальных особенностей обучающихся; социально-коммуникативная, ориентированная на осуществление взаимодействия со всеми заинтересованными сторонами системы образования.

К основным видам профессиональной деятельности учителей информатики относятся: социально-педагогическая, образовательная, научно-исследовательская, организационно-методическая, культурно-просветительская, организационно-управленческая.

Социально-педагогическая деятельность направлена на оказание помощи обучаемому в процессе его социализации, освоения им социокультурного опыта и на создание условий для его самореализации в обществе. Данная деятельность осуществляется на основе образовательных, культурно-досуговых, оздоровительных и других программ, направленных на творческое развитие, социализацию обучаемых, их адаптацию к жизни в обществе, позволяющих им проявлять себя в различных видах социально-значимой практической деятельности.

Образовательная деятельность заключается в совокупности последовательных действий, которые осуществляет учитель для достижения результатов, предусмотренных социальными целями образования и его задачами. Главным результатом образовательной деятельности является формирование у обучаемых теоретического сознания и мышления. Именно от сформированности теоретическо-

го мышления, приходящего на смену мышлению эмпирическому, зависит характер всех приобретаемых в ходе дальнейшего обучения знаний.

Научно-исследовательская деятельность учителей информатики предполагает изучение и анализ научно-педагогической реальности, осмысление новой модели развития общества и образования в глобальных условиях цифровизации, осознание необходимости выработки новых подходов и методов осуществления педагогического взаимодействия субъектов образовательного процесса с учетом обновления содержания образования. К научно-исследовательской деятельности относятся способность видения проблемы в системе среднего образования, постановка вопросов, анализ полученных фактов, выявление причинно-следственных связей, аргументация собственных выводов и обобщений, проведение опытно-экспериментальной работы, разработка практических рекомендаций для совершенствования учебно-воспитательного процесса.

Организационно-методическая деятельность направлена на обеспечение высокого качества методических услуг в соответствии с развивающимися направлениями системы образования и изменяющимися потребностями педагогических и управленческих кадров.

Культурно-просветительскую деятельность можно рассматривать как разновидность неформального образования, направленную на совокупность информационно-образовательных мероприятий по пропаганде и целенаправленному распространению научных знаний и иных социально значимых сведений, формирующих общую культуру обучающегося, основы его мировоззрения и комплекс интеллектуальных способностей к компетентному действию, к практической деятельности «со знанием дела».

Организационно-управленческая деятельность учителей информатики направлена на упорядочение структур, процессов и действий, выработку стратегий, ведущих к совершенствованию учебного процесса, взаимодействию его субъектов, их координации, реализацию управленческих функций. Она заключается в организации педагогического процесса на уроках информатики, управлении учебно-познавательной деятельностью школьников, планировании и реализации учебного процесса на основе информационно-коммуникационных технологий, проектировании эффективной самостоятельной работы обучающихся по предмету информатика, организации учебного сотрудничества, ориентированного на результат.

Таким образом, все виды профессиональной деятельности учителей информатики, формируемые в учебном процессе вуза, объединяются и составляют основу профессиональной компетентности будущих педагогов в условиях реализации обновленного содержания образования.

Сегодня в профессиональной подготовке учителей информатики актуальны такие технологии, которые позволят обеспечить системный подход к построению обучения, гибкость и определенную свободу в выборе учебного материала, его комплектации с учетом обновленных потребностей рынка труда в квалифицированных педагогических кадрах. Этим требованиям во многом отвечает модульное обучение, сущность которого заключается в структурировании содержания обучения по организационно-методическим модулям — относительно самостоятельным единицам, объем которых, в свою очередь, может вариативно наполняться новым содержанием, определяемым дидактическими целями профессиональной подготовки учителя новой формации [9].

Образовательная программа 6В01505 — «Информатика» построена по модульному принципу в контексте обновления содержания образования. Модули составлены из инвариантной (т.е. обязательной) части и вариативного компонента (дисциплин по выбору), учитывающего социальный заказ и потребности рынка труда.

С нормативной точки зрения модульное обучение — способ организации учебного процесса на основе модульного построения образовательной программы, учебного плана и учебных дисциплин.

Согласно Болонскому процессу, который стал символом международного сотрудничества в области политики высшего образования не только в Европе, но и во всем мире [10], модульное построение образовательной программы рассматривается как средство достижения цели профессионального обучения путем определения содержания и структуры образовательной программы на основе концепции организации учебного процесса, в которой в качестве цели обучения выступает совокупность профессиональных компетенций обучающегося.

Сущность модульного обучения состоит в том, что содержание обучения структурируется в автономные организационно-методические модули, содержание и объем которых могут варьироваться в зависимости от дидактических целей, профильной и уровневой дифференциации обучающихся.

Все организационно-методические модули образовательной программы направлены на достижение желаемых результатов обучения, которые в соответствии с Дублинскими дескрипторами, согласованными с Европейскими рамками квалификации [11], выражены в знании и понимании; применении знаний и пониманий; формировании суждений; коммуникативных способностях; навыках обучения.

Каждый модуль образовательной программы ориентирован на достижение определённого результата обучения, т.е. компетентности. Все дисциплины, входящие в модуль, построены по принципу содержательного единства, их «горизонтальной» и «вертикальной» согласованности [12].

На рисунке представлены организационно-методические модули образовательной программы профессиональной подготовки учителей информатики в условиях обновления содержания образования.

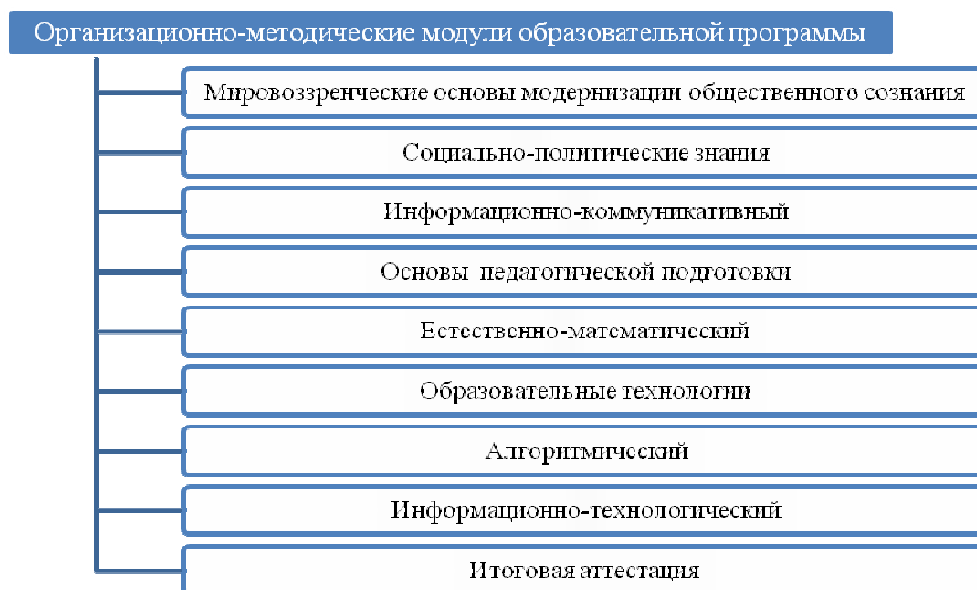


Рисунок. Организационно-методические модули образовательной программы профессиональной подготовки учителей информатики в условиях обновления содержания

Первый модуль «Мировоззренческие основы модернизации общественного сознания» реализуется через изучение следующих дисциплин: «Современная история Казахстана», «Философия», «Духовное наследие казахского народа», «Прикладной бизнес», «Основы права и антикоррупционной культуры», «Рухани жаңғыру», «Экология и основы безопасности жизнедеятельности».

Модуль «Социально-политические знания» имеет общественно-политическую направленность и базируется на дисциплинах «Политология и социология», «Культурология и психология».

«Информационно-коммуникативный» модуль реализуется в контексте политики полиязычия посредством изучения профессионально-ориентированных казахского и иностранного языков, а также информационно-коммуникационных технологий (на английском языке).

Следует отметить, что внедрение информационно-коммуникационных технологий в профессиональную деятельность педагога направлено на реализацию главной цели модернизации образования — повышение качества обучения, увеличение доступности и открытости образования, обеспечение гармоничного развития личности, ориентирующейся в информационном пространстве, приобщенной к информационно-коммуникационным возможностям современных технологий.

Модуль «Основы педагогической подготовки» ориентирован на изучение научно-теоретических и методологических основ педагогики и реализуется на дисциплинах: «Анатомия, физиология и гигиена школьников», «Педагогика», «Методика воспитательной работы», «Менеджмент в образовании», «Инклюзивное образование». Закрепление теоретических знаний студентов, полученных ими умений, навыков, компетенций, осуществляется в ходе учебной и педагогической практики, организуемой в различных по типу учебных заведениях, независимо от форм собственности и ведомственной подчиненности — общеобразовательных школах, гимназиях, школах-лицеях, что создает базу

для формирования конкурентоспособности выпускников на рынке труда в сфере образования и обеспечивает возможность их трудоустройства.

«Естественно-математический» модуль включает такие дисциплины, как «Аналитическая геометрия и линейная алгебра», «Математика – 1,2», «Теоретическая физика», «Физика», «Пакеты математического моделирования», «Прикладная математика», содержание которых направлено на приобретение естественно-математических знаний и формирование компетенций, позволяющих применять полученные знания, а также умения и навыки в реальном педагогическом процессе.

Следующий модуль «Образовательные технологии» содержит дисциплины, формирующие компетенции в сфере методики преподавания образовательных областей и учебных предметов в контексте обновления содержания среднего образования: «Робототехника в образовании», «Робототехнические системы программирования», «Офисные приложения для образования», «Методика преподавания информатики», «Основы преподавания информатики в рамках обновленного содержания среднего образования», «Основы CLIL-технологии», «Инновационные технологии организации школьного образовательного процесса», «Цифровые образовательные технологии». В данный модуль входят элективные курсы, ориентированные на обучение студентов — будущих учителей информатики — применять CLIL, цифровые образовательные и инновационные технологии на уроках информатики в рамках обновленного содержания среднего образования. Педагогическая практика демонстрирует взаимосвязь и единство целей с учебными дисциплинами данного модуля и предусматривает практическое применение полученных знаний, умений, навыков, компетенций в реальных условиях профессиональной деятельности учителей информатики.

В модуль «Алгоритмический» входят учебные курсы, формирующие компетенции в области основ алгоритмизации и программирования, такие как «Алгоритмизация и языки программирования», «Программирование на C++/C#», «Объектно-ориентированное программирование», «Сетевое программирование», «Основы базы данных», «Информационные системы». Использование различных методических подходов при обучении программированию позволяет наиболее эффективно познакомить обучаемых с фундаментальными вопросами профессионального программирования, способствует развитию алгоритмического стиля обучаемых, является фундаментом для формирования алгоритмической подготовки в области программирования будущих учителей информатики.

Следующий модуль «Информационно-технологический» охватывает дисциплины («Компьютерное моделирование», «Компьютерные технологии трехмерной графики и анимации», «Мультимедийные технологии и компьютерная графика», «Web-программирование и интернет-технологии», «Компьютерные сети», «Сетевые технологии в образовательных организациях» и др.), формирующие компетенции в области новых информационных технологий, в применении методов компьютерного моделирования и средств мультимедиа, компьютерной графики и 3D-визуализации.

Завершающий модуль образовательной программы — итоговая аттестация. Он предусматривает написание и защиту дипломной работы (проекта) или подготовку и сдачу комплексного экзамена. В ходе итоговой аттестации, на защите дипломной работы или на комплексном экзамене студент демонстрирует значимые для будущей профессиональной деятельности учителя информатики результаты обучения, сформированные мировоззренческие позиции, фундаментальные научно-теоретические знания, умения и навыки в области методологии педагогики, методики преподавания информатики в контексте обновления содержания среднего образования; овладение навыками самообразования и научной организации труда; сформированность профессиональных компетенций, готовность применять коммуникативные навыки, инновационные педагогические технологии, обеспечивающие полноценную подготовку школьника в сфере информатики и информационно-коммуникационных технологий.

В связи с переходом на модульное структурирование образовательные программы регулярно обновляются не только структурно, но и содержательно, при этом требования рынка труда и работодателей учитываются при разработке элективных курсов и разработке содержания программ профессиональной практики.

В процессе работы над модулями и организацией прохождения различных видов практик преподаватели проводят анализ различных отчетов, где посредством обратной связи получают сведения о самых актуальных знаниях в сфере информатизации и цифровизации образования. Совместная деятельность вуза и работодателей при разработке образовательных программ позволяет уточнить требования к уровню сформированности как общекультурных, так и профессиональных компетенций выпускников, учитывая требования рынка труда и возможности университета.

Компетенции, сформулированные в образовательных программах, показывают отличительные черты требований Государственного общеобязательного стандарта высшего образования.

Таким образом, модульный принцип построения образовательной программы 6B01505 — «Информатика» реализует качественное содержание обучения на основе взаимодействия обязательных и элективных учебных дисциплин, позволит подготовить квалифицированных и грамотных педагогов, обладающих педагогическими, фундаментальными и прикладными компетенциями в области преподавания информатики и готовых к качественной профессиональной деятельности в условиях изменений, которые происходят в современном образовании.

Список литературы

- 1 Казахстан–2030. Стратегия развития Казахстана до 2030 г.: проблемы и пути их реализации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.tarih-begalinka.kz/ru/history/independent/history/page3385>
- 2 Закон РК «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319-III. — Правовой справочник «Законодательство». — Астана: Юрист, 2016.
- 3 Государственный общеобязательный стандарт высшего образования, утвержденный Постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 августа 2018 года № 1080. Приложение 7 к Приказу министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017669#z1554>
- 4 Профессиональный стандарт «Педагог» № 133 от 8 июня 2017 года [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://atameken.kz/uploads/content/files/ПС Педагог.pdf>
- 5 Назарбаев Н.А. Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.akorda.kz/ru/events/akorda_news/press_conferences/statya-glavy-gosudarstva-vzglyad-v-budushchee-modernizaciya-obshchestvennogo-soznaniya.
- 6 Стратегия развития Карагандинского государственного университета имени академика Е.А. Букетова на 2017–2021 годы [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://info.ksu.kz/file/univer/strat_2018-21_ru.pdf
- 7 Методические указания по разработке модульной образовательной программы. — Караганда: Изд-во КарГУ, 2017. — 40 с.
- 8 Реестр образовательных программ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://esuvo.platonus.kz/#/register/education_program/application/2353
- 9 Об утверждении Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения от 20 апреля 2011 года № 152. Приказ министра образования и науки Республики Казахстан от 12.10.2018 г. № 563 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=35149233#pos=0;100
- 10 Hila Zahavi. The Bologna Process: an international higher education regime / Hila Zahavi, Yoav Friedman // European Journal of Higher Education. — 2019. — Vol. 9, Issue 1. — P. 23–39. DOI: <https://doi.org/10.1080/21568235.2018.1561314>
- 11 Байденко В.И. Болонский процесс: европейские и национальные структуры квалификаций (Книга — приложение 2) / Под науч. ред. д-ра пед. наук, профессора В.И. Байденко. — М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2009. — 220 с.
- 12 Одинцова С.А. Реализация принципа модульного построения образовательной программы профессиональной подготовки учителя начальных классов в условиях обновления содержания образования / С.А. Одинцова, К.Г. Гаркуша // Вестн. Караганд. ун-та. Сер. Педагогика. — 2019. — № 1(93). — С. 30–37.

Н.А. Горбунова

Қазіргі білім беруді модернизациялау жағдайында информатика мұғалімдерін кәсіби даярлауда білім беру бағдарламасын құрудың модульдік принципі

Мақалада информатика пәні мұғалімдерін даярлауға арналған білім беру бағдарламасын құрудың модульдік принципін жүзеге асырудың ерекшеліктері қарастырылған. Жаңа білім беру бағдарламаларын әзірлеу әлеуметтік тапсырыс пен еңбек нарығының қажеттіліктеріне сәйкес келетін информатика мұғалімдерін даярлаудың қазіргі заманғы талаптарына сәйкес келеді. Оқытылатын пәндердің инвариантты (міндетті) және вариативті (таңдау бойынша) бөліктерінің тіркесімі негізінде білім беру мазмұнын таңдаудың икемділігі мен еркіндігін қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін модульдік принциптің мәні ашылды. Мақалада болашақ информатика мұғалімінің негізгі еңбек функциялары анықталған. Сипаттама информатика мұғалімдерінің кәсіби қызметінің түрлеріне (әлеуметтік-педагогикалық, оқу-зерттеу, ұйымдастырушылық-әдістемелік, мәдени-ағартушылық, ұйымдастырушылық-басқарушылық) берілді. Білім мазмұнын жаңарту жағдайында информатика мұғалімдерінің біліктілігін арттыру мақсатында модульдік негізде құрылған 6B01505 — «Информатика» жаңа білім беру бағдарламасы жасалды. Білім беру бағдарламасына «Қоғамдық сананы модернизациялаудың дүниетанымдық ұстанымдары», «Әлеуметтік-саяси білім», «Ақпарат және коммуникация», «Мұғалімді даярлау негіздері», «Жаратылыстану-математикалық», «Білім беру

технологиялары», «Алгоритм», «Ақпараттық технологиялар», «Қорытынды сертификаттау» модульдері кіреді.

Кілт сөздер: информатика мұғалімдерінің кәсіби дайындығы, информатика мұғалімдерінің кәсіби қызметінің түрлері, білім мазмұнын жанарту, университеттің оқу процесі, білім берудегі ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, модульдік оқыту, мамандықтың оқу бағдарламасы, білім беру бағдарламасын құрудың модульдік принципі, кәсіби күзінеттілік.

N.A. Gorbunova

The modular principle of building an educational program for the training of teachers of computer science in the modernization of modern education

In the context of modernizing modern education in the Republic of Kazakhstan, updating its content, new requirements are being presented to the training of computer science teachers and their professional competencies. The article discusses the features of the implementation of the modular principle of building an educational program for the training of computer science teachers. The development of new educational programs is determined by modern requirements for the training of computer science teachers that meet the social order and the needs of the labor market. The essence of the modular principle of constructing an educational program is revealed, which allows for flexibility and freedom of choice of educational content based on a combination of the invariant (mandatory) and variative (optional) part of the studied disciplines. The article defines the main labor functions of a future teacher of computer science. The characteristic is given to the types of professional activity of computer science teachers (socio-pedagogical, educational, research, organizational and methodological, cultural and educational, organizational and managerial). To improve the training of computer science teachers in the context of updating the content of education, a new educational program 6B01505 — «Computer Science» has been developed, built on a modular basis. The educational program includes organizational and methodological modules: «Worldview principles for the modernization of public consciousness», «Socio-political knowledge», «Information and communication», «Fundamentals of teacher training», «Natural-mathematical», «Educational technologies», «Algorithmic», «Information Technology», «Final certification».

Keywords: professional training of informatics teachers, types of professional activities of informatics teachers, updating the content of education, the educational process of a university, information and communication technologies in education, modular training, the educational program of a specialty, the modular principle of constructing an educational program, professional competencies.

References

- 1 Kazakhstan – 2030. Stratehiia razvitiia Kazakhstana do 2030 h.: problemy i puti ikh realizatsii [Kazakhstan 2030. The development strategy of Kazakhstan until 2030: problems and ways of their implementation]. *tarih-begalinka.kz*. Retrieved from <http://www.tarih-begalinka.kz/ru/history/independent/history/page3385> [in Russian].
- 2 Zakon RK «Ob obrazovanii» ot 27 iuliia 2007 h. No. 319-III [The Law of the Republic of Kazakhstan «On education», dated 27 July, 2007, No. 319-III]. *Pravovoi spravochnik «Zakonodatelstvo» — Legal reference «Legislation»*. Astana: Yurist [in Russian].
- 3 Hosudarstvennyi obshcheobiazatelnyi standart vyssheho obrazovaniia, utverzdennyi Postanovleniem Pravitelstva Respubliki Kazakhstan ot 23 avhusta 2012 h. No 1080. Prilozhenie 7 k Prikazu ministra obrazovaniia i nauki Respubliki Kazakhstan ot 31 oktiabria 2018 hoda No 604 [Compulsory state standard of higher education, approved by the Government of the Republic of Kazakhstan, dated 23 August, 2012, No.1080. Appendix 7 to the Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated 31 October, 2018 No. 604]. *online.zakon.kz*. Retrieved from <http://online.zakon.kz/> [in Russian].
- 4 Professionalnyi standart «Pedahoh» No. 133 ot 8 iunია 2017 h. [Professional standard «Teacher» No. 133, dated 8 June, 2017]. *atameken.kz*. Retrieved from <http://atameken.kz/uploads/content/files/ПСПедагог.pdf> [in Russian].
- 5 Nazarbaev, N.A. Vzhliad v budushchee: modernizatsiia obshchestvennogo soznaniia [A look into the future: the modernization of public consciousness]. *akorda.kz*. Retrieved from http://www.akorda.kz/ru/events/akorda_news/press_conferences/statyaglavyy-gosudarstva-vzglyad-v-budushchee-modernizatsiya-obshchestvennogo-soznaniya [in Russian].
- 6 Stratehiia razvitiia Karahandinskoho hosudarstvennogo universiteta imeni Ye.A. Buketova na 2017–2021 hh. *info.ksu.kz*. Retrieved from https://info.ksu.kz/file/univer/strat_2018–21_ru.pdf [in Russian].
- 7 Metodicheskie ukazaniia po razrabotke modulnoi obrazovatelnoi prohranny [Guidelines for the development of a modular educational program]. (2017). Karaganda: Izdatelstbo KarHU [in Russian].
- 8 Reestr obrazovatelnyikh prohrann [Register of educational programs]. *esuvo.platonus.kz*. Retrieved from http://esuvo.platonus.kz/#/register/education_program/application/2353 [in Russian].
- 9 Ob utverzhdenii Pravil orhanizatsii uchebnogo protsessa po kreditnoi tekhnologii obuchenii ot 20.04.2011, 152. Prikaz Ministra obrazovaniia i nauki Respubliki Kazakhstan ot 12.10.2018, 563 [On approval of the Rules for organizing the teaching process on the credit technology of April 20, 2011, 152. Order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan of 12.10.2018,563]. *online.zakon.kz*. Retrieved from http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=35149233#pos=0;100 [in Russian].

10 Hila, Zahavi, & Yoav, Friedman (2019). The Bologna Process: an international higher education regime. *European Journal of Higher Education, Vol. 9, Issue 1*, 23–39. DOI: <https://doi.org/10.1080/21568235.2018.1561314>

11 Bajdenko, V.I. (Eds.). (2009). Bolonskii protsess: evropeiskie i natsionalnye struktury kvalifikatsii [Bologna Process: European and National Qualifications Structures]. (Kniha — prilozhenie 2). Moscow: Issledovatel'skii tsentr problem kachestva podgotovki spetsialistov [in Russian].

12 Odintsova, S.A., & Garkusha, K.G. (2019). Realizatsiia printsipa modulnogo postroeniia obrazovatelnoi prohrammy professionalnoi podgotovki uchitelia nachalnykh klassov v usloviakh obnovleniia soderzhaniia obrazovaniia [Implementation of the principle of modular construction of the educational program for vocational training of primary school teachers in the context of updating the content of education]. *Vestnik Karahandinskogo universiteta. Seriya Pedagogika — Bulletin of Karaganda State University, Pedagogy series, 1*, 30–37 [in Russian].