

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
С. ТОРАЙҒЫРОВ АТЫНДАҒЫ  
ПАВЛОДАР МЕМЛЕКЕТТІК УНИВЕРСИТЕТІ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
ПАВЛОДАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ С. ТОРАЙГЫРОВА**

**ЖАС ҒАЛЫМДАР, МАГИСТРАНТТАР,  
СТУДЕНТТЕР МЕН МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ  
«ХVІІІ СӘТБАЕВ ОҚУЛАРЫ» АТТЫ  
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ КОНФЕРЕНЦИЯСЫНЫҢ  
МАТЕРИАЛДАРЫ**

**МАТЕРИАЛЫ  
МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ, МАГИСТРАНТОВ,  
СТУДЕНТОВ И ШКОЛЬНИКОВ  
«ХVІІІ САТПАЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ»**

**ТОМ 10**

**ПАВЛОДАР  
2018**

де талап ететін ерекше оқу қызметінің бастамасы болғандықтан ерекше манызы зор.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Божович Л.И. Проблемы формирования личности. Избранные психологические труды / Под ред. Д. И. Фельдштейна. - Москва — Воронеж, 1997.
- 2 Кулагина И.Ю., Колюцкий В.Н. «Возрастная психология. Полный жизненный цикл развития». – М., 2001.
- 3 Дарвиш О.Б. Возрастная психология. - М., 2003.
- 4 Обухова Л.Ф. Детская (возрастная) психология: Учебник. - М., Российское педагогическое агентство, 1996.
- 5 Шапаваленко И. В. Возрастная психология. - М., 2004.
- 6 Волков Б.С. Психология младшего школьника. – М., 2002.

### **ВЛИЯНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ В УСЛОВИЯХ ОБНОВЛЕННОЙ ПРОГРАММЫ НА УМСТВЕННУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ УЧАЩИХСЯ ПЕРВЫХ КЛАССОВ**

ЖУМАНАЗАРОВА А. Б.

студент, ПГУ имени С. Торайгырова, г. Павлодар

БИТКЕЕВА А. А.

доктор PhD, ассоц. профессор, ПГУ имени С. Торайгырова, г. Павлодар

КАЛИЕВА А. Б.

к.б.н., профессор, ПГУ имени С. Торайгырова, г. Павлодар

Актуальностью темы исследования является то, что школьное образование Республики Казахстан находится на этапе нового старта. В 2017-2018 учебном году на обновленное содержание образования перешли все первые классы. Они будут учиться по новым учебным программам, апробированным в 30 пилотных школах в 2016-2017 учебном году. Разработка Государственных общеобязательных стандартов начального, основного и общего среднего образования обновленного содержания, а также учебных программ осуществлялась с ориентацией на ценности «Мәңгілік ел».

В рамках перехода на трехязычное обучение в Типовом учебном плане начального образования увеличено количество часов, отводимых на изучение английского языка. В соответствии с чем в

1-ом, 2-ом, 3-ем, 4-х классах на английский язык отводится по 2 часа. В 2016-2017 учебном году в основной и старшей школе начнется подготовительная работа по переходу на трехязычное обучение.

В связи с этим встает проблема учебной перегрузки школьников, в особенности у учащихся первых классов

Нурсултан Абишевич Назарбаев в своем послании президента народу говорит, что важный вопрос нашей стратегии достойное обеспечение жизни самых незащищенных членов общества - это дети, их матери и старшее поколение. Государство не будет жалеть средств на решение этих вопросов.

В Казахстане в течение последних лет государственными структурами МОН РК, педагогическими коллективами вузов республики успешно разрабатываются нормативно-правовые документы, акты, Государственный стандарт среднего и высшего образования, «Концепция непрерывного педагогического образования Республики Казахстан», «Концепция высшего педагогического образования Республики Казахстан» (2004), учебные планы и программы по педагогическим дисциплинам, выпущены учебники педагогики, другие учебные пособия.

Современный этап технологического развития обусловил беспрецедентные возможности для создания принципиально новых и более эффективных методик и способов обучения. Вместе с этим оригинальные подходы имеют место и в научной среде, где активно используются последние разработки.

У нас в основе изменений лежит концепция, согласно которой приоритет отдается не общему количеству знаний, а функциональной грамотности. Другими словами, задача обновленного образования – научить школьников применению полученных знаний на практике. В большинстве развитых стран аналогичные процессы в системе образования начались в конце 80-х годов прошлого века. К середине 90-х обновление, в целом, завершилось.

Переход на обновленную программу в нашей стране только начинается. В 2016-2017 учебном году на неё перешли первые классы всех школ [1-6].

С 1 сентября 2017 года изменения ожидают учеников вторых, пятых и седьмых классов. Кроме того, в 2017-2018 учебном году в 30 пилотных школах обновленные учебные программы будут тестироваться в 3-х классах.

Учебная программа на 2017-2018 года. Обновленная учебная программа, которая была введена в первых классах в 2016-2017

учебном году, основана на опыте обучения в НИШ (Назарбаев интеллектуальные школы). В 2017 учебном году аналогичным образом обновляется содержание программ вторых, пятых и седьмых классов во всех школах, а также третьих классов пилотных школ. В 2017-2018 учебном году в программе остаются прежние предметы и дисциплины – все без исключения. Какие-либо новшества в учебных планах не предусматриваются. В то же время, расширен перечень дополнительной литературы, разрешенной к использованию в школах.

Критериальная система оценивания.

В классах с обновлённым содержанием образования вводится новая система оценивания – критериальная.

Теперь оценки будут выставляться по ряду чётких, заранее определённых критериев. Такая методика обеспечивает значительно более качественное и объективное оценивание знаний и умений учащихся. Кроме того, система развивает у школьников способность адекватно контролировать и оценивать свою работу, самостоятельно выявлять причины возникающих трудностей и устранять их.

Критериальное оценивание, в свою очередь, состоит из формативного и суммативного. Формативное оценивание определяет уровень навыков ученика, это промежуточные отметки, которые не влияют на четвертные и годовые. Суммативное оценивание проводится для выставления итоговой отметки после изучения определённого блока материала.

Так же по обновленной программе планируется плавный переход на трёхязычие.

С начала 2017 учебного года в 799 школах отдельные предметы естественнонаучного цикла (ЕНЦ) будут преподаваться на английском языке. Это позволит школьникам закрепить иностранный язык на практике. Изучать физику, биологию, географию, химию и другие предметы на английском языке в этом году начнут порядка 160 тысяч учащихся – пока что в пилотном режиме. Для поэтапного перехода на трёхязычное образование наше министерство активно занимается подготовкой действующих учителей-предметников. Преподавателям необходимо не только на приличном уровне овладеть английским языком, но и освоить методику преподавания своего предмета по-английски. На данный момент свыше 1 тысячи учителей-предметников окончили языковые курсы и получили соответствующие сертификаты.

Пятидневная учебная неделя.

Классы, которые перейдут на обновлённую систему, будут учиться пять дней в неделю. Переход на пятидневку никоим образом не должен ухудшить качество образования: на каждый предмет отводится столько же учебных часов, как и при шестидневке. Объём учебного материала остаётся прежним. Так что единственное, что увеличивается при переходе на пятидневную учебную неделю – это свободное время у школьников. А у педагогов появляется возможность для организации дополнительного образования по своему профилю.

Сокращение объема домашней работы.

Для школьников, обучающихся по новой системе, будет сокращён объём домашних заданий. По расчётам, ученикам придётся тратить на домашнюю работу примерно на треть меньше времени. Согласно новым нормативам, на выполнение домашних заданий во 2-м классе будет ежедневно уходить до 50 минут, в 3-4 классах – 70 минут, в 5-6 классах – 90 минут, в 7-9 классах – 110 минут, в 10-11 (12) классах – 130 минут. На праздничные дни и каникулы не будет задаваться ничего, кроме проектных работ, задач для углублённого изучения математики и чтения художественной литературы для общего развития. Первоклассникам домашнее задание по чтению начнут задавать со второго полугодия. В дальнейшей перспективе в старших классах планируется постепенный переход от домашнего задания после каждого урока в пользу заданий на учебную четверть.

Правила сдачи итоговой аттестации не подверглись изменениям.

В 2017 году итоговая аттестация для выпускных 11-х классов – включая претендентов на знак «Алтын белгі» – прошла в форме школьных выпускных экзаменов по пяти предметам.

Но внедрение обновленной программы и интенсивность новой учебной нагрузки могут оказать существенное влияние на работоспособность и психоэмоциональное состояние учащегося.

Могут возникнуть такие психологические проблемы как:

- разный темп усвоения материала;
- неодинаковые уровни развития памяти, мышления, внимания детей;
- различный темперамент;
- вмешательство других учеников в ответ или работу;
- противостояние учителю.

Психологический комфорт учащихся, особенно на уроках, необходимость для поддержания здоровой среды в школах.

Комфортной учебная деятельность (с психологической и педагогической точки зрения) становится тогда, когда все участники чувствуют себя в безопасности. Например, когда все уверены, что их имена и фамилии известны и будут произнесены без искажения. Или когда нет необходимости опасаться неуважительного обращения, окрика со стороны других людей, прерывания ответа репликами или насмешками педагога или одноклассников. Рядом исследователей установлено, что чем выше учебная нагрузка, тем чаще диагностируются среди учащихся отклонения в состоянии здоровья. Усугубляют это информационные перегрузки мозга в сочетании с постоянным дефицитом времени [3, с. 44].

Содержание учебного процесса в обычной массе школ также имеет достаточно факторов, которые отрицательно влияют на состояние здоровья учащихся.

Основными видами школьной работы учащихся начальной школы являются письмо и чтение. Отмечается, что данные виды работы предъявляют повышенные требования к коре головного мозга, зрительному анализатору, к мышцам тела, удерживающим рабочую позу. При письме особенно напряженно работает опорно-двигательный аппарат руки (мелкие мышцы, связки, суставы), еще не закончивший своего развития. Зрение ребенка также напрягается, а морфофункциональное созревание зрительного анализатора еще не закончено, оно продолжается до 10-12 лет. Поэтому нужно учитывать, что длительность непрерывного письма для детей первого класса не должна превышать 3-5 минут [1, с. 94].

Процесс чтения для первоклассников на начальном этапе обучения, когда навык непрочтен и владение техникой несовершенно, является напряженным и утомительным.

Исследования показали, что показатели работоспособности детей после уроков чтения ниже, чем после математики и русского языка.

Таким образом, можно сказать, что организация и содержание образовательного процесса, изменение показателей умственной и физической работоспособности и состояния здоровья школьников связаны между собой. И, исходя из перечисленного, можно уверенно говорить о том, что факторы риска, связанные с содержанием и организацией образовательного процесса, играют важную роль в изменении соматического и психического здоровья школьников [1-6].

Практические рекомендации преподавателям начальных классов, работающим в школе и в гимназии.

1 Проводить работу, направленную на сохранение и укрепление здоровья учащихся начальных классов.

2 Уделять особое внимание формам двигательной активности в режиме учебного дня: проводить гимнастику до занятий, организовывать подвижные перемены.

3 Для предупреждения утомления и снижения работоспособности во время учебных занятий проводить физкультурные паузы и минутки.

4 Осуществлять работу по сохранению и укреплению здоровья детей совместно с родителями. В планы проведения родительских собраний включать вопросы о режиме дня младшего школьника, о пользе двигательной активности для сохранения здоровья, о методах закаливания.

## ЛИТЕРАТУРА

1 Яковлев Б.П., Литовченко О.Г. Психологическая нагрузка и ее влияние на активность учащихся в условиях напряженной учебной // Фундаментальные исследования. – 2004. – № 3. – С. 94-95.

2 Безруких М. М. Школьные и семейные факторы риска, их влияние на физическое психическое здоровье детей // Вестник практической психологии образования. 2011. № 1. С. 16-21.

3 Безруких М. М. «Психофизиологические основы эффективной организации учебного процесса» : учеб.-мет. пос. М.: Пед. ун-т. 2006. 44 с.

4 Аршинская Е. Л. Психопрофилактика в школе как способ сохранения психологического здоровья в пубертатный период // Вестн. Восточно-Сибирской гос. акад. образования. 2012. С. 140-143.

5 <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/mezhdistsiplinarnoe-obobshchenie/2013/03/09/problemny-obucheniya>

6 <http://www.zakon.kz/4880877-mon-rk-nazval-6-vazhnyh-izmeneniyah-v.html>

стенки трубопровода и импульсом от трещины. Принцип действия представлен на рисунке 7.

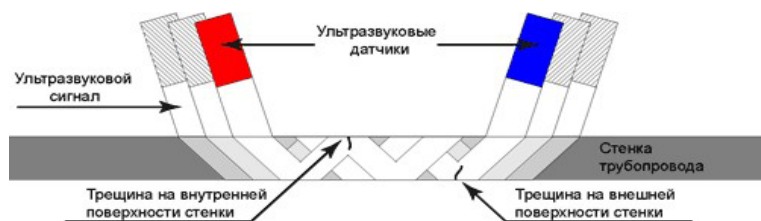


Рисунок 7 – Принцип действия

Излученная датчиком ультразвуковая волна входит в металл под углом  $17^\circ$  к перпендикуляру к поверхности и распространяется в металле под углом  $45^\circ$ , при этом обеспечивается наилучшее отражение сигнала от трещины. Отраженные сигналы от трещины принимаются этим же датчиком. Для повышения вероятности обнаружения дефектов, облучение производится с двух сторон, сигнал от дефекта может быть принят 2-мя или 3-мя датчиками с каждой стороны. В процессе интерпретации такие сигналы от разных датчиков совмещаются, а по характеристикам принятых сигналов, вырабатывается заключение о свойствах дефекта.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 Богданов Е. А. Основы технической диагностики нефтегазового оборудования. – М.: Высшая школа, 2006.
- 2 Пилуй В. А. Ультразвуковой контроль объектов трубопроводного транспорта. – М.: Машиностроение, 2008. 361 с.
- 3 В.А. Троицкий, В.Ю. Попов. Ультразвуковой контроль сварных соединений – К.: Феникс, 2010. – 224 с.
- 4 Алешин Я.М. и др. Методы акустического контроля металлов. – М.: Машиностроение, 1989.
- 5 Ключев В. В. и др. Неразрушающий контроль и диагностика. Справочник / Под ред. В.В. Ключева. — М.: Машиностроение, 2003.

#### МАЗМҰНЫ

С. Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университетінің ректоры, филос.ғ.к., Г. Ахметованың алғы сөзі .....3

### 2 Секция. Қоғамның денсаулығы мен экологиялық қауіпсіздік жағдайы

#### 2 Секция. Состояние здоровья и экологической безопасности общества

#### 2.1 Экологияның, табиғи ресурстарды рационалды қолданудың өзекті мәселелері және техногендік ластану 2.1 Актуальные проблемы экологии, использования природных ресурсов и техногенное загрязнение

Абдусат Е. Б., Абылхасанов Т. Ж.

Баянауыл ауданының күндізгі қабыршақ қанаттылар түрлерінің эколого-фауналық талдауы.....5

Аубакирова Ж. Ж., Рябцева Д. Ю., Хамзина Ш. Ш.

Исследование факторов техногенного загрязнения окружающей среды Павлодарской области.....10

Бейсекеева А. К., Абдулина А. Т.

Павлодар қаласының ауа бассейнінің өндіріс кәсіпорындары және автокөлікпен ластануы .....14

Бершадская А. А., Каниболоцкая Ю. М., Листков В. Ю.

К вопросу о состоянии атмосферного воздуха в Павлодарской области...20

Бөртебай Б. Қ., Абиева Г. Б.

Қарағанды облысы су ресурстарының қазіргі жағдайы.....26

Жолдасова М. С., Толужанова А. Т.

Проблемы практической деятельности недропользователей .....30

Жүсіп А. Қ., Каниболоцкая Ю. М.

О влиянии предприятий нефтехимического комплекса на состояние окружающей среды г. Павлодара .....38

Каппасова М. К., Абылхасанов Т. Ж.

Буынақтылар типінің морфологиялық ерекшеліктері тақырып мысалында орта мектепте биологияны үйрету әдістемесі .....45

Кульмаганбетов С. М., Абылхасанов Т. Ж.

Оценка методов утилизации и экологической безопасности животноводческих объектов на примере ТОО «Рубиком» Павлодарской области .....49

Маргумар М. М., Жумадина Ш. М.,

Бгатова Н. П., Рахметова А. М., Бахбаева С. А.

Қатты тұрмыстық қалдықтардың қоршаған ортаға тигізетін әсері .....53

|                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Мейрамов Т. А., Толужанова А. Т.</b>                           |    |
| Экологические проблемы Аральского моря и пути их решения .....    | 58 |
| <b>Мухтар Р. Н., Бияш Н. Ж., Елжеев А. К.,</b>                    |    |
| <b>Дюсекенова У. С., Касанова А. Ж.</b>                           |    |
| Химический анализ снежного покрова как индикатора                 |    |
| загрязнения атмосферного воздуха на примере г. Павлодар .....     | 62 |
| <b>Равинский В. Н., Каниболоцкая Ю. М.</b>                        |    |
| К вопросу о состоянии окружающей среды Павлодарской области ..... | 66 |
| <b>Ручкина А. В., Кадырова М. С.</b>                              |    |
| Охрана окружающей среды при проектировании                        |    |
| асфальтобетонного завода .....                                    | 71 |
| <b>Секен Е. Е., Кадырова М. С.</b>                                |    |
| Павлодар қаласы аумағының эколого-геохимиялық анықтауы .....      | 75 |
| <b>Сулейменов О. А., Кирьянова И. А., Хамзина Ш. Ш.</b>           |    |
| Организация мероприятий по предупреждению и ликвидации            |    |
| подтопления территорий сельских населенных пунктов .....          | 79 |
| <b>Шухабаева Л. О., Оралова А. Б.</b>                             |    |
| Факторы, ведущие к выбрасыванию кашалотов                         |    |
| на берегах Северного моря .....                                   | 86 |

## 2.2 Географиялық зерттеулердің қазіргі көрінісі.

### Қазақстандағы туризм

## 2.2 Современные аспекты географических исследований.

### Туризм в Казахстане

|                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Ашимова А. Ж., Нұрғалиев Е. А.</b>                                |     |
| Қазақстан Республикасында туристік бизнестің                         |     |
| дамуына кері әсерін тигізуші мәселелерді талдау .....                | 92  |
| <b>Ашимова А. Ж., Божукова А. Е.,</b>                                |     |
| <b>Есимова Д. Д., Нұрғалиев Е. А.</b>                                |     |
| Қазақстан Республикасындағы туристік бизнестің қазіргі жағдайы ..... | 98  |
| <b>Ерменко Т. Ю., Кыстаубаева З. Т.</b>                              |     |
| Приоритеты и перспективы развития туризма в Казахстане .....         | 105 |
| <b>Еркинбекова К. Е., Жагловская А. А.</b>                           |     |
| Роль интернет-ресурсов в развитии экологического туризма             |     |
| на ООПТ (на примере Северного Казахстана) .....                      | 108 |
| <b>Жакипбеков Е. О., Ажаев Г. С.</b>                                 |     |
| Проблемы использования трансграничных                                |     |
| рек между Казахстаном и Китаем .....                                 | 115 |
| <b>Кожаметов Т. А., Какеежанова Ш. К.</b>                            |     |
| Расширение научно-образовательного обмена                            |     |
| между Казахстаном и Южной Кореей по программе KOICA .....            | 121 |
| <b>Ксембай Б. М., Жагловская А. А.</b>                               |     |
| Роль индустрии туризма в развитии экономики .....                    | 124 |

|                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Malikova F. M., Kairova Sh. G.</b>                          |     |
| Problems of sustainable eco-tourism in Kazakhstan .....        | 129 |
| <b>Табылды Ә. А., Чашина Б. А.</b>                             |     |
| Павлодар облысында тұзды көлдердің таралу ерекшеліктері .....  | 133 |
| <b>Шайпранова Д. Е., Какеежанова Ш. К.</b>                     |     |
| Павлодар қаласының аумақтық                                    |     |
| дамуындағы әлеуметтік-экономикалық факторларға баға беру ..... | 138 |
| <b>Шектыбаева Ж. К., Какеежанова Ш. К.</b>                     |     |
| Гастрономический туризм в Казахстане .....                     | 144 |

## 2.3. Тұрғындардың денсаулық жайының өзекті мәселелері

## 2.3 Актуальные проблемы состояния здоровья населения

|                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Амангельдинова А., Шетлих А. Э., Алимуханова Б. Н.</b>            |     |
| Микробное обсеменение сотовых телефонов,                             |     |
| денежных средств у различных возрастных категорий населения .....    | 149 |
| <b>Андреев К. А., Дмитриева Е. К.,</b>                               |     |
| <b>Плиндер М. И., Сидоров Г. Г.</b>                                  |     |
| Фундаментальные свойства приверженности .....                        | 153 |
| <b>Аубакирова М. Н., Абылхасанов Т. Ж.</b>                           |     |
| Антропогендік факторлардың әсерінен Павлодар қаласы                  |     |
| тұрғындарының тыныс жолдары аурулардың пайда болу себептері .....    | 160 |
| <b>Аширбекова А. А., Абылхасанов Т. Ж.</b>                           |     |
| Павлодар қаласы құстарының                                           |     |
| синантропты түрлерінің паразитоздары .....                           | 166 |
| <b>Байгабылова Ә. Е.</b>                                             |     |
| Иммундық мәртебесі бағалау әдістері .....                            | 170 |
| <b>Дремова Н. О., Калиева А. Б.</b>                                  |     |
| Изучение типов обучаемости и методов преподавания                    |     |
| биологии согласно аспектам личностно-ориентированного обучения ..... | 174 |
| <b>Ерболатқызы А., Исатай, А., Алмабекова А. А.</b>                  |     |
| Дәрілік заттар ретінде пайдаланылатын комплексті қосылыстар .....    | 179 |
| <b>Жакина К. Н., Калиева А. Б.</b>                                   |     |
| Особенности развития эмоционально-волевой сферы подростка .....      | 184 |
| <b>Жанабилова А. Д.</b>                                              |     |
| Павлодар қаласының № 35 ЖОББМ мектепке дейінгі                       |     |
| және кіші мектеп жасындағы балалардың даму ерекшеліктері .....       | 191 |
| <b>Жуманазарова А. Б., Биткеева А. А., Калиева А. Б.</b>             |     |
| Влияние интенсивности учебной нагрузки в условиях                    |     |
| обновленной программы на умственную работоспособность                |     |
| и психоэмоциональное состояние учащихся первых классов .....         | 196 |
| <b>Забиева М. Б., Калиева А. Б.</b>                                  |     |
| Здоровье подростков и здоровьесберегающие технологии в школе .....   | 202 |

|                                                                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Копжасарова А., Жалмагамбетова Б. Ч., Жалмагамбетова А. М.</b>                                                                 |     |
| Дәонтологическая готовность учителя к работе по сохранению, укреплению и развитию здоровья учащихся общеобразовательных школ..... | 208 |
| <b>Кравчук П. А., Нурмагамбетова Г. Р.</b>                                                                                        |     |
| Заболееваемость описторхозом населения Павлодарской области.....                                                                  | 214 |
| <b>Лысенко В., Бенке О. А., Нурумбетов Т. Ш.</b>                                                                                  |     |
| Здоровые зубы – здоровые дети – здоровая семья .....                                                                              | 219 |
| <b>Марковская В. В., Дергунов Д. В., Цеймах Е. А.</b>                                                                             |     |
| Клиническое течение и тактика лечения торакоабдоминальных ранений.....                                                            | 223 |
| <b>Матайбаева Б. Д., Калиева А. Б., Биткеева А. А.</b>                                                                            |     |
| Техногенная измененная воздушная среда городов – этиологический фактор развития заболеваний.....                                  | 225 |
| <b>Мецкер З. Н., Биткеева А. А., Калиева А. Б.</b>                                                                                |     |
| Биологический возраст как интегральный показатель влияния условий труда на организм .....                                         | 234 |
| <b>Мусина М. Ф., Пфенинг Г. Д., Маковска И. А.</b>                                                                                |     |
| Фармацевтическая опека-влияние на использование лекарственных средств.....                                                        | 240 |
| <b>Нурумов Ш. Р., Бенке О. А., Нурумбетов Т. Ш.</b>                                                                               |     |
| Что делать чтобы не было кариеса? .....                                                                                           | 244 |
| <b>Сағындыкова Қ. А., Тойкин С. Х.</b>                                                                                            |     |
| Қазақстандағы денсаулық сақтау жүйесінің қаржыландырылуы мен экономикасы.....                                                     | 247 |
| <b>Сартай Б. Қ., Толужанова А. Т.</b>                                                                                             |     |
| Жүрек-қан тамыр жүйесі ауруларына әлеуметтік-экологиялық факторлардың әсері .....                                                 | 251 |
| <b>Секебаева К. О., Сейсембекова М. Е.</b>                                                                                        |     |
| «Защити себя от туберкулеза» .....                                                                                                | 256 |
| <b>Сламбек А. А.</b>                                                                                                              |     |
| Павлодар қаласының № 19 ЖОББМ жасөспірімдерінің психика және мінез-құлық ерекшеліктері.....                                       | 262 |
| <b>Чайзабекова М. А., Жумабекова Д. К.</b>                                                                                        |     |
| Посмертное донорство органов в Казахстане .....                                                                                   | 266 |
| <b>Чернова С. А., Туркбенова К. С., Ахитова Б. М.</b>                                                                             |     |
| Мониторинг безопасности пищевой продукции в соответствии требований технических регламентов Таможенного союза .....               | 270 |
| <b>Шуакбаева Д. С., Жумабекова Д. К.</b>                                                                                          |     |
| Павлодар облысы Павлодар ауданы жылқыларының қарын бөгелектерімен (Gastrophilidae) инвазиялау дәрежесі.....                       | 275 |

## 2.4 Мұнай және газ, мұнай-химия және химиялық өнеркәсіптің дамуы

### 2.4 Развитие нефтегазовой, нефтехимической и химической промышленности

|                                                                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Апушев С. Д., Тәжибай И. С.</b>                                                                                                 |     |
| Циклді ацетиленді спирттерінң дизельді жанармайдың цетан санына әсерін зерттеу .....                                               | 280 |
| <b>Джансаринова А. Б., Мусалимова А. Ж., Тугамбаева Т. Б., Оралтаева А. С.</b>                                                     |     |
| Жербалшық өндірісінде түзілетін алюминатты ерітінділер және оларды кремнийсіздендіру .....                                         | 288 |
| <b>Исанова А. А., Әбдіссаламова Э. Ә., Кожамет К. А.</b>                                                                           |     |
| Стратиграфия триасовых отложений западной части северного устья .....                                                              | 294 |
| <b>Капанова Б. К., Мұсаева Ж. О., Амриев Р. А.</b>                                                                                 |     |
| Образование и реакции замещенных карбенов в некоторых реакциях радикального присоединения.....                                     | 300 |
| <b>Копжасар А. Т., Мухамеджанова А. К., Касанова А. Ж.</b>                                                                         |     |
| Синтез арендиазоний трифтометансульфонатов через диазотирование ароматических аминов в присутствии трифторметансульфокислоты ..... | 305 |
| <b>Құсман Ұ., Сапарәлі А. Д., Тугамбаева Т. Б.</b>                                                                                 |     |
| Күкірт қышқылын күкіртсутек газынан өндірудің заманауи әдісі.....                                                                  | 310 |
| <b>Мұсаева Ж. О., Капанова Б. К., Амриев Р. А.</b>                                                                                 |     |
| Алкандарды алкендермен алкилдеу .....                                                                                              | 313 |
| <b>Нұрмәди Б. Н.</b>                                                                                                               |     |
| Перспективные направления в развитии процесса каталитического крекинга.....                                                        | 317 |
| <b>Солтанбай С. С.</b>                                                                                                             |     |
| Способы получения металлического алюминия.....                                                                                     | 324 |
| <b>Умурзакова С. Б., Қабылқайыр Д. Н.</b>                                                                                          |     |
| Ингибирующие добавки для повышения защитных свойств цементного камня .....                                                         | 328 |
| <b>Умурзакова С. Б., Қабылқайыр Д. Н.</b>                                                                                          |     |
| Ультразвуковые внутритрубные дефектоскопы .....                                                                                    | 335 |

**ЖАС ҒАЛЫМДАР, МАГИСТРАНТТАР,  
СТУДЕНТТЕР МЕН МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ  
«XVIII СӘТБАЕВ ОҚУЛАРЫ» АТТЫ  
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ КОНФЕРЕНЦИЯСЫНЫҢ  
МАТЕРИАЛДАРЫ**

**ТОМ 10**

Техникалық редактор З. Ж. Шокубаева

Корректорлар: А. Р. Омарова

Компьютерде беттеген: М. А. Шрейдер

Басуға 26.03.2018 ж.

Әріп түрі Times.

Пішім  $29,7 \times 42 \frac{1}{4}$ . Офсеттік қағаз.

Шартты баспа табағы 20,03. Таралымы 500 дана.

Тапсырыс № 3202

«КЕРЕКУ» баспасы

С. Торайғыров атындағы

Павлодар мемлекеттік университеті

140008, Павлодар қ., Ломов к., 64.