



Студенттер мен жас ғалымдардың  
**«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2018»**  
XIII Халықаралық ғылыми конференциясы

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ**

XIII Международная научная конференция  
студентов и молодых ученых  
**«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2018»**

The XIII International Scientific Conference  
for Students and Young Scientists  
**«SCIENCE AND EDUCATION - 2018»**



12<sup>th</sup> April 2018, Astana

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың  
«Ғылым және білім - 2018»  
атты XIII Халықаралық ғылыми конференциясының  
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ  
XIII Международной научной конференции  
студентов и молодых ученых  
«Наука и образование - 2018»**

**PROCEEDINGS  
of the XIII International Scientific Conference  
for students and young scholars  
«Science and education - 2018»**

**2018 жыл 12 сәуір**

**Астана**

**УДК 378**

**ББК 74.58**

**Ғ 96**

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2018» атты студенттер мен жас ғалымдардың XIII Халықаралық ғылыми конференциясы = XIII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2018» = The XIII International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2018». – Астана: <http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2018. – 7513 стр. (қазақша, орысша, ағылшынша).

**ISBN 978-9965-31-997-6**

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 378

ББК 74.58

ISBN 978-9965-31-997-6

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия  
ұлттық университеті, 2018

Шығыс Қазақстан облысының су ресурстарын тиімді пайдалану, экологиялық жағдайды тұрақтандыру өз маңыздылығына ие.

#### **Қолданылған әдебиеттер тізімі**

1. Ганженко Г.Д., Ахметов М.А., Бенсман В.А. Исторические загрязнения и их воздействие на водные системы в Восточно-Казахстанской области, // Материалы международного экологического форума – Восточно Казахстанской области, г. Усть-Каменогорск, 2010. – С.200
2. Чурсин А.С. Загрязнение атмосферы г. Усть-Каменогорска, пути решения // Материалы международного экологического форума – Восточно Казахстанской области, г. Усть-Каменогорск, 2010. – С.95
3. Саиров С.Б., Квитко Н.А., Неб Т.Г., Лищенко М.П. Динамика качества поверхностных р. Ертыс и Ульбы в черте г. Усть-Каменогорска в период за 2005-2009гг., г. Усть-Каменогорск, 2010 – С.12
4. Экологические проблемы и охрана поверхностных вод трансграничного бассейна реки Иртыш // Экология Восточного Казахстана: проблемы и решения: Справочно-информационный вестник. – изд-во ВКГУ. 2002. - С.40
5. Омаров М.Н., Жаркинов Е.Ж. Загрязнение окружающей среды ВКО промышленными выбросами.- Алматы, 2009.- С.147

УДК 91 (07)

#### **ОСОБЕННОСТИ ТИПОВОЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ОБНОВЛЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ ПО ПРЕДМЕТУ «ГЕОГРАФИЯ»**

**Каратабанов Р.А., Инкарова Ж.И., Тенькебаева Ж.Ф.**

[Tenkebaeva@yandex.ru](mailto:Tenkebaeva@yandex.ru)

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева

На современном этапе развития человечества во всех сферах жизнедеятельности общества происходят масштабные изменения, имеющие значительные последствия. Ключевым из них относятся: 1) глобализация; 2) мобильность человеческих ресурсов; 3) масштабные и революционные перемены в сфере информационно-коммуникационных технологий; 4) наличие доступной и многообразной информации; 5) нарастающее влияние СМИ и информационных технологий; 6) существенный прогресс в образовании и науке; 7) коренные преобразования в технике и технологиях; 8) трансформация форм в организации труда.

Данные перемены выявляют определенную неготовность общества к вызовам современности. На современном рынке труда владеть набором определенных умений по определенной специальности уже недостаточно, часть взрослого населения имеет дефицит востребованных знаний и навыков.

Каждый казахстанец в своей жизнедеятельности должен быть готовым к унификации норм и форм труда, принятых во всем мире, его функциональным изменениям, применению широкого спектра информационно-коммуникационных технологий, анализу информационных потоков, фильтрации легкодоступной информации, проявлению гибкости к функциональным изменениям, многообразию культур и мнений.

В связи с этим отечественное образование должно быть ориентировано на разработку модели, учитывающей как отечественный опыт, так и лучшие достижения мировой образовательной практики. Сохраняя лучшие традиции и стандарты классического, академического образования, прививая национальные и общечеловеческие ценности, актуальные в условиях глобальных перемен, образовательная политика Республики Казахстан должна быть нацелена на формирование навыков широкого спектра,

способствующие успешности человека в XXI веке: функциональное и творческое применение знаний; критическое мышление; проведение исследовательских работ; использование информационно-коммуникационных технологий; применение различных способов коммуникации, в том числе языковых навыков; умение работать в группе и индивидуально.

Особой актуальностью в условиях глобализации является привитие системы ценностей. Ценности среднего образования являются устойчивыми жизненными ориентирами личности учащегося, мотивирующими поведение и созидательную деятельность. Они становятся ведущим фактором в формировании личности человека, умеющего реализовывать себя, улучшать качество своей жизни и окружающей среды. Ценностями среднего образования определены: казахстанский патриотизм и гражданская ответственность, уважение, сотрудничество, открытость, труд и творчество, обучение на протяжении всей жизни.

Таким образом, сформулированные в ГОСО обновленного содержания цель, задача, ценности основного среднего образования, социальный портрет выпускника «на выходе из школы», ключевые ожидаемые результаты как в части навыков широкого спектра, так и по образовательной области «Естествознание» стали руководящими и при определении структуры и содержания школьного предмета «География».

Особенностью школьного курса «География» обновленного содержания является ориентированность на результат. Ожидаемые результаты по предмету изложены в ГОСО в виде долгосрочных целей обучения по образовательной области «Естествознание» в контексте общих целей и ценностей образования. Многоуровневая система ожидаемых результатов сформирована на принципах логической взаимосвязанности, преемственности по таксономическим уровням «знает», «понимает», «применяет», «анализирует», «синтезирует», «оценивает» и обеспечивает единство исследовательского, познавательного, практического и эмоционально-эстетического способов познания мира. В качестве примера можно привести отдельные положения документа.

Ожидаемые результаты обучения по образовательной области «Естествознание».

По завершении основного среднего образования обучающийся:

1. знает методы географических исследований;
2. понимает сущность природных и социально-экономических закономерностей, процессов и явлений;
3. применяет методы определения количественных и качественных характеристик компонентов географической оболочки и географической среды;
4. анализирует факторы размещения географических объектов;
5. синтезирует данные для представления в виде таблицы, графика, сообщения, доклада, презентации;
6. оценивает степень пригодности и использования географических объектов, процессов и явлений для различных целей и видов деятельности.

Содержание типовой учебной программы по предмету представлено в виде системы целей обучения краткосрочного характера. Цели обучения (цели урока) формулируются через результаты обучения, выраженные в действиях учащихся (что он будет знать, уметь и т.д.). К целям обучения предъявляются следующие требования: они четко ориентируют на усвоение фактов, понятий и т.д.; определены операционально для учащегося; диагностируемы; отражают полноту задач, необходимых для достижения цели; являются напряженными, ориентированными на максимум возможностей и тем самым вызывают высокую активность. Цели должны быть принципиально достижимыми (соответствовать возможностям учащихся, находиться в зоне ближайшего развития учащегося); обладать временной определенностью (срочностью – соответствовать определенным академическим периодам).

Для возможностей диагностики достижений учащихся по каждой цели обучения они имеют индивидуальный код. Первое число кода обозначает класс, второе и третье числа – раздел и подраздел программы, четвертое число показывает порядковый номер цели обучения в данном подразделе. Например, в кодировке 7.2.1.4 цифра «7» означает класс,

«2.1» – раздел и подраздел, «4» – порядковый номер цели обучения.

Например, по цели обучения “8.3.2.5 с дополнительным охватом местного компонента оценивает влияние климата на жизнь и хозяйственную деятельность человечества” учащийся должен знать понятие “климат”. Цель достигается посредством учебной операции “оценка”. Диагностируемость определяется по системе оценочных суждений учащегося, по наличию использованных оценочных шкал или измерений в контексте изучаемой темы, по формулировке общей оценки. Полнота задач определена в необходимости последовательной оценки влияния климата на 1) жизнь, 2) хозяйственную деятельность человека в целом и 3) на жизнедеятельность людей в регионе проживания учащегося. Напряженность цели обучения обеспечивается за счет активизации всех мыслительных процессов, как знание, понимание, применение, анализ, синтез, оценка. Учащийся должен знать понятие климат, его составляющие, понимать положительное и негативное влияние климата на жизнедеятельность населения, применять оценочные шкалы и измерительные приборы, анализировать климатические данные, синтезировать ответ в текстовой, словесной или визуальной форме, формулировать общее оценочное суждение. Тема “Климат” начинает изучаться детально в 7 классе с углублением и расширением в 8 классе, соответствует возрастным особенностям учащихся. Временная определенность данной цели обучения продиктована долгосрочным планом изучения предмета, согласно которому она должна быть достигнута во 2 четверти.

С целью соблюдения преемственности знаний содержание предмета составлено на основе принципа «спиральности», согласно которому цели обучения по истечении определенных академических периодов рассматриваются вновь с постепенным углублением и наращиванием объема знаний и навыков. Соответственно, содержательные линии предмета являются непрерывными на протяжении всего периода обучения в школе.

Например, по теме «Методы географических исследований», изучение которой предусмотрено непрерывно с 7 по 11 классы, предусматривает формирование и постепенное развитие навыков проведения географических исследований в соответствии с возрастными особенностями. Так, в частности, в 7 классе учащийся «7.1.1.4 экспериментальным путем определяет свойства географических объектов»; в 8 классе – «8.1.1.5 из различных материалов или в различной технике создает модели географических объектов, явлений и процессов и объясняет их особенности и свойства»; в 9 классе – «9.1.1.5 представляет результаты исследования в различной академической форме»; в 10 классе – «10.1.1.4 – применяет элементы географической экспертизы согласно теме исследования»; в 11 классе – «11.1.1.2 - применяет методы экспертных оценок согласно теме исследования».

При таком подходе к проектированию содержания учебных программ учащиеся, не теряя из поля зрения исходную проблему, постепенно расширяют и углубляют круг связанных с ней знаний за счет нового контекста и ракурса рассматриваемой проблемы и новых операций по освоению требуемых знаний.

К отбору основных содержательных линий типовой учебной программы по предмету «География» предъявлялись следующие требования.

Программа предмета должна содержать:

1) Основы географических наук, определяющих современную естественнонаучную и социальную картину мира, т. е. совокупность фундаментальных понятий, законов, теорий, базовых фактов, основных типов проблем, решаемых географической наукой.

В программе основной школы реализованы такие научные основы географической науки, как учения, законы и закономерности, теории, гипотезы и концепции.

Так, принципиально важным являются наличие материалов, имеющих отношения к общегеографическим учениям. В программе представлены цели обучения по учению о географической оболочке, по эволюционному учению, учению о биосфере и ноосфере, о природопользовании, о почвах, о географическом ландшафте, о природно-территориальном комплексе, о географической среде, о природопользовании, о геоэкологии, о конструктивной географии, об экономико-географическом положении, о географическом разделении труда, о

территориально-производственном комплексе, о территориальной организации хозяйства и общества.

В программе нашли свое отражения общенаучные и общегеографические теории: географического детерминизма, устойчивого развития, прогнозирования, регионального развития, географических оценок. Реализованы теории физико-географического районирования, тектоники литосферных плит. Отражены теории теории размещения производительных сил, экономического районирования, мирового хозяйства, территориальной структуры хозяйства, расселения населения, геоурбанистики, геополитики.

Программа отражает концепции географической экспертизы, проблемного страноведения, природопользования, природно-ресурсного потенциала, устойчивости и изменчивости геосистем, системы расселения населения, глобальных городов, политической географии, мониторинга окружающей среды.

Программа предмета включает и определенные актуальные гипотезы: дрейфа материков, «парникового эффекта», изменения климата, стабилизации численности населения.

2) Основные области применения, приложения теоретического географического знания (все цели обучения на основе мыслительных операций «применение» и «синтез»).

3) Методологические знания, обеспечивающие сознательность усвоения и развитие мышления (например, раздел «Методы географических исследований» и его подраздел «Исследования и исследователи»).

4) Сведения, необходимые для обеспечения всех или многих сфер человеческой деятельности (практически все разделы и цели обучения имеют тесную связь с повседневной жизнью учащихся и должны реализоваться на основе краеведческого, регионального и национального компонента).

5) Нерешенные, но важные научные и социальные проблемы (глобальные проблемы человечества).

6) Обобщенные идеи и положения, дающие понятие о единстве и развитии мира.

Программа основной средней школы (7-9 классы) имеет следующую тематическую структуру:

Таблица 1

№	Раздел	Подраздел
1	Географические методы исследований	1.1 Исследования и исследователи
2	Картография и географические базы данных	2.1 Карта
		2.2. Географические базы данных
3	Физическая география	3.1 Литосфера
		3.2 Атмосфера
		3.3 Гидросфера
		3.4 Биосфера
		3.5 Природно-территориальные комплексы
4	Социальная география	4.1 Геодемография
5	Экономическая география	5.1 Природные ресурсы
		5.2 Социально-экономические ресурсы
		5.3 Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства
		5.4 Экономико-географические показатели и процессы
6	Страноведение (политическая география)	6.1 Страны мира

Таким образом в типовой учебной программе по предмету «География» обновленного

содержания тематические линии направлены на освоение учащимися базисных основ системы географических наук (таблица 1). Система целей обучения ориентирует на формирование у них высокой культуры межличностного и межкультурного общения, самоопределение личности и профессиональную ориентацию, формирование функциональной грамотности, интеллектуальное, нравственно-духовное развитие личности.

В программе существенно обновлены формы, методы и технологии обучения за счет трансляции мирового инновационного опыта обучения и использования современных образовательных технологий, вызывающих у учащегося интерес к учебе.

Внедрены эффективные формы и методы обучения для того, чтобы сформировать основы логического, критического и конструктивного мышления, обеспечивающего успешность достижения образовательных результатов, умение применять полученные знания в учебной и практической деятельности.

Обеспечен переход от фронтальных форм обучения классного коллектива к реализации индивидуальной образовательной траектории каждого учащегося, в том числе с использованием интерактивных, инновационных, проектно-исследовательских технологий, цифровой инфраструктуры.

Устранена перегруженность избыточными абстрактно-теоретическими знаниями и заданиями, что позволит сделать процесс обучения более гибким и практико-ориентированным.

#### **Список использованной литературы**

1. Государственный общеобязательный стандарт основного среднего образования. Утвержден постановлением Правительства Республики Казахстан от 23 августа 2012 года № 1080 со внесением изменений и дополнений от 13 мая 2016 года согласно Постановлению Правительства Республики Казахстан №292;
2. Типовая учебная программа по предмету «География» для 7-9 классов уровня основного среднего образования по обновленному содержанию, утвержденная приказом и.о. Министра образования и науки Республики Казахстан от «25» октября 2017 года № 545.

УДК 14.01.01

### **РОЛЬ ЗАПОВЕДНИКОВ ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ МОЛОДЕЖИ**

**Керімханова Аида Сәбитқызы**

[aida95s@mail.ru](mailto:aida95s@mail.ru)

Магистрант 2 курса, специальности 6М011600 «География», Государственного университета имени Шакарима, города Семей  
Научный руководитель – Бельгибаев М.Е.

В настоящее время экология человека - это не только наука о земле и человеке, это новый смысл и новые цели общественного прогресса, результатом которого выступает экологическая культура с ее ценностным отношением к миру живой природы и окружающей среде. Экологическая культура рассматривается как система знаний и умений, ценностных ориентаций человека в области окружающей среды, а также активной деятельности по ее сохранению и улучшению. Развитие экологической культуры связано с решением важнейших задач в процессе развития личности: усвоение системы знаний о взаимодействии общества и природы, формирование ценностных экологических ориентаций, понимание многосторонней ценности природы, как источника материальных и духовных сил общества, усвоение системы норм и правил отношения к природе, соблюдение этих норм; развитие умений и навыков по изучению природы и ее охране, активизация деятельности по улучшению природной и природообразующей среды [1].