УДК 378.22

Жакиева С.
аспирант Кыргызской академии образования, Кыргызская Республика

БОЛОЧОК ИНФОРМАТИКА МУГАЛИМИНИН ОКУУ МАТЕРИАЛЫНЫН МАЗМУНУНА КАРАТА ОКУТУУ МЕТОДДОРУН АЙКАЛЫШТЫРУУ

Бул жумушта изилдөөнүн предмети – болочок информатика мугалиминин окуу материалынын мазмунуна карата окутуу методдорун айкалыштыруу ыкмалары болуп саналат. Изилдөөнүн максаты: информатика мугалиминин окуу материалынын мазмунуна карата окутуу методдорун айкалыштыруу ыкмаларын аныктоосу. Изилдөөнүн методдору - талдоо жана жалпылоо ыкмалары колдонулган. Айкалыштыруунун төрт түрү белгиленген, аларды информатика сабагынын мисалдары менен бекемдеген. Биринчи түрү окуу материалы бүт бойдон мугалим айтып түшүндүрөт, экинчиси, тема боюнча негизги гана материалды айтып түшүндүрөт, үчүнчүсү, жаңы материалды дифференциялап айтып түшүндүрөт, төртүнчүсү, окуучулардын өз алдынча иштөөсү жүрөт. Аны программадагы айрым класстардын темаларын мисалга алуу менен методдорду айкалыштырууну караган. Болочок мугалимдердин окуу материалдарды алардын мазмунуна карата окутуунун методдорун окуучулардын өз алдынча иштери менен айкалыштыра алуу ишмердүүлүктөрү болочоктогу информатика мугалимдик кесибинин, дегеле мугалим үчүн негизги мааниге ээ болуп эсептелет.

Негизги сөздөр: *болочок мугалим; окутуу методдору; окуу материалдары; иш-аракет; айкалыштыруу; ыкмалар.*

СПОСОБЫ СОПОСТАВЛЕНИЯ МЕТОДОВ ПО ПРИМЕНЕНИЮ СОДЕРЖАНИЯ МАТЕРИАЛОВ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ

Предметом исследования в данной работе являются методы комбинирования методов обучения применительно к содержанию учебного материала будущего учителя информатики. Цель исследования: определить способы комбинирования методов обучения учителя информатики относительно содержания учебного материала. Методы исследования – использовались методы анализа и обобщения. Выделены четыре типа интеграции, подкрепленные примерами из уроков информатики. Первый вид учебного материала объясняется преподавателем целиком, второй – это только основной материал по теме, третий – дифференцирование и объяснение нового материала, четвертый – самостоятельная работа учащихся. Комбинацию методов он рассмотрел на примере тем некоторых занятий программы. Умение будущих учителей совмещать методы обучения по их содержанию с самостоятельной работой учащихся считается первостепенным для будущей профессии преподавателя информатики и учителя в целом.

Ключевые слова: *будущий учитель; методы обучения; учебные материалы; деятельность; сопоставление; способы.*

METHODS OF COMBINATION TEACHING METHODS RELATING TO THE CONTENT OF THE TEACHING MATERIALS FUTURE COMPUTERS TEACHER

The subject of research in this work is methods of combining teaching methods in relation to the content of educational material for a future computer science teacher. Purpose of the study: to determine ways to combine teaching methods for computer science teachers regarding the content of educational material. Research methods - methods of analysis and synthesis were used. Four types of integration are identified, supported by examples from computer science lessons. The first type of educational material is explained entirely by the teacher, the second is only the basic material on the topic, the third is differentiation and explanation of new material, the fourth is independent work of students. He examined the combination of methods using the examples of topics from some classes in the program. The ability of future teachers to combine teaching methods based on their content with independent work of students is considered paramount for the future profession of a computer science teacher and teacher in general.

Key words: *future teacher; teaching methods; educational materials; activities; mapping; ways.*

Мектепте окутуу процессинде окуучулар белгилүү билимдерге, билгичтиктерге, көндүмдүктөргө ээ болушат. Мугалим сабакты өтүү менен окуучуларга билимдерди, билгичтиктерди, көндүмдөрдү берип, окуучуларда калыптана элек билим, билгичтик, көндүмдөрдү калыптандырат. Окуучуларда окуганга чейин алар жок болучу, окуткандан кийин алар пайда болду. Чындыгында бул процесс бир кыйла татаал. Мисалы, билимди алып карасак: билим – бул окуучунун мээсинде болуп өтүүчү психикалык процесстин натыйжасы. Демек, билим окуучунун өзүнүн активдүү ишмердүүлүгүнүн натыйжасында гана пайда болот. Ошондуктан окутуу окуучу менен окутуучунун ортосундагы өз ара аракеттенишүү процесси болуп эсептелет жана мындай аракеттешүүнүн натыйжасында окуучуда белгилүү билимдер, билгичтиктер жана көндүмдөр калыптанат. Мугалим бар болгону окуучунун ишмердүүлүгүн (аракеттеринин системасын) уюштурат, багыттайт жана контролдойт, зарыл болгон каражаттарды жана информацияларды (маалыматтарды) камдап берет.

Ошол себептүү болочок мугалим жогорку окуу жайында эле окуучу менен өз ара иштеше алуу жөндөмгө ээ болууга көнүгөт. Болочок мугалим окуучу менен болгон иш-аракетти айырмалап билет [7].

Ар кандай иш-аракетте өз ара байланышкан эки процесс болот: калыбына келтирүүчү (кайталоочу) жана чыгармачылыктуу.

Калыбына келтирүүчү иш-аракетте адам буга чейин мурда иштелип чыккан ыкмаларды, фактыларды, түшүнүктөрдү кайра эстеп калыбына келтирет же кайталайт. *Чыгармачылыктуу* ишмердүүлүк болсо мындан айырмалуу, мында ал кандайдыр бир жаңы нерсени түзүүгө багытталат [1].

Мындай иш-аракеттер болочок мугалимдин окуу материалдарды алардын мазмунуна карата окутуунун методикасын үйрөнүшөт. Андай методиканын мааниси төмөнкүлөр менен мүнөздөлөт:

1. Эгерде окуу материалы мурунку өтүлгөн материалга тыгыз байланышта жана андагы жаңы түшүнүктөр татаал эмес болсо, анда аны негизинен изилдөө методу менен, жарым-жартылай изилдөө методу (изденүү аңгемеси) менен окууга болот. Бул учурда мугалим проблемалык ситуацияны түзүп окуучуларга сунуш кылат, окуучулар болсо мугалимдин жетекчилиги астында бүткүл материалды өз алдыларынча окуп үйрөнүшөт.

2. Эгерде окуу материалы окуучулар үчүн таптакыр тааныш эмес жаңы болсо, алардын практикалык жана таанып *билүүчүлүк* тажрыйбасына байланышпаса, жаңы түшүнүктөр татаал болсо, анда аны түшүндүрүп-иллюстрациялоо же репродуктивдүү методдор менен окууга болот, б.а. материалды толугу менен мугалим баяндап түшүндүрөт, окуучулар болсо аны даяр түрдө кабыл алышат, класста жана үйдөн бышыктап бекемдешет.

3. Эгерде окуу материалында окуучуларга белгилүү да жана белгилүү эмес жаңы маалыматтар да болуп жаңы түшүнүктөр татаал болсо, анда материалдын негизги бөлүгү түшүндүрүү-иллюстрациялоо методу менен окулат, материалдын калган бөлүгү жарым-жартылай изденүү жана изилдөө методдору менен окулуп өтүлөт, б.а. мугалим тема боюнча негизги материалды гана баяндап түшүндүрөт, окуучулар болсо андан кийин бүткүл материалды өз алдынча иштеп чыгышат.

4. Эгерде окуу материалында бири бирине байланышсыз ар түрлүү түшүнүктөр көп болсо, анда ар түрдүү методдор дифференцияланып пайдаланылат. Бул учурда мугалим жаңы материалды түшүндүрүп баяндоодо башка методдордон (мисалы, изденүү аңгемесинен, же изилдөө методунан ж.б.) кошо пайдаланат.

Оозеки түшүндүрүүнүн методдорун окуучулардын өз алдынча иштери менен кошо айкалыштыруунун мааниси эң чоң. Мындай айкалыштыруунун төрт түрү бар [1].

Айкалыштыруунун биринчи түрү. Окуу материалын бүт бойдон мугалим айтып түшүндүрөт, окуучулар аны аңдап кабыл алышат, класста жана үйдөн бышыкташат. Айкалыштыруунун бул түрү окуучуларга таптакыр тааныштыгы болбогон, алардын практикалык жана таанып билүүчүлүк тажрыйбасына эч байланышпаган, татаал түшүнүктөрдү камтыган материалды окуп үйрөнүүдө пайдаланылат.

Айкалыштыруунун экинчи түрү. Мугалим тема боюнча негизги гана материалды айтып түшүндүрөт, окуучулар бүткүл материалды өздөрү иштеп чыгышат. Айкалыштыруунун бул түрү окуу материалында окуучуларга белгилүү жана белгилүү болбогондор органикалык байланыштыкта камтылып жаңы түшүнүктөр анча татаал болбогон учурда пайдаланылат.

Айкалыштыруунун үчүнчү түрү. Мугалим жаңы материалды дифференциялап айтып түшүндүрүүсүн окуучулардын өз алдынча иштөөсү менен кошо айкалыштырып өткөрөт. Бул учурда материалдын бир бөлүгү боюнча оозеки айтып түшүндүрүүнү окуучулардын өз алдынча иштөөлөрү менен кошо айкалыштыруу методу колдонулат, экинчи бөлүгү боюнча: же бүткүл калган материалды мугалим айтып түшүндүрөт, же аны окуучулардын өз алдынча окуп үйрөнүүсү уюштурулат. Айкалыштыруунун мындай түрүн ар кандай түшүнүктөрдү камтыган темаларды окуп үйрөнүп пайдаланган жакшы.

Айкалыштыруунун төртүнчү түрү. Мугалим окуучуларды материалдын мазмуну жана сабакта иштөөнүн методикасы менен тааныштырат, окуучулар мугалимдин жетекчилиги астында пландалган бүткүл окуу материалын өздөрү окуп үйрөнүшөт. Мугалим менен окуучулардын эмгектенүүлөрүн мындайча айкалыштыруу жаңы окуу материалы мурда окулуп өтүлгөн материалдар менен тыгыз байланышта болгон учурда, же ал окуучулардын билген билимдерине негизделип таянылган учурда, материалдагы жаңы түшүнүктөр татаал эмес болсо жана окуучулардын өз алдынча иштөөгө даярдыктары жетиштүү болгондо пайдаланылат.

Мисал катары V-VI-VII класстардын окуучуларынын информатика боюнча материалдарды өздөштүрүүсүн карайбыз. Мисалы, 5-класста «Объектилер жана системалар», 6-класста «Информатиканын математикалык негиздери», 7-класста «Мультимедиалык долбоорлор» темаларынын окуучулар тарабынан өздөштүрүлүшүн карайбыз [5, 7,8].

Бул темалардагы окуу материалынын негизги 18 элементинин ичинен он төртөө мугалим окуучулардын репродуктивдүү ишмердүүлүгүндө, калган он төртүн алардын чыгармачылык ишмердүүлүгүндө окуп үйрөнүүнү пландаштырат. Мисалы: «Объектилер жана системалар» темасы көбүнчө окуучулардын репродуктивдүү ишмердүүлүктөрүндө калыптандырылат: - курчап турган чөйрөдөгү объекттерди алардын белгилерин көрсөтүү менен касиеттерин, аракеттерин, жүрүм-турумун, абалын анализдөө; - бир объекттин экинчи бир объектке байланышын аныктоо; - объекттин көптүгүнө жараша класстар боюнча же өз алдынча белгиленген белгилер боюнча классификациясын негиздөө; - материалдык, материалдык эмес жана аралаш системаларга мисалдарды келтирүү ишмердүүлүктөрү калыптандырылыш керек [5]. Ошондуктан мында окутуунун башка учурларына караганда репродуктивдүү метод көп колдонулат.

Ал эми ушул теманын ичинен башка түшүнүктөрдү, мисалы: «Объекттердин түрлөрү жана алардын классификациялары», «Объект жана система. Система жана чөйрө Файлдык система», «Операциялык система» ж.б. болсо окутуунун жарым-жартылай изденүү методдорун колдонуу менен окуучулардын продуктивдүү таанып-билүү иш-аракетин ишке ашыруу пландаштырылат. Окутуунун методдорун мындайча тандап алуу окуучулардын билимдерин жана билгичтиктерин, ошондой эле берилген түшүнүктөр негизги түшүнүктөр экендигин эске алуу менен ишке ашырылат.

Ал эми 6-класстагы «Информатиканын математикалык негиздери» бөлүмүн алып карасак, мисалы: «Эсептөө системасынын тарыхы», «Эсептөө системасы менен амалдарды аткаруу» темалары окуучулардын жарым-жартылай репродуктивдүү ишмердүүлүгүн калыптандырат, ал эми ошол бөлүмдүн бир эсептөө системасынан экинчи бир эсептөө системасына айландыруу темалары окуучулардын креативдүү чыгармачылыгын өнүктүрүүгө жардам берет.

7-класстагы «Мультимедиалык долбоорлор» темаларынын окуучулар тарабынан өздөштүрүлүшү көбүнчө продуктивдүү жана креативдүү чыгармачылыгын өнүктүрүүгө жардам берет.

Жыйынтык

Болочок мугалимдердин окуу материалдарды алардын мазмунуна карата окутуунун методдорун окуучулардын өз алдынча иштери менен айкалыштыра алуу ишмердүүлүктөрү болочоктогу информатика мугалимдик кесибинин, дегеле мугалим үчүн негизги мааниге ээ болуп эсептелери аныкталган.

Адабияттар тизмеси:

1. **Бекбоев, И.Б.** Инсанга багыттап окутуу технологиясынын теориялык жана практикалык маселелери [Текст] / И.Б. Бекбоев Тол. II бас. – Бишкек, 2004. - 334 б.
2. **Бекбоев, И.Б.** Ориентация - на личность: Пути совершенствования обучения и воспитания школьников [Текст] / И.Б. Бекбоев – Бишкек, 2000. - 205 с.
3. **Дружинина, В.Н.** Диагностика способностей и личностных черт учащихся в учебной деятельности [Текст] / [В.Н. Дружинина, Е.А. Миронов, А.В.Карпов и др.] / Под. ред. В.Д. Щадрикова, – Саратов: Сарат. универ., 1989. - 218 с.
4. Концепция развития образования в Кыргызской Республике до 2010 года [Текст] / Сборник нормативно-правовых актов в области образования Кыргызской Республики. Сост.: Б.Х. Кубаев и др.: Вып.1. – Бишкек, 2004. – С. 57-96.
5. Информатика предметинин окуу программасы (5-9-класстар үчүн). – Бишкек, 2023. – 48 с.
6. **Ибирайым, к. А.** Мугалимдин методикалык даярдыгы жана информациялык технологияны колдонуу компетенттүүлүгү – мезгил талабы [Текст] / А. Ибирайым к. // Известия КАО. – Бишкек, 2015.- №2 (34). – Б. 63-69.
7. **Ибирайым, к. А.** Болочок адистерди даярдоодо информатиканы окутууну оптималдаштыруунун ролу [Текст] / А. Ибирайым к. // Известия КАО.– Бишкек, 2016. – № 4 (40).- Б. 140-146.
8. **Жакиева, С.** Будущий учитель информатики: педагогическая практика и проблема формирования коммуникативной компетентности [Текст] / С.Жакиева // Наука.Образование.Техника.- Ош: КУМУ, 2024.- №1.- С.232-238.

DOI: https://doi.org/10.54834/.vi2.415

Поступила в редакцию: 25.01.2024 г.

УДК 37.012.4

Зулуев Б.Б.
д.п.н., проф. Ошского гос. пед. универ. им. А. Мырсабекова, Кыргызская Республика
Рахманова Э.А.
ст.преп. Ошского гос. пед. универ. им. А.Мырсабекова, Кыргызская Республика

МААЛЫМАТТЫК – КОММУНИКАТИВДИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ОКУТУУ ЖАРАЯНЫНДА КОЛДОНУУНУН АРТЫКЧЫЛЫКТАРЫ

Изилдөөнүн предмети болуп маалыматтык – коммуникативдик технологияларды окутуу жараянында колдонуунун артыкчылыктары болуп саналат. Изилдөөнүн максаты: окутуу жараянында актуалдуу болуп жаткан маалыматтык-коммуникативдик технологиялардын коомдогу орду жана аны билим берүү жараянында колдонуунун артыкчылыктары баяндалат. Маалыматтык-